

*IX Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana
XV Simpósio Paulista de Educação Física (IX CIEFMH e XV SPEF)*

Resumos simples

Tema

*Estados emocionais e movimentos
Abordagens socioculturais do corpo*

**Slackline com idosos: quais as contribuições
dessa prática corporal?**

Silva, A.F.¹; Procópio, N.²

¹Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

²Universidade Estadual Vale do Acaraú, UVA

Este estudo tem como objetivo identificar como práticas corporais desafiadoras do slackline contribuem no praticante. Aqui as práticas são trabalhadas de forma segura, integrativa e com ludicidade, para ser possível contribuir na formação social dos idosos participantes do PELC - Programa de Esporte e Lazer da Cidade, Vida Saudável. As vivências foram realizadas nos espaços ao ar livre da Universidade Federal de Pernambuco, com a utilização de materiais alternativos, que não descaracterizassem a modalidade. Realizamos entrevistas narrativas, descritivas livres e observação participante para coletar os dados. Foi possível identificar que práticas como essa contribuem de forma significativa em seus praticantes.

**Limites pós-modernos de um
(não-) corpo anatômico**

Janeiro, A.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O presente estudo é uma pesquisa bibliográfica com matriz epistemológica pós-moderna. O objeto desta pesquisa é o conceito de "corpo", aqui contemplado pela História do Desenvolvimento do Pensamento Anatômico através das Artes e das Ciências da Vida. Foi selecionado um recorte temporal compreendendo do Renascimento à Contemporaneidade para elucidação do conceito "arte-anatomia" através da seleção de obras anatômicas, visando compreender as diferenças nelas existentes. À exceção, somente para a contemporaneidade foi escolhido um único anatomista, Gunther von Hagens, devido à sua criação: a "plastinização", um processo ou técnica química (polimérica) recente e refinada, criada para a preservação de material biológico animal, possibilitando preservar tecidos, órgãos e organismos inteiros, inclusive humanos. Além disso, Von Hagens é o grande responsável por reavivar o espírito das descobertas anatômicas através de exposições públicas de seus corpos plastinizados. Diante de suas exposições, é notável certa preocupação estética - seus corpos, chamados de espécimes,

outrora foram cadáveres e hoje não possuem odores fétidos, nem qualquer aparência repulsiva; também não podem mais ser considerados seres vivos. Esse impasse também é percebido nas pranchas anatômicas dos trabalhos renascentistas. Assim, como pode uma representação anatômica ser oriunda de algo que nem mais vivo é? Ser oriunda de algo que deixa na dúvida até mesmo se ainda tem um "corpo (humano)"? Além disso, o exagero estético com que Von Hagens apresenta suas obras plastinizadas não interfere na real visualização, na profunda compreensão, acerca do real anatômico? As obras/ilustrações anatômicas não estão demasiadamente estetizadas/estilizadas para servirem de modelo científico a uma proposta educacional, pedagógica? Todos esses questionamentos foram atravessados pela presente pesquisa, a partir da qual foi possível concluir que: 1) Von Hagens se baseia em obras renascentistas, predominantemente de estudos anatômicos, para dispor e expor seus espécimes nos museus de ciência; 2) o conceito "corpo" e suas representações são frutos da época e das interpretações socioculturais acerca do o quê é o vivo, o morto; a vida, a morte; 3) seus espécimes não podem ser considerados mortos por não possuírem mais componentes orgânicos em sua composição, tão menos algumas ação/resposta fisiológica/metabólica; 4) também não podem mais ser considerados vivos pelo mesmo motivo e por não mais poderem morrer; 5) seus espécimes possuem por definição um "corpo-outro", não-biológico, sintético; 6) o mesmo vale para a sua anatomia: uma "anatomia-outra", com vasos sanguíneos preenchidos por resina; 7) a obra de Von Hagens é fronteira a novas avanços científicos, sendo promissora ao campo da motricidade. Apoio: CAPES.

**Ginástica para todos: sua interação social nas
aulas de educação física escolar**

Franco, D.S.; Pipa, M.S.; Pereira, S.A.M.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
UFRRJ, Rio de Janeiro

A Ginástica para Todos é uma ginástica de representação, isto é, não é competitiva, portanto, é facilitadora do acesso de todos para sua prática pedagógica no ambiente escolar. A presente pesquisa investigou a possibilidade de inserção da Ginástica para Todos (GPT) como proposta pedagógica da Educação Física no ambiente escolar, para tanto, utilizou-se do método de pesquisa-ação, uma vez que desta forma seria viável uma maior construção coletiva de conhecimento para essa prática pedagógica em questão. O objeto de estudo foi uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental com faixa etária de 11 a 13

anos de uma Escola Municipal de Itaguaí, no estado do Rio de Janeiro. Foram aplicados vídeos e documentários e, principalmente, foram desenvolvidas oficinas na confecção de materiais alternativos e foram elaborados e executados dez Planos de Aula da GPT nas aulas de Educação Física Escolar (EFE). Este artigo abordará um recorte das atividades constam nos planos de aula onde ocorreu aplicabilidade da proposta da vivência da GPT em conjuntura com promoção da inserção social nas aulas de EFE. É importante destacar as três principais atividades: atividade montagem da ordem alfabética constava no plano de atividade Corpo em Movimento; tudo ritmado que consta no plano de aula Corpo e os Movimentos Ginásticos e movimentos variados com elemento da Ginástica Rítmica no plano de aula Corpo e os Movimentos Naturais com elementos básicos da Ginástica. Os resultados apontaram uma interação social com a prática proposta e a descoberta da manifestação da cultura corporal por meio das diferentes interpretações da ginástica, seja artística, rítmica, acrobática, entre outras, possibilitando as mais variadas formas de expressão do ser humano, sempre voltada para livre expressão e espontânea do movimento. É possível concluir que ao inserir a prática da GPT no ambiente escolar os ganhos são fundamentais e importantes aos alunos, sujeitos da ação, e à Educação Física Escolar, pois, é um ganho significativo nessa área e uma grande conquista para área de conhecimento da Ginástica para Todos.

Os jogos cooperativos como ferramenta para a conscientização contra a violência no ambiente escolar

Dionisio, D.A.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

A violência é um fenômeno que vem tomando enormes dimensões na sociedade, fenômeno que está presente também no ambiente escolar. Pais, educadores e instituições de ensino, defrontam-se com situações recorrentes nas quais crianças e adolescentes manifestam comportamentos e atitudes agressivas, uso do poder, agressões verbais, preconceitos, racismo, intimidação e brigas com outros componentes da comunidade escolar. Tais comportamentos batem de frente com concepções da escola como meio de formação de conhecimento, cidadania e ambiente de socialização. No ambiente escolar esses comportamentos são vistos como uma ação de indisciplina, superando essa visão simplista da violência na escola é necessária a busca por estratégias educacionais para buscar a problematização de tais comportamentos e atitudes que dificultam aos sujeitos uma boa convivência social e formação. Sabendo da dimensão da violência e suas implicações, este estudou buscou refletir sobre os jogos cooperativos e sua utilização como ferramenta para a reflexividade/superação de comportamentos e atitudes agressivas. Os Jogos proporcionam ao aluno a serem cooperativos, respeitar os outros, ser sensível e a agir em grupo por um objetivo em comum. Este presente trabalho é ancorado nos princípios da etnometodologia e os princípios da

proposição metodológica crítico-superadora para a materialização de práticas da cultura corporal pela contextualização histórica e políticas articuladas aos problemas da escola. Foram feitas Entrevistas narrativas com alunos dos oitavos e nonos anos da Escola Estadual Timbi, no município de Camaragibe-PE vinculada ao subprojeto Educação Física Campus Recife do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID, constatamos através de questionamentos feitos aos alunos que o jogo mostrou que eles podiam ter experimentações corporais com o intuito de jogar com e por todos, o Jogo é um fenômeno cultural que traz a autonomia e reflexividade das praticas corporais e participa ativamente do processo de socialização. Apoio: PIBID-CAPES-NIEL/UFPE

A relação de pais com crianças com deficiência nas sessões de psicomotricidade relacional

Oliveira, D.L.¹; Coquerel, P.R.S.¹; Ferreira, A.C.D.¹; Cabral, L.L.P.²; Oliveira, F.H.C.¹; Barros, J.F.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

²Outras instituições

Muitas famílias vivenciam a experiência de receber um novo membro, especialmente no final de um período gestacional, ou mesmo no caso de adoção. Há expectativas significativas, com grande entusiasmo para acolher um ente que deverá ser querido no seio familiar. No caso dos recém-nascidos, espera-se um crescimento saudável e um desenvolvimento tido como normal. Infelizmente, quando a realidade não corresponde ao desejado, o sentimento de frustração passa ser notório e a criança em desenvolvimento começa a conviver nesse espaço não saudável, cheio de insatisfação e tristeza. A partir desse momento, inicia-se um processo de busca com o intuito de possibilitar a "cura" ou aproximar do que se considera padrão de normalidade. O presente trabalho teve como objetivo observar a relação dos pais de crianças com deficiência nas sessões de psicomotricidade relacional realizado no Centro de Apoio Psicossocial Infantil - CAPS-i. Atenderam-se 15 crianças com deficiência e transtorno não especificado. Trata-se de um estudo de caso, tipo descritivo. O programa de intervenção foi proposto para um grupo heterogêneo de crianças, uma vez que se objetiva trabalhar a relação das crianças com os adultos psicomotricistas, mas, também, seus pares e os objetos transicionais utilizados nas sessões. A última sessão realizada no segundo semestre do ano de 2014 contou com a presença dos pais das crianças no setting da psicomotricidade relacional. Foi possível traçar novos olhares, neste caso a relação pais e filhos no jogo simbólico. O brincar espontâneo foi marcado pelos olhares, atitudes e cenas em que os pais costumavam reproduzir com seus filhos as brincadeiras do convívio doméstico, na perspectiva de melhoria da relação e do comportamento da criança. Quando os pais não conseguem respostas positivas, acabam expressando angustia e descrédito no desenvolvimento da criança sob sua tutela. Diante dessa problemática, notou-se que os pais carecem de outras

percepções, avanços no campo da relação afetiva, por exemplo. O fato é que seus filhos estão presentes, precisam compartilhar o respeito e o aceite seu modo de vida. Verificou-se diferentes comportamentos dos pais em relação aos seus filhos durante a sessão de psicomotricidade relacional. Três tipos foram identificados: 1) relação mais próxima com a criança; 2) conduta de afastamento; e 3) superproteção. Os psicomotricistas reconheceram possibilidades de modulação do comportamento das crianças diante de situações em que ocorrem projeções relacionais, transferência ou contratransferência na relação com os pais.

A influência dos aspectos psicológicos dentro do contexto esportivo

Lima, D.T.; Pereira, J.M.

Faculdades Integradas de Bauru, FIB, Bauru

O objetivo do presente trabalho foi verificar possíveis causas de derrotas e fracassos no esporte, sob o prisma de questões psicológicas, tais como: ansiedade, ativação, estresse, autoconfiança, entre outros aspectos que podem interferir positiva ou negativamente nos resultados de atletas e equipes. Além disso, discutir situações que podem ocorrer no preparo e no treinamento psicológico dos atletas. O trabalho também procura discutir a relevância no contexto esportivo, de atletas que tenham domínio de suas condições psicológicas para as competições, e consigam desempenhar sua melhor performance, sendo que acreditamos que a preparação deve contar com o equilíbrio das capacidades físicas, técnicas e também dos aspectos psicológicos. O estudo também buscou refletir e oportunizar discussões que possam contribuir com a Psicologia do Esporte e sua afirmação dentro do mundo do esporte, por ser este um produto extremamente valorizado nesse mercado altamente competitivo. Nesse sentido, o primeiro passo para realização do estudo foi um levantamento de eventos que marcaram o esporte brasileiro, nos quais resultados positivos eram esperados, mas não se confirmaram, como ocorrido com a ginasta Daiane dos Santos, em Atenas 2004, e nos jogos olímpicos de 2008 com Diego Hypólito, Jade Barbosa, Fabiana Murer e Jadel Gregório, a eliminação da seleção brasileira de futebol na copa do mundo de 2010, eventos que foram evidenciados pela mídia como fracassos. Alguns autores corroboram com esse tema, e foram consultados para embasar o trabalho. Dessa forma, foi possível observar que aos poucos a Psicologia do Esporte vem ganhando visibilidade quanto a importância em contribuir com o equilíbrio entre os aspectos psicológicos, técnicos, e físicos, e estão sendo fomentadas discussões sobre sua importância, também os fatores psicológicos que estão intrinsecamente ligados aos resultados dos atletas e equipes, estão começando a ser reconhecidos como determinantes na preparação dos atletas e equipes. Assim, foi possível identificar na pesquisa que muito já vem sendo realizado para aproximar a Psicologia do Esporte e as práticas indissociáveis ao conjunto de práticas que o profissional de Educação Física atuando como área do conhecimento e como uma ciência que com seus métodos e

técnicas faz-se essencial na preparação psicológica das equipes e dos atletas e passa a ser fundamental para todos envolvidos dentro do esporte e da Educação Física, e que o profissional de Educação Física dentro de suas atribuições e ética, utilize dos fundamentos teóricos e das técnicas da Psicologia do Esporte, como práticas ativas e permanentes em todos os processos de preparação e competição no âmbito esportivo, contribuindo assim com a diminuição dos fracassos e resultados inesperados ocorridos por falta de controle emocional, equilíbrio entre as capacidades físicas, psicológicas e motoras, treinamento psicológico.

A superstição de atletas participantes do JIFEM

Eleoterio, D.¹; Dias, M.R.¹; Huhn, B.L.A.¹; Martins, M.Z.²; Kocian, R.C.¹

¹*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho*

²*Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP*

A superstição é um fator comum no cotidiano das pessoas, sendo que rotineiramente nos deparamos com comportamentos diversos, tais como: ter amuletos, não passar embaixo de escadas, usar roupa da cor predileta, entrar em um local com a perna direita, etc. No âmbito esportivo diversos comportamentos supersticiosos se repetem, sendo que uma investigação sobre o comportamento dos atletas mostra-se necessária para subsidiar o trabalho psicológico dos treinadores. Dessa forma, o objetivo do trabalho foi verificar a superstição em atletas escolares durante os Jogos dos Institutos Federais de Minas Gerais (JIFEM). Trabalhamos com uma pesquisa do tipo qualitativa e como instrumento de coleta de dados utilizamos um questionário com questões mistas. A amostra foi composta por 186 atletas, participantes do JIFEM no ano de 2012 na cidade de Muzambinho-MG, com idade variando de 14 a 21 anos, praticantes das modalidades coletivas (basquetebol, futebol, handebol, voleibol) e individuais (atletismo, tênis de mesa e xadrez). Nos deparamos que 33 % dos entrevistados possui algum tipo de superstição antes da partida sendo alguns tipos de superstições citadas como: oração, entrar com o pé direito, uso de acessórios (meia, camiseta ou cueca da sorte), entre outras. Também encontramos que 34% as equipes possuem algum tipo de crença supersticiosa, sendo as mais citadas a religião ou rituais em grupo como gritos de guerra ou entrada conjunta no campo de jogo. Nos deparamos também que 55% dos atletas acreditam que rezar interfere no resultado final da partida e que 86% dos treinadores desenvolve algum tipo de trabalho psicológico com a equipe, porém nenhum voltado a parte de superstição. Podemos concluir que, dentro do universo pesquisado, o fator superstição é importante nos atletas escolares e que a crença de que rezar pode alterar o resultado final da partida. Assim como exposto na literatura é impossível dissociar religião de superstição, conforme apresentados nos dados coletados. Sugerimos, ao término deste trabalho, que

os profissionais das ciências do esporte iniciem um trabalho voltado para a psicologia do esporte, especificamente a questão da superstição e o esporte escolar.

Níveis de ansiedade pré-competitivo em jovens atletas de futsal da categoria sub-17 do município de São José do Rio Pardo-SP

Manoel, E.P.

*Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de
São José do Rio Pardo, FFCL*

O Futsal além de trabalhar aspectos físicos e motores em seus praticantes, incorpora também outros aspectos como: fundamentação tática e/ou teórica, aspectos fisiológicos e aspectos psicológicos. A ansiedade pode ser encontrada em todos os seres humanos, porém, alguns indivíduos a obtêm em níveis baixos e outros já a sentem em níveis um pouco mais elevados. Esta pode ser bem observada em indivíduos que sentem certo tipo de pressão emocional, ou até mesmo, alguma expectativa excessiva por inúmeros outros fatores. Independentemente do nível do atleta e idade, a ansiedade é um dos fatores psicológicos mais frequentes no esporte competitivo. A partir disto, fez-se necessário um estudo visando analisar os níveis de ansiedade pré-competitivo de praticantes de Futsal do município de São José do Rio Pardo-SP. Para avaliação dos níveis de ansiedade dos atletas, utilizou-se o questionário Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2), validado por Marten; Vealey; Burton (1990). Este instrumento de avaliação é composto de vinte e sete questões fechadas, onde são avaliados os níveis de ansiedade cognitiva, ansiedade somática e autoconfiança dos atletas. A coleta dos dados se deu no município de São José do Rio Pardo, em uma competição de Futsal. Foram avaliados oito indivíduos, com média de idade de 16,38 anos ($DP \pm 0,74$). Foi aplicado o questionário anteriormente citado, divididas entre Ansiedade-Cognitiva, Somática e Autoconfiança, que previamente foram informados sobre os objetivos da pesquisa, e receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde seus responsáveis autorizaram a participação neste estudo. Após analisados todos os dados obtidos chegou-se a conclusão de que estes atletas obtêm níveis de autoconfiança superiores aos níveis de ansiedade cognitiva e somática. Assim, portanto, pode-se dizer que a auto-confiança deve ser trabalhada pelo técnico ou responsável pela equipe juntamente com os fatores técnicos, táticos e físicos. Estes fatores em níveis considerados satisfatórios podem auxiliar no desempenho esportivo dos atletas durante a competição. Conclui-se, portanto, que estes atletas apresentam níveis consideráveis de autoconfiança, fator este que inibe a ansiedade presente no atleta e/ou grupo, sendo este fator favorável dentro de uma competição, principalmente em relação ao a categoria Futsal.

Percepção da dimensão corporal na prática da dança contemporânea

Gama, E.F.; Bizerra, A.

Universidade São Judas Tadeu, USJT

Diversas possibilidades de expressão são utilizadas nas práticas corporais, sejam elas artísticas ou não. Um dos pré-requisitos para o movimento apurado é a percepção corporal adequada. A percepção corporal desenvolve-se por dois diferentes aspectos: 1) um caráter subjetivo e de juízo de valor acerca do próprio corpo e, 2) a percepção da dimensão corporal (PDC). A percepção dimensional acerca do próprio corpo é utilizada como um guia para o movimento. Diferentes práticas corporais podem contribuir para o conhecimento do próprio corpo, em particular a dança contemporânea é uma fonte para o conhecimento sobre si mesmo. Sendo assim, o praticante desta modalidade artística constrói uma percepção da dimensão corporal apurada? Este estudo teve como objetivo avaliar e comparar a PDC entre praticantes e não praticantes de dança contemporânea. Fizeram parte deste estudo 14 alunos do último ano do curso de formação em dança contemporânea (GD) e 14 participantes não praticantes de dança (ND). Para avaliar a PDC foi aplicado o Procedimento de Marcação do Esquema Corporal, que permite calcular o Índice de Percepção Corporal (IPC) geral e por segmentos corporais (altura; ombro; cintura e quadril). Para classificar a PDC a partir do índice de percepção corporal foram utilizados os seguintes valores de referência: IPC geral igual ou inferior a 99,3% caracteriza subestimação do tamanho corporal (hipoesquematia), valores entre 99,4% e 112,3% caracterizam uma percepção da dimensão corporal adequada e valores iguais ou superiores a 112,4% caracterizam uma superestimação do tamanho corporal (hiperesquematia). Para análise dos dados foi utilizado o teste "t" de Student para comparar o IPC geral entre os grupos e ANOVA (análise de variância) com medidas repetidas para comparar a percepção entre os segmentos corporais. Com relação ao IPC geral, o GD foi classificado como adequado (IPC médio do grupo: 108,2%), já o grupo ND, hiperesquemático (IPC médio do grupo: 113,7%). Foi observada diferença estatisticamente significativa em relação à percepção da largura da cintura, sendo superestimada em todos os participantes ($F=15,04$; $p=0,00$), isso pode ser atribuído ao fato de serem grupos predominantemente compostos por participantes do sexo feminino. Grande parte dos estudos aponta que as mulheres apresentam maior insatisfação com a dimensão corporal, pois sofrem influência de fatores socioculturais que determinam um estereótipo magro como padrão de beleza. Conclui-se que a prática da dança contemporânea pode contribuir para uma percepção da dimensão corporal adequada, embora a cintura tenha sido superestimada em ambos os grupos.

Motivação e percepção de sucesso: caracterização dos jovens escolares portugueses

Thimóteo, F.B.; Andrade, F.A.; Santos, J.H.
*Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
UFRRJ, Rio de Janeiro*

A motivação, como pressuposto importante na aprendizagem, tem sido objeto de estudo com fim de analisar os seus efeitos nos comportamentos de crianças e adolescentes inseridas no ambiente da educação física escolar e esportiva. A Teoria motivacional de orientação aos objetivos abrange duas vertentes que regem os indivíduos à percepção de sucesso no esporte. A primeira vertente é direcionada à orientação para a Tarefa (Task orientation), em que, o indivíduo percebe o sucesso mediante a melhora de suas capacidades baseadas em um objetivo pessoal. A segunda vertente é a Orientação para o Ego (Ego orientation), em que a percepção de sucesso ocorre através da comparação com terceiros. O objetivo do estudo foi caracterizar as orientações motivacionais de escolares portugueses e verificar se existem diferenças entre os índices de percepção de sucesso em função de variável demográfica (sexo). A pesquisa é descritiva e comparativa. Envolveu 39 escolares da cidade de Coimbra, Portugal. A coleta de dados foi realizada através do Questionário de Percepção de Sucesso no Esporte (Perception of Success Questionnaire - POSQ), versão adaptada para o contexto português. Considerando toda a amostra o índice médio encontrado de orientação para o ego foi de $(3,27 \pm 0,96)$ e de orientação para a tarefa de $(4,53 \pm 0,54)$; ($N=39$). Comparando os resultados em função do sexo, verificou-se que as meninas apresentaram média de orientação para o Ego de $3,39 \pm 1,09$ e as meninas de $3,01 \pm 0,63$. Em orientação para a tarefa, os meninos apresentaram média de $4,57 \pm 0,51$ e as meninas de $4,45 \pm 0,62$. De acordo com os resultados, não foram encontradas diferenças significativas entre meninos e meninas em orientação para o Ego ($t=1,364$; $df=36,027$; $P=.181$), nem em orientação para a Tarefa ($t=0,621$; $df=37,0$; $P=.539$). Analisando-se os índices obtidos no conjunto da amostra, observou-se elevada orientação para a Tarefa, sendo esta superior à orientação para o Ego. Em vista dos resultados, conclui-se que provavelmente os escolares investigados são oriundos de ambientes de aulas/treino onde prevalece um clima motivacional que valoriza o esforço e o alcance das metas de aprendizagem, traduzido em parâmetros autorreferenciados de sucesso acadêmico, além de estimular a motivação intrínseca dos jovens. E-mail: fabiobrumt@gmail.com

Atualmente, observa-se grande importância social quando se fala em beleza corporal, no qual muitos indivíduos acabam sofrendo diversas influências para conquistarem o tão almejado corpo. Tal prática antes observada principalmente entre as mulheres parece ganhar campo no time masculino, já que, com o passar do tempo os homens também começaram a se preocupar com seus corpos, o que também ajuda a explicar o aumento significativo deste público nas academias de ginástica e musculação. Porém, como forma de aumentar o rendimento e o volume muscular, muitos homens vêm fazendo uso de recursos ergogênicos, tais como suplementos alimentares e/ou esteróides anabólicos. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi verificar o uso de tais substâncias por parte de praticantes de atividade física supervisionada e quais os motivos que os levaram a tal comportamento. A amostra do presente estudo foi composta por 50 indivíduos do sexo masculino com idades variando entre 18 a 38 anos ($25,22 \pm 5,49$). A coleta de dados ocorreu em 3 (três) academias da cidade de Santa Cruz das Palmeiras-SP entre os meses de setembro a dezembro de 2013. O instrumento para coleta de dados foi um questionário composto por questões abertas e fechadas, porém nesse trabalho foram analisadas apenas as questões: "Você já fez uso de suplementos e/ou drogas anabolizantes?" e "Caso você tenha feito ou faz, quais foram/são seus objetivos ao fazer uso desse tipo de suplemento e/ou droga anabolizante?". Como resultado constatamos que dos 50 participantes da pesquisa 44% (22 pessoas) relataram não fazer uso de tais substâncias, 42% (21) afirmaram fazer uso, 12% (6) sim, mas que não fazem mais uso e 2% (1) não, mas que pensa em fazer. Em relação aos motivos que os levaram a fazer uso de alguma substância são: 55,1% (16 pessoas) ganho de massa muscular, 13,7% (4) melhorar a carga dos exercícios, 6,9% (2) fornecimento de energia, 6,9% (2) definir, 6,9% (2) queimar gordura, 3,5 (1) ganhar peso, 3,5(1) reposição de proteína e 3,5 (1) acelerar os resultados. Tais achados confirmam alguns resultados previamente descritos na literatura em relação aos motivos que levam os praticantes de atividades físicas a fazerem uso de suplementos alimentares e/ou drogas anabolizantes. Porém, faz-se necessário que os profissionais que estão ligados diretamente com este público sejam capacitados para fornecerem as devidas informações, já que muitas vezes os indivíduos fazem uso de substâncias de forma indiscriminada e leiga, provocando assim uma série de problemas clínicos como: aumento da pressão arterial, da frequência cardíaca, agitação, alteração de humor e por vezes problemas com consequências fatais. Há também necessidade de pesquisas mais aprofundadas neste tema, além de trabalhos de conscientização nesses ambientes. Apoio: PIBIC/CNPq UNIP.

Suplementos alimentares e anabolizantes: motivos para uso entre praticantes de atividade física supervisionada

Barbosa, F.P.; Zanetti, M.C.
Universidade Paulista, UNIP

Vigorexia: incidência de comportamentos preditores em praticantes de atividade física supervisionada

Barbosa, F.P.; Zanetti, M.C.
Universidade Paulista, UNIP

Nem sempre os comportamentos adotados para a aquisição de um corpo forte são saudáveis, já que, a prática desenfreada por essa busca pode gerar alguns distúrbios de imagem corporal nesses indivíduos. Dentre tais distúrbios podemos encontrar a vigorexia, que é um quadro associado à distorção de imagem corporal que afeta com maior frequência indivíduos do sexo masculino, no qual, estes se vêem como pequenos e magros, quando na verdade são grandes e musculosos. Porém, alguns comportamentos são necessários para um possível diagnóstico de tal distúrbio, tais como: desistência de atividades sociais, ocupacionais ou recreativas importantes, já que o sujeito tem uma necessidade compulsiva de manter sua rotina de exercícios físicos, além de dietas compulsivas e uso de substâncias a fim de melhorar seu desempenho. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi verificar a incidência desses comportamentos em praticantes de atividade física supervisionada. (Procedimentos metodológicos) A amostra do presente estudo foi composta por 50 indivíduos do sexo masculino com idades variando entre 18 a 38 anos (25,22±5,49). A coleta de dados ocorreu em 3 (três) academias da cidade de Santa Cruz das Palmeiras-SP entre os meses de setembro a dezembro de 2013. O instrumento para coleta de dados foi um questionário composto por questões abertas e fechadas, porém, nesse trabalho foram analisadas apenas as questões: "Você prioriza a prática das suas atividades físicas antes de qualquer outra coisa?" e "Você já fez uso de suplementos e/ou drogas anabolizantes?". (Resultados) Como resultado constatou-se que: 42% dos relatos (21 pessoas) indicavam que às vezes priorizam suas atividades físicas antes de qualquer coisa, 20% (10) raramente, 16% (8) frequentemente, 8% (4) sempre, 8% (4) nunca e 6% (3) muito frequentemente. Já em relação ao uso de suplemento e/ou anabolizantes 44% (22 pessoas) relataram não fazer uso de tais substâncias, 42% (21) afirmaram fazer uso, 12% (6) sim, mas que não fazem mais uso e 2% (1) não, mas que pensa em fazer. (Conclusão) Dentre os participantes 72% (36 pessoas) relataram priorizar em algum grau suas atividades físicas antes de qualquer outra coisa e 42% (21) disseram fazer uso de alguma substância. Tais comportamentos não podem ser classificados como um quadro de vigorexia, porém são comportamentos que necessitam de atenção, pois talvez estes estejam caminhando para uma possível patologia. Sendo assim, faz-se necessário que os profissionais que trabalham diretamente com este público estejam atentos à possíveis alterações comportamentais que possam representar risco e/ou a instauração de algum tipo de patologia. Tal prática poderá contribuir para um encaminhamento precoce desses indivíduos para atendimento, além de menor incidência de distúrbios de imagem corporal, dentre outras patologias. Apoio: PIBIC/CNPq e UNIP.

Práticas corporais de crianças e adolescentes no litoral de Vila Velha - ES

Souza, G.C.; Jesus, A.A.S.; Nazário, M.E.S.;
Carneiro, F.F.B.; Souza, G.C.
Universidade Vila Velha, UVV

O corpo é uma construção cultural, histórica e social que possui variações de sentidos e significados de uma sociedade a outra. Do mesmo modo, é através das técnicas corporais que os homens sociedade por sociedade e de maneira tradicional fazem usos de seus corpos. Essas práticas, por sua vez, mesmo em caráter local, apresentam diferenças estruturais e de significados quanto aos seus usos entre as diferentes faixas etárias ligadas a condição cronológica do viver humano. Em outras palavras, crianças, adolescentes, adultos, idosos, homens e mulheres constroem sentidos e significados para usarem seus corpos. Nessa perspectiva este estudo direciona suas bases de investigação para a infância e adolescência. Sendo assim, entende-se a partir do Estatuto da Criança e do Adolescente (criança, a pessoa até doze anos de idade incompleto, e adolescente aquele entre doze e dezoito anos de idade). Do mesmo modo que há variações quanto a faixa etária deve-se considerar também os espaços dessas práticas em suas particularidades geográficas e regionais. Sendo assim, este estudo tem como base as seguintes questões norteadoras: quais são as práticas corporais realizadas por crianças e adolescentes no litoral de Vila Velha? Quais são os sentidos e significados que os levaram a realização dessa prática?. Não obstante, esse estudo tem como objetivo identificar, caracterizar e analisar as práticas corporais realizadas por crianças e adolescentes nas praias de Vila Velha. Almeja ainda, apresentar os sentidos e os significados, bem como as influências sofridas para a vivência de tais práticas. Para tanto, tem sido realizada uma pesquisa de inspirações etnográficas a partir da utilização da técnica da observação participante. Desse modo, estruturou-se o estudo da seguinte forma: durante os meses de Dezembro e Janeiro de 2014/2015 percorremos os dezessete quilômetros de orla, nos períodos matutino, vespertino e noturno, observando as práticas corporais realizadas por crianças e adolescentes, na orla (ciclovias e calçadão), na parte de areia e do mar. Os resultados encontrados apontam para uma predominância de práticas corporais ligadas a jogos e brincadeiras no mar (pular onda, nadar, furar onda, stand up padle, caiaque, BodyBoarding), na areia (futebol de areia, vôlei de praia, soltar pipa, brincadeiras no parquinho), verificaram-se também caminhada, corrida, passeios de longboard, de skate, bicicleta e patins. Vale destacar que as crianças durante as atividades, em sua maioria, estavam acompanhadas dos responsáveis. Esses atuavam como incentivadores, interlocutores e mediadores das práticas realizadas. Por outro lado, os adolescentes realizavam tais atividades em grupos, aparentemente de amigos. Sendo assim, por meio das observações é possível inferir a existência de uma pluralidade de práticas corporais realizadas por esses dois grupos etários, no entanto a extração dos sentidos e significados das mesmas, somente será possível a partir das entrevistas a serem realizadas.

O bullying no ambiente esportivo: uma análise de jovens atletas

Bagni, G.; Verzani, R.H.; Morão, K.G.;

Aroni, A.L.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

No esporte competitivo, os atletas estão em contato grande parte do tempo e devido a esse contato direto entre os atletas, deve-se estar atento a brincadeiras, já que estas podem ser sadias e utilizadas como um fator de coesão da equipe, mas também é necessário o cuidado para que elas não se tornem ofensivas, dando origem ao bullying. O bullying é um fenômeno social caracterizado por atitudes agressivas contra uma vítima, que se torna alvo de brincadeiras, ironias, exclusão de atividades/tarefas, agressões físicas, morais, emocionais e/ou psicológicas, dentre outros. Em sua grande maioria, os estudos realizados sobre bullying abordam o contexto escolar e justamente este trabalho surge como forma de verificar a incidência deste fenômeno no âmbito esportivo. Frente a isso, este trabalho tem como objetivo analisar se o fenômeno do bullying também é verificado no futebol e com qual frequência e encontrar comportamentos que caracterizam o bullying e na medida do possível constatar as consequências do mesmo, como o abandono precoce. Aplicou-se um questionário com 12 perguntas fechadas desenvolvido especificamente para este estudo, sendo que os atletas poderiam assinalar várias alternativas. O trabalho foi realizado com sete equipes, totalizando 143 atletas do sexo masculino, com idade entre 15 e 18 anos, sendo todos participantes de uma competição de âmbito nacional. Os resultados indicam que os atletas já viram (55,94%), sofreram (29,37%) e praticaram (29,37%) ofensas, sendo que esta categoria apresentou maiores resultados nessas 3 questões. Além disso, os atletas relataram ver, praticar e/ou sofrer roubos, ameaças, agressões, intimidações, ato de ignorar e provocar brigas, sendo possível verificar que os jogadores confessam a prática de atitudes que caracterizam o bullying e o sofrimento das mesmas, porém apontam que em sua maioria são apenas espectadores de atos que enfatizam este fenômeno social, do que propriamente agressores ou vítimas. Também verificou-se que os locais que os atletas menos gostam são ônibus (40%), alojamentos (27%) e reuniões (25%), possivelmente por serem os locais que os atletas mais convivem e que são propensos a situações de bullying. Além disso, 6% dos atletas investigados já cogitaram o abandono da modalidade devido a situações de bullying. Conclui-se que as ações que caracterizam o bullying estão muito presentes no futebol, principalmente pelo relato de jovens atletas que já praticaram, sofreram ou observaram atitudes relacionadas ao bullying e que isso pode até levar ao abandono da modalidade. Também avaliamos que os ambientes frequentados pelas equipes podem se tornar potencializadores deste fenômeno, pois são momentos em que os atletas têm um convívio e um espaço que podem se tornar propícios aos acontecimentos, além do fato de que muitos atletas já pensaram em abandonar a modalidade devido ao bullying, porém poucos jogadores confessam ter medo de sofrer agressões na equipe.

Qualidade de vida em idosos praticantes de hidroginástica e natação: percepções e comparações

Isler, G.L.¹; Silva, J.P.²; Bocato, M.²; Cecarelli, L.R.²; Oliveira, M.F.T.²; Machado, A.A.³

¹Claretiano Faculdade, CLA

²Outras Instituições

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A busca por uma melhor qualidade de vida tem feito parte dos planos de muitas pessoas nos diversos âmbitos da sociedade contemporânea, fato que a tem feito adentrar os mais diversos ambientes, desde o empresarial, até o recreacional. Em seus momentos de lazer, o indivíduo pode se dedicar as mais diversas atividades, dentre elas se encontram as práticas esportivas e de exercício físico regular. Vivências que podem ser, desde que corretamente orientadas, promotoras de saúde e bem-estar aos seus praticantes. A terceira idade, parcela da sociedade que tem apresentado elevado crescimento e demonstrado ser potencial consumidora das práticas referidas acima, tem se envolvido com as mesmas de maneira muito frequente e dedicada. Estes fatos motivaram o presente estudo que tem por objetivo identificar e comparar os níveis percebidos de qualidade de vida em idosos praticantes de hidroginástica e natação. A coleta de dados foi realizada com o uso do inventário WHOQOL-bref, desenvolvido pela OMS, que tem por objetivo mensurar a qualidade de vida dos respondentes em quatro domínios (físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente). Tal inventário foi respondido por 20 idosos, sendo 10 praticantes de hidroginástica e outros 10 de natação. Para a análise, a qual foi baseada nas recomendações da OMS, foram utilizadas a estatística e a análise descritiva dos dados. Os resultados demonstraram que na comparação entre as atividades, os praticantes de natação perceberam ter uma melhor qualidade de vida (N=4,35; H=4,25) e se demonstraram mais satisfeitos com sua saúde (N=4,15; H=3,75). Quanto à análise dos domínios, os praticantes de natação perceberam níveis considerados bons de qualidade de vida (entre 4 e 4,9), enquanto os praticantes de hidroginástica demonstraram níveis regulares (entre 3 e 3,9) nos domínios, físico (N=4; H=3,8), social (N=4,3; H=3,9) e meio ambiente (N=4,1; H=3,9). No domínio psicológico os participantes demonstraram piores níveis de qualidade de vida (N=2,8; H=3,1). Os dados apresentados demonstraram que os praticantes de natação perceberam ter uma melhor qualidade de vida nos domínios físico, social e meio ambiente e estarem mais satisfeitos com sua saúde, quando comparados aos praticantes de hidroginástica. Com relação aos domínios, o mais bem qualificado em ambos os grupos foi o domínio social, o qual normalmente é estimulado nas práticas que envolvem idosos. O domínio psicológico em ambas as práticas foi o menos qualificado, demonstrando que necessita de atenção por parte dos profissionais e praticantes envolvidos. Devido ao número de participantes e as particularidades do estudo cabe destacar a importância de não generalização destes dados. Apoio Claretiano - Faculdade.

Relação entre ansiedade e autoconfiança: análise das percepções dos árbitros de esportes de invasão

Isler, G.L.¹; Santos, J.A.M.D.²; Briani, D.C.¹;
Oliveira, V.³; Machado, A.A.³

¹Claretiano Faculdade, CLA

²Outras Instituições

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A ansiedade e, em destaque, a autoconfiança podem interferir diretamente na atuação dos árbitros em uma partida esportiva, em especial nas modalidades estudadas neste trabalho. Relacionado a isso, a arbitragem pode se tornar um dos aspectos mais polêmicos e controversos em competições esportivas, sendo diversas vezes citada por alguns atletas e técnicos como responsável por seus insucessos e como fonte de "estresse" e ansiedade, antes, durante e após os jogos. Diante destas afirmações, o objetivo do presente estudo foi analisar e comparar os níveis de ansiedade-estado, cognitiva e somática, e de autoconfiança de árbitros de diferentes modalidades esportivas de invasão. Participaram do estudo 44 árbitros, divididos entre as modalidades de: futebol de campo, futsal, handebol e basquetebol. Os instrumentos utilizados foram um questionário sociodemográfico, destinado a coletar informações pessoais sobre os entrevistados, e o CSAI-2 (Competitive State Anxiety Inventory - 2), utilizado para medir o nível de ansiedade-estado (somática e cognitiva) e a autoconfiança. A análise dos dados seguiu o protocolo do instrumento e a metodologia qualitativa, sendo amparada pela Frequência Acumulada Percentual, a qual facilitou a apresentação, interpretação e análise dos dados. Como resultado encontrou-se que todos os participantes perceberam níveis considerados baixos de ansiedade cognitiva e somática, os quais construíram uma relação negativa com os níveis de autoconfiança, que se demonstraram elevados. Os níveis de autoconfiança demonstraram uma relação positiva com a média de idade e a média de tempo de atuação dos árbitros, como no caso dos árbitros do basquetebol e do futsal. No entanto, os níveis de ansiedade cognitiva e somática apresentaram-se mais baixos nos árbitros de handebol, que, em comparação aos outros, eram mais jovens (M=25 anos) e tinham menor tempo de atuação (M=6,14 anos), provavelmente se relacionando a uma maior percepção de competência e preparação adequada destes para as competições. Diante disso, pode-se considerar que os participantes estão em condições adequadas, quanto aos níveis de ansiedade e autoconfiança, para atuar em suas respectivas modalidades. Apesar dos participantes terem apresentado níveis considerados elevados de autoconfiança, em comparação aos baixos níveis de ansiedade, não se identificou uma relação direta e positiva entre a ansiedade, cognitiva e somática, e a autoconfiança dos envolvidos no estudo, pois aqueles que apresentaram menores níveis de ansiedade não demonstraram os maiores níveis de autoconfiança. Devido ao número de participantes e as particularidades da pesquisa cabe destacar a importância de não generalização destes dados.

Avaliação da insatisfação da imagem corporal de adolescentes obesos submetidos a um programa de treinamento concorrente

Dias, J.S.¹; Santos, C.C.¹; Monteiro, P.A.²;
Saraiva, B.T.C.¹; Sonvenso, D.K.¹; Brunholi, C.C.²;
Freitas, I.F.J.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A imagem corporal é a figuração do corpo construída pelo indivíduo em sua mente através do contato consigo mesmo e o mundo e na adolescência, além das transformações psicológicas próprias desta fase, enfrenta também mudanças biológicas naturais que ocorrem no corpo. Nesse sentido, a obesidade tem sido considerada uma condição estigmatizada pela sociedade e associada a características negativas, favorecendo discriminações e sentimentos de insatisfação da imagem corporal. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de um programa de treinamento concorrente de 20 semanas em adolescentes obesos sobre a insatisfação da imagem corporal. Foram analisados 12 adolescentes (peso $86,88 \pm 11,56$ Kg, altura $163 \pm 0,058$ cm, IMC $32,27 \pm 3,77$ Kg/m² e %Gordura $47,25 \pm 4,47$) através do Body Shape Questionnaire (BSQ) para medir o grau de insatisfação com sua imagem corporal e dicotomizados com presença ou ausência de distorção da imagem. Foi realizado o teste de Uma Repetição Máxima (1RM) para estimativa da intensidade de treinamento com objetivo de fortalecimento muscular. As sessões de treinamento (60 minutos) eram realizadas três vezes por semana, composto por atividades aeróbias (caminhada e corrida) ajustado para que se garantisse que os participantes permanecessem na zona aeróbia de treinamento com intensidade crescente de 65% até 85% da vVO_{2pico} e treinamento resistidos com carga crescente de 65% até 85% da frequência cardíaca máxima e incremento a cada quatro semanas. Para análise da estatística, após normalidade pelo teste Kolmogorov-Smirnov, os dados descritivos foram expressos em média e desvio padrão e as demais variáveis comparadas pelo teste t de Student, adotando-se o nível de significância inferior a 5%. Para a variável de insatisfação da imagem corporal utilizou-se o teste de McNemar (Statistical Package for the Social Sciences - SPSS para Windows, versão 17.0). Foi observado neste estudo uma diminuição significativa no valor médio do peso ($p=0,013$) e %Gordura ($p=0,005$), mostrando que o treinamento concorrente foi eficaz para a redução das variáveis de composição corporal, bem como diminuição no Escore do BSQ ($p=0,003$), mostrando uma melhora geral na insatisfação dos adolescentes obesos perante sua imagem corporal, que apresentou aumento de 25% para 66,7% dos adolescentes com ausência de insatisfação. Conclui-se que este programa de treinamento foi eficaz para a melhora da insatisfação da imagem corporal em adolescentes obesos.

Aspectos psicológicos da seleção brasileira júnior de badminton

Chiminazzo, J.G.C.; Vidual, M.B.P.; Fernandes, P.T.
Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Avaliar o perfil psicológico de atletas pode, além de identificar as exigências do perfil para uma modalidade, orientar melhor os trabalhos de todos os membros da comissão técnica e otimizar o rendimento do atleta. Assim, este estudo teve o objetivo de identificar os aspectos psicológicos da seleção brasileira Junior de Badminton nas categorias masculina (M) e feminina (F). Participaram 7 atletas do sexo masculino com idade média de 16,8 anos ($\pm 0,9$) e 7 do sexo feminino com idade média de 16 anos ($\pm 1,4$), os quais compuseram a seleção brasileira de badminton no XXIII Campeonato Panamericano da modalidade em 2014. Foram utilizados os instrumentos: Sport Competition Anxiety Test (SCAT), Escala de Autoestima de Rosenberg (EAE), Escala de Resiliência (ERES), Inventário de Motivação para Prática Desportiva, Trait Sport Confidence Inventory (TSCI), Profile of Mood States (POMS) e The World Health Organization Quality of Life (WHOQL-Bref). Os testes foram aplicados no período pré-competitivo, com as mesmas condições de aplicação. As análises estatísticas consistiram na obtenção das médias de cada dimensão mensurada. Com relação à ansiedade (SCAT), o resultado foi $M=21\pm 3,32$ e $F=22,71\pm 2,81$; autoestima $M=10,43\pm 5$ e $F=11,57\pm 4,86$; resiliência $M=117,86\pm 25,14$ e $F=127\pm 10,8$; autoconfiança $M=82,14\pm 8,47$ e $F=69,14\pm 11,1$. Quanto aos estados de humor, as médias de respostas mais altas foram: vigor ($M=17,71\pm 3,55$ e $F=15,71\pm 1,70$), seguido por tensão ($M=13\pm 4,58$ e $F=11,29\pm 8,10$) nos dois grupos ($p=0,052$). Em relação à motivação para a prática desportiva, ambos os grupos apresentaram como principal fator motivacional o rendimento desportivo - $M=18,43\pm 2,37$ e $F=18,00\pm 2,58$. Os atletas apresentaram bons níveis de resiliência, autoconfiança e autoestima, capacidades que são capazes de ajudá-los durante a competição, principalmente na superação das adversidades. Entretanto, apresentaram níveis não controlados de ansiedade, sugerindo-se então intervenções com o objetivo de diminuí-la, pois níveis elevados podem prejudicar o desempenho dos atletas. Em relação ao estado de humor, os maiores resultados (vigor e tensão) retratam um estado de prontidão para a competição, o que é muito positivo. Em geral, os atletas apresentaram bons níveis das capacidades psicológicas que tendem a ajudar o indivíduo a agir nos momentos difíceis e proceder à escolha. Assim, a identificação dos aspectos psicológicos é importante para auxiliar o atleta no seu desenvolvimento integral, propiciando um rendimento máximo dentro do seu potencial.

A avaliação da imagem corporal dos alunos da educação física como meio de auxiliar a sua formação profissional

Daniel, J.C.; Silvia Anaruma, M.S.A.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

"Imagem corporal" é um dos conteúdos de grande importância nos cursos de Educação Física, por ser um dos aspectos do desenvolvimento que mais vai interferir no seu cotidiano, já que este é um dos profissionais em que tem como foco o corpo do outro. . No entanto, para que a aprendizagem sobre este conteúdo seja efetivo, se deve abordar a própria avaliação da imagem que o aluno tem de si. Pensando nisso, fizemos um estudo com o objetivo de verificar como os alunos de um curso de graduação em Educação Física (Bacharelado) se auto-avaliam, entendendo que este resultado pode interferir na sua compreensão do conteúdo e contribuir na sua elaboração mental quanto a sua imagem. O tipo de pesquisa é exploratória e como metodologia foi utilizado dois instrumentos: Body Shape Scale de Cooper et al (1987) como principal e para complementar a análise, um Questionário com perguntas abertas, elaborado por Anaruma (2011). Os instrumentos foram preenchidos durante uma aula, individualmente (mantendo-se o sigilo dos nomes), por 35 alunos, sendo 17 do sexo feminino, com média de idade de 22, 6 anos e 16 do sexo masculino, com média de idade de 24 anos. Com relação aos Resultados, foi observado através da análise da Escala que a maioria dos alunos está muito satisfeito com o corpo, principalmente os homens (75,7%) contra 52,9% das mulheres. Não foi verificado sintomas de distúrbios da imagem corporal nos sujeitos. Na análise dos Questionários foi demonstrado uma maior insatisfação com sua imagem, verificada através da análise de discurso. Já com relação à prática - estimulada através da questão: Como você pode trabalhar com questões que envolvam a imagem corporal do seu aluno? - foi verificado, que apesar de alguns alunos não terem respondido a questão, a maioria deles tem conhecimento suficiente para lidar com os problemas advindos da Imagem corporal e seus distúrbios, pois conseguiram dar vários exemplos relacionados não só à postura ética do profissional, como às técnicas. As conclusões confirmam a premissa de que a auto-avaliação favorece a aprendizagem sobre a imagem corporal. Esta auto-avaliação possibilitou a reflexão, a importância do tema, a discussão e, finalmente, a percepção de que esta imagem deva ser encarada. Este estudo nos faz refletir sobre a própria natureza do curso, em que a relação entre os alunos, é pautada pela comparação do desempenho, da sexualidade, da beleza, dos limites do corpo; se olham a todo o momento, buscam a perfeição mais do que as outras pessoas. Sendo assim, sugerimos que pesquisas sejam feitas em outros cursos, para verificar se há diferença significativa com o curso de Educação Física.

Velho é o preconceito: a concepção de corpo na visão do idoso

Rodrigues, J.C.; Magrin, N.P.; Calegari, C.; Simões, R.; Chaves, A.D.; Moreira, W.W.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

O objetivo do estudo foi compreender a concepção de corpo/corporeidade, a partir da percepção de idosos participantes da III Olimpíada da Melhor Idade. Este evento é realizado pela disciplina de Fundamentos da Ginástica I do curso de Educação Física da Universidade Federal do Triângulo Mineiro e tem como proposta desenvolver um programa de atividades de ginástica com os idosos da cidade de Uberaba, no estado de Minas Gerais, além de contemplar a indissociabilidade ensino-pesquisa-extensão. Participaram da investigação, 74 idosos, os quais responderam a seguinte pergunta geradora: "O que é corpo pra você?". As respostas foram gravadas na íntegra respeitando o anonimato dos sujeitos, bem como a integralidade de sua fala. Para análise foi aplicada a "Técnica de elaboração e análise de unidades de significado" (MOREIRA, SIMÕES, PORTO, 2005). Os resultados mostram que as unidades que obtiveram maior significância foram: "Saúde" com 32%, como mostra o sujeito 25 "Ah... corpo pra mim é saúde né?! sinônimo de saúde." Na sequência apareceu a unidade "Vida" com 26%, ou seja, 19 sujeitos trouxeram a ideia de corpo enquanto locus da vida, como aponta o sujeito 33 "Uai é tudo, é o complemento da minha vida, se eu não tiver o corpo eu não tenho vida". Outra unidade que apresentou significância foi a "Totalidade" com 23%, como aponta o sujeito 17 "Corpo, pra mim? é tudo... corpo é tudo, a gente precisa dele para tudo..." e 15 sujeitos (20% do total) definiram como "movimento", conforme revela o sujeito 1 "Corpo, Ah, acho que assim o que dá para você andar de um lado para o outro...". Ao mesmo tempo, 9% dos idosos entendem corpo como utilitário, 8% como parte fisiológica, 7% o concebem apenas pelo valor estético e 6% tem uma concepção dualista de corpo. Desta forma é possível concluirmos que a maior parte dos idosos participantes dessa pesquisa relacionam suas concepções de corpo com seu status de saúde, enfatizando a importância da prática de exercício físico para aquisição e manutenção desta. Outra grande parcela nos remete a complexidade do ser humano, referente as unidades "vida" e "totalidade" ressaltando aqui a visão unitária do ser vivente, enquanto as outras unidades apresentaram um forte caráter utilitário para o corpo, estando este em função de alguma ação, seja no trabalho, no movimento, suas partes fisiológicas e também a visão dualista de corpo na qual o corpo encontra-se a mercê da mente a fim de saciar "suas vontades". Apoio:CAPES

Atletas juvenis e o enfrentamento de problemas: um olhar da psicologia do esporte

Morão, K.G.; Verzani, R.H.; Bagni, G.; Aroni, A.L.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Durante a carreira esportiva, um atleta encontra-se diante de situações estressoras em boa parte do tempo, seja em treinamentos, jogos ou campeonatos, além de enfrentarem fatores que podem influenciar no rendimento como a pressão exercida por torcedores, fãs, familiares, patrocinadores, desentendimentos com outros companheiros de equipe, problemas no ambiente da concentração, dentre outros. Esses fatores são encontrados no esporte amador, categorias de base ou alto rendimento. Em jovens atletas, a influência dessas situações é ainda mais nítida, pois esses esportistas encontram-se em formação, podendo passar por dificuldades quanto ao enfrentamento de problemas. Com isso, o objetivo deste estudo é analisar quais estratégias de enfrentamento de problemas são mais utilizadas por jovens atletas durante uma competição. A pesquisa conta com uma amostra composta por 172 atletas de futebol de campo, sendo todos do sexo masculino, que integraram o elenco de 8 equipes participantes da Copa São Paulo de Futebol Júnior no ano de 2013. Foi utilizado como instrumento o questionário "Estratégias de Modos de Enfrentamento de Problemas" (EMEP). Este questionário é composto por 45 questões fechadas e 2 abertas, sendo que as respostas são dadas por meio de uma escala do tipo Likert. Para esta pesquisa, foram consideradas somente as questões fechadas, que são subdivididas em 4 fatores: enfrentamento focalizado no problema; enfrentamento focalizado na emoção; religiosidade e pensamento fantasioso; busca de suporte social. A análise dos dados utilizou estatística descritiva, sendo realizada por meio do programa SPSS, versão 17.0. Os resultados indicaram que as estratégias focadas no problema apresentam maior média ($3,88 \pm 1,03$), enquanto as estratégias focadas na emoção demonstram a menor média ($2,66 \pm 1,35$). Além disso, também apresentaram médias elevadas as estratégias focadas no pensamento fantasioso e religiosidade e estratégias focadas na busca por suporte social. Sendo assim, os resultados sugerem que a maior parte dos atletas analisa o problema em questão e verifica qual é a melhor solução, sendo considerada uma das melhores maneiras para lidar com situações estressoras. Já o enfrentamento focalizado na emoção sugere que os indivíduos não precisam demasiadamente controlar suas emoções, buscando solucionar a situação estressora, pois a menor utilização dessa estratégia implica em melhor controle emocional. A busca por suporte social é um fator muito importante, pois os atletas ficam alojados durante o período do campeonato. Por fim, discute-se muito sobre o pensamento fantasioso e religiosidade, destacando-se esta dimensão como não adequada para o enfrentamento de situações estressoras. Então, conclui-se que a estratégia mais utilizada pelos jovens atletas diante de situações estressoras em períodos competitivos é o enfrentamento focalizado no problema, devendo ser melhor trabalhada nos esportistas juntamente com o suporte social.

A visão dos atletas sobre o ambiente da concentração esportiva

Morão, K.G.; Bagni, G.; Verzani, R.H.; Barbosa,

C.G.; Oliveira, V.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O ambiente de reclusão esportiva é um tema muito discutido atualmente, visando entender aspectos positivos e negativos de tal situação. Esse ambiente também é chamado de "concentração", sendo uma técnica que visa ampliar o foco dos esportistas para os jogos durante uma competição, aproximando a performance dos níveis máximos. O ambiente de reclusão pré-competitivo busca equilibrar emocionalmente os atletas, afastando outros estímulos e contatos. Por um lado, existe a visão de prisão quanto ao ambiente de reclusão, mas por outro, existem atividades que somadas à rotina de treinamentos, são consideradas essenciais para a preparação adequada do atleta frente ao período competitivo, moldando devidamente o esportista para o campeonato em questão. O objetivo deste trabalho foi verificar a visão de atletas juvenis sobre o ambiente de concentração, destacando aspectos positivos e negativos. A amostra foi composta por 211 atletas de futebol de campo, que compunham o elenco de 10 equipes da Copa São Paulo de Futebol Júnior do ano de 2015, com média de idade de 18,05 anos ($\pm 0,96$). Como instrumento foi utilizado um questionário com 3 questões abertas desenvolvido especificamente desenvolvido para a finalidade de compreender a visão dos atletas juvenis sobre a concentração esportiva. Os dados foram tabulados e categorizados por meio da Análise de Conteúdo. Após a análise dos dados, verificou-se que os atletas consideram o ambiente de reclusão importante para aumentar o foco no jogo (62%) e oferecer as condições necessárias (54%), além de aumentarem a convivência social, podendo desenvolver maior coesão grupal, o que é extremamente importante para a equipe. Os atletas também demonstram sofrer influência constante (40%) quando uma notícia sobre si ou sua equipe é exposta na mídia. Conclui-se que os jogadores consideram o ambiente de reclusão importante em alguns aspectos, como: ampliação do foco no jogo, preservação do atleta, aumento da convivência social. Entretanto, os atletas afirmam que a necessidade de reclusão depende de variáveis como a dificuldade do jogo. Além disso, é necessário que estratégias adequadas sejam traçadas pela comissão técnica para que as novas mídias não interfiram negativamente no rendimento dos atletas.

Dança-educação: a proposta de um projeto social de São José do Rio Pardo/SP

Kocian, L.L.R.¹; Huhn, B.L.A.²; Dipe, E.L.¹; Lucas, A.C.T.²; Kocian, R.C.²

¹*Faculdade Euclides da Cunha, FEUC*

²*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho*

A dança é uma manifestação da cultura corporal que vem sendo trabalhada em diversos ambientes como uma possibilidade educacional. O presente trabalho é um relato de experiência de aulas de dança no Projeto Social da cidade de São José do

Rio Pardo/ SP, realizado com crianças e adolescentes, que tem como objetivo o trabalho de dança educativa, na qual a cada semestre é apresentada as turmas, divididas por faixa etária, uma proposta de trabalho. O trabalho foi realizado no primeiro semestre de 2013 e envolveu crianças de 09 a 12 anos denominados pelo projeto de turma T2 que praticavam aulas duas vezes por semana nos períodos manhã ou tarde. Para o desenvolvimento das aulas foi feita a proposta de dançar relacionando os movimentos corporais com a história do município. Para isso desenvolveu-se uma pesquisa inicial, onde as crianças buscavam elementos históricos da cidade, tais como: os povos, os usos e costumes que formaram a cultura rio-pardense. A partir da pesquisa as crianças perceberam a forte influência dos negros na cultura local, em especial de escravos vindos da África trazidos por italianos que cultivavam café. Paralelo a pesquisa, as crianças vivenciaram danças afro, podendo aprofundar em movimentos específicos dessa proposta. Após a pesquisa e a vivência, as crianças criaram movimentos corporais ritmados para simbolizar histórias levantadas, bem como produziram cenários e figurinos característicos. Para finalizar o processo, houve a criação de uma apresentação de tudo o que as crianças produziram, em um espetáculo aberto a comunidade. Ao término do processo podemos concluir que esse trabalho proporcionou as crianças uma nova perspectiva do dançar, que vai muito além da simples repetição de gestos e movimentos, permitindo acesso a novas informações e aprendendo valiosos elementos que perpassam a dança, dando sentido histórico e cultural ao que é interpretado. O trabalho permitiu também que as crianças dialogassem sobre dança e cultura com seus familiares, professores e outras pessoas da sociedade.

Motivos de abandono da prática por praticantes de Jiu-jitsu brasileiro: ponto de vista de instrutores da modalidade

Vicentini, L.; Marques, R.F.R.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A busca por compreensão sobre os motivos pelos quais praticantes abandonam atividades esportivas é objeto de diversas pesquisas (Hallal, 2004; Carmo et al. 2009; Fraser-Thomas; Côté; Deakin, 2008; Bara Filho; Garcia, 2008). O Jiu-jitsu brasileiro (JJB) é uma das modalidades esportivas individuais que mais crescem no Brasil (Guimarães, 2006) e estudos sobre os processos de adesão, engajamento e retirada de praticantes se fazem pertinentes. Instrutores da modalidade têm acesso privilegiado a informações sobre este tema, por manterem contato direto com praticantes. A pergunta central deste trabalho foi: quais são as razões para o abandono do JJB por parte dos praticantes? O objetivo geral foi investigar o relato de instrutores sobre barreiras para a prática e motivos de abandono ligados ao JJB. Esta pesquisa qualitativa baseou-se em entrevistas semiestruturadas com seis instrutores de JJB atuantes na região de Ribeirão Preto/SP, homens, adultos, brasileiros, faixas marrom ou preta, que também atuam como

atletas, sendo medalhistas em competições internacionais, tomando como premissa que esses sujeitos vivenciam a prática do JJB tanto na forma do alto rendimento, quanto como instrutores, apresentando um envolvimento com o JJB que lhes ofereça legitimidade sobre o tema investigado. O método de análise de discursos empregado foi o Discurso do Sujeito Coletivo (Lefèvre; Lefèvre, 2005). Tem-se como resultados: a) a forte relação da cor da faixa com um rendimento esperado e relação de orgulho ferido quando derrotado por alunos menos graduados; b) a estagnação na evolução técnica ou de resultados; c) graduar-se em determinada faixa objetivada e perda da motivação; d) quanto mais próximo da conquista da faixa preta ocorre menos desistências; e) conquistar a faixa preta pode simbolizar o fim da motivação para a prática; f) falta de retorno financeiro para os que almejam o alto rendimento; g) fatores logísticos como mudanças de horários, estudos e trabalho; h) não houve nenhum relato referente ao abandono por estresse competitivo, pressões por parte de familiares, técnicos ou dirigentes, diferenciando de alguns estudos sobre o tema; i) a maioria dos entrevistados já se afastou do JJB por um curto período devido a lesões decorrentes da prática, porém relatam que são raros abandonos por lesão. Tais resultados devem ser contextualizados em um ambiente de atividade amadora por parte majoritária de praticantes adultos. Conclui-se que valores simbólicos ligados à faixa e dificuldades financeiras parecem envolver as principais razões de abandono segundo os instrutores entrevistados. Agência Financiadora: Programa Ensinar com Pesquisa - PRG - USP. E-mail: lucas.vicentini@usp.br E-mail: renatomarques@usp.br

Stress and anxiety dimensions on developmental coordination disorder

Ferracioli, M.C.¹; Gama, D.T.¹; Marola, P.P.²; Hiraga, C.Y.¹; Pellegrini, A.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, São Carlos

Recent studies suggest that children with Developmental Coordination Disorder (DCD) are at risk of internalize psychosocial difficulties as low self-esteem, stress, anxiety and depression influencing negatively on their everyday activities. Consequently, DCD children reject to participate in free and organized physical activities with impact on their full development. The Child Psychology area of study considers the nature of stress and anxiety reactions in four different dimensions: physical, psychological without and with depressive components and psychophysiological. Although stress and anxiety have been identified in DCD children, the literature do not explore the nature of the dimensions of these reactions. The aim of the present study was to compare these stress and anxiety dimensions of DCD children with those of typical development children (TD). Seventy-two children 8 to 12 years old participated in this study. Following the American Psychiatric Association (APA-DSM V) criteria for DCD, two

groups of children were composed: 22 DCD children (mean age 10.6 years old) and 51 TD children (mean age 10.5 years old). All children answered the Child Stress Scale (SSC), a questionnaire validated for Brazilian children from 6 to 14 years of age aiming to ascertain the stress and anxiety reaction dimensions. A Psychologist applied the SSC questionnaire for groups of eight children in a quiet private classroom in their own school. Mann-Whitney U test was applied in the results of each reaction dimension of the SSC questionnaire, with $p < 0,05$ for significant differences. The results indicated that DCD children showed more stress and anxiety reactions than TD children on the physical, $Z(72) = 2.87$ $p < 0,01$, psychological with depressive components, $Z(72) = 2.20$ $p < 0,05$, and psychophysiological, $Z(72) = 2.32$ $p < 0,05$ dimensions. No significant differences were found in the reactions of the psychological dimension, $Z(72) = 1.77$ $p = 0,07$. The present study indicated that physical, psychological with depressive components and psychophysiological reactions are the most relevant dimensions for stress and anxiety of DCD children. It is also important to discuss that the child stress, anxiety emerge from different dimensions of reactions, and that assessment and analysis of the reaction dimensions are important for identification of the relative consequences of motor difficulties on the DCD children daily activities. Physical therapists worried with stress and anxiety problems should be aware of the results of this study to provide effective treatment and intervention programs.

Diferença da coesão grupal e satisfação do atleta entre jogadores masculinos e femininos de rugby sevens

Leite, M.A.F.J.; Zanetti, H.R.; Sasaki, J.E.; Mota, G.R.; Monteiro, C.L.; Mendes, E.L.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

O desempenho das equipes de esportes coletivos depende prioritariamente da congruência da equipe, sendo uma valência apurada pelo nível de coesão grupal dos atletas. As alterações acometidas neste parâmetro psicológico são devido principalmente a modificações decorridas na satisfação pessoal do próprio atleta e/ou a outros aspectos psicológicos indiretos, como o stress. No entanto, o estresse, assim como outros fatores psicológicos (autoconfiança, demandas de feedback, etc) podem apresentar diferenças quando comparadas entre atletas masculinas e femininas. Nesse sentido, o objetivo do estudo foi comparar os níveis de coesão grupal e satisfação pessoal entre jogadores masculinos e femininos de rugby sevens. Participaram do estudo 12 equipes de rugby, sendo nove masculinas e três femininas que disputavam o campeonato Mineiro de Rugby Sevens no ano de 2013, totalizando 120 atletas de ambos os sexos, destes 24 mulheres com idade média de 23,8 ($\pm 3,73$) e, 96 homens com idade média de 26,4 ($\pm 5,36$) anos. Para avaliar a percepção de coesão de grupo utilizou-se o Questionário de Ambiente de Grupo (GEQ) e para verificar os níveis de satisfação dos atletas foi utilizado o Questionário

de Satisfação do Atleta (QSA). Na análise estatística aplicou-se inicialmente o teste de Kolmogorov-Smirnov e após comprovado que todas as dimensões não apresentaram distribuição normal, o estudo adotou análises de posições (ranks), utilizando o uso da mediana (Md) e Quartis (Q1 e Q3). Em cima destes valores, foi aplicado o Teste U de Mann-Whitney para comparar as medianas das dimensões avaliadas de ambos questionários entre os gêneros. Todos os dados foram processados no Software Statistica 8.0 da Statsoft® com o nível de significância de 95% ($p < 0,05$). Observou-se que não houve diferenças significativas nos níveis das dimensões avaliadas na coesão grupal e satisfação do atleta entre os gêneros. Contudo, apesar de existir distintos aspectos psicológicos entre atletas masculinos e femininos de esportes coletivos, jogadores amadores de rugby tendem a não apresentar diferenças no nível de coesão grupal e satisfação pessoal quando comparados entre gêneros.

Perfil das habilidades cognitivas de futebolistas

Vidual, M.B.P.; Chiminazzo, J.G.C.; Gushikem, R.H.;
Oliveira, R.A.; Borin, J.P.; Fernandes, P.T.

*Universidade Estadual de Campinas,
UNICAMP, Campinas*

As funções cognitivas são fases do processamento de informação e tomada de decisão que estão diretamente ligadas ao esporte. Este estudo teve o objetivo de avaliar as funções cognitivas em futebolistas e verificar se o gênero interfere no perfil dessas habilidades. Participaram 58 atletas: 29 atletas mulheres, idade média de 16,4 ($\pm 3,76$) anos e 29 homens com idade média de 22,59 ($\pm 3,25$) anos. Os instrumentos utilizados foram: Teste de Atenção Concentrada (Teste AC), Teste Pictórico de Memória (TEPIC-M), Subteste Códigos e Raciocínio Matricial do Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS), Teste de Trilhas Coloridas (TTC). As análises estatísticas consistiram na obtenção das somas e médias de cada dimensão mensurada e posterior comparação entre os grupos masculino e feminino através do teste t de Student. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Os resultados mostram diferenças nas habilidades cognitivas para os grupos masculino e feminino: atenção e concentração: feminino = 75,51 e masculino = 88,89 ($p = 0,025^*$); memória: feminino = 16,86 e masculino = 14,20 ($p = 0,003^*$); velocidade de processamento: feminino = 79,58 e masculino = 56,27 ($p < 0,001^*$); raciocínio abstrato: feminino = 16,65 e masculino = 15,65 ($p = 0,472$); rastreamento perceptual e sequenciação: feminino = 36,53 e masculino = 48,76 (forma 1) ($p = 0,003^*$) e feminino = 76,79 e masculino = 78,12 (forma 2) ($p = 0,010^*$). Os resultados apontam diferenças de gênero, sendo que as atletas apresentaram melhor desempenho em tarefas que envolviam habilidades cognitivas de velocidade de processamento de informação, rastreamento perceptual e sequenciação e memória. Enquanto os atletas apresentaram melhor desempenho na tarefa que envolvia atenção e concentração. As tarefas que envolviam habilidades de

raciocínio abstrato mostraram pouca diferença de desempenho com relação ao sexo. É importante ressaltar que as habilidades mensuradas são importantes para o bom rendimento nesta modalidade esportiva. Assim, as mesmas devem ser melhoradas e fortalecidas em um treinamento psicológico em parceria com o treinamento físico, técnico e tático da modalidade para a melhora do atleta como um todo.

Uma análise dos comportamentos excludentes em relação a cultura corporal em participantes de musculação em academias na cidade de Fortaleza

Nogueira, M.N.; Monteiro, V.S.D.S.; Silva, C.B.;
Magalhães, L.C.; Rodrigues, S.P.

*Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza,
FAMETRO*

Nos dias atuais é comum encontrar em academias pessoas com corpos esculturais obtidos através da prática da musculação, com a mídia impondo um biotipo, esta consegue mudar a visão das pessoas de tal forma que acabam perdendo sua identidade corporal e vivendo o que a própria mídia impõe, onde corpos bem definidos são sinônimos de saúde. Existe o pensamento que as pessoas estão buscando por uma falsa sensação de saúde, a realidade é que o estereótipo de beleza das academias acaba gerando certo desconforto em pessoas que procuram as mesmas para fins de manter a saúde. O objetivo deste trabalho é identificar, apontar a percepção dos praticantes de musculação em uma academia de Fortaleza, que sofrem comportamentos discriminatórios por questões da ditadura do corpo e que tentam uma busca de um corpo perfeito e esculpido, possibilitando assim uma melhoria na saúde. Como metodologia, destacamos a pesquisa bibliográfica que aborda o tema, como também foi realizada uma pesquisa de campo de modo transversal e com abordagem qualitativa, buscando compreender como as pessoas conseguem identificar os sentimentos das pessoas em relação a elas. Foram entrevistados 20 alunos de duas academias da Cidade de Fortaleza através de um questionário semi-estruturado. Após a coleta e análise de dados concluiu-se que os entrevistados mantem um pensamento de que se encontram fora dos padrões de beleza e portanto excluídos de um universo imposto pela mídia, com relação a peso e a maneira de se vestir passando por uma certa discriminação feita por determinados grupos de alunos, onde na realidade a academia era pra ser um espaço que a possibilidade e a transformação corporal deveria se fortalecer a cada dia que o aluno ali estivesse procurando para alcançar seus objetivos e não um espaço onde a moda, a mídia e corpos super definidos ditam as regras, assim fazendo com que as pessoas acima do peso e fora dos padrões da moda se sintam incomodadas e acabam se afastando do meio fitness e por fim procurando outros meios para se adequar a realidade das academias da atualidade. Apoio Fametro.

Análise do desenvolvimento psicoafetivo de crianças com transtornos não especificados diante do jogo simbólico em psicomotricidade relacional

Morais, M.P.S.¹; Oliveira, M.R.R.¹; Cabral, L.L.P.²; Oliveira, F.H.C.¹; Ferreira, A.C.D.¹; Coquerel, P.R.S.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

O jogo possivelmente se fez presente ao longo da história evolutiva dos seres humanos, tanto do ponto de vista filogenético, quanto ontogenético. O jogo possibilita experiências prazerosas que promovem uma série de reações químicas positivas, que ativam o corpo e a mente, colocando-o em estado de alerta durante a vigília. Dentre as várias abordagens possíveis sobre o fenômeno do jogo, há aquelas ancoradas na análise freudiana. No âmbito analítico, o brincar espontâneo consiste numa vivência oportuna para observar e os comportamentos e suas variações. No paradigma da psicomotricidade relacional existe uma proposição de sequência evolutiva no jogo simbólico, suscetível à análise comportamental. Essa sequência abrange fases, iniciando com a inibição, passando por etapas vinculadas a agressividade, objetivando o jogo e a autonomia. O presente trabalho teve como objetivo analisar o desenvolvimento de crianças durante 12 sessões de psicomotricidade relacional, realizado no Centro de Apoio Psicossocial Infantil - CAPS-i, atendendo um público de 15 crianças com transtornos não especificados. Trata-se de um estudo de caso, tipo interpretativo, com base na análise do envolvimento relacional dos participantes. O programa de intervenção foi proposto para todas as crianças, uma vez que se objetiva trabalhar a relação da criança com seus pares, com os psicomotricistas e, também, com os materiais. Para preservar a identidade das crianças, serão usados códigos alfabéticos para se referir a elas. A criança "P" apresentou nas sessões de bastão o interesse pelo jogo de oposição, vivenciando a agressividade pura e simbólica e, em consequência, o jogo simbólico. A criança "W", durante o jogo do faz de conta, demonstrou satisfação significativa na interação com os psicomotricistas, figura masculina e adulta. A criança "D" apresenta um possível interesse em atividades coletivas e atividades pré-desportivas. A criança "H" preocupou-se com uma conduta respeitosa em relação às regras do jogo, como não se machucar e não machucar os outros, com entusiasmo. A criança "A" percebeu-se uma pré-disposição para envolver-se em atividades coletivas, construtivas em pequenos e grandes grupos. A criança "G" demonstrou interesse por atividades com bola e a utilizava com grande habilidade. Diante do que foi apresentado, nota-se que todas as crianças evoluíram em relação a situação do jogo simbólico no setting da psicomotricidade relacional, onde algumas mostraram resultados mais significativos do que outras. No entanto, todas obtiveram respostas positivas, mostrando que o jogo simbólico apresenta características novas e o indivíduo ressignifica suas relações.

A psicomotricidade relacional como prática educativa

Morais, M.P.S.¹; Oliveira, D.L.¹; Menezes Filho, L.S.²; Dantas, J.D.²; Oliveira, E.J.B.¹; Barros, J.F.²

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

A psicomotricidade relacional é uma prática educativa que abrange diversos campos do desenvolvimento humano, em especial os fatores psicoafetivos e sociais na relação entre os sujeitos que participam do jogo simbólico. O objetivo do presente trabalho foi analisar o comportamento da criança mediante o jogo das sessões de psicomotricidade relacional. O programa de psicomotricidade relacional realizado no Centro de Apoio Psicossocial Infantil - CAPS-i atendeu 15 crianças com transtornos não especificados, respeitando uma condição de necessária heterogeneidade do grupo. Trata-se de um estudo de caso, tipo descritivo, com base na análise do envolvimento de uma criança. O programa de intervenção foi proposto para todas as crianças, uma vez que se objetiva trabalhar a relação de grupo da criança com seus pares. As sessões possibilitaram tratar aspectos que estão diretamente relacionados às dificuldades no campo da integração social. Com o escopo de preservar a identidade da criança investigada, será apresentada por meio do código alfabético "N", todas as vezes que for mencionada nos resultados do estudo. Nas sessões iniciais de Psicomotricidade Relacional "N" apresentava-se apática e inibida. "N" não se envolvia nas relações e sequer tinha curiosidade para com os objetos transicionais. Na sessão que usa o material jornal, onde uma das representações simbólicas é de uma piscina, constatou-se que a criança ficou muito curiosa. Na sessão com o objeto caixa, "N" entrou no objeto, demonstrando o desejo de ser conduzida, simbolizando um passeio num veículo, possibilidade que foi deflagrada a partir das observações do que acontecia em sua volta, com seus pares. Pouco a pouco, passou a solicitar pela linguagem corporal os seus desejos, inclusive os de ordem fusional, expressando-se corporalmente bem. Inicialmente predominavam as relações de atenção unilateral, entre "N" e o psicomotricista. Com o transcorrer de poucas sessões, passou a compartilhar mais com as outras crianças. A qualidade da relação interpessoal passou a ser melhor na sessão do objeto tecido, material que favorece a expressão feminina através do gestual, ficando marcante o momento em que "N" brincava simbolicamente de ser passageira num veículo que era puxado pelo psicomotricista, expressando muita alegria e partilha com os demais participantes. "N" vivenciou e conquistou gradativamente as fases do jogo, saindo da inibição profunda, passando pelo jogo simbólico e, após 10 sessões de aproximadamente 60 minutos de duração, com um encontro semanal, já sinaliza autonomia.

Como as novas mídias constroem o corpo contemporâneo

Martins, M.O.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A abordagem do tema corpo, especialmente nos assuntos relacionados às patologias, como uma forma de análise de distúrbios e tendências contemporâneas, é de extrema relevância, uma vez que o corpo deve ser pensado como uma multiplicidade de forças que adquirem formas distintas ao longo de sua construção em uma determinada época e/ou cultura. A tecnologia está presente no cotidiano das pessoas, em suas mais variadas formas, quer seja através da mídia, das técnicas de intervenção cirúrgicas, nos produtos de beleza, aparelhos para ginástica, etc., não poderíamos deixar de ressaltar o fato de que o corpo toma-se como central seu papel na sua própria construção. A busca pelo corpo perfeito tem o efeito de produzir discursos duplos que se justificam por relacionar as atividades físicas como promotoras de boa saúde e crédito social, bem como ser objeto de desejo, mas não deixam claro, quais os processos pelos quais passam os que já adquiriram o tão desejado corpo perfeito, ficando somente sua imagem como fontes de inspirações. O objetivo desse trabalho foi entender como as novas mídias constroem o corpo contemporâneo. A metodologia usada foi uma pesquisa bibliográfica, com o intuito de recuperar parte do conhecimento científico sobre a temática explorada. Depois de analisar a bibliografia pesquisada, entende-se que as novas mídias possibilitam a transformação do corpo contemporâneo em uma velocidade antes jamais imaginada, o corpo contemporâneo sofre forte influência da cybercultura e através dos implantes cibernéticos e da robótica ele passa a ter extensões das máquinas, ou, em alguns casos, ele passa ser "a" máquina, o corpo que conhecemos torna-se obsoleto, de maneira geral o corpo contemporâneo passa a ser definido pela tecnologia e é desconstruído na mesma velocidade que é transformado pelas novas mídias. O corpo mutilado, escarificado, é o corpo comercializado, passa a ser midiático e, portanto vendável. Diante disso tudo se conclui que a relação do corpo contemporâneo com as novas mídias ainda necessita de ampla exploração e que muitas inquietações existem. Não obstante disso, o corpo desejado parece sempre ser o corpo do "outro", a insatisfação pessoal parece sempre gerar o desejo pelo o que o outro representa. Quando falamos do corpo tecnológico um universo de possibilidades se abre, não existem mais fronteiras físicas ou biológicas para o cybercorpo, os avanços da biomedicina possibilitaram que a robótica humana se desenvolvesse e se tornasse uma realidade bem mais próxima do cotidiano das pessoas. As mutações são alvos de estudos e contribuem para que a interação aumente de forma bastante intensa, isso implica em questões de identidade e emoções, como uma pessoa implantada e/ou transplantada se sente com isso? São dúvidas pertinentes as questões do corpo e que no mundo contemporâneo nos levam a refletir sobre a conduta dos profissionais de educação física e que de certa forma escancaram fugacidade que este fenômeno traz.

Estudo do nível de ansiedade e satisfação corporal em dependentes de exercícios físicos submetidos à abstinência aguda

Pinto, N.V.; Magalhães, M.L.; Guerra, F.L.T.;
Batista, M.L.; Silva, M.M.S.

*Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará, IFCE*

A dependência de exercícios físicos é reconhecida como um transtorno psico-comportamental que pode, em momentos de abstinência, promover entre inúmeros sintomas, a ansiedade e insatisfação corporal. Este estudo teve como objetivo investigar o nível de ansiedade e a satisfação corporal em dependentes de exercícios físicos submetidos à abstinência aguda. Trata-se de uma pesquisa de descritiva, transversal com análise quantitativa, composta por 54 mulheres com idade média de 29 anos ($\pm 7,3$) dependentes de exercícios físicos, divididas entre os grupos G1, mulheres em abstinência completa de exercício físico; G2, praticantes de exercícios físicos leves; e G3, praticantes de exercícios vigorosos. Para a classificação de dependência psicológica foi utilizado o Negative Addiction Scale de Hailey & Bailey, adaptado por Rosa (2003). A imagem corporal foi avaliada por meio da escala de nove silhuetas adaptado por Damasceno (2004), sendo a satisfação corporal identificada pela diferença entre a silhueta atual (como o indivíduo se vê) e a ideal (como se idealiza). A ansiedade foi investigada através da aplicação do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). Todos os testes foram aplicados antes e após o período de 15 dias de intervenção. Os dados de dependência psicológica e ansiedade foram analisados por um psicólogo clínico. Utilizou-se ANOVA seguido do teste de Bonferroni para a análise estatística, considerando-se significativos valores de $p < 0,05$. Os resultados apontaram valores semelhantes para a satisfação corporal entre G2 ($1 \pm 0,8$) e G3 ($1 \pm 0,2$) em relação ao G1 ($3 \pm 1,1$). A ansiedade-estado foi significativamente ampliada no grupo G1 de 45 ($\pm 2,7$) para 51 ($\pm 4,4$), contraposto ao G2 que reduziu de 46 ($\pm 4,1$) para 38 ($\pm 1,1$) e ao G3, com decremento de 45 ($\pm 3,3$) para 34 ($\pm 2,1$) escores médios. A ansiedade traço não apresentou alterações significativamente diferentes em nenhum dos grupos investigados. Em conclusão, pode-se identificar que houve uma redução na satisfação corporal da amostra quando submetidas à abstenção aguda de exercícios físicos e que a prática física promove a redução significativa da ansiedade estado. Apoio IFCE e CNPq

A contribuição de um grupo de pesquisa na formação crítica em graduandos do curso de educação física

Junior, N.R.B.; Lima Araujo, N.; Sousa Ribeiro, G.;
Barsosa Silva, C.

*Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza,
FAMETRO*

A sociedade encontra-se cada vez mais atrelada ao "fazer" e desprendida do "pensar". A "miopia intelectual" causada pelos meios de comunicação entre outros acaba por desviar o foco da real essência daquilo que se faz. O espírito reflexivo e crítico encontram-se cada vez mais distante dando espaço para o ativismo e a comodidade. A universidade neste contexto possui um papel fundamental na contribuição e desenvolvimento de um ser crítico e atuante na sociedade, um profissional capaz de enxergar um problema e procurar soluções, a missão da instituição deve ser o incentivo a pesquisa, ensino e extensão, e um dos meios dispostos para esse apoio são os grupos de pesquisa que complementam o ensino superior. Um grupo de pesquisa tem por finalidade incorporar ações metodológicas investigativas, geradas a partir de inquietações das quais se originam. O estímulo ao acúmulo de leitura, o aumento da massa crítica, a expansão de ideias e aplicação do discurso teórico para a operacionalização são características deste tipo de conduta. A área de educação física ainda por muitas pessoas estar vinculada a uma imagem estereotipada do profissional técnico, portador de uma gama de exercícios e reproduzidor de movimentos, porém ainda pouco se sabe do aumento significativo e gradativo das descobertas que permeiam a área da educação física na comunidade científica nos últimos tempos, mesmo que ainda não seja claramente visível à participação de um número elevado de alunos em grupos de pesquisas durante a graduação, pois ao ingressar na faculdade a mentalidade do aluno ainda encontra-se imatura, a profissão ainda estar rotulada ao professor de academia possuidor de um biótipo escultural que não necessariamente precisa possuir um grande referencial teórico e científico. Este estudo tem por objetivo apontar a contribuição de um grupo de pesquisa na formação crítica de profissionais de educação física em uma faculdade privada da cidade de Fortaleza-Ce. Foram aplicados questionários de autopreenchimento com abordagem qualitativa a respeito da percepção crítica dos alunos graduandos em educação física participantes do grupo de pesquisa GEPES (Grupo de Estudo e Pesquisa em Educação e Saúde). Com base nos dados colhidos pode-se concluir que os alunos do curso de educação física após ingressarem no grupo de pesquisa passaram a ter um senso crítico mais amplo, planejamento orçamentário para aquisição de livros, hábitos de leitura, inquietações diante de fatos sociais de questões implícitas, melhora no comportamento em sala de aula, suscetíveis ao diálogo e ainda melhor entendimento sobre sua área de atuação. Então conclui-se que houve mudanças de comportamentos no convívio e na participação efetiva de um grupo de pesquisa e estudo. Apoio Fametro.

Expressão criativa na percepção de estudantes de dança

Trevisan, P.R.T.C.; Schwartz, G.M.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A dança é uma forma de expressão e um fenômeno que vem sendo apropriado em contextos diversos, por trazer

possibilidades de agregar a essas práticas significados de grande potencial, os quais, aliados ao exercício da criatividade, podem envolver seus participantes de diferentes maneiras. Os atos de dançar e se expressar podem revelar subjetividades, sendo a expressão criativa capaz de motivar e despertar percepções significativas para aqueles que se envolvem com tais vivências. Entretanto, a compreensão acerca dos significados da expressão criativa e das subjetividades envolvidas, no que se refere às práticas em cursos de dança, apresenta-se como um desafio e um universo ainda pouco explorado no meio acadêmico. Assim, esta pesquisa, de natureza qualitativa, teve por objetivo investigar a percepção dos significados atribuídos à expressão criativa na formação em dança na visão de estudantes/bailarinas. Para tanto, este estudo aliou pesquisa bibliográfica, realizada em livros e artigos publicados em bases de dados acadêmicas e pesquisa exploratória, a qual utilizou como instrumento um questionário aberto, construído a partir de questões elaboradas para este estudo, visando apreender os significados da expressão da criatividade como um conteúdo desenvolvido em um curso técnico de formação em dança. Este questionário foi aplicado a uma amostra intencional de 10 estudantes, do sexo feminino, com idades que variaram entre 18 e 25 anos, regularmente matriculadas em um curso técnico de formação em Dança, na cidade de Pirassununga/SP. O tempo de prática dessas estudantes com a dança variou de 8 a 14 anos. A análise descritiva dos dados feita por Análise de Conteúdo Temático evidenciou 1 Eixo Temático referente aos Significados da expressão criativa. Os resultados indicaram que os significados da expressão criativa na percepção dessas estudantes de dança se referem, principalmente, a colocar nos movimentos corporais as características individuais (5), a percepção pessoal (3), a novidade (3), o diferente (3), a liberdade de expressão (5), de maneira atrativa (1), clara (1), autêntica e descontraída (2). Assim, ainda que a expressão criativa seja percebida de forma significativa, se apresenta de modo subjetivo para as participantes desse estudo, sendo a qualidade dos relacionamentos entre elas e seus professores um fator intermediador, o qual pode inibir ou favorecer esse processo educativo. São necessários novos estudos, no intuito de redimensionar essa temática em âmbito acadêmico e preencher lacunas ainda existentes acerca do uso da expressão criativa. Apoio: CAPES. E-mail: priscilalel28@gmail.com

Crenças de autoeficácia de técnicos paulistas de judô

Cavazani, R.N.¹; Barreira, J.¹; Iaochite, R.T.²

¹*Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

A autoeficácia é um dos principais constructos da teoria social cognitiva, elaborada inicialmente por Albert Bandura e ainda em desenvolvimento por vários pesquisadores em diferentes contextos. A autoeficácia, do técnico esportivo pode ser definida como a crença na própria capacidade que o técnico

possui para lidar com situações de aprendizagem e desempenho competitivo e os desafios advindos desses processos. O objetivo deste estudo foi verificar os níveis de eficácia de técnicos paulistas na modalidade do judô. Os dados foram obtidos por meio da aplicação de instrumento específico (escala da eficácia do técnico esportivo). A amostra é composta por 51 técnicos de Judô da fase final do Campeonato Paulista de 2014, sendo 11 mulheres e 40 homens, com idades entre os 22 e os 63 anos. O tempo em anos de experiência como técnico de Judô variou entre 1 e 35 anos. Foi utilizada a estatística descritiva para análise dos dados. O questionário de eficácia do técnico é composto por 24 itens em escala Likert de 9 pontos, de 1 a 9, sendo que valores elevados correspondem a níveis elevados de confiança que identificam quatro dimensões: motivação (identifica a capacidade do técnico em influenciar o desempenho do atleta por meio dos estados psicológicos), estratégia de jogo (caracterizada em identificar a vulnerabilidade dos adversários bem como suas qualidades e também, as estratégias competitivas), eficácia do técnico para ensinar (as crenças que o técnico possui em ensinar, avaliar e diagnosticar problemas individuais ou coletivos para assim, promover intervenções precisas) e formação do caráter (a crença de eficácia para a formação do caráter e de valores, é a habilidade do técnico em desenvolver em seus atletas a pro-atividade, e valores morais ligados ao esporte. A escala de eficácia do técnico deste estudo apresentou uma consistência interna Alfa Cronbach de 0,934, semelhante ao obtido pelos autores da escala original. O resultado encontrado do score médio total da amostra da eficácia do técnico foi de $8,0 \pm 0,61$ pontos. A média total dos resultados encontrados por dimensão foram: motivação $7,98 \pm 0,78$; estratégia de jogo $7,77 \pm 0,71$; técnica de treino $8,07 \pm 0,71$; formação de caráter $8,58 \pm 0,60$. Os elevados índices encontrados nas dimensões de autoeficácia sugerem que os técnicos deste estudo, acreditam fortemente na própria capacidade para agir e gerenciar sua função como técnico da modalidade investigada. Pela teoria, é possível inferir que essa capacidade esteja bastante relacionada com as ações que realizam junto aos atletas treinados por eles. O conhecimento das crenças de eficácia pode favorecer à formação e atuação profissional, processos estes que retroalimentam a constituição das crenças de autoeficácia deles próprios. Apoio: Universidade Estadual de Campinas e Prefeitura Municipal de Hortolândia-SP. Email: cavazani.rnc@gmail.com

Ansiedade e interferências no rendimento: um olhar sobre os goleiros de futebol

Verzani, R.H.; Bagni, G.; Morão, K.G.; Aroni, A.L.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Todos os esportes estão evoluindo consideravelmente em diversos aspectos nos últimos anos, sendo que com relação ao futebol não é diferente. Estas evoluções passam por questões fisiológicas, nutricionais, psicológicas, dentre outras.

Da mesma forma, junto com as evoluções, vieram as cobranças, que aumentaram as exigências sobre os atletas, tanto profissionais quanto com relação aos que estão em formação. Com isso, é preciso ter pleno conhecimento de que diversos elementos podem desencadear em oscilações na performance de atletas, como no caso das emoções negativas, exemplificadas pelo medo, o estresse, a ansiedade, dentre outros. Com relação à ansiedade, temos que a mesma pode ser entendida como algo negativo relacionado às emoções, podendo o indivíduo apresentar sentimentos de angústia, nervosismo, apreensão e nervosismo, devido ao nível de ativação do corpo. A ansiedade tem implicações cognitivas e somáticas, sendo a primeira um componente do pensamento e a segunda o nível de ativação física que pode ser percebida. Outra subdivisão bastante utilizada se refere a características da personalidade ou da situação em que o indivíduo está exposto, visto que a primeira seria ansiedade traço e a segunda ansiedade estado. Os níveis de ansiedade podem variar nos momentos que antecedem uma partida, durante e após também, uma vez que estas alterações tendem a interferir no rendimento dos atletas, principalmente de acordo com o modo como estes podem perceber determinadas situações, que nem sempre são tão ameaçadores como eles consideram. Desta forma, este trabalho visa analisar as ansiedades traço e estado de goleiros juniores de futebol durante a Copa São Paulo, competição mais importante da categoria. Para esta finalidade, foi utilizado o questionário de auto-avaliação IDATE, que possui duas partes (a primeira sobre ansiedade estado e a segunda sobre o traço), sendo que havia uma escala Likert de 1 a 4 em ambas. No total, foram analisados 14 goleiros participantes da Copa São Paulo, com idade média de 18 anos. Desta forma, os resultados encontrados foram de 42,33 para ansiedade traço e 40,46 para ansiedade estado, uma vez que estes são considerados como valores medianos e, de acordo com a Teoria do U invertido, estariam proporcionando um nível de ativação próximo do ideal, o que não apontaria para prejuízos quanto a este aspecto na performance dos atletas. Caso a ativação estivesse em níveis inadequados, o desempenho poderia ser desautomatizado. Apesar da situação se apresentar como muito estressante, os resultados encontrados estavam dentro do que pode ser considerado ideal. Portanto, o nível de ativação estava adequado e, pelo menos quanto a este aspecto, os atletas provavelmente não encontrariam problemas que acarretassem em prejuízos no desempenho, mas esta informação deve ser usada com cuidado, pois não quer dizer que não exista a necessidade de continuarmos atentos as questões psicológicas durante a competição em questão.

Coping e o esporte universitário

Verzani, R.H.; Morão, K.G.; Bagni, G.; Barbosa, C.G.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A psicologia do esporte é uma área fundamental em uma preparação adequada de equipes no esporte competitivo. Desta

forma, surge a possibilidade da utilização de diversas estratégias que facilitem a melhora no desempenho dos atletas e equipes, como, por exemplo, analisar os estados emocionais e comportamentos dos mesmos em período competitivo, para que assim a intervenção ocorra de modo eficiente. Com relação ao esporte universitário, cujo desenvolvimento vem ocorrendo mesmo sem o comprometimento dos poderes públicos e também sem grandes investimentos, é preciso ter um olhar diferenciado sobre as equipes, devido ao grande potencial de crescimento das mesmas neste ramo competitivo. As estratégias de enfrentamento de problemas podem ser um fator interessante para ajudar os atletas na adaptação em circunstâncias não favoráveis, facilitando a relação dos mesmos com qualquer fator estressor. Desta forma, o objetivo foi analisar quais estratégias de enfrentamento são utilizadas pelos atletas universitários em situações de estresse. Foi utilizado o questionário EMEP, encontrando como estratégia mais utilizada a focada no problema e, como menos utilizada, a focada na emoção. O fato da maioria dos atletas buscarem focar no problema é muito positivo, visto que os mesmos procuram a melhor solução a partir de uma reflexão sobre a situação estressora que estão enfrentando, uma vez que isto é bastante adequado. A grande busca por suporte social, também observada na amostra, é importante e pode ser bastante positiva. Isto deve ser destacado, visto que a grande maioria passa longos períodos distantes da família, namorados(a), dentre outros. Portanto, os resultados encontrados apontaram que a estratégia mais utilizada pelos atletas universitários é a focada no problema, sendo esta é considerada muito adequada para enfrentar situações estressoras. As menos utilizadas foram focadas na emoção. Sugere-se que os atletas sejam devidamente acompanhados para que não existam problemas nem no campo esportivo e nem no pessoal.

Corpo e dança: em busca do sensível e do estético

Ferreira, R.M.¹; Franco, L.I.A.¹; Moreira, W.W.¹; Carbinatto, M.V.²

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

²Universidade de São Paulo, USP

A forma como compreendemos o corpo reflete diretamente em nossa atuação profissional. Se balizados pelo paradigma cartesiano, é comum matematizar o corpo e, por sua vez, relacionar o ser humano a uma máquina. A prática da dança, neste caso, mostra-se preocupada com a produção e o rendimento de técnicas limitadas ao desempenho físico, sendo comum priorizar a performance coreográfica. Por sua vez, o sentido de corpo a partir dos pressupostos fenomenológicos e da corporeidade, elucidam as percepções subjetivas e sensíveis como essenciais para o ensino da dança em prol da estética- em seu sentido mais epistêmico- e da sensibilização do humano no praticante. Portanto, o objetivo deste trabalho foi investigar os conceitos de corpo apontados por 54 profissionais da dança em uma cidade do interior do Brasil, a

fim de identificar tendências no ensino da modalidade. Pela metodologia exploratório-descritivo de abordagem qualitativa, a coleta dos dados foi realizada por meio de entrevista estruturada e, para a interpretação dos discursos utilizou-se a Técnica de Elaboração e Análise de Unidades de Significado. Os resultados apontaram que o entendimento de corpo como: expressão (70%); instrumento de trabalho (43%); corporeidade (34%); o corpo e mente (20%) e o biotipo (16%); como aspectos essenciais que constituem essa experiência. Observamos que o sentido de corporeidade evidenciados nas respostas, associaram a relação do corpo e da dança ao entendimento de existencialidade. Os sujeitos enfatizaram que o corpo não existe sem a dança e a que a dança não existe sem o corpo. De forma geral, o devir dançarino não se trata daquilo que é visível, mas, de se elevar através da arte e despertar olhares sensíveis e apreciadores para si, para os outros e para o mundo, interconectados nesse mistério de existir a partir de uma expressão ao mesmo tempo física, semântica, simbólica e ontológica do sujeito. Acreditamos que o sentido dado pelo sujeito praticante à dança recebe influência direta do professor, que é quem transmite os conhecimentos. Sua forma de sentir e entendê-la envolvem questões de ensino-aprendizagem, elaboração de aulas e trato com os alunos. As concepções dos professores sobre o significado do corpo na dança e suas interfaces com a corporeidade mostraram que eles estão interessados em alicerçar sua prática em aprendizagens significativas e que seus propósitos estão engajados na experiência de buscar a sensibilidade de se entregar às técnicas de expressão do movimento.

Indisciplina em projetos sociais escolares

Silva, R.P.; Venditti Jr, R.; Ferreira, L.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O projeto "Ensinando e aprendendo o Handebol" proporciona bases educativas para que estudantes vivenciem o handebol em todas as suas dimensões, que garante aos participantes convívio social e atividades educativas e esportivas. O presente estudo busca levantar ações comportamentais de indisciplina que ocorrem nas aulas de Handebol deste projeto social, destacando em 12 sessões semanais de 60 minutos (por turma e faixa etária) o conjunto de ações que apresentam maior incidência nas aulas em duas turmas deste projeto. Com isso, busca-se discutir as questões disciplinares ocorridas nessas aulas e propor ações integradas para melhoria da dimensão atitudinal desses alunos, facilitando as ações pedagógicas dos profissionais de Educação Física (EF) envolvidos no projeto. Indisciplina pode ser definida como um procedimento, ato dito contrário à disciplina; desobediência; desordem e/ou rebelião. A indisciplina é apontada como fator limitante no desenvolvimento das aulas, até mesmo por professores experientes. Os problemas disciplinares envolvem os valores que regem a sociedade, a escola, a criança e a moral que ditam o contexto social. A indisciplina é um dos principais agentes que afetam o desempenho do professor, podendo causar

estresse e a longo prazo a síndrome de Burn-out, resultando também em insatisfação profissional e depressão. As principais causas encontradas da indisciplina são: fatores biológicos, familiares, socioeconômicos, psicossociais, ambiente escolar e a organização das aulas. É necessário que os professores de EF também abordem em aula questões relativas à formação humana e à convivência, levando em consideração os aspectos e contextos socioculturais. Transmitir os conhecimentos na área de esportes e educar os alunos para a vida em sociedade é papel de um profissional que trabalha com a iniciação esportiva e que tenha preocupações pedagógicas de transmitir esses conhecimentos para seu aluno, para assim se tornarem cidadãos críticos e conscientes de seu tempo e espaço social. Os relatos da pesquisa apontam as ações indisciplinadas com maior incidência detectadas durante os encontros, listadas a seguir: conversa paralela; brigas e discussões; desatenção e desinteresse; desrespeito às regras e normas de convivência; enfrentamento das autoridades e falta de limites; agitação dentre outros. A falta de limites traduz uma crise de valores que vivemos atualmente, sendo que muitos professores tomam medidas preventivas contra a indisciplina, uma delas é a apresentação do conteúdo aprendido em aula e a elaboração de regras relativas à aula de EF. Porém, regras rigorosas parecem ter um efeito contrário, que acomete o aumento dos conflitos vistos. Os métodos de ensino pautados na repetição, na punição e no controle excessivo provocam a revolta no estudante, aumentando os conflitos professor-aluno e a disputa de poder. Sendo assim, propomos alternativas de comunicação e diálogo na relação professor aluno e estratégias de aulas diferenciadas.

Práticas corporais alternativas e o yoga: a transposição ao exercício físico em praticantes de Barretos/SP

Soares, S.D.; Cesana, J.

Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos, UNIFEB, Barretos

A técnica do Yoga é derivada de uma sistematização efetuada por Patanjali em antigas escrituras indianas denominadas Sutras. Mais conhecido no ocidente pelo seu estilo Hatha, que viabiliza a integração das forças opostas para se alcançar o samadhi (a iluminação), seu conhecimento prático é mais difundido por suas características físicas através de posturas denominadas asanas. Contudo, possui em sua essência procedimentos que buscam integrar e alinhar o corpo em todas as suas percepções, e que não são aplicadas somente durante as aulas, mas como uma prática diária, chamado de sadhana. Analisando estudos sobre as Práticas Corporais Alternativas (PCAs), observamos que há o discernimento deste transpasse ao exercício físico, pois notavelmente envolve também as disciplinas meditativas, de purificação corporal, concentração, entre outras. Buscando compreender como os praticantes recebem e absorvem os conhecimentos passados por seus instrutores durante as aulas, o objetivo deste estudo foi investigar se há elementos além

das posturas físicas que se manifestem na rotina diária de um determinado grupo de praticantes de Hatha Yoga na cidade de Barretos/SP. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, onde aplicamos questionários semiestruturados a doze voluntários, cujo tempo de prática variou entre um e sete anos. Foram realizadas perguntas relativas ao motivo da adesão e continuidade, qual elemento eles importam e aplicam fora das aulas e o significado do Yoga em suas vidas. Todos os procedimentos éticos foram adotados. O primeiro contato apresenta-se pela busca de relaxamento, melhoria da saúde, e uma alternativa de movimento, a permanência acontece pela forma ampla com que ele atua na saúde e qualidade de vida dos praticantes, sendo citada a melhora da postura e respiração, o alívio de dores na coluna, e também o controle da ansiedade. Os elementos perceptíveis fora das aulas foram os alongamentos, mantras e técnicas de respiração e relaxamento. A respeito do seu significado, a abordagem holística do Yoga é mais perceptível, pois foi mencionada a parte física, espiritual e emocional em quase todas as respostas, e mesmo os benefícios físicos sendo visíveis, as questões como a busca do equilíbrio, restauração de energia, reflexão da própria vida e a união "da mente, corpo e espírito" são salientadas. Essa transposição ao exercício físico em si faz parte da essência do Hatha Yoga, e conciliam com alguns estudos no sentido de que as pessoas que procuram as PCAs buscam de alguma maneira representar a sua corporeidade de maneira holística. Em relação ao contexto do universo estudado, é possível que haja alterações nos resultados em outros espaços pela forma como é transmitido do instrutor para o aluno, sendo que esta pesquisa foi realizada em espaços específicos para a prática do Hatha Yoga, não tendo sido feito um levantamento em academias de ginástica, onde se pressupõe que há um maior desprendimento da sua doutrina.

Percepção de estresse pré-competitivo em atletas de ginástica rítmica

Figueirêdo, T.C.S.¹; Pinto, A.C.G.A.²

¹Universidade Faculdades Metropolitanas Unidas, UniFMU

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A Ginástica Rítmica caracteriza-se por ser essencialmente feminina, e conter grande variedade de movimentos artificiais, dinâmicos ou estáticos, de difícil coordenação, executados em coreografias com aparelhos e acompanhamento musical. Configura-se entre os aspectos principais da teoria do treinamento esportivo a especificidade da modalidade. Assim, dentre características desejáveis em ginastas estariam a capacidade de superar o estresse, e ter controle das emoções. Níveis altos de estresse interferem em tarefas que requerem habilidades complexas, de controle muscular fino, coordenação e concentração, como é o caso da GR. Acredita-se que a competição esportiva pode ser geradora de estresse, devido a estressores internos e externos do esporte, que podem desestabilizar o atleta, antes e durante a competição. Dessa

forma, esse estudo pretende verificar níveis de estresse e recuperação percebidos por atletas adolescentes de Ginástica Rítmica, de um clube do interior de São Paulo em situação pré-competitiva, durante os Jogos Regionais de 2014. O instrumento utilizado foi o RESTQ-Sport, um questionário que contém 77 questões, com uma escala Likert de 0 a 6 (0 - nunca / 6 - sempre), classificadas em 19 escalas, que avalia a frequência do estado de estresse atual em conjunto com a frequência de atividades de recuperação associadas. As 19 escalas são divididas em Estresse Geral, Recuperação Geral, Estresse Específico do Esporte e Recuperação Específica do Esporte. Seis ginastas de idade entre 11 e 15 anos responderam o instrumento no momento que antecedeu sua participação na competição. Os resultados da coleta foram analisados em média e desvio padrão. Em Estresse Geral, as médias foram baixas. Porém nas escalas Estresse Emocional e Estresse Social, apesar da baixa média, houve um desvio padrão moderado ou alto. (Estresse Emocional $2,45 \pm 2,29$, e Estresse Social $2,20 \pm 3,18$). Em Recuperação Geral, as médias foram altas, maiores que 3,04. Com relação a Estresse Específico do esporte, as médias foram baixas, contendo na escala denominada Distúrbio nos Intervalos, a menor média de todo o estudo. Por fim, em Recuperação Específica do Esporte, as médias foram consideradas altas, contendo na escala Aceitação Pessoal, a maior média em todo o estudo. Dessa forma, foi possível observar equilíbrio entre os processos de estresse e recuperação, podendo-se verificar que as atletas se adaptaram adequadamente às exigências psicofisiológicas do treinamento. Contudo, devido ao fato de serem atletas jovens, de uma modalidade que exige muito dos aspectos físicos e psicológicos, e considerando que se constatou alto desvio padrão em duas escalas de Estresse Geral, há de se considerar um acompanhamento dessas atletas e suas demandas, bem como de aspectos específicos do treinamento infanto-juvenil. Seria ideal que esses níveis de estresse fossem monitorados, com o objetivo de se prevenir possíveis ocorrências de overtraining, burnout e especialização precoce.

Desengajamento moral e bullying nas aulas de educação física na escola

Parente, T.A.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Os estudos sobre indisciplina e comportamentos antidesportivos nas aulas de Educação Física na escola ganham contornos variados em função de diferentes referenciais teóricos. Ao tratar desses comportamentos, o bullying tem sido reconhecido como um dos fenômenos que mais ganham destaque. Por meio de agressões físicas, verbais e de conotação moral, a ocorrência do bullying pode influenciar de diferentes formas tanto na vítima, como naquele que o comete. No presente estudo, tratamos do bullying como um comportamento relacionado com o processo de desengajamento moral, segundo o referencial teórico da teoria Social Cognitiva, proposta por Albert Bandura, em meados da

década de 1980. O desengajamento moral é uma forma do agressor justificar suas ações, livrando-se da culpa e deixando de reconhecer o prejuízo causado às vítimas. Esse processo ocorre por meio de oito mecanismos: justificativa moral (JM), linguagem eufemística (LE), comparação vantajosa (CV), minimização ou distorção das consequências (DC), desumanização (DH), atribuição de culpa (AC), deslocamento de responsabilidade (DR) e difusão da responsabilidade (DiR). O objetivo do estudo foi identificar situações promotoras de bullying nas aulas de Educação Física na escola, bem como, mensurar os mecanismos de desengajamento moral utilizados como justificativa pelos alunos. O estudo foi realizado com 80 alunos matriculados no Ensino Fundamental - ciclo II de ambos os sexos e com idade entre 10 e 14 anos, de duas escolas públicas do município de Rio Claro, São Paulo. Os dados foram coletados a partir de um roteiro de observação aplicado em 10 aulas de Educação Física para identificar situações de bullying e da aplicação de uma escala de desengajamento moral traduzida e adaptada para o contexto investigado, de 6 pontos, com índice de confiabilidade adequado ($=.88$), composta por 32 itens, agrupados em 6 fatores. Resultados da observação sistemática mostraram que as principais situações promotoras de bullying nas aulas observadas foram: xingamentos (36%), caçoar do colega (19%), intimidação (13%), agressão física ou moral (6%), entre outras. Quanto ao nível de desengajamento moral, a média foi de 2,29 pontos e os mecanismos foram: CV ($M=2,93$), AC ($M=2,40$), não responsabilidade pelos atos - DiR e DR ($M=2,21$), conduta reconstrutiva - JM e LE ($M=2,20$), DH ($M=2,11$) e DC ($M=2,08$). Esses resultados apontam para a necessidade de se buscar estratégias que impeçam o aparecimento de comportamentos agressivos e/ou que estimulem a indisciplina, promovendo, por outro lado, a ocorrência de mais condutas pro-sociais e desejáveis nas aulas de Educação Física na escola. Apoio: CNPq.

Níveis de ansiedade pré-competitiva em paratletas de basquete em cadeira de rodas

Frank, T.J.¹; Da Silva, A.P.¹; Costa, G.¹; Rech, R.R.²; Dal Pubel, T.²; Gregoletto, L.A.²

¹Universidade de Caxias do Sul, UCS

²Prefeitura Municipal de Caxias do Sul, PMC

Com o advento dos Jogos Paralímpicos no Rio em 2016, nos últimos anos o Brasil vem experimentando um crescimento da prática dos esportes paralímpicos juntamente com o aumento na oferta de competições. Dentre as modalidades paralímpicas, o basquete em cadeira de rodas é uma das que apresenta tradição histórica com equipes cada vez mais estruturadas que participam de eventos estaduais, regionais e nacionais. Diferentemente dos atletas de alto rendimento do basquete convencional, os paratletas de alto rendimento do basquete em cadeira de rodas por muitas vezes são amadores, tendo que conciliar a prática esportiva com suas atividades profissionais. Desta forma no momento da competição, o nível

de ansiedade passa a ser um componente importante no desempenho esportivo. O objetivo desse trabalho é verificar o nível de ansiedade pré-competitiva em paratletas de basquete em cadeira de rodas que atuaram no Campeonato Brasileiro da 2ª Divisão realizado de 19 a 23 de novembro de 2014 em Brasília. Participaram da pesquisa 90 paratletas de 9 equipes de diferente regiões do Brasil. O instrumento de coleta foi Competitive State Anxiety Inventory-2 (questionário do estado de ansiedade competitiva). Para melhor compreensão e interpretação dos resultados, os níveis de ansiedade foram categorizados em baixo (entre 9 e 18 pontos), médio (entre 18 e 27 pontos) e alto (entre 27 e 36 pontos), de acordo com o somatório obtido através da análise dos questionários. A coleta ocorreu no local da competição 20 minutos antes do início da partida de estreia de cada equipe, após a autorização dos clubes e atletas por meio do termo de consentimento livre e esclarecido. A interpretação dos resultados foi feita por meio de estatística descritiva no programa SPSS versão 20. Os resultados gerais apontaram que no quesito ansiedade cognitiva, 85,6% apresentaram baixos níveis, 13,3% de níveis médios e 1,1% de altos níveis de ansiedade cognitiva. Os resultados da ansiedade somática demonstraram que 71,1% dos avaliados apresentaram níveis baixos, 27,8% níveis médios e apenas 1,1% nível alto. Podemos observar nos resultados que os níveis de ansiedade da maioria dos paratletas são baixos, tanto para ansiedade cognitiva, quanto para ansiedade somática. A literatura especializada aponta que existe um nível adequado de ansiedade de acordo com a complexidade da tarefa. No caso de atividades moderadas como é o caso do basquete em cadeiras de rodas, o nível adequado deve ser de ansiedade moderada, para que a ativação provocada não atrapalhe o desempenho dos atletas. No caso do presente estudo, os resultados não acompanham o apregoado pela literatura. Concluimos que a ansiedade pré-competitiva nos paratletas de basquete em cadeiras de rodas não se manifesta da forma ideal, como o anuncia pela literatura especializada. Sugerimos novos estudos sobre a ansiedade em atletas desta natureza para conclusões mais aprofundadas.

Efeito de danças circulares nos sintomas depressivos de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer

Pereira, Ú.V.¹; Scarpari, L.²; Pedroso, R.V.²; Corazza, D.I.²; Stein, A.M.²; Costa, J.L.R.²

¹Universidade de Araras, UNIARARAS, Araras

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

No cuidar de um idoso com doença de Alzheimer (DA), desgastes físicos e psicológicos são comuns, pois o cuidado leva a um aumento dos níveis de estresse, sobrecarga e os sintomas depressivos podem ser frequentes. A presença de um cuidador é indispensável, uma vez que a doença esta relacionada às alterações cognitivas, motoras e neuropsiquiátricas que pode afetar a vida diária do idoso com DA. Sendo assim, a qualidade de vida do cuidador pode ser afetada. O objetivo deste trabalho

foi analisar os efeitos de uma intervenção de danças circulares nos sintomas depressivos de cuidadores de idosos com doença de Alzheimer. Participaram do estudo um total de 27 cuidadores de idosos com DA nos estágios leve e moderado que fazem parte do PRO-CDA, sendo que 15 participaram do grupo de intervenção de danças circulares (GI) e 12 idosos participaram do grupo controle (GC). Ambos os grupos foram avaliados nos momentos pré e pós-intervenção, que teve duração de 4 meses. Para avaliação dos sintomas depressivos foi utilizada a Escala Geriátrica de Depressão versão 30 (GDS-30). A média de idade nos grupos foi: GI (69,0 ± 8,9 anos); GC (73,3 ± 10,2 anos) e a média de escolaridade: GI (10,0 ± 5,8 anos); GC (6,0 ± 5,0 anos), tempo de cuidado em meses: GI (27,4 ± 18,4); GC (35,0 ± 47,2) média no MEEM: GI (28,2 ± 2,0 pontos); GC (26,6 ± 2,5 pontos). O protocolo de danças circulares totalizaram 16 semanas, com atividades realizadas três vezes por semana, em dias alternados e com duração de 60 minutos por sessão. Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão. Inicialmente, a normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro Wilk, e posteriormente foi utilizado o teste t para amostras independentes para comparação entre grupos e o teste t pareado para comparação intragrupos, admitindo nível de significância de 5%. Foi verificada uma diferença significativa ($p < 0,05$) na pontuação de GDS no GI nos momentos pré (GDS = 6,9 ± 6,6) e pós (GDS = 5,6 ± 5,9), já no GC não houve diferença nos momentos pré (GDS = 6,2 ± 4,3) e pós (GDS = 6,3 ± 5,7). Sendo assim, conclui-se que as danças circulares tiveram um papel importante para a redução dos sintomas depressivos dos cuidadores de idosos com DA. Dessa forma, o incentivo da prática de exercícios físicos, entre eles as danças circulares, tornam se fundamentais para uma melhor qualidade de vida desses cuidadores. Apoio PROEX.

Educação física na escola e “sistema sexo-gênero-sexualidade”: o que nos dizem algumas “bichas”?

Prado, V.M.¹; Ribeiro, A.I.M.²

¹Universidade do Oeste Paulista, UNOESTE

²Outras Instituições

Gênero e sexualidade são dispositivos culturais que objetivam construir corpos em consonância com normas regulatórias pré-estabelecidas. No que se refere à construção de uma estética de existência, não ser decodificado socialmente como "heterossexual" condiciona a vida de alguns sujeitos à angustia, ansiedade, desconforto e medo de ser "identificado" como "estranho", "esquisito" ou "anormal". As práticas escolares da Educação Física, não raro, acionam esses dispositivos e homogeneizam as possibilidades de sentir os corpos, movimentos e prazeres. Ancorados em uma perspectiva pós-crítica de pensamento, objetivamos refletir sobre as potencialidades de aproximação da teoria queer da área. Pautados na ideia de subversão, que possibilita a insurgência de novas composições corporais, problematizamos a construção da Educação Física Escolar no Brasil enquanto um

discurso atendente a ótica sexo-gênero-sexualidade, bem como analisamos alguns impactos das práticas escolares da área no processo de subjetivação de experiências de sujeitos que se autorrepresentam como homossexuais. Por meio de seis entrevistas semiestruturadas com egressos do ensino médio, inspirada no Método da História Oral, elaboramos algumas inferências sobre normalização dos corpos por meio das práticas corporais, dentre elas, às esportivas. O processo analítico se baseou na técnica de Análise de Conteúdo. Como considerações, argumentamos que a Educação Física Escolar em muito contribui para a construção e manutenção do preconceito homofóbico. Talvez não de maneira deliberada, mas por não questionar o inconsciente histórico que constituiu os conhecimentos da área a partir de ideais machistas, misóginos e heterossexistas. Cabe ressaltar que a omissão pedagógica de professores e professoras frente a situações de discriminação também reitera a ordem normativa e discriminatória que rechaça qualquer forma de expressão não pautada no "pensamento heterossexual". A injúria se estabelece na escola como um dos primeiros mecanismos que visam instituir e marcar uma diferença no "outro". Como último apontamento indagamos que a Educação Física necessita buscar referentes teóricos em áreas que questionem a abordagem biomédica como único foco direcionador de intervenções sobre a cultura corporal de movimento. Apoio: FAPESP. E-mail: vagnerprado@unoeste.br

na prática do Cheerleading e quais são os principais motivos que levam seus praticantes a competir nesse tipo de modalidade. Neste estudo participaram 22 atletas, sendo 15 do sexo feminino com idade média de 19,27 anos ($\pm 22,27$) e 7 do sexo masculino, com idade média de 18,26 anos ($\pm 20,57$), todos integrantes de um time de Cheerleading competitivo. Para a coleta de dados foi utilizado uma versão traduzida e adaptada do Participation Motivation Questionnaire, constituída por 30 questões, subdividindo-se em 8 fatores, com respostas dadas em uma escala Likert de 5 pontos (de 1 = Nada importante, a 5 = Muito importante). Os questionários foram aplicados dias antes do Campeonato Nacional de Cheerleading. Após a análise dos dados, foi possível verificar que dentre os 8 fatores relacionados com a motivação, o elemento principal para o time durante o período de pré-competição é o de Competência Técnica, seguido por Aptidão Física e Competição, enquanto o fator menos motivacional apontado foi o de Reconhecimento Social. Com isso, conclui-se com base nos resultados encontrados, que durante o período pré-competitivo, os atletas possuem maiores elementos motivacionais direcionados ao rendimento técnico e superação de limites, sendo eles físicos ou psicológicos. Com a motivação sempre elevada, os resultados serão mais eficientes para que os praticantes obtenham um aperfeiçoamento em suas performances a fim de buscarem a consecução dos objetivos previamente traçados.

Esporte em ascensão: a motivação no cheerleading

Moro, Y.M.; Morão, K.G.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

No ambiente esportivo os aspectos emocionais possuem grande importância para o desempenho do atleta. Durante uma disputa, um esportista passa por diversos estágios emocionais como: medo, ansiedade, raiva, coragem, vergonha, satisfação, dentre outros. A motivação, um dos fatores fundamentais para um bom rendimento esportivo, pode ser definida como um interesse espontâneo de um indivíduo sobre uma atividade a ser realizada ou como um apontamento momentâneo e intenso da atenção, execução e ação resultante a um objetivo traçado pelo indivíduo. O Cheerleading ou Animação de Torcida é uma modalidade esportiva caracterizada pelo uso organizado e ritmado de músicas, danças e elementos ginásticos com o intuito de não apenas elevar a moral dos jogadores de certas modalidades esportivas e de sua torcida fazendo com que a motivação de ambas as partes não sejam abaladas. Entretanto essa modalidade também pode ser competitiva, visando a disputa entre equipes utilizando os aspectos destacados. Contudo, para que esses objetivos sejam alcançados, os integrantes do time de Cheerleading também devem ter sua motivação sempre elevada. Para que isso seja atingido, vários fatores estão envolvidos, não apenas por elementos intrínsecos, como também elementos extrínsecos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os fatores motivacionais envolvidos

Tema

Tecnologia e motricidade humana

Efeitos imediatos do uso de palmilha proprioceptiva sobre parâmetros cinéticos da locomoção de adultos saudios

Calvo, A.P.C.¹; Hamanaka, Á.Y.Y.²; Mathias, M.H.³

¹Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

²Faculdades Integradas de Botucatu, UNIFAC

³Outras Instituições

Informação somatossensorial adicional favorece o controle postural estático e dinâmico. Uma palmilha com 40 semi-esferas de 5mm de diâmetro sobre sua superfície estimula a somatossensação das solas dos pés e promove melhoras no controle postural ortostático de indivíduos idosos saudáveis e com doença de Parkinson (DP). No equilíbrio dinâmico de idosos com DP, os efeitos imediatos desta palmilha foram inexpressivos e seus efeitos crônicos foram timidamente positivos. Estes resultados não fornecem compreensão da abundância da informação somatossensorial sobre a locomoção em virtude de a amostra estudada apresentar os efeitos deletérios do envelhecimento conjugado (ou não) à doença degenerativa do SNC (i.e. DP). Por isso, pretendemos avaliar os efeitos imediatos promovidos pela palmilha proprioceptiva na locomoção (fase de apoio simples) de adultos saudios em suas variáveis cinéticas. Doze homens saudios (27,69 ±6,37anos; 71,92 ±6,49kg; 1,74 ±0,05m; destros para chute) participaram do estudo. Os participantes realizaram três tentativas válidas de locomoção em velocidade autocontrolada por uma passarela acoplada a uma plataforma de equilíbrio. O experimentador estipulou o ponto de partida para cada participante para que o passo fosse realizado integralmente sobre a plataforma de equilíbrio (100Hz; Butterworth 5Hz/4ª ordem/passa-baixa). A tarefa foi realizada em duas condições de palmilha: Convencional [S] e Proprioceptiva [P], alternando os membros de apoio (membro esquerdo [E]; membro direito [D]) sobre a plataforma de equilíbrio. Teste t de Student, ou Wilcoxon, (p<0,05) e Tamanho do Efeito foram realizadas entre condições para cada membro. Foram analisadas três variáveis espaciais, e seis espaços-temporais nas direções ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML); quatro variáveis temporais; e 10 variáveis cinéticas (Força de Reação do Solo -FRS) em três fases do passo: contato com o calcanhar; suporte simples; e propulsão. No membro [D] houve diferenças entre uso de palmilhas em Amplitude Máxima ML do CoP ([S] 0.268 ±0.294cm; [X] 0.109 ±0.222cm; Z= -3,059; sig= 0,002; ES= 0,9); e Tempo até 2º Pico de FRS ([S] 0.75 ±0.11s; [X] 0.63 ±0.19s); t= 2.996; p= 0.01; ES = 0.8). No membro [E] verificou-se diferenças em: Velocidade Média do CoP ML ([S] -19.69 ±9.0cm/s; [X] -24.15 ±13.50cm/s; Z= -3,059; sig=0,002; ES= 0,9); e Taxa de Desenvolvimento da FRS ([S] 1.60 ±0.34 PC/s; [X] 1.72 ±0.69 PC/s; Z= -3.059; p= 0.002; ES= 0.9). Em geral, as oscilações do membro [D] obtiveram queda na amplitude ML e redução do tempo para Pico de

Impulsão com o uso da palmilha [X]. Além disso, a palmilha [X] aumentou a Velocidade do CoP e a Taxa de Desenvolvimento da FRS no membro [E]. Estes resultados indicam que a palmilha [X] promove alterações imediatas nas características cinéticas da locomoção de adultos saudáveis, sugerindo melhora na estabilidade dinâmica. Novas investigações são indicadas para as dimensões destas alterações na população adulta sadia.

Efeito imediato do uso de palmilhas proprioceptivas em parâmetros espaciais e espaço-temporais do equilíbrio unipodal de adultos saudios

Calvo, A.P.C.¹; Hamanaka, Á.Y.Y.²; Mathias, M.H.³

¹Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

²Faculdades Integradas de Botucatu, UNIFAC

³Outras Instituições

O uso de informação somatossensorial adicional (i.e. tátil) favorece o controle postural estático e dinâmico. No entanto, a compreensão de dispositivos que promovem abundância das informações somatossensoriais ainda é insuficiente. Uma palmilha com 40 semi-esferas de 5mm de diâmetro sobre sua superfície foi desenvolvida para potencializar informações sensoriais táteis das solas dos pés e, conseqüentemente, proporcionar melhora no controle postural ereto, bípede e estático de indivíduos idosos e idosos vivendo com a doença de Parkinson (DP). Nos idosos vivendo com DP, seus efeitos imediatos foram expressivos no controle postural estático e inexpressivos na locomoção. Entretanto, devido ao perfil das amostras e das habilidades avaliadas, tais efeitos não são norteadores para a compreensão profunda da influencia da abundância da informação somatossensorial sobre o controle postural humano. Assim, o objetivo deste experimento é verificar os efeitos imediatos desse instrumento no equilíbrio unipodal de adultos. Doze homens adultos jovens (idade: = 28,4anos; peso corporal: = 73,08kg; e estatura: = 1,73m) declaradamente saudáveis e canhotos para equilibrarem-se em um pé participaram do estudo. Os participantes realizaram três tentativas válidas em manterem-se em equilíbrio ortostático unipodal, com membro de apoio estendido e membro suspenso com joelho fletido a 90º com olhar fixo a um alvo à sua frente, por 10 segundos sobre uma plataforma de equilíbrio (100Hz; Butterworth -5Hz/4ª ordem/passa-baixa) em duas condições de palmilha: Convencional [S] e Proprioceptiva [P] alternando ambos os membros de apoio (membro direito [D]; membro esquerdo [E]). Teste t de Student, ou Wilcoxon, (p<0,05) e Tamanho do Efeito foram realizadas entre condições para cada membro. Foram analisadas seis variáveis espaciais, e seis espaços-temporais nas direções ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML); e três variáveis espectrais (frequência mediana). Em geral, o uso de palmilha proprioceptiva [X] reduziu os parâmetros de deslocamento, velocidade e aceleração do membro não dominante para suporte do corpo. O uso desta palmilha não provocou alterações significativas

em domínio espectral, embora tenha apresentado resultados tendenciosos à melhora. Concluiu-se que a Palmilha Proprioceptiva [X] foi capaz de estimular os mecanorreceptores do solado dos pés possibilitando melhora nos parâmetros de equilíbrio unipodal de adultos saudáveis.

Rehabgesture for support in kinesiology class

Brandão, A.F.¹; Parizotto, N.A.¹; Trevelin, L.C.²

¹Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR,
São Carlos

²Outras Instituições

Este trabalho apresenta uma ferramenta computacional para auxiliar no estudo do movimento humano (cinesiologia) a partir de um sensor de profundidade (kinect) utilizado para o reconhecimento de gestos. O software denominado RehabGesture, desenvolvido na linguagem de programação processing, mensura e armazena, em um banco de dados, a amplitude de movimento das articulações do cotovelo e do ombro em função do tempo. O valor da amplitude de movimento é apresentado, em tempo real para o operador do sistema, dentro de círculos localizados nas articulações descritas. Este software foi comparado com os softwares KinectSpace e FFAST em relação ao tipo de Sistema Operacional compatível (Windows, MacOS e Linux) e ainda em relação a mensuração ou não da amplitude de movimento, sendo este último quesito (em conjunto com o armazenamento das informações em um banco de dados) a inovação da ferramenta proposta quando confrontado com as demais. Está ferramenta possui baixo custo e pode ser utilizada como um recurso didático nas aulas de cinesiologia. O software RehabGesture foi registrado junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual), número de processo: BR 51 2015 000130 2, bem como a marca RehabGesture que o representa, número do processo: 909054541/2015. A agência de inovação da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) iniciou os pedidos de Propriedade Intelectual (PI) desta ferramenta após análise e aprovação da Comissão Especial de Propriedade Intelectual. Este trabalho faz parte de um projeto multidisciplinar executado no Laboratório de Visualização Imersiva, Interativa e Colaborativa (LaVIIC) do Departamento de Computação da UFSCar. Conta com a participação de pesquisadores do centro de Ciências Exatas e de Tecnologia, vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos - CAAE: 11319712.4.0000.5504. Os autores declaram que não há nenhum potencial conflito de interesse e agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo financiamento.

Atletas adolescentes de futebol e a percepção de gênero e identidade social no ciberespaço

Moioli, A.¹; Machado, A.A.²; Zanetti, M.C.¹

¹Universidade Paulista, UNIP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

As novas concepções do comportamento humano forjado pela revolução tecnológica, bem como o ambiente modulado pelas relações interpessoais que se formam nas redes sociais digitais, provocam um forte contrassenso à medida que essas redes podem aproximar e ao mesmo tempo isolar o indivíduo em uma bolha virtual que o imuniza de toda sorte de problemas e dificuldades do mundo físico atual, além de protegê-lo dos ataques das diferentes tribos e grupos. Assim, na realidade virtual, por meio das redes sociais digitais como Twitter, Whatsapp, Facebook, entre outros, o sujeito cibernético pode assumir diferentes papéis, identidades sociais e gradações de gênero. O presente estudo teve como objetivos centrais, observar como a exposição virtualizada do corpo nas mídias digitais têm impacto na formação da identidade e nas relações de gênero e ainda, verificar como a narrativa dos viajantes do ciberespaço idealizam seus papéis nas relações interpessoais livres de preconceitos e da avaliação social. Para tal, este estudo é pautado pela abordagem qualitativa e está balizado na pesquisa documental. Os dados para análise foram recolhidos a partir do acompanhamento e da seleção das mensagens postadas pelos participantes na rede social Facebook, em um grupo de status criado unicamente para a discussão do tema. Somente o pesquisador, que era o administrador, autorizava o ingresso de novos membros, garantindo assim, privacidade aos integrantes. Foram selecionados e aceitos 15 participantes do sexo masculino, com idade entre 15 e 21 anos, pertencentes às equipes de futebol da cidade de São José do Rio Preto-SP que participaram do Campeonato Paulista das categorias de base na temporada 2013/14. Este grupo constituiu-se como amostra da pesquisa. Os procedimentos metodológicos adotados para análise e interpretação dos dados tiveram como base a netnografia e análise de discurso. Com a categorização dos temas de discussão, observou-se que o sujeito virtual adota marcas próprias da representação social deste momento contemporâneo, caracterizadas por um comportamento hedonista e cibernarcista. Fato que lhe garante a privacidade necessária para representar diferentes papéis nas relações interpessoais firmadas nas redes sociais virtuais e ainda, a possibilidade de ocultar suas origens e assim, assumir outras gradações de gênero. Isso permite, observado nas narrativas, livrar-se das sequelas oriundas das instituições que, apesar do momento histórico, ainda exercem poder na educação, no controle das normas sociais e, de forma subjetiva, orientam a formação de uma sociedade falocêntrica e sexista. E-mail: amoiolli@uol.com.br

Criação de um espaço virtual para aulas de Yoga - estudo sobre aderência

Pinto, A.C.G.A.¹; Deutsch, S.¹; Sousa de Figueirêdo, T.C.²; Faria, A.F.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

Dois aspectos motivaram o desenvolvimento deste estudo: a

ampliação do uso de novas tecnologias no âmbito da saúde e a democratização de acesso à internet. Tendo em vista a crescente popularização da prática de Yoga observa-se o surgimento cada vez maior de aulas virtuais desta prática contribuindo para a propagação e aderência da mesma, porém são muito escassas as pesquisas sobre as implicações desta nova tendência nos mais diversos contextos. Com essa motivação, investigamos a aderência dos praticantes de Yoga em aulas oferecidas no contexto virtual, através do portal de educação a distância da UNESP com um projeto de aulas virtuais oferecidas aos 50 alunos do Projeto de Extensão de Yoga da UNESP Rio Claro durante o período de férias, para que pudessem dar continuidade a prática neste período. Vigorou entre 29 de junho a 3 de agosto de 2014, com duração de cinco semanas. Era lançada uma nova aula a cada semana, sempre às segundas-feiras, portanto foram cinco aulas virtuais, com duração aproximada de 30 minutos, disponíveis para a prática durante o período de férias. A cada nova aula postada a aula anterior era retirada do sistema. A pesquisadora foi responsável pela criação e estruturação das aulas de Yoga, assim como pelas filmagens e processos de postagens nos meios virtuais. Utilizou-se de uma plataforma de ensino a distância (EAD), criada para esta pesquisa, para a apresentação das aulas e ainda de um grupo criado em uma rede social para facilitar a comunicação entre pesquisadora e participantes. Além das estatísticas de frequência de acesso foi analisado também o feedback dos alunos a respeito da experiência deles com as aulas a distância, por meio de um questionário online de avaliação do curso virtual, para saber como os alunos se relacionaram com a plataforma de EAD e suas aulas de Yoga, podendo mensurar as implicações, e as possíveis vantagens e desvantagens desse novo contexto de aula. Dos 50 participantes que se comprometeram com a pesquisa, apenas 34 acessaram o portal e realizaram a prática, 12 participantes consideraram o curso bom enquanto 22 consideraram ótimo, não possuindo nenhuma avaliação negativa, 100% considerou que o curso atendeu as expectativas, e obteve ainda avaliação positiva do ambiente da plataforma virtual e do conteúdo das aulas, porém 10 participantes alegaram pouca motivação para praticar as aulas online, e além da dificuldade de encontrar um ambiente adequado para a prática, alguns tiveram problemas técnicos causando interferência na qualidade da prática. A maioria dos participantes praticaram 3 ou mais aulas e apenas duas pessoas afirmaram que não prosseguiriam com a prática virtual se tivessem outra oportunidade, apesar disso, 100% recomendaria o curso online como prática válida de aulas de yoga.

Tecnologias no contexto escolar: possibilidades e dificuldades para os professores nas aulas de educação física

Fraiha, A.L.G.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

As novas tecnologias estão cada vez mais presentes na vida das pessoas e no seu cotidiano. O acesso à informação

atualmente é sem dúvida maior do que o das gerações passadas. Nos últimos anos, a evolução da internet conduziu as pessoas à Web 2.0 e ao aparecimento de ferramentas e aplicações online, cada vez mais interativas e colaborativas. Neste sentido, as instituições escolares passam a possuir um novo desafio, que seria incorporar as TIC nas aulas, bem como desenvolver e avaliar práticas pedagógicas aplicadas a este contexto. Desta forma, com os conhecimentos interligados aos recursos tecnológicos, seria possível desenvolver e aprimorar conteúdos interativos em blogs, e-mails, plataformas on-line, redes sociais, sites especializados, jogos digitais, entre outros, possibilitando novas maneiras de ensinar e aprender, de modo a motivar os alunos, a proporcionar autonomia a eles e a integrá-los no processo de ensino-aprendizagem. Todavia, inovar por meio de tecnologias, representa um risco inevitável que diversos profissionais têm que enfrentar, uma vez que esta inovação atinge e condiciona todo processo de atualização, além de escolas com condições precárias de acesso à rede. Neste sentido, objetiva-se investigar as condições de trabalho do professor, em relação ao uso das tecnologias em suas aulas, bem como suas dificuldades na manipulação das mesmas. Para isso, foi realizada uma entrevista com dois professores de Educação Física da rede pública estadual de ensino, do município de Rio Claro/SP, ambos professores de escola de tempo integral, com questões referentes à temática proposta. As entrevistas foram realizadas no intervalo das aulas e foram gravadas pela pesquisadora do estudo por um gravador de áudio. Como resultados, os professores apontaram ter ferramentas tecnológicas para utilizarem em suas aulas e têm todo apoio da equipe escolar, mas sentem dificuldades de manejo de algumas ferramentas, há certo rigor da parte da direção em utilizar celular e redes sociais com fins educacionais, já que o uso de celular é proibido por lei dentro da escola e o acesso à rede é precário. Desse modo, este estudo reforça a importância da busca por novos métodos de ensino e de que é imprescindível que haja ainda espaço para se pensar na educação diante das tecnologias, refletindo sobre as possibilidades de aprendizagem que estas ferramentas podem significar para os alunos, bem como em novas metodologias e estratégias didáticas nas aulas de Educação Física que podem ser utilizadas. Portanto, é necessário promover debates sobre a inserção das tecnologias na educação como uma possibilidade de aprendizagem que podem ser implementadas nas aulas de Educação Física, promovendo uma aprendizagem mais atrativa e significativa.

Correlação entre as potências médias no *drop jump* e no dinamômetro isocinético

Bedo, B.L.S.; Mariano, F.P.; Serenza, F.S.; Andrade, V.L.; Vieira, L.H.P.; Rose, G.A.R.; Vieira, A.M.; Santiago, P.R.P.

Universidade de São Paulo, USP

O futsal vem conquistando um grande espaço dentro do cenário nacional e mundial. Durante a prática dessa modalidade,

mudanças de direção, desacelerações e saltos são frequentemente realizados. Tais movimentações exigem altos valores de força, potência e demanda neuromuscular dos membros inferiores (MMII). Diferentes metodologias vêm sendo empregadas para avaliações de atletas. Uma delas é o dinamômetro isocinético (DI), considerado o padrão ouro para avaliação de força muscular podendo ser utilizado na reabilitação ou treinamento, no entanto é um instrumento de alto custo. Por esse motivo, a utilização de testes funcionais como o caso do Drop Jump (DJ) por ser de baixo custo, se torna uma opção viável para a avaliação do desempenho dos MMII. O presente estudo teve como objetivo avaliar a correlação da potência média encontrada no DI e a potência gerada na plataforma de força na execução do DJ. Participaram do estudo, dez atletas de futsal (178 ± 0.06 cm, 78.95 ± 10.55 kg). Foram realizados três repetições do Drop Jump em duas plataformas de força, para a obtenção dos valores da força de reação da componente vertical. Posteriormente, todos os dados foram normalizados com pelo peso dos participantes. O DI Biodex (Multi-joint System 4 Pro - New York - EUA) foi utilizado para análise dos músculos extensores do joelho em contrações concêntricas. Foram realizadas três séries de 5, 10 e 20 repetições, respectivamente a $60^\circ \cdot s^{-1}$, $180^\circ \cdot s^{-1}$, $300^\circ \cdot s^{-1}$. A potência média do DI (PDIM) entre as repetições nas diferentes velocidades foram extraídas diretamente do software da Biodex. A potência máxima no DJ (PMDrop) foi calculada pelo produto da velocidade de extensão estipulada pelo marcador no sacro pela componente vertical da plataforma de força. Não foram encontrados resultados significativos quando comparados os valores de PMDI e PMDrop do lado esquerdo. No entanto quando comparadas às mesmas variáveis do lado direito foi encontrado uma correlação forte ($r = 0,652$) entre os valores nas execuções a $300^\circ \cdot s^{-1}$ no DI. Uma possível explicação para a relação entre a maior velocidade no DI com a potência do salto é que maiores velocidades angulares do DI podem se aproximar mais do desempenho (potência) do Drop Jump. A produção de potência na execução do DJ é dependente de todas as articulações dos MMII, diferente do DI, onde apenas a articulação do joelho é utilizada. Assim sendo, pode-se concluir no presente estudo que há uma relação entre a potência gerada no Drop Jump, um teste funcional, com a potência encontrada na velocidade de $300^\circ \cdot s^{-1}$.

O uso de técnicas computacionais para identificação e exploração de correlações entre componentes ligados à aptidão física

Fischer, C.N.; Sena, R.V.; Carvalho, V.O.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O diagnóstico da condição física que um indivíduo apresenta tem sido cada vez mais usado para a proposição de ações que visem a melhora de suas condições de saúde e qualidade de vida. Assim, estudar os componentes ligados à aptidão física e conhecer seus valores, e como estes podem influenciá-la, torna-se cada vez mais importante. Este trabalho buscou

investigar técnicas computacionais que podem ser usadas para apoiar processos de análise de dados neste contexto, particularmente no que se refere à identificação de possíveis correlações entre características relacionadas à composição corporal e resultados do desempenho em testes neuromotores e cardiorrespiratório. Para isso, foram utilizados dados de 80 universitários, de ambos os sexos, praticantes ou não de atividades físicas. Dados referentes ao índice de massa corporal e ao percentual de gordura dos indivíduos, juntamente com resultados de seus testes de flexão de braços, abdominal, impulsão, flexibilidade, agilidade e aptidão cardiorrespiratória, foram analisados. Dentre as técnicas investigadas nota-se a contribuição do uso conjunto de banco de dados e regras de associação, tarefa bem difundida na área de mineração de dados. Uma regra de associação identifica correlações na forma "A \rightarrow B (C%)", a fim de expressar que a ocorrência de B se mostra dependente da ocorrência de A com probabilidade C%, i.e., que em pelo menos C% das vezes que A acontece, B também acontece. C é denominada de confiança, a qual representa a força da implicação. Para o caso em estudo, regras de associação se mostraram muito interessantes uma vez que elas permitem levantar hipóteses a partir das correlações identificadas entre as variáveis consideradas, hipóteses estas que podem ser investigadas por especialistas da área. Desse modo, o especialista tem a possibilidade de (i) confirmar um conhecimento já sabido na área e/ou (ii) identificar e avaliar correlações desconhecidas que se mostrem interessantes. O uso de banco de dados também se mostrou importante à medida que ele pode ser usado como ferramenta de apoio no processo de análise e interpretação das regras de associação geradas, possibilitando fácil e rápida recuperação de dados de interesse do conjunto tratado. Usando um aplicativo específico, o WEKA, foram identificadas várias correlações relevantes entre as variáveis relativas à composição corporal dos indivíduos e as relativas aos testes realizados, inclusive algumas com altos valores de confiança. Algumas dessas associações (hipóteses) foram confirmadas a partir da comparação com estudos da literatura pertinente. Os resultados das análises permitem concluir que o uso em conjunto de regras de associação e banco de dados se mostra interessante na identificação e exploração de hipóteses, à medida que tais recursos permitem não só identificar correlações entre variáveis envolvidas no problema, mas também possibilitar uma exploração e um acesso rápido e fácil aos dados de interesse do conjunto estudado.

Computational models as resource for understanding the impact of physical inactivity on the environment

Fischer, C.N.¹; Ruiz, E.T.¹; Corrêa, S.T.R.²

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol, CTBE*

Currently, two major concerns in the world are sedentary lifestyle and the environment. The first one can be defined as a

behavior induced by habits resulting from the modern lifestyle, characterized by the absence or great reduction of physical activity. This problem has reached alarming proportions worldwide and is one of the risk factors closely related to the emergence of other health problems. Regarding the environment, the capacity of the human being to modify it easily surpasses any other natural agent in terms of speed and potential impact. Concerns on environmental problems have increased significantly in the last years and, due to this, behavioral changes are necessary to avoid even greater and irreversible damages on it. Sedentary lifestyle and environmental issues have been treated separately. In order to correlate them, in this study, we created simple models to simulate daily activities: (i) those using motor vehicles to get short and medium distances, when those could be covered by walking, running or cycling and (ii) using the elevators to get to the next step, when it was possible to reach them by walking, using the stairs. In both cases, it was calculated the CO₂ emissions and the energy expenditure of an individual, when such activities were carried out. Information and data from the specialized literature were used to create these models. Mathematical equations were also applied to enable the calculation of the mentioned quantities. It is noteworthy that small changes in attitude can avoid energy waste and help in reducing emissions. Walking and cycling for short and medium distances and using the stairs instead of the elevator are some behaviors that maximize the body energy expenditure, collaborate with the health and well-being and help preventing further deterioration of the environment. As possible applications for the concept mentioned here: (i) traffic signals and smart tolls that consider the environmental, pedestrian and cyclist mobility as improvements in the location and operating time; (ii) sustainable buildings designed to avoid energy waste and enhancing physical activity through short walks in walkways, ramps or stairs; elevators that meet specific floors; (iii) games and educational resources that combine the playful and educational aspects of the concept of sustainability, also through the practice of physical activity; (iv) sites and applications to calculate the weight loss and/or pollution when opting for certain route or means of transport. Results from the simulations allow us to observe the possible impacts of some sedentary behaviors on the environment, which leads to the conclusion that it is necessary and urgent to develop programs aimed at behavior change. The purpose of the resources developed in this project is to raise people's awareness to have a sustainable society, where every initiative to increase physical activity and to reduce the man's dependence on polluting energy is valid.

Futebol virtual, lazer e videogame

Junior, C.M.L.¹; Lazier-Leão, T.R.²; Silva, T.A.C.E.³; Pines Junior, A.R.⁴

¹Universidade Estadual do Paraná, UNESPAR

²Universidade Estadual de Maringá, UEM

³Faculdades Metropolitanas Unidas, FMU

⁴Universidade de São Paulo, USP

No decorrer de sua história, o futebol engendra um processo de desenvolvimento e transformações, de modo a contemplar algumas variações, entre elas: futebol de rua, grama sintética, salão, praia, mesa, pebolim e o futebol digital. Essa última forma de apropriação vem sendo utilizada mais recentemente na sociedade contemporânea, possibilitando a utilização de inserções tecnológicas para que os indivíduos possam jogar futebol em videogames. No entanto, o objetivo deste estudo consistiu em apontar os motivos que levaram os competidores a participarem do Campeonato Brasileiro de Futebol Digital. O presente estudo foi desenvolvido conforme a abordagem qualitativa, de finalidade descritiva e de caráter aplicada com procedimento de pesquisa de campo e utilizou a entrevista como técnica de coleta de dados. Fez parte do estudo uma amostra intencional composta por 10 sujeitos com idade entre 18 a 27 anos, com média de ($\pm 23,5$ anos), inscritos no 6º Campeonato Brasileiro de Futebol Digital, realizado em Brasília, Distrito Federal, Brasil. As entrevistas foram realizadas durante o campeonato nos dias 24 e 25 do mês setembro de 2011. A coleta de dados se deu pela presença in loco do pesquisador durante os dias do evento. Dado o curto espaço reservado para a discussão dos resultados, estabelecemos um exercício metodológico de demarcação, para isso, resolvemos concentrar nossos esforços as questões relacionadas ao campo do lazer. Com resultados, podemos observar que segundo os competidores, desde sua infância jogavam jogos de futebol de videogame, além disso, também brincavam de bola e praticavam futebol na rua e em campos próximos a suas residências com seus amigos. Todos os participantes jogavam videogame por lazer, antes ou depois de atividades como estudar, trabalhar, passear. Atualmente, eles ainda jogam videogame antes ou depois de ir à faculdade ou de ir ao trabalho. Outro fator foi, a vivência quando criança e a manutenção dessa prática na fase da adolescência favoreceram a escolha em participar de campeonatos de futebol de videogame. Os jogos eletrônicos, jogos de videogame, e nesse caso específico, o futebol digital, apresentaram-se como uma estratégia de passatempo, de fuga do estresse do trabalho, propiciando um momento prazeroso de lazer. Portanto, nesse grupo estudado, podemos observar que o motivo que os levou a participar de um Campeonato de Futebol Digital é simplesmente pelo fato de que quando crianças, os mesmos, obtiveram uma experiência prazerosa com o videogame, neste caso, o futebol digital.

Exergames, motivação e prática de atividade física

Pereira, F.C.; Serapião, A.B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O contexto contemporâneo tem exigido cada vez mais que os vários âmbitos da vida humana se ambientem às novas tecnologias de informação e comunicação. Devido a uma grande preocupação com relação ao sedentarismo, obesidade

e os riscos que estes processos causam à saúde das pessoas, associada ao grande número de usuários de jogos virtuais, os benefícios dos jogos conhecidos como exergames vêm sendo discutidos com maior frequência. O presente estudo piloto vem contribuir no aprofundamento da temática envolvendo jogos eletrônicos e contexto esportivo, dando enfoque na utilização dos exergames como ferramenta motivacional que estimule a prática de atividades físicas. Participaram de um estudo piloto 4 voluntárias do gênero feminino, com idade média de 22 anos (± 1). O instrumento utilizado para coleta de dados foi um roteiro de entrevistas composto de 17 perguntas abrangendo as temáticas (1) Motivação, (2) Motivação no esporte e atividade física e (3) Jogos Virtuais e Exergames. Foram realizadas quatro sessões de intervenção de 40 minutos com exergames, e aplicação do roteiro de entrevistas ao final de todas as sessões. Para a prática dos exergames foi utilizada uma TV LED Samsung 40" (modelo 5300 series 5), um Microsoft Xbox360® com Kinect® e os seguintes jogos: Kinect Sports, Motion Sports Adrenaline, Kinect Sports Freedom, Michael Phelps Push The Limit, Dance Central 3 e Just Dance 2015. Os dados obtidos nos roteiros de entrevistas foram analisados de forma qualitativa. Os resultados mostraram que, embora nem todas as voluntárias apreciem jogar jogos virtuais (uma voluntária deixou claro que não gosta de jogos virtuais), todas responderam afirmativamente à questão que indagava se elas se sentiram motivadas a praticar a atividade física vivenciada nos exergames, porém fora do ambiente virtual. Os resultados do presente estudo corroboram com estudos prévios que salientam os benefícios potenciais dos jogos eletrônicos no âmbito da promoção de hábitos saudáveis, na prática de atividades físicas e na melhora de estados emocionais, tais como a motivação. Diante do exposto, os resultados parecem indicar que os exergames podem contribuir no aumento dos níveis de motivação para a prática de atividade física fora do ambiente virtual, bem como contribuir na melhora dos estados de humor de seus praticantes. Este estudo terá continuidade futura com um número maior de voluntários.

Exergames e estados emocionais

Pereira, F.C.; Serapião, A.B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Devido a uma grande preocupação com relação ao sedentarismo, obesidade e os riscos que estes processos causam à saúde das pessoas, associada ao grande número de usuários de jogos virtuais, os benefícios dos jogos conhecidos como exergames vêm sendo discutidos com maior frequência. O presente estudo vem contribuir no aprofundamento da temática envolvendo jogos eletrônicos e contexto esportivo, dando enfoque na utilização dos exergames como ferramenta motivacional que estimule a melhora dos estados emocionais. O objetivo do presente estudo piloto foi avaliar a eficiência dos exergames na melhora dos estados emocionais. Participaram de um estudo piloto 4 voluntárias do gênero feminino, com idade média de 22 anos (± 1). O instrumento utilizado para coleta de dados foi o POMS (Profile Of Mood

States), questionário composto de 42 estados de ânimo. Foram realizadas quatro sessões de intervenção de 40 minutos com exergames, e aplicação do POMS pré e pós-intervenção. Para a prática dos exergames foi utilizada uma TV LED Samsung 40" (modelo 5300 series 5), um Microsoft Xbox360® com Kinect® e os seguintes jogos: Kinect Sports, Motion Sports Adrenaline, Kinect Sports Freedom, Michael Phelps Push The Limit, Dance Central 3 e Just Dance 2015. Os resultados do POMS revelaram melhora em todas as dimensões para todos os participantes, com destaque para os componentes Tensão, Depressão e Vigor, onde nos dois primeiros os scores reduziram consideravelmente, e no terceiro aumentaram consideravelmente, evidenciando que estados emocionais ligados à tensão e depressão reduziram e os ligados ao vigor aumentaram após a prática de exergames. Estudos realizados anteriormente obtiveram resultados semelhantes, e salientam os benefícios potenciais dos jogos eletrônicos no âmbito da promoção de hábitos saudáveis, na prática de atividades físicas e na melhora de estados emocionais. Diante do exposto no presente estudo, os resultados parecem indicar que os exergames podem contribuir na melhora dos estados de humor de seus praticantes. Este estudo terá continuidade futura com um número maior de voluntários.

Tecnologias e o esporte: o que as novas mídias mudaram no ambiente esportivo

Bagni, G.1; Morão, K.G.; Verzani, R.H.; Barbosa, C.G.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Atualmente, vivemos em uma era tecnológica cheia de transformações e modificações, no esporte isso não é diferente. Várias são as tecnologias que permeiam o ambiente esportivo, sendo algumas de relação indireta como as redes sociais que, aproximam o atleta do torcedor, mas ao mesmo tempo essa situação possibilita uma invasão de privacidade da vida do atleta e outras de forma direta, como as aparelhagens de última geração que possibilitam uma melhor preparação do atleta em todos os aspectos, técnico, tático, físico e psicológico. Diante disso, este trabalho tem como objetivo analisar as relações entre as novas mídias e o ambiente esportivo, buscando compreender modificações e alterações na visão dos atletas. Participaram deste estudo 211 atletas de 10 equipes, todos participantes da Copa São Paulo do ano de 2015. Os atletas tem média de idade de 18 anos ($\pm 0,97$) e tempo de prática médio de 9 anos ($\pm 3,27$). Como instrumento foi utilizado um questionário com quatro perguntas abertas, desenvolvido especificamente para a finalidade de entender as relações dos atletas com a tecnologia. Para a análise dos dados foi utilizado a análise de conteúdo, onde as respostas de cada pergunta foram divididas em categorias. Os resultados indicam que as novas tecnologias geram modificações no ambiente esportivo, podendo estas serem boas ou ruins dependendo da individualidade de cada atleta. A maior parte dos atletas indica que as redes sociais trouxeram modificações positivas em suas

vidas, porém eles veem os aparelhos celulares como prejudiciais em relação a concentração e a atenção. A retirada dos aparelhos eletrônicos em períodos competitivos que é algo recorrente no ambiente esportivo não é bem vista pelos atletas, os quais indicam que isso pode ter efeito negativo, como o fato de se sentirem sozinhos. A adaptação em diferentes cidades também é facilitada pelos aparelhos eletrônicos, especialmente em relação aos conhecimentos sobre a cidade. Todas essas questões devem ser analisadas e trabalhadas por uma equipe multidisciplinar compondo a comissão técnica em conjunto com os atletas, de modo a maximizar o rendimento esportivo e prevenir eventuais problemas.

Tecnologias: as aplicações e o desenvolvimento na modalidade voleibol

Calixto, J.; Serapião, A.B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O voleibol é uma das modalidades esportivas que mais se popularizou no Brasil. Em 1981, a FIVB (Federação Internacional de Voleibol) realizou um simpósio especificamente para difundir a utilização das análises de desempenho das ações de jogo, inserindo o voleibol no mundo da informática. Atualmente, as grandes equipes de voleibol são assessoradas por profissionais altamente preparados e especializados e empregam cada vez mais recursos tecnológicos para melhor rendimento dos atletas e das equipes, bem como para auxílio de árbitros e comissão técnica nas decisões de jogo. Assim, nesse trabalho, discorreremos sobre o uso e o desenvolvimento dos recursos tecnológicos existentes no voleibol com o objetivo de mostrar as ferramentas, tecnologias e seu acesso para a tomada de decisão dos árbitros, comissão técnica e para o público que acompanha a modalidade. A estatística é altamente importante e rica fonte de informação para preparação de atletas e equipes antes, durante e depois de um treino, jogo ou campeonato. É através da análise do jogo que tentamos identificar e compreender os princípios estruturais do jogo, os critérios de eficácia de rendimento individual e coletivo e a adequação dos modelos de preparação. Devido a evolução das equipes e os diversos sistemas de jogo, observaram a necessidade de criação de uma análise sendo de observação e de avaliação, usando métodos como avaliação subjetiva, filmagem ou análise estatística da partida. Este trabalho pretende demonstrar ferramentas tecnológicas baseadas em análises estatísticas na modalidade voleibol, bem como sua forma de utilização em análises técnicas e táticas. Com extrema importância, o scout obtém informações da equipe adversária, como, também, conclui dados dos próprios atletas de sua equipe. Os sistemas foram se aperfeiçoando e a partir dos Jogos Olímpicos de 1984 com a utilização de elementos estatísticos e inovações tecnológicas, inicia-se um novo monitoramento tendo a informática como forte aliado. Dentre essas, outras novas tecnologias estão cada vez mais presentes nos esportes nas mais diversas modalidades como nas modalidades de Tênis e Futebol onde esses recursos

tecnológicos são bastante utilizados para a certificação de bola "dentro" ou "fora" ou validação de um gol, quando surge uma dúvida por parte do atleta ou da arbitragem. Estatísticas de quanto, onde, ou a área onde ele tem mais deslocamentos e até mesmo onde a bola de Tênis tem mais contato com a quadra, servem de parâmetros para definições técnicas e táticas dentro do jogo. Essas informações têm funções e análises diversificadas alternando com o objetivo de cada equipe e de cada software utilizado para essas análises o que torna dinâmico e imprescindível os estudos sobre essa temática.

Os exergames como ferramenta metodológica no ensino do atletismo na educação física escolar

Salgado, K.R.; Scaglia, A.J.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Os jogos eletrônicos têm sido reconhecidos como facilitador do processo de ensino e aprendizado de crianças em idade escolar. Isso ocorre porque tais jogos são dotados de uma predisposição para aprender, pois criam situações de desafios que oferecem condições de observação, associação, escolha, julgamento, emissões de impressões, classificação e estabelecimento de relações que visam a autonomia, capaz de transformar o espaço de formação do jogador inserindo-o na resolução de problemas originárias da complexidade e da demanda do próprio jogo. Neste sentido, os jogos eletrônicos não apenas possibilitam a modernização do processo de aprendizagem dos alunos, como também os atrai a buscar a sua participação na construção do seu conhecimento. Refletindo sobre os tipos de jogos eletrônicos existentes, destacamos aqueles que aliam o exercício físico ao prazer dos games, os exergames. Os exergames são games que utilizam a movimentação corporal para a concretização do jogo, o que contrapõe a ideia de passividade do jogador. Isso faz com que acreditemos ser possível a apropriação destes games pela educação física escolar, pois proporcionam o desenvolvimento de habilidades motoras e sensoriais expressadas em uma interação física ativa através da mimetização do gesto das mais variadas modalidades esportivas, o que permite ao jogador, a experimentação de inúmeras possibilidades de movimentação. Sobre o uso dos exergames na educação física escolar, foi desenvolvida uma pesquisa com o objetivo de criar ambientes de aprendizagens pelo console Xbox 360, usando o pacote "Kinect Sports" com jogos de corrida, corrida com obstáculos, salto em distância, arremesso de disco e lançamento de dardo e por atividades realizadas na quadra, a fim de verificar se há aprendizado dos alunos nas aulas de educação física pela mediação dos exergames. A metodologia utilizada consistiu em entrevistas com os alunos, anotações no diário de campo do pesquisador e na aplicação dos questionários pré e pós-intervenção. Participou desta pesquisa 40 alunos matriculados no quarto e quinto ano dos anos iniciais do ensino fundamental de uma instituição da rede pública de ensino situada no município de Campinas. A faixa etária dos participantes foi

entre 9 a 11 anos de idade, sendo 45,00% do gênero masculino e 55,00% do feminino. Constatou-se neste trabalho, que para 97,37% dos alunos, o videogame pode contribuir para o aprendizado do conteúdo atletismo e que 100,00% da amostra acreditou ser possível o uso dos exergames nas aulas de educação física. Também verificamos que para os escolares, essa contribuição, se deu através da aproximação destes games com a modalidade abordada, sendo possível ter a compreensão de regras, espaço físico e realização de movimentos presentes na corrida de velocidade, corrida com obstáculos, salto em distância, arremesso de disco e lançamento de dardo.

Entre o real e o imaginário: repercussões da utilização do jogo Second Life® sobre a vida de seus usuários

Zanetti, M.C.¹; Machado, A.A.²

¹Universidade Paulista, UNIP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O objetivo desse trabalho foi verificar as repercussões sobre a vida real de usuários do jogo Second Life®. Foi empregado como método de pesquisa uma entrevista semiestruturada no ambiente virtual do próprio jogo investigado. Como resultado constata-se importantes alterações sociais, além de uma busca por padrões de beleza vigentes. Tais resultados nos leva a sugerir cuidados com o uso desse tipo de jogo.

Aspectos psicofísicos da imagem corporal e sua relação com a dismorfia muscular: resultados preliminares

Tavares, C.P.^{1,2}; Mauerberg-deCastro, E.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG, Ponta Grossa

Nos últimos anos pesquisas mostraram que a preocupação excessiva com a aparência do corpo entre jovens e adultos associou-se a comportamentos obsessivos como a prática exagerada de atividade física, uso de suplementos e desencadeamento de distúrbios alimentares. Os estudos também revelaram que mulheres (em sua maioria) estão insatisfeitas por se perceberem maiores do que realmente são ao passo que em homens, a insatisfação está relacionada ao fato de se perceberem com pouca massa muscular (Pope, Katz, & Hudson, 1993). Entre homens, o distúrbio associado com a distorção da imagem corporal é conhecido como dismorfia muscular (ou vigorexia). A dismorfia muscular é caracterizada por uma percepção inadequada do tamanho do corpo, ou seja, o homem se percebe menor em tamanho (i.e., dos músculos) do que realmente é. Além disso, a dismorfia também está associada ao uso de anabolizantes e à prática excessiva de atividade física, como a musculação. Embora os estudos sobre a percepção de imagem corporal não sejam recentes, os

métodos utilizados para a sua avaliação-geralmente testes psicométricos e questionários-, ainda são muito criticados na literatura científica pela dificuldade de diagnosticar a origem das distorções de imagem (Gardner & Brown, 2014). As técnicas psicofísicas mais recentes utilizadas em estudos sobre a percepção do corpo envolvem manipular a imagem do próprio indivíduo (i.e., imagem total ou de suas partes), imagens de pessoas desconhecidas e a imagem de objetos neutros e emparelha-las com as imagens reais correspondentes (Braga, 2012; Paula, 2010). Estes estudos têm o objetivo de analisar separadamente o componente sensorial e o atitudinal de modo a compreender melhor a contribuição dos processos perceptivos e cognitivos. Os objetivos do nosso estudo foram investigar: a) se a preocupação exagerada com a imagem corporal por homens jovens se reflete nas respostas de escolha ou preferência de imagens do próprio corpo (i.e., tarefa atitudinal) e de um corpo de estranho distorcidas em uma escala psicofísica (i.e., tarefa perceptiva); b) se a tendência atitudinal ou perceptiva em tarefas psicofísicas de distorção de imagem depende da identificação do participante (i.e., omissão de face).

Relação entre a carga de treino semanal e ganho de massa óssea em jovens nadadores

Santos, M.R.R.D.¹; Agostinete, R.R.¹; Ito, I.H.²;
Marco, R.L.¹; Rodrigues Junior, M.A.¹;

Fernandes, R.A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O tecido ósseo tem seu desenvolvimento afetado por diversos fatores como sexo, idade, hormônios relacionados ao crescimento (GH e IGF-1), maturação biológica e a prática de exercícios físicos. Sabe-se que o estresse mecânico ocasionado pela prática esportiva promove o aumento da matéria inorgânica na matriz óssea. Porém, existem controvérsias se exercícios aquáticos, realizados em "hipogravidade", tais como a natação, podem promover ganho de massa óssea em diversas regiões do corpo. Objetivo: Analisar a relação entre a carga de treino semanal (CTS) e ganho de massa óssea após nove meses de seguimento em jovens praticantes da modalidade de natação. Métodos: Estudo de delineamento longitudinal com duração de 9 meses. A amostra foi composta por 22 adolescentes nadadores de ambos os sexos atletas da categoria de base do município de Presidente Prudente, com idade entre 11 e 14 anos de idade ($12,7 \pm 1,1$), sendo 13 meninos e 09 meninas, competidores de nível nacional. Foram adotados como critérios de inclusão para a participação e utilização dos dados: (i) prática de no mínimo 12 meses na modalidade (ii) prática somente desta modalidade nos últimos 12 meses. O conteúdo mineral ósseo (CMO) total e segmentado (cabeça, braços, pernas, tronco, coluna e costelas) foi mensurado através da absorptiometria de Raios-X de Dupla Energia (DEXA), expressa em gramas (g). A carga de treinamento semanal foi reportada pelo atleta/treinador

através de um questionário. Foi realizada a correlação de Pearson utilizando significância estatística pré-fixada em p-valor 5% (software Bioestat [versão 5.0]). Resultado: Após o seguimento analisado, houve aumentos significativos de 26,2g para cabeça, 48,4 g para os braços, 71g para as pernas (relação com CST: $r = -0,41$; p-valor=0,054), 96,4g para o tronco, 26,8g para a coluna e 35,7g para as costelas (relação com CST: $r = -0,49$; p-valor= 0,010). Conclusão: Concluímos que, existe uma relação negativa entre a carga de treino semanal e o ganho de massa óssea de nadadores.

Análise de um telejornal esportivo diário: relações entre a mídia e o esporte

Dias, M.R.¹; Eleoterio, D.¹; Oliveira, J.¹; Kocian, L.L.R.²; Kocian, R.C.¹

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

²Faculdade Euclides da Cunha, FEUC

O esporte é um fenômeno mundial inserido na vida de diversas pessoas, seja assistindo, participando, atuando profissionalmente ou discutindo. Esse fenômeno é alimentado através da mídia, possibilitando o acesso a diferentes modalidades sem ao menos sair da poltrona de sua casa. O presente estudo averiguou as notícias veiculadas em um telejornal esportivo diário de uma emissora de grande impacto, veiculado na regional de São Paulo, e buscou entender as características de suas notícias. A pesquisa analisou duas semanas do programa entre os dias 19 a 31 de maio de 2014, e as matérias foram classificadas em uma tabela com os seguintes indicadores: temática, modalidade esportiva e gênero. Observando os dados analisados temos como resultados que o futebol é a modalidade esportiva com maior incidência no programa, entre todas as outras modalidades o futebol tem 78,85% das aparições no programa, em segundo lugar aparece o voleibol com somente 7,69%. Entre os temas das reportagens os resultados nos mostram que os acontecimentos da rodada do campeonato brasileiro envolve cerca de 38,68% das matérias do programa. Com relação ao gênero dos participantes das matérias veiculadas, encontramos que 98% das modalidades apresentadas são referentes ao gênero masculino, sendo que o público feminino fica quase que ausente da programação esportiva tendo apenas 2% das informações do programa. Ao término da pesquisa concluímos que dentro do telejornal pesquisado prevalece a monocultura do futebol masculino, praticamente desprezando as diferentes práticas corporais e modalidades esportivas. Fica evidente também a prevalência, quase que unânime de um esporte masculino, reduzindo a quase zero as práticas esportivas realizadas por mulheres. Sugerimos que novas pesquisas sejam desenvolvidas com outros programas esportivos de televisão, bem como com outras emissoras, sendo que entender a relação entre mídia e esporte é fundamental para entender o comportamento de nossa sociedade diante da prática esportiva. Apoio FAPEMIG/IFSULDEMINAS.

A imagem do idoso no YouTube®: categorização tipológica de vídeos

Rodrigues, N.H.; Schwartz, G.M.; Carmo Júnior, W.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O YouTube® é hoje um site de grande popularidade mundial, no qual são veiculadas informações diversas em formato de vídeos. Entre os assuntos abordados nos vídeos, existem aqueles que ressaltam a imagem do indivíduo humano, abrangendo, inclusive, o idoso. Entretanto, ainda não está claro o modo como tais informações são veiculadas e apresentadas de acordo com suas estruturas, bem como, de quais fontes provêm estas imagens. Deste modo, este estudo, de natureza qualitativa, teve como objetivo categorizar estruturalmente os diferentes tipos de vídeos brasileiros postados no site YouTube® referentes ao indivíduo idoso, bem como, identificar em que contexto a imagem do idoso é apresentada. Este estudo foi desenvolvido por meio de pesquisa exploratória, utilizando-se análise documental videográfica. Para a seleção dos vídeos amostrais foram utilizados os termos de busca "idoso" e "mídia" no site, sendo considerados como critérios de inclusão apenas os vídeos brasileiros, contendo imagens em movimento e com datas de postagem do período entre 2011 e 2012. Os dados encontrados no site demonstraram um resultado de 2.250 vídeos. Todavia, a disponibilidade efetiva ocorreu somente até a página 33 do site, gerando um total real de 643 vídeos, os quais, após serem submetidos aos critérios de inclusão e exclusão, resultaram em 60 vídeos. Os vídeos selecionados foram incluídos nas seguintes categorias: 1) Reportagens, 2) Vídeos de Imagens e Filmes, 3) Propagandas, 4) Entrevistas e 5) Outros. A categoria 1 foi composta por 30 vídeos, relacionados a programas de TV, eventos ou instituições diversas, com ou sem entrevista com o idoso. Na categoria 2 foram incluídos 13 vídeos referentes a situações específicas de idosos, cobertura de um evento destinado a idosos feita por uma rede de TV, documentários ou curta. A categoria 3 foi composta por 12 vídeos, os quais se relacionavam com a divulgação de produtos específicos para idosos ou não, empresas de saúde, instituições voltadas para o idoso e propaganda política direcionada ao idoso. Para a categoria 4, constituída por 3 vídeos, notou-se que em todos os vídeos os idosos relatavam situações prejudiciais aos mesmos cometidas por eles ou contra eles. Na categoria 5, um dos vídeos evidenciava a visão do idoso dentro de uma instituição e o outro se referia a um programa de TV, que divulgava um concurso para a construção de vídeos sobre a pessoa idosa. Os dados encontrados na pesquisa ressaltam que, apesar da grandiosidade de material constante no site YouTube®, a busca gerou um resultado reduzido relacionado ao tema idoso efetivamente, o que pode representar ainda certo desinteresse desta mídia para com o idoso. Estes vídeos se relacionavam com situações cotidianas vivenciadas pelo idoso, marcadas por tendências negativas ou positivas, com exceção das propagandas onde havia a interpretação da figura de um idoso. Sugerem-se novos estudos que possam ampliar as reflexões acerca do idoso na mídia virtual.

A relação entre jogos eletrônicos sedentários e a deficiência motora apresentada em crianças praticantes de natação

Nunes, T.R.A.¹; Santos, C.C.²; Pinheiro, V.R.²;
Leão Junior, C.M.³

¹Faculdades Metropolitanas Unidas, São Paulo

²Centro Universitário do Norte Paulista, São Paulo

³Universidade Estadual do Paraná, Paraná

Considerando o avanço tecnológico nos últimos anos e a praticidade que os pais encontram em manter seus filhos entretidos com os equipamentos eletrônicos, aliado ainda à falta de estímulos de vivências motoras, todos esses variáveis tem refletido em dificuldades no desenvolvimento de habilidades motoras das crianças envolvidas nesse processo. Com o objetivo de resgatar brincadeiras tradicionais que sirvam como estímulos para desenvolver e aprimorar habilidades motoras é que relatamos as experiências vivenciadas enquanto professores de natação na Aquática Escola de Esportes, com crianças de 5 a 12 anos, de classe média alta, que frequentam duas aulas semanais. Durante um período de seis meses foi desenvolvido um trabalho de consciência corporal que consistia em executar brincadeiras tradicionais tais como, pular corda, amarelinha, barata no ar, pique-bandeira, e pega-pega, durante o trabalho de aquecimento em solo, além de exercícios de deslocamentos, saltos, agachamentos e trabalho em equipe, com duração média de 20 minutos, com finalidade recreativa, além de fornecer estímulos que contribuem para a melhora de capacidades e habilidades físicas individuais, tais como; equilíbrio, controle motor, força, tomadas de decisões rápidas, lateralidade, entre outras. O resultado dessa intervenção foi positivo, pois foi percebido uma melhora significativa no aumento da consciência corporal, além de notório aumento de acervo motor dessas crianças. Isso conseqüentemente refletiu em uma maior naturalidade na execução dos movimentos utilizados na natação, tornando os movimentos mais eficientes dentro de uma técnica de nado mais aprimorada e refinada. As melhoras também foram percebidas nas tomadas de tempo aferidas mensalmente, em tiros de 25m e 50m. Considerando as circunstâncias vivenciadas, concluímos que quanto maior o tempo que essas crianças passam entretidas com jogos eletrônicos sedentários, maior é a dificuldade em execução de movimentos, e menor o acervo motor apresentado pelas mesmas, e essa problemática pode ser amenizada com o resgate de brincadeiras e jogos tradicionais ou utilizando os jogos eletrônicos de movimento corporal, como por exemplo, o Xbox Kinect, Playstation Move ou Nintendo Wii. E-mail: tiagoralvesnunes@hotmail.com

Análise das imagens postadas no Instagram® por atletas brasileiros de voleibol

Oliveira, V.; Ribeiro, L.B.; Aroni, A. L.; Isler, G.L.;
Morão, K.G.; Machado, A.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O Instagram® é um aplicativo que mistura o conceito de rede social com câmera fotográfica para celulares ou tablets, que permite aos usuários tirar fotos, aplicar diferentes ferramentas de manipulação que transformam a aparência da imagem, e compartilhar instantaneamente com os outros usuários e amigos, no próprio aplicativo ou em outras redes sociais (Hochman & Schwartz, 2012). Criado em 2010, esta rede social populariza-se cada dia mais, tornando-se bastante utilizada pelos atletas das mais variadas modalidades, dentre elas, o voleibol. O voleibol no Brasil evoluiu ao longo dos anos. A conquista de títulos das últimas gerações projetou os atletas e o esporte na mídia, exercendo forte influência na população em geral. Hoje o esporte é o segundo mais praticado no Brasil (Santini, 2007). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi verificar o conteúdo das postagens no Instagram® dos atletas da seleção brasileira de voleibol. Para auxiliar na análise das imagens, foi criado um protocolo de análise, num formato check-list, que compreende itens pertinentes aos objetivos do trabalho. Foram selecionados para as análises os atletas da seleção brasileira de voleibol, das categorias masculina e feminina, que disputaram os Jogos Olímpicos de Londres, em 2012. O total foi de 18 atletas. Excluímos desta pesquisa os esportistas que, porventura, participaram dos Jogos Olímpicos de Londres, mas não atuam mais no esporte. Os perfis destes atletas no Instagram® foram seguidos e analisados por um período de 57 dias. No total, analisamos 482 fotos, sendo a maioria dos próprios atletas (189). Das fotos que continham os esportistas, a maior parte das fotos postadas por eles foram tiradas nos centros de treinamentos, ginásios, vestiários ou academias (140). Sobre o momento em que as fotos foram feitas, a maioria foi classificada como em situações de descontração (169). Ainda sobre as fotos em que os atletas aparecem, em 216 delas não se vê nenhuma propaganda dos patrocinadores dos atletas, enquanto em 152 fotos há alguma propaganda, direta ou indiretamente. Com isso, percebemos que, além de expor o cotidiano dos esportistas, a rede social para os atletas é também uma forma de expor seus patrocinadores e aumentar sua visibilidade. Dito isso, percebemos que apesar dos perigos que as redes sociais podem causar aos atletas, elas também podem ser uma ótima forma de autopromoção para os atletas.

Tema

Fisiologia e bioquímica do exercício
Biodinâmica do rendimento e treinamento esportivo

Change of physical fitness and body composition in judo athletes during competitive period

Souza, A.L.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Judo is divided into weight categories and age and the objective of the athletes is to fight in their proper categories in your best shape and try to keep your weight within the category throughout the year. Thus, the aim of this study is to determine the variations in physical fitness and body composition in judo athletes in a competitive period. The sample consisted of 24 judokas of under-18 and under-21 (15 men and 9 women) of a High-Performance Team of São Paulo state of national and international level, training 5 times per week, 3 h/days. Physical fitness was determined by the Judo Fitness Test (JFT) in which the aim is to throw the maximum of times the other two athletes who are distant 6-m between them. The test is composed by three periods (15/30/30s with 10s interval between them) and at the end an index is calculated using the heart rate of final and after one minute, considering the total number of throw too (End FC + FC after 1 minute / total number of blows) The smaller value of the index to indicate better performance. Body composition was determined by densitometry of dual X-ray absorptiometry (DEXA), analyzing the percentage of fat, lean mass, total mass and fat. Pared T-test was used for statistical analysis ($P < 0.05$). There was no significant difference in the JFT index ($13,4 \pm 1,31$ vs $13,3 \pm 1,16$), certainly, because the athletes moving 6-m to throw the other athletes and in training they do not performed that movement. The body mass has not changed ($69,48 \pm 14,04$ vs $68,63 \pm 12,85$), there was an increase in lean body mass ($54,95 \pm 11,59$ vs $53 \pm 11,11$) and reduction in the percentage of fat ($20,72 \pm 7,31$ vs $18,52 \pm 7,10$). These results can be explained be fact that athletes had a nutritional monitored during that period where they had appointments every 15 days and by strength training have been appropriate. In conclusion, the judokas body composition can be changed during competitive period and the JFT was not changed. May be the JFT is not a test to discriminate changes of performance during competitive period in judokas.

Cardiovascular and endocrine-inflammatory biomarkers in response to aerobic exercise training in normotensive and hypertensive postmenopausal women

Jarrete, A.P.¹; Novais, I.P.¹; Nunes Araujo, H.¹;
Delbin, M.A.²; Zanesco, A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Menopause is associated with greater risk of cardiovascular diseases (CVD) as compared with premenopausal women. Estrogen deficiency has been proposed to explain partly this phenomenon. Furthermore, some studies demonstrated a positive association between a low grade chronic systemic inflammation, increased oxidative stress and CVD in this phase. On the other hand, it is known that physical activity is important both in prevention and treatment of CVD. Although several studies have examined cardiovascular and endocrine-inflammatory biomarkers, no one evaluated these mediators altogether in response to aerobic exercise training (AET) in postmenopausal women. Objective: The aim of this study was to determine whether AET would alter cardiovascular and endocrine-inflammatory biomarkers in normotensive (NT) and hypertensive (HT) postmenopausal women in a similar manner. Methods: This study was approved by Ethics Committee - 37 postmenopausal women who were not on hormone replacement therapy (56.6 ± 0.8 yrs, NT=19 and HT=18) enrolled in the study. Anthropometrics (BMI/waist circumference) and cardiovascular parameters (office blood pressure/rest heart rate) were measured at initial and final time of the study. Biochemical analyses: lipid profile, glycemia, cortisol, leptin, nitrite/nitrate (NOx-), malondialdehyde (MDA), IL-1 β , cyclic GMP and asymmetric dimethylarginine (ADMA), superoxide dismutase (SOD) and catalase (CAT) were also evaluated. AET consisted of 24 sessions, 3 days/week - 30 to 40 min, moderate intensity on treadmill. Results: In HT group, AET reduced BMI (-1.5%) without changing in waist circumference in both groups. Neither lipid profile nor glycemia were changed in both groups in response to AET. On the other hand, AET was effective in lowering office blood pressure in HT group (systolic: -4.4 mmHg and diastolic: -4.3 mmHg) that was accompanied by increased in plasma NOx- (+37.7%) and cGMP (+30.8%) levels. Furthermore, rest heart rate (-3.9%) was also reduced in HT group. In NT group, we found a decrease in plasma ADMA levels (-6%) that was accompanied by increase in plasma cGMP (+21.9%) without changing in blood pressure. Regarding MDA levels, no changes were observed in both groups in response to AET, however, the HT group showed higher concentration (+16%) as compared with NT at baseline. Both groups increased SOD activity (NT: +90.2% and HT: +86.6%) without changes in CAT. Cortisol, IL-1 β and leptin levels were not altered in response to AET in both groups. A positive correlation was found between systolic blood pressure and cortisol levels only in HT group at baseline. Conclusions: In HT postmenopausal women, AET promoted cardiovascular benefit with improvement of NO/cGMP signaling pathway without changing in endocrine-inflammatory mediators. Even though an increase in cGMP levels with reduction in plasma ADMA were detected in NT group, these alterations did not affect blood pressure. Financial Support: FAPESP, CNPq.

Efeito do exercício físico e do análogo de GLP-1 no peso corporal e metabolismo glicídico de ratos Wistar obesos

Ghezzi, A.C.¹; Oliveira, A.G.²; Vecina, J.F.¹;
Leite, J.P.¹; Silva, C.G.B.¹; Saad, M.J.A.¹

¹Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Devido a crescente incidência de diabetes tipo 2 pesquisas tem sido realizadas para que medidas terapêuticas surjam, um caminho promissor são as incretina (transmissores endócrinos de liberação de insulina GLP-1 e GIP), medicamentos como análogos do GLP-1 tem sido usado para o tratamento do diabetes. O exercício físico também é utilizado para o tratamento da diabetes, mas o que não é claro é se existe efeito somatório entre exercício e o tratamento com análogo de GLP-1, diante disso o objetivo do trabalho é analisar o efeito do exercício e do análogo de GLP-1 no metabolismo glicêmico de ratos obesos. Foram utilizados ratos Wistar com 6 semanas, divididos em grupo (CTL) animais alimentados com dieta padrão e (DH) animais alimentados com dieta hiperlipídica (DH), após 12 semanas em DH esse grupo foi dividido novamente (VEIC-S) animais alimentados com DH que receberam solução veículo e sedentários (VEIC-T) animais alimentados com DH que receberam solução veículo e treinados (GLP-S) animais alimentados com DH, que receberam liraglutide e sedentários (GLP-T) animais alimentados com DH, que receberam liraglutide e treinados. Os animais dos grupos treinado nadaram 1 hora por dia, 5 dias por semana, por 15 dias. Foi administrado análogo de GLP-1, via subcutânea (Liraglutide, 100 µg/Kg), 2 vezes ao dia (9 hs e 16 hs) por 15 dias e os grupos VEIC receberam solução veículo. O peso corporal foi registrado em balança digital ao final do experimento. Após 6 horas em jejum os animais receberam solução de Insulina intraperitoneal (1,5U/Kg de peso corporal) amostras de sangue foram coletadas pela cauda nos tempos 0, 5, 10, 15, 20, 25 e 30 min para determinação da glicose sérica. A velocidade constante do decaimento da glicose (Kitt) foi calculada pela fórmula $0,693/t_{1/2}$. O teste de tolerância à glicose intraperitoneal foi realizado em jejum de 6 horas. Após coletar sangue (tempo 0), uma solução de glicose foi administrada, amostras de sangue foram coletadas em 30, 60, 90 e 120 min para determinação da glicemia (Glicosímetro). Foi constatada diferença significativa no Peso Corporal (g): CTL-S: 479±19x; VEIC-S: 560±55y; VEIC-T: 540±20y; GLP-S: 519±60y; GLP-T: 520±33y. Na Área sob a curva de Glicose (mg/dl120min): Animais CTL-S: 13246±1297e; VEIC-S: 18604±1249f; VEIC-T: 16353±1468g; GLP-S: 12495±948e; GLP-T: 12429±1236e bem como no KITT (%/min): CTL-S: 3,67±0,52a; VEIC-S: 2,91±0,44b; VEIC-T: 3,36±1,06a; GLP-S: 3,54±0,74a; GLP-T: 4,10±0,60d. O análogo de GLP-1 e o exercício físico não tiveram efeito no peso corporal, mas foi eficiente na melhora do metabolismo de glicose dos animais obesos e o exercício físico por sua vez parece ter efeito aditivo nessa melhora.

Treinamento aeróbico, três vezes na semana em longo prazo favorece reserva energética de glicogênio muscular na imobilização articular de ratas envelhecidas

Petrini, A.C.; Ramos, D.M.; Oliveira, L.G.;
Silva, C.A.; Pertille, A.

Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

O treinamento físico aeróbico em longo prazo promove alterações específicas ao tecido muscular, incluindo o aumento das reservas energéticas, sendo tais alterações capazes de manter-se por longo período de tempo posteriormente ao esforço físico. Por vez, a imobilização articular é um procedimento terapêutico comum na prática clínica e suas implicações musculoesqueléticas são conhecidas, como a redução nas reservas energéticas. O objetivo do estudo foi verificar a eficácia do exercício de natação previamente à imobilização sobre o peso corporal e as alterações das reservas energéticas de glicogênio no músculo sóleo (SOL) de ratas envelhecidas. Trinta ratas da linhagem Wistar, com oito meses de idade, foram divididas aleatoriamente em quatro grupos experimentais: sedentárias (S), sem intervenção; sedentárias imobilizadas (SI), mantidas na gaiola por quatro meses e posteriormente imobilizadas por cinco dias; treinadas (T), submetidas ao exercício de natação (treinamento aeróbico) por um período de quatro meses; treinadas imobilizadas (TI), após quatro meses de treinamento foram imobilizadas por cinco dias. O treinamento com natação foi realizado em um aquário retangular, com um metro de comprimento e 45 cm de altura, três vezes por semana, com duração de 60 minutos, sem incremento de carga. A pata esquerda das ratas foi imobilizada por meio de órtese de resina acrílica. A determinação do glicogênio muscular foi realizada pelo método do fenol sulfúrico, sendo os valores expressos em mg/100gr de peso úmido. Após o teste de normalidade Shapiro Wilk, o Test t de Student foi utilizado aos dados paramétricos e o teste Wilcoxon aos dados não paramétricos. Os resultados demonstraram que durante o período de treinamento as ratas do grupo T obtiveram maior consumo de ração (S= 203,42±23,72; T= 231,38±40,53; p= 0,02). No peso corporal (kg) final o valor de TI foi estatisticamente maior (T= 304,13±21,1; TI= 345,73±16,7; p= 0,05). O peso (g) do músculo SOL foi estatisticamente significante menor para o grupo S quando comparado ao T (S= 0,135±0,02; T= 0,172±0,01, p= 0.01). Os resultados da quantificação do glicogênio demonstraram que os grupos S e SI foram estatisticamente semelhantes; já os valores entre T e TI demonstraram diferença estatística significativa, sendo o valor de TI maior (T= 0,19 ± 0,01; TI= 0,53 ± 0,09; p= 0.05). O conteúdo do glicogênio muscular e o peso corporal apontam a capacidade adaptativa do animal ao treinamento, indicando que o exercício sem carga, realizado apenas por três vezes na semana e em longo prazo favorece o equilíbrio energético e promove efeito positivo na reserva energética de glicogênio no tecido muscular envelhecido de ratas imobilizadas.

Comparação entre métodos diretos e indiretos para determinação da capacidade aeróbia e índice de braçada durante a infância e adolescência em meninos e meninas nadadores

Pereira, A.Y.; Mezzaroba, P.V.; Peserico, C.S.; Furlan, J.P.; Da Silva, D.F.; Machado, F.A.
Universidade Estadual de Maringá, UEM

Índices referentes à capacidade aeróbia são amplamente utilizados por técnicos e nadadores para controle, monitoramento e prescrição do treinamento; além disso, a natação mostra-se altamente dependente da habilidade técnica de atletas de todas as faixas etárias. No entanto, a determinação direta desses índices é demorada, com alto custo e invasiva, desencorajando o uso contínuo, especialmente em atletas jovens. O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos da idade, maturação e sexo na comparação entre a intensidade de lactato mínimo (LM) e a velocidade crítica (VC), frequência crítica de braçada (FBrcrit) e frequência de braçada no lactato mínimo (FBRLM). Setenta e seis nadadores entre 10 e 17 anos (46 meninos e 30 meninas) participaram do estudo; as características antropométricas e estágios maturacionais foram determinados em laboratório, e foram realizadas três visitas em dias distintos em piscina para a execução de performances máximas de 100 e 400 m, além do protocolo de determinação da LM com performances progressivas e uma máxima de 200 m. Em todas as performances o número total de braçadas foi contabilizado. A VC e a FBrcrit foram calculadas a partir das distâncias e tempos de execução ou braçadas necessárias, em uma combinação de três distâncias e três combinações de duas distâncias. A FBRLM foi calculada a partir da LM e da frequência de braçadas nessa velocidade. Anova mista de medidas repetidas, Bland-Altman, correlação de Pearson, erro padrão de estimativa (EPE), diferenças percentuais (%DIF) e tamanho de efeito (TE) foram utilizados para comparar e verificar a relação entre os métodos diretos e indiretos de capacidade aeróbia e índice de braçada para os sexos, adotou-se nível de significância de $P < 0,05$. Os resultados demonstram efeito principal dos métodos utilizados ($P < 0,001$) na determinação da capacidade aeróbia e dos índices de braçada; porém efeito do sexo apenas na determinação da capacidade aeróbia ($P = 0,043$). O uso da idade como covariável não modificou o efeito principal, mas os estágios maturacionais sim, não havendo mais efeito de método ($P = 0,525$) e sexo ($P = 0,050$) para as variáveis analisadas. Para meninos a combinação de 200 e 400 m para determinação da VC e FBrcrit apresentou os melhores parâmetros de relação com LM (viés=0,002; %DIF=0,21; TE=0,01; $R^2=0,83$; e EPE=0,06) e FBRLM (viés=0,003; %DIF=0,5; TE=0,03; $R^2=0,26$; e EPE=0,07). Para meninas a combinação de 100 e 200 m para LM (viés=0,01; %DIF=0,8; TE=0,11; $R^2=0,63$; e EPE=0,05) e 200 e 400 m para FBRLM (viés=0,001; %DIF=0,25; TE=0,02; $R^2=0,49$; e EPE=0,05). Concluímos que os estágios maturacionais e o sexo devem ser considerados na utilização de métodos indiretos de determinação da capacidade aeróbia e índices de braçada de jovens nadadores. A partir dos resultados recomenda-se a

combinação de 200 e 400 m para determinação da VC em meninos, e de FBrcrit de meninos e meninas, e a combinação de 100 e 200 m para determinação de VC em meninas. Apoio: CAPES.

Determinação dos limiares ventilatórios por diferentes procedimentos matemáticos em indivíduos com diferentes níveis de treinamento aeróbio

Sancassani, A.¹; Massini, D.A.¹; Caritá, R.A.C.¹; Pessoa Filho, D.M.²; Greco, C.C.¹; Denadai, B.S.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A determinação dos limiares ventilatórios (LV1 e LV2) é sensível aos procedimentos matemáticos adotados em sua determinação, o que não ocasionalmente pode fornecer parâmetros de intensidade com tendência a sub- ou superestimar a demarcação de zonas de treinamento. O objetivo deste estudo foi comparar a relação fisiológica entre três métodos de análise de LV1 e LV2, entre indivíduos sedentários e treinados, em diferentes ergômetros. Quarenta e um homens foram agrupados em ciclistas treinados (EC- n=13: 25,9±4,6 anos; 174,5±8,1cm, 70,6±8,5kg; $VO_{2max} = 63±7,8$ ml.kg⁻¹.min⁻¹) e ciclistas sedentários (UC- n=6: 28,3±3,9 anos; 178,1±5,8cm; 85,4±8,2kg; $VO_{2max} = 48,0±5,2$ ml.kg⁻¹.min⁻¹) testados no cicloergômetro; e corredores treinados (ER- n=13: 15,8±1,7 anos; 170,0±10,7 cm; 58,0±11,7kg; $VO_{2max} = 56,0±5,3$ ml.kg⁻¹.min⁻¹) e corredores sedentários (UR- n=9: 29,0±7,5anos; 174,4±7,5cm, 82,0±14,2kg; $VO_{2max} = 42,0±6,2$ ml.kg⁻¹.min⁻¹) testados na esteira. Os indivíduos realizaram o seguinte teste: 1) EC e UC realizaram um teste progressivo de rampa (5W a cada 12s) no cicloergômetro; e 2) ER e UR realizaram um teste progressivo de rampa na esteira (1,0 km.h⁻¹.min⁻¹), ambos até a exaustão voluntária para a determinação de LV1 e LV2. Os procedimentos matemáticos foram: V-slopetradicional (regressão bi-linear), V-slope45o (tangente 45° do ajuste exponencial) e Inspeção Visual (análise das relações VE/VCO₂, VE/VO₂, PETCO₂, PETO₂ vs. tempo). Pelos métodos V-Slope, GET e PCR foram determinados pelas relações VO₂ vs VCO₂ e VE vs. VCO₂, respectivamente. A diferença entre métodos por grupo foi verificada por Anova (uma entrada, e Bonferroni como post-hoc, adotando $p < 0,05$). Não foram observadas diferenças entre os procedimentos matemáticos para EC e UC, tanto em LV1 como LV2 no cicloergômetro. Entretanto, ER apresentaram diferentes valores de LV2 ($p=0,036$) entre o método de Inspeção Visual (85,3±3,3 %VO_{2max}) e V-slopetradicional (80,4±6,2 %VO_{2max}). Para UR verificou-se diferenças entre todos os métodos. Ou seja, em LV1, o método de Inspeção Visual (74,4±6,2 %VO_{2max}) diferiu-se de V-slopetradicional (61,3±12,0 %VO_{2max}; $p=0,041$) e de V-slope45° (45,4±10,9 %VO_{2max}; $p < 0,01$), bem como estes dois diferiram entre si ($p < 0,01$). Em LV2, apenas o método de Inspeção Visual

(91,4±1,9 %VO₂max) diferiu-se dos outros métodos (V-slopetradicional: 81,4±8,6 %VO₂max; p=0,047; e V-slope45°: 80,8±9,8 %VO₂max; p=0,028). Dessa forma, verificou-se que as respostas em cicloergômetro são mais estáveis entre os métodos, devido à menor variação da eficiência mecânica entre EC e UC. Contudo, na esteira, a economia de movimento parece influenciar significativamente o perfil oxidativo, intensificando as diferenças em UR, pelo padrão de inclinação do VO₂ acima de LV₂. Portanto, sugere-se que o método de Inspeção Visual seja um procedimento de referência, por adotar as respostas gasosas características da interação entre os metabolismos oxidativos e glicolítico ao longo do tempo, em um teste de rampa.

Influência da cinética do VO₂ na tolerância ao exercício em nado atado em intensidade correspondente ao VO₂max

Simionato, A.R.¹; Siqueira, L.O.C.²;
Espada, M.A.C.³; Sancassani, A.²; Barreto, A.N.¹;
Pessoa Filho, D.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Outras Instituições

No nado-livre, o tempo limite do exercício em intensidade correspondente ao consumo máximo de oxigênio (iVO₂) mantém uma relação inversamente proporcional à magnitude desta. Outros estudos também apontam o consumo máximo absoluto de oxigênio (VO₂max) e o componente lento (CL) como fatores influentes. Em nado-atado essas relações ainda não foram descritas, apesar de ser considerado um ambiente que favorece um controle mais refinado da intensidade do exercício. O objetivo deste estudo foi analisar a tolerância ao exercício em iVO₂max no nado-atado, para analisar se os parâmetros influentes são os mesmos já demonstrados em nado-livre, considerando o potencial do ambiente atado em aplicar e controlar de forma mais precisa o estímulo metabólico. Onze homens (18,0 ± 4,0 anos, 180,2 ± 6,8 cm de estatura, e 71, 8 ± 9,5 kg de peso corporal) realizaram um teste progressivo atado (TPA) para acessar VO₂max e iVO₂max. No TPA, as cargas progrediram entre 30 a 70% da força máxima atada (F_{max}), em estágios de 5% a cada minuto. A F_{max} foi avaliada com uma célula de carga de 500kgf, em nado crawl de esforço máximo por 30s. A tolerância foi analisada em duas transições repouso-exercício de fase constante a 100% VO₂max. O VO₂ foi analisado respiração-a-respiração (CPET K4b2, conectado a um snorkel específico - new Aquatrainer®), em seguida alinhado ao tempo, excluído os resíduos, interpolado segunda-a-segundo e feita a média para fornecer um único conjunto de dados. A descrição matemática da cinética do VO₂ durante as transições foi baseada em uma equação exponencial de primeira ordem, com tempo de retardo da resposta (TD). O método dos resíduos foi aplicado para discriminar a resposta primária do VO₂ de sua resposta tardia e lenta (SC). O tempo de tolerância foi 330,4 ± 61,1s, atingindo

100,4 ± 5,0% VO₂max. Os coeficientes de Pearson para as correlações entre iVO₂max e VO₂max foram -0,68 (p < 0,01) e -0,59 (p < 0,05). Também foi observada correlação entre tolerância e a resposta primária da cinética do VO₂ (-0,71; p < 0,01), mas não com o CL (0,07; p > 0,05). Isto é, quanto maior a aptidão aeróbia, maior será a intensidade do esforço a ser sustentada, e também será maior a amplitude do VO₂ requerida para atender à demanda energética muscular, o que coletivamente restringem o tempo de desempenho. Provavelmente, a intolerância ocorreria pela incapacidade em ajustar a oferta oxidativa continuamente (SC), seja pela pequena margem de incrementos possíveis, quando a amplitude da resposta primária é elevada, e/ou pela influência do acúmulo de metabólitos sobre a eficiência contrátil das fibras musculares, com a crescente demanda sobre as reservas anaeróbias de energia.

O desempenho da força explosiva em jovens futebolistas de diferentes estágios maturacionais

Bueno, B.S.R.¹; Costa, J.P.C.G.²; Vieira, F.S.F.¹;
Moreno, M.A.¹

¹Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

²Guarani Futebol Clube, Campinas

O desempenho no futebol está estreitamente relacionado com o desenvolvimento da capacidade física força, especificamente a força explosiva, que está presente em diversas ações dentro do jogo, como: chutes, deslocamentos rápidos, mudanças de direção, saltos para cabecear a bola e ações de marcação e desmarcação. A força é uma capacidade física que pode agir de maneira a aperfeiçoar o rendimento das habilidades físicas, como a agilidade, por exemplo. Em jovens, a força se manifesta de maneira mais evidente quando o jovem vai entrando na puberdade, tornando-se mais forte, e mais resistente a suportar o treinamento. A maturação é um processo que tem influência na aquisição e no desenvolvimento da força explosiva, devido a fatores internos e externos em jovens futebolistas. Fatores internos: experiência, nível hormonal alterado, gasto energético durante a execução de algumas tarefas e fator psicológico relacionado com as cargas. Fatores externos: qualidades físicas da equipe, compreensão das ações coletivas, experiência na modalidade o modo como se treina, sua conduta dentro do jogo, e se é um jogador com muitas dívidas, ou é mais técnico, enfim todas essas coisas podem contribuir para o desenvolvimento da força explosiva dentro do universo do jogo. Dessa forma, o estudo teve como objetivo investigar a manifestação da força explosiva em jovens futebolistas do gênero masculinos de diferentes estágios maturacionais. A avaliação foi realizada através de salto vertical, na técnica sem contra movimento (Squat Jump, SJ), a qual constitui em avaliar o sujeito em uma plataforma de salto, sem auxílio dos membros superiores, com três tentativas sendo considerado o melhor salto. Além dessa avaliação, os

sujeitos realizaram uma autoavaliação sobre seu estágio maturacional. Estágio G1, n=6, idade 13,67 anos ($\pm 0,82$); G2, n=6, idade 14,5 anos ($\pm 1,22$), G3, n=6, idade 14,67 $\pm 0,82$ anos; G4, n=7, idade 14,57 $\pm 0,98$ anos e G5, n=6, idade 14,83 $\pm 1,33$ anos. Foi utilizada a análise de variância ANOVA, um critério, usando o teste de Tukey para múltiplas comparações. Os resultados mostraram diferença significativa apenas entre os estágios G1 vs G4, com $p < 0,05$. Para as demais comparações entre grupos não houve diferença significativa. Sendo assim, os resultados sugerem que a maturação influencia no desempenho da força explosiva de jovens futebolistas. E-mail: brunorogel@hotmail.com

Avaliação da força explosiva elástica em jovens púberes

Bueno, B.¹; Vieira, F.S.F.¹; Costa, J.P.C.G.²; Moreno, M.A.¹

¹Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

²Guarani Futebol Clube, Campinas

A força explosiva elástica tem seu maior desenvolvimento no período da puberdade. Assim os métodos de treino devem sempre levar em consideração o estágio maturacional que o jovem se encontra, respeitando assim um princípio do treinamento esportivo que é a especificidade. No futebol, bem como em outras modalidades o estudo da maturação se faz presente, de forma que as cargas de trabalho são elaboradas a fim de se respeitar o nível de desenvolvimento daquele indivíduo. A força explosiva elástica é amplamente utilizada em ações do jogo de futebol, como: ações de marcação e desmarcação, salto seguido por ações de mudança de direção após a queda, saltos com quedas (na situação dos goleiros) e saltos para executar um cabeceio. Um ponto importante para se salientar é que seu treinamento deve iniciar-se a partir dessa fase, ou na fase seguinte (pós-púberes), uma vez que se torna perigosa a conduta em jovens esportistas que não são púberes, devido a esse organismo não estar preparado para certas cargas de trabalho. O presente estudo investigou o nível de força explosiva elástica em jovens futebolistas, gênero masculino dos estágios G2, G3 e G4 de maturação sexual. A amostra total foi composta por 24 sujeitos, sendo: G2: 7 sujeitos, com idade média 14,43 anos ($\pm 1,13$); estatura 1,67 metros ($\pm 0,09$ m) e massa corporal 58,29 quilos ($\pm 11,64$ Kg). G3: 8 sujeitos, com 15,25 anos ($\pm 0,95$), 1,72 metros ($\pm 0,07$); massa corporal 59,53 quilos ($\pm 5,14$ kg). G4: 9 sujeitos, com 15,0 anos ($\pm 1,41$), estatura 1,70 metros ($\pm 0,07$) e massa corporal 58,21 quilos ($\pm 9,72$ kg). Os sujeitos foram submetidos a uma autoavaliação para verificação dos estágios maturacionais, sendo classificados como púberes, e foram divididos em três estágios, sendo eles: G2, G3 e G4. Para a verificação do desempenho da força, os sujeitos passaram por testes de saltos verticais com uso da técnica com contramovimento (Counter Movement Jump, CMJ), a qual o sujeito permaneceu em pé sobre uma plataforma, com as mãos fixas na região do quadril, após o sinal do avaliador executou um salto, com flexão dos joelhos e rápida

extensão, buscando atingir o ponto máximo. Foram realizadas três tentativas, sendo considerado o melhor salto. Amostra foi submetida à análise de variância ANOVA (um critério), e múltiplas comparações o teste de Tukey. Os resultados obtidos indicam que mesmo dentro da classificação púberes, houve diferenças significativas entre os estágios. Entre G2 vs G3, $p < 0,01$, G2 vs G4, $p < 0,01$ e sem diferença significativa entre G3 vs G4. Portanto conclui-se que os treinamentos para esta população devem considerar as diferenças de manifestação da força explosiva elástica dentro da mesma fase de desenvolvimento biológico, para tanto treinadores e predadores físicos devem se atentar para a avaliação maturacional dos seus atletas, sejam avaliações de maneira indireta, como a auto-avaliação bem como de maneira direta, através de consulta médica ou outros indicadores como a maturação esquelética. E-mail: brunorogel@hotmail.com.

Efeito da suplementação aguda de taurina sobre variáveis ventilatórias durante a recuperação em nadadores

Galan, B.S.M.¹; Dato, C.¹; Giolo de Carvalho, F.¹; Gobbi, R.²; Zapatterra Campos, E.³; Kalva-Filho, C.A.³; Papoti, M.³; Cristini de Freitas, E.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Araraquara

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A taurina é um composto nitrogenado que apresenta diversos efeitos fisiológicos benéficos podendo-se destacar ação antioxidante, aumento da força de contração muscular e da sensibilidade à insulina. Pesquisadores sugerem que a taurina atua na modulação do metabolismo lipídico, aumentando a disponibilidade deste substrato energético para o trabalho muscular e desta forma reduz a utilização de reservas de glicogênio, favorecendo a recuperação após o exercício. A suplementação de taurina, associada a um acompanhamento nutricional adequado, seria uma alternativa para maximizar a recuperação após as sessões de treino e durante os períodos de competições. Entretanto, poucos estudos investigaram suas reais contribuições para a recuperação pós-treino em nadadores. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos da suplementação aguda de Taurina sobre a recuperação de variáveis ventilatórias após esforço máximo em natação. Foi realizado um estudo duplo-cego, contando com a participação de seis nadadores, com 19,21 $\pm 1,91$ anos, os quais realizaram dois esforços de 400 m. no menor tempo possível. Previamente aos esforços (120 min), os participantes receberam cápsulas contendo 6g de taurina (TAU) ou Placebo (PLA). Para a determinação dos efeitos da taurina sobre a recuperação, foram avaliados os comportamentos do consumo de oxigênio (VO₂), coeficiente respiratório (QR) e ventilação (VE), durante cinco minutos após os esforços. Para isso, foi calculada a integral (área durante cinco minutos de recuperação) destas variáveis em relação ao tempo de recuperação. Além disso, o VO₂ pico (VO₂PICO) foi determinado pela técnica de retro extrapolação. As possíveis

diferenças entre as situações TAU e PLA foram determinadas por meio do Teste t de Student para amostras dependentes, com um nível de significância de $p < 0,05$. Não foram constatadas diferenças entre os tempos de esforços máximos de 400m entre os atletas que receberam TAU ($280,30 \pm 19,07$ s) ou PLA ($281,32 \pm 17,34$ s) ($p = 0,51$). Assim como não foram observadas diferenças significativas entre TAU e PLA quando analisados os comportamentos VO₂ (TAU = $6,16 \pm 1,1$ L; PLA = $6,16 \pm 0,94$ L; $p = 0,99$), QR (TAU = $7,27 \pm 0,69$; PLA = $7,17 \pm 0,56$; $p = 0,71$), VE (TAU = $291,58 \pm 71,57$ L; PLA = $316,98 \pm 87,78$ L; $p = 0,09$) e VO₂PICO (SUP = $4,00 \pm 0,58$; PLA = $4,39 \pm 0,79$; $p = 0,28$). Foram constatadas correlações para a área do VO₂ ($r = 0,84$) e da VE ($r = 0,95$) entre os grupos TAU e PLA. A área sobre o comportamento do QR não foi significativamente correlacionada entre as situações ($r = 0,56$; $p = 0,25$). Por tanto, a suplementação aguda de taurina não potencializou a recuperação das variáveis ventilatórias após o esforço de 400 m. na natação.

Determinação das zonas de treinamento em ciclistas de nível nacional: comparações entre lactacidemia e variáveis ventilatórias

Silva, C.M.L.F.; Kalva-Filho, C.A.; Martinez, B.M.G.; Anselmi, F.B.; Gobbi, R.B.; Barbieri, R.A.; Arruda, T.B.; Papoti, M.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A determinação das zonas de treinamento em atividades cíclicas é de extrema importância para a periodização do treinamento em alto nível. Para isso, é necessária a determinação tanto do primeiro como do segundo limiar metabólico. Embora a utilização das concentrações sanguíneas de lactato seja amplamente utilizada para estabelecer variáveis fisiológicas, este procedimento possui caráter invasivo. Neste sentido, uma alternativa para a determinação do primeiro e segundo limiar, é a utilização dos coeficientes ventilatórios de oxigênio (VE/VO₂) e gás carbônico (VE/VCO₂). Entretanto, embora teoricamente representem o mesmo fenômeno fisiológico, existem resultados conflitantes sobre as relações entre os valores obtidos pela lactacidemia e pelos coeficientes ventilatórios. Com isso, o objetivo do presente estudo foi comparar os limiares metabólicos obtidos por lactacidemia (primeiro: L1; segundo L2) e pelos equivalentes metabólicos (primeiro: V1; segundo: V2). Sete ciclistas de nível nacional (peso = $69,3 \pm 8,8$ kg; estatura = $179,6 \pm 3,0$ cm) foram submetidos a um teste incremental com intensidade inicial de 70W e incrementos de 35W no mínimo a cada dois minutos. L1 foi assumido como a intensidade onde as [La-] aumentaram 1mM com relação ao repouso e L2 foi determinado pela concentração fixa de 3,5 mM. V1 e V2 foram assumidos como o último ponto a partir do qual ocorreu um aumento sistemático da VE/VO₂ e VE/VCO₂, respectivamente. Os valores de consumo de oxigênio (VO₂), ventilação (VE) e a percepção subjetiva de esforço (PSE) relacionados aos limiares metabólicos, foram determinados por meio de interpolação linear

com a intensidade. Não foram observadas diferenças significativas entre L1 e V1 para a intensidade (L1 = $3,5 \pm 0,7$ W.Kg⁻¹; V1 = $3,3 \pm 1,2$ W.Kg⁻¹), valores de VO₂ (L1 = $45,5 \pm 7,0$ mL.Kg⁻¹.min⁻¹; V1 = $46,0 \pm 11,1$ mL.Kg⁻¹.min⁻¹) e VE (L1 = $86,1 \pm 24,1$ L; V1 = $76,4 \pm 18,2$ L). Os valores de PSE foram diferentes entre as metodologias (L1 = $4,2 \pm 1,0$ u.a.; V1 = $3,0 \pm 1,2$ u.a.; $p = 0,02$). Entretanto, apenas os valores de velocidade foram significativamente correlacionados ($r = 0,80$). Os valores de L2 e V2 apresentaram tendência a diferença para intensidade (L2 = $4,6 \pm 0,7$ W.Kg⁻¹; V2 = $4,1 \pm 0,6$ W.Kg⁻¹; $p = 0,049$), PSE (L2 = $4,3 \pm 0,8$ u.a.; V2 = $5,6 \pm 1,5$ u.a.; $p = 0,062$) e VE (L2 = $103,7 \pm 32,5$ L; V2 = $115,1 \pm 32,3$ L; $p = 0,07$). Além disso, foram significativas as diferenças para o VO₂ (L1 = $51,1 \pm 6,5$ mL.Kg⁻¹.min⁻¹; V1 = $57,9 \pm 4,3$ mL.Kg⁻¹.min⁻¹; $p = 0,03$). Apenas a VE foi correlacionada entre as duas metodologias ($r = 0,91$). Desse modo, pode-se concluir que em atletas de nível nacional, os limiares metabólicos determinados pelos equivalentes ventilatórios parecem não representar o mesmo fenômeno fisiológico determinado pela lactacidemia.

Caracterização fisiológica do esforço máximo de três minutos realizado em nado atado

Kalva-Filho, C.A.¹; Araújo, M.Y.C.²; Da Silva, A.S.R.¹; Loures, J.P.¹; Gobbi, R.B.²; Barreto, P.A.⁴; Gobatto, C.A.³; Papoti, M.¹

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP,

Presidente Prudente

³Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

⁴Outras Instituições

O esforço máximo de três minutos (EM3) foi adaptado para a natação, permitindo a determinação de parâmetros tanto aeróbios como anaeróbios em uma sessão de avaliação. Embora estudos prévios tenham observado significativas correlações com parâmetros aeróbios e anaeróbios, metodologias mais robustas devem ser utilizadas para uma melhor caracterização fisiológica das variáveis determinadas pelo EM3 na natação. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi testar as correlações entre o EM3 e índices fisiológicos relacionados aos metabolismos aeróbio e anaeróbio. Para isso, todos os testes foram realizados em nado atado. Além do EM3, os participantes foram submetidos a um teste incremental para a determinação do limiar anaeróbio (LAN) e da máxima força aeróbia (MFA) ($n = 18$). Além disso, oito nadadores realizaram um esforço exaustivo (100% da MFA) para a determinação do máximo déficit acumulado de oxigênio (MAOD). As possíveis relações entre o EM3 e os índices fisiológicos, foram evidenciadas por meio do teste de correlação de Pearson ($p < 0,05$). Significativas correlações foram observadas entre os índices fisiológicos aeróbios e a força pico (LAN: $r = 0,83$; MFA: $r = 0,87$), força média (LAN: $r = 0,91$; MFA: $r = 0,97$), força crítica (FC) (LAN: $r = 0,79$; MFA: $r = 0,86$) e impulso total (LAN: $r = 0,91$; MFA: $r = 0,97$). O MAOD foi significativamente correlacionado a força pico ($r = 0,76$), força

média ($r=0,74$) e ao impulso total ($r=0,74$). Assim, pode-se concluir que a maioria das variáveis provenientes do esforço máximo de três minutos é relacionada ao metabolismo aeróbio. Entretanto, a força realizada acima da (W') não foi correlacionada a capacidade anaeróbia, indicando que outros parâmetros do EM3 devem ser utilizados para avaliação deste metabolismo em nadadores. Estes resultados podem ser explicados principalmente pela duração e pelo tipo de esforço realizado (i.e. "All-out"), que parecem estabelecer uma sobreposição do metabolismo aeróbio em relação ao anaeróbio a partir dos 30s de exercício. Apoio: FAPESP (nº 2011/05357-9).

Cross Fit: método funcional ou rendimento?

Silva, C.B.; Rodrigues, S.P.;
Magalhães, L.C.; Araújo, N.L.

*Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza,
FAMETRO*

Capacidade funcional é a habilidade para realizar as atividades normais da vida diária (como caminhar, subir escadas, carregar sacolas de compras, levantar de uma cadeira ou pendurar roupas no varal) com eficiência, autonomia e independência. Dentro dessa perspectiva, surgiu uma modalidade de treinamento chamado CROSS FIT, intitulado por seus adeptos e chamados coach (treinadores) é um método de treinamento que contempla todos os aspectos necessários para desenvolver as atividades diárias com segurança e eficiência, sejam eles físicos ou psicológicos. O resultado final desse treinamento é justamente estarmos acima da média quando o assunto é condicionamento físico e conseqüentemente acima da média em saúde e qualidade de vida. Porém, essa visão de uma prática individualizada é deturpada, pois esse treinamento é realizado de forma coletiva em seus galpões por adeptos jovens e adultos que buscam resultados e não uma melhoria de uma capacidade funcional como, por exemplo, um indivíduo de 60 anos que perdeu sua capacidade funcional de coordenação, agilidade, equilíbrio e força para ir ao supermercado e trazer suas compras. O objetivo desse trabalho é analisar a real funcionalidade do treinamento do cross fit, que por sua vez é vendido como treinamento individualizado, mas não segue os princípios do treinamento desportivo. Esse estudo é caracterizado por uma pesquisa de campo de modo exploratório, com abordagem qualitativa, onde foram entrevistados professores desses galpões e academias, onde buscamos identificar os princípios do treinamento individualizado, onde tanto é pregado e vendido no treinamento cross fit. A partir desse estudo, podemos concluir que, no treinamento cross fit, sua metodologia de periodização foge do treinamento individualizado, não tendo uma avaliação individual, testes simples como o próprio FMS (testes de mobilidade articular) objetivando suas necessidades funcionais perdidas ou melhoradas com o treinamento desejado. Percebeu-se neste treinamento que as pessoas são encaminhadas de forma grupal para o WOD do dia, ou seja, o

treino do dia, buscam em primeiro lugar estética, performance e rendimento, nunca uma simples melhora na sua capacidade funcional das tarefas do seu dia-a-dia. Apoio: Fametro.

Tempo mínimo de exercício aeróbio necessário para promover hipotensão pós-exercício

Barreto, C.B.¹; Yukio Asano, R.¹; Leme Gargaglione, E.M.¹; Brietzke, R.¹; Coelho Júnior, H.²;
Palmeira, R.³; Silva Aguiar, S.⁴

¹Fundação Municipal de Ensino Superior de Bragança Paulista, FESB

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

³Universidade de Mogi das Cruzes, UMC

⁴Universidade Católica de Brasília, UCB

Estudos vem demonstrando os benefícios do exercícios físicos na hipertensão arterial a longo prazo, podendo até diminuir seus níveis de repouso e agir como forma de tratamento não farmacológica contra essa condição. O presente trabalho teve como objetivo avaliar e determinar o tempo mínimo de exercício aeróbio necessário para promover hipotensão pós-exercício e a magnitude da mesma. Foi selecionada uma amostra de 22 indivíduos entre 21 e 40 anos, sendo eles 13 indivíduos no grupo de atividade e 9 no grupo controle. Foram realizados três sessões em dias distintos e volumes diferentes em uma mesma frequência de treino (70% da frequência cardíaca de reserva) em cicloergômetro. A pressão arterial foi aferida através do método auscultatório com esfigmomanômetro. Para estatística foi utilizado a análise estatística descritiva com média e desvio padrão, e para comparação entre as sessões foi utilizado a ANOVA para medidas repetidas com post hoc de Tukey, aceitando como significativo um alfa de $p<0,05$. Os resultados obtidos apontaram para hipotensão pós-exercício após atividade de 20 minutos para a pressão arterial sistólica (PAS) e 30 minutos para a pressão arterial diastólica (PAD), a magnitude foi maior para as atividades mais longas. Conclui-se que o tempo mínimo para hipotensão pós-exercício é de 20 minutos para pressão sistólica e 30 minutos para diastólica.

Efeito protetor do exercício após a realização de uma corrida em declive sobre os indicadores da aptidão aeróbia

Assumpção, C.O.¹; Lima, L.C.R.²; Oliveira, F.B.D.²;
Denadai, B.S.²

¹Universidade Federal do Ceará, UFC

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O fenômeno conhecido como efeito do exercício repetido após sessões de exercício excêntrico tem sido alvo de investigações atuais, podendo proteger a musculatura afetada pelo dano muscular (DM) em futuras sessões de exercício com

mesmas características. Entretanto, os efeitos da corrida de longa duração sobre a EC ainda são aparentemente contraditórios e precisam ser melhor esclarecidos, como os efeitos do DM sobre os indicadores da aptidão aeróbia. Objetivo: O objetivo do estudo foi analisar a influência de uma sessão de corrida em declive nos indicadores consumo de oxigênio (VO₂), ventilação pulmonar (VE) e quociente respiratório (R) ao longo dos tempos (pré, pós e 48h após corrida de longa duração) para verificar a existência do efeito protetor do exercício nesse modelo experimental. Metodologia: O estudo foi conduzido por 6 semanas com 30 voluntários distribuídos randomicamente em grupos experimental (n=15; 22,7 anos; 72,8 kg e 173,2 metros) e controle (n=15; 24,6 anos; 74,8 kg e 175,5 metros). Na semana 1 foi realizada a familiarização no cicloergômetro (declive) e no dinamômetro isocinético e testes para a determinação do LL e do VO₂max. Na semana 2 foi determinado o indicador do DM e a EC, antes, logo após e 48 horas após a realização da 1ª corrida de 1 hora (C1). Na semana 3, os voluntários do grupo experimental realizaram uma corrida em declive (30 min / -15%) para indução do DM. Na semana 6 (14 dias após o declive para o grupo experimental e 21 dias após a C1 para o grupo controle) foram repetidos os procedimentos da semana 2 destacando a 2ª corrida de 1 hora (C2). Foram consideradas diferenças significantes os valores de F superiores ao critério de significância estatística estabelecido (p<0,05) processadas com uso do SPSS 21.0. Resultados: A ANOVA-F para medidas repetidas mostrou que há diferença para a reposta do O₂ segundo o tipo de corrida independente do tempo e do grupo, mostrando valores da C2 menores quando comparados com a C1 (F= 5,5 p=0,03). Para a VE há diferença nos tempos independente da corrida e grupo, apresentando ganho imediatamente após a corrida (F= 22,6 p<0,01) e queda após 48h (F= 25,2 p<0,01). Os valores de VE obtidos logo após a corrida foram significativamente diferentes dos obtidos na condição pré e 48h após a corrida. Para o R há interação entre corrida e grupo (F= 6,0 p=0,02) e entre corrida e tempo (F= 5,7 p=0,02) Conclusão: Em nosso modelo experimental não foi encontrada efeito do tempo na EC. São poucos os trabalhos que tenham utilizado condições experimentais próximas a do presente estudo, em especial, quando se trata da determinação da EC após a corrida de longa duração (C1 e C2). Foi verificado em nosso estudo efeito significativo da corrida (C1 vs. C2) independente do grupo e tempo. Para o nosso conhecimento este é o primeiro estudo que demonstrou uma atenuação dos efeitos da corrida de longa duração sobre a EC.

Acute strength loss induced by concurrent exercise is associated with alterations in metabolic, but not inflammatory response

Yoshimura, D.S.I.¹; Panissa, V.L.G.²; Monteiro, P.A.³;
Gerosa Neto, J.³; Rossi, F.E.³; Antunes, B.M.M.³;
Franchini, E.²; Gobbo, L.A.¹; Lira, F.S.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

²Universidade de São Paulo, USP

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Strength loss induced by concurrent exercise may be promoted by a residual fatigue due to insufficient recovery between the aerobic and strength activity although the mechanisms remain unclear. Causes not so well defined of muscle fatigue include inflammatory interleukin 6 (IL-6) cytokine. In addition, IL-6 and tumor necrosis factor alpha (TNF- α) have been considered an energetic sensor able to signalize a hormone-like manner to mobilize extracellular glucose and free fatty acids during exercise. The objective of this study was to evaluate the effect of high-intensity running on acute strength performance, metabolic and inflammatory response related to fatigue (lactate, free fatty acid, glucose, interleukin 6, interleukin 10 and tumor necrosis factor alpha). Participated in this study ten physically active male subjects who underwent three randomized session: 1) four sets of half-squat strength exercise until exhaustion at 80% 1MR (S), 2) 5-kilometer run high-intensity intermittent aerobic exercise at maximal intensity - Vmax (A), 3) 5-kilometer run high-intensity intermittent aerobic exercise at maximal intensity - Vmax before the strength exercise (AS). The blood samples were collected at rest and immediately after the S, A or AS conditions and fatigue markers were analyzed. The appropriated statistical methods were applied. The S condition presented higher number of repetitions and total volume than AS condition (p = 0.001). The Δ glucose (p = 0.006), and Δ lactate (p < 0.001) were superior in S compared to AS condition. There were no differences in Δ IL-6, IL-10, TNF- α and Δ NEFA. Our data demonstrated that acute strength loss induced by concurrent exercise was associated with alterations in metabolic, but not inflammatory response, possibly because a fail in the skeletal muscle contraction occurred. Studies that explore strategies aiming the reduction of this failure in skeletal muscle contraction in concurrent exercise, such as nutritional supplementation, can help for performance improvement. We suggest that the concurrent exercise, in which the interference phenomena is observed, can leads disturbance in the intracellular signaling pathways that regulates contractile of skeletal muscle during exercise, prejudicing all apparatus related with muscle work during exercise, and impairing glucose uptake and/or oxidation and IL-6 production. However, more studies are needed to better understand the mechanisms involved in the condition.

Efeito de 10 semanas de treinamento de corrida na cinética do VO₂ em intensidade correspondente ao ponto de compensação respiratória

Massini, D.A.¹; Caritá, R.A.C.¹; Greco, C.C.¹;
Denadai, B.S.¹; Pessoa Filho, D.M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O Ponto de Compensação Respiratória (PCR) tem sido relatado como um parâmetro delimitador do domínio pesado, avaliado

em um teste incremental máximo. No entanto, não há informações sobre o perfil de resposta do VO₂ nessa intensidade, que expliquem as alterações fisiológicas associadas ao treinamento. O presente estudo comparou o efeito do treinamento sobre a cinética do VO₂ em intensidade correspondente à PCR. Avaliou-se 10 corredores jovens (15,5±1,5 anos, 1,7±0,1 metros e 54,9±11,5 kg peso corporal) em um teste progressivo até a exaustão em esteira (incrementos de 1,0 km×h⁻¹ a cada minuto, partindo de 7,0 km×h⁻¹), determinando-se LPG, PCR e VO₂max, e intensidades correspondentes. Também foram realizadas duas transições repouso-exercício em PCR, por sete minutos para a análise da cinética do VO₂, empregando o método dos resíduos de um ajuste exponencial de primeira ordem. Ambos os testes foram aplicados antes e após um período de 10 semanas de treinamento (volume médio = 24,9±5,2 km, sendo distribuído em 34,2±23,0%; 31,7±25,4%; e 34,2±19,5% pelas intensidades que caracterizam os domínios moderado (≤ limiar de lactato), pesado (entre o limiar de lactato e PCR) e severo (acima de PCR), respectivamente). O VO₂ foi analisado respiração-a-respiração (QuarkPFTergo, Cosmed, Itália) em todos os testes. O teste t de Student pareado comparou a localização relativa, os parâmetros de amplitude e tempo da resposta do VO₂ em PCR. Em todas as análises empregou-se $p < 0,05$. A partir das referências pré e pós do VO₂max (55,4±5,2 vs. 55,9±4,3 ml×kg⁻¹×min⁻¹; $p = 0,701$) e iVO₂max (16,2±1,6 vs. 16,3±1,8 km × h⁻¹; $p = 0,657$), não se observou diferenças na resposta relativa durante a transição repouso-exercício entre pré e pós-treinamento (84,4±7,9 vs. 85,5±4,1 %VO₂max; $p = 0,437$). O VO₂ ao final do exercício situou-se abaixo do seu valor máximo e não diferiu entre os momentos (92,2±3,8 vs. 90,7±4,8 %VO₂max; $p = 0,505$). Foram encontradas diferenças nas constantes temporais do ajuste do VO₂ ao início da transição (TD1: 6,1±1,5 vs. 11,1±2,5s; $p = 0,001$ e 1: 19,7±4,5 vs. 15,0±2,1s; $p = 0,004$). Esses resultados corroboram a tendência de PCR em delimitar a máxima intensidade sem acúmulo de metabólitos, e que a interferência do treinamento neste ponto proporciona melhora na velocidade da ativação oxidativa e, possivelmente, na tolerância ao exercício no domínio pesado.

Alterações morfológicas e modulação dos receptores de andógenos da próstata de ratos Wistar submetidos ao treinamento aeróbio e o fumo

Baptista, D.B.; Teixeira, G.R.; Santos, N.J.;
Menezes, V.A.; Veras, A.S.C.; Florido Neto, A.R.;
Seraphim, P.M.

*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

A próstata é uma glândula sexual acessória masculina com importante função no processo reprodutivo. Andógenos regulam o crescimento da próstata atuando através do receptor de andógeno (AR). Alterações endócrinas recorrentes do

consumo do cigarro ou da prática de exercício físico aeróbio modulam as características da próstata podendo ser benéfica ou prejudicial. Sendo assim o objetivo do trabalho foi verificar os efeitos causados pelo fumo, e as possíveis relações com o exercício físico aeróbio na próstata de ratos Wistar. Foram utilizados 40 ratos machos adultos (60 dias) da variedade Wistar distribuídos em quatro grupos com 10 animais cada: sedentários (S); treinados (TF); fumantes (F); e treinado fumantes (TF+F). A exposição ao tabaco foi através de inalação de fumaça compreendido por duas fases: adaptação (2 cigarros/dias a 10 min) e experimental (4 cigarros/30 min, 2x/dia, 5 dias por semana, durante 60 dias). O protocolo de treinamento aeróbico foi desenvolvido em 8 semanas em esteira rolante com uma semana de adaptação, com carga progressiva. O treinamento consistiu de cinco sessões/semana com duração de 60 minutos cada sessão, velocidade de 10m/min. Aos 120 dias de idade os animais foram submetidos a eutanásia e a região intermediária e distal da próstata ventral (PV) foi coletada, dissecada e processadas. Os cortes de PV foram corados com H/E para análises morfológicas e submetidos a imunolocalização de AR. Não houve diferença significativa no peso inicial dos animais. O grupo TF+F apresentou peso final menor (418,1±27,8) que os animais do grupo F (424,4±55,7). O grupo S apresentou peso corporal final menor (409,8±43,3) que o grupo TF (415,2±29,8). Os resultados da estereologia apontam que a média do tamanho de lúmens prostáticos do grupo TF foi maior significativamente (63,6 %) que o grupo F (48,8%). O grupo TF, também foi maior estatisticamente (63,6 %) que o grupo TF+F (47,4%). Importante salientar que o grupo TF foi 7% maior comparado ao grupo S. Não houve diferença significativa para os grupos nos resultados de epitélio, portanto o epitélio do grupo F foi 23% maior que o grupo S. O grupo TF apresentou epitélio 15% reduzido em relação ao grupo S. O grupo TF+F foi 10% menor quando comparado ao grupo F. Para os dados do estroma prostático o grupo TF foi significativamente menor (12,9%) que o grupo TF+F (24,3%), o grupo F apresentou seu estroma 57% maior comparado ao grupo S. Para os resultados de AR, o grupo TF apresentou maior porcentagem (71,9%±2,8) comparado ao grupo TF+F (59,2%±1,054). Assim como o grupo S obteve maior quantidade (71,2%±3,0) comparado ao grupo TF+F (59,2%±1,0). Concluímos que o consumo crônico do fumo é considerado fator de risco ocasionando por lesões prostáticas, como inflamações, no entanto a prática de exercício físico proporciona benefícios, não observadas quando associado ao fumo.

Treze sessões de treinamento aeróbio de alta intensidade foram suficientes para melhorar a vVO₂max, velocidade crítica e o desempenho no teste de cooper, independente do nível de treinamento aeróbio na corrida

Ozaki, E.H.; Almeida, C.W.L.; Campos, F.A.D.;
Caritá, R.A.C.

Academia da Força Aérea, AFA

O treinamento aeróbio de alta intensidade (TAAI) é um importante componente de um programa de atividade física, entretanto, os métodos que servem para elaborar e controlar esse treinamento dependem de equipamentos caros e invasivos, contudo, meios alternativos determinados indiretamente, são uma opção para sua elaboração e controle. Todavia, ainda são escassos os exemplos da aplicação do TAAI por meios indiretos em indivíduos com diferentes níveis de treinamento aeróbio. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar o efeito de 13 sessões de TAAI na velocidade correspondente ao VO₂max (vVO₂max), velocidade crítica (VC) e no teste de Cooper (T12) por métodos indiretos. Participaram do estudo 110 indivíduos do sexo masculino, Cadetes do Curso de Formação de Oficiais da Academia da Força Aérea. Os sujeitos foram divididos em 4 grupos de acordo com o VO₂max [G1 (N=19 - idade: 18,9 ± 0,7anos, altura: 174 ± 0,7cm e VO₂max: 54,2 ± 2,3ml.kg.min⁻¹); G2 (N=43 - idade: 18,6 ± 1,8anos, altura: 174,9 ± 6,4cm, e VO₂max: 48,5 ± 1,4ml.kg.min⁻¹), G3 (N=39 - idade: 19,1 ± 1,2anos; altura: 174,4 ± 6,4cm; e VO₂max: 44,5 ± 1,6ml.kg.min⁻¹) e G4 (N=9 - 18,9 ± 0,9anos, idade: 175,7 ± 6,5cm, e VO₂max: 39,5 ± 1,7ml.kg.min⁻¹)]. O treinamento foi precedido (pré) e procedido (pós) por um T12 e de um esforço máximo de 800 metros (T800) para que as intensidades pudessem ser calculadas e distribuídas, a VC foi determinada pelo modelo linear (tempo vs. distância), a vVO₂max foi calculada por meio das equações sugeridas pelo ACSM. Os indivíduos treinaram durante 4 semanas (SEM), de acordo com a velocidade média obtida no T12 (VMT12) da seguinte forma: SEM1: 3 sessões de corrida contínua (87% da VMT12, 26min) e 1 sessão de corrida intervalada (400m, 105% da VMT12, pausa 90s, 28min); SEM2: 3 sessões de corrida contínua (81% da VMT12, 30min) e 1 sessão de corrida intervalada (800m, 100% da VMT12, pausa 105s, 30min); SEM3: 1 sessão de corrida contínua (92% da VMT12, 24min) e 2 sessões de corrida intervalada (a: 200m, 114% da VMT12, pausa 60s, 34min; b: 100m, 118% da VMT12, pausa 45s, 26min); SEM4: 1 sessão de corrida intervalada (400m, 115% da VMT12, pausa 90s, 24min) e 1 sessão de corrida no ritmo de prova (2 x 60% da duração do T12, 110 a 116% da VMT12, pausa 45s). Após as 4 semanas de TAAI foram encontradas melhoras percentuais significantes para ambos os grupos nos índices de T12 (G1: 9,6%; G2: 12,2%; G3: 15,7% e G4: 17,3%; p<0,05), T800 (G1: 7,6%; G2: 9,1%; G3: 13,2% e G4: 14,5%; p<0,05), VC (G1: 10,7%; G2: 14,0%; G3: 17,5% e G4: 19,6%; p<0,05) e na vVO₂max (G1: 11,6%; G2: 15,0%; G3: 19,7% e G4: 22,3%; p<0,05). Com base nos resultados deste estudo, pode-se concluir que o TAAI durante períodos relativamente curtos de tempo (4 semanas), usando métodos indiretos para elaboração das cargas de treino, pode melhorar índices usados no controle do treinamento, contudo, essa melhora parece ocorrer independente do nível de treinamento aeróbio na corrida.

Comparison between VO₂peak obtained by a swimming incremental test and 400m maximal effort

Campos, E.Z.¹; Kalva-Filho, C.A.²; Loures, J.P.²; Machado-Gobatto, F.B.³; Zagatto, A.M.⁴; Papoti, M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

³Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

The swimming performance is dependent of mechanical and physiological factors. In regards of physiological factors, both aerobic and anaerobic metabolism are important, being the first represented, mainly, by anaerobic threshold and maximal oxygen consumption. The 400m peak oxygen consumption is widely used in swimming, as well as the mean 400m swimming prescription. However, no comparison between oxygen consumption and speed after a maximal free swimming incremental test. Thus, the purpose was to compare the mean speed and maximal oxygen consumption (VO₂Peak) of a maximal 400m effort with maximal aerobic speed and VO₂Peak after a 400m maximal effort in swimmers. Nine swimmers underwent a 400m maximal effort, and a six stages 200m incremental test. Oxygen consumption was assessed through the interpolation technique. The comparison among the VO₂Peak values were done by the paired samples, and the Pearson's correlation coefficient. A significant difference was observed between the VO₂Peak after a 400m maximal effort (3.86 ± 0.85 L·min⁻¹) and the incremental test (3.93 L·min⁻¹). Strong correlation was observed between the values (r = 0.85; p < 0.05). The mean error was only 0.23 L·min⁻¹ and the limit of agreement of +1.1 L·min⁻¹ and -0.97 L·min⁻¹. The last speed of incremental test was higher than the mean speed of 400m effort. Thus, even though the Bland and Altman analysis has presented high limits of agreement, the VO₂Peak after the 400m can be used to determine maximal aerobic power, since they were not different and presented association. However, the use of maximal aerobic speed determined by 400m for training prescription may be made with caution, since it is lower than the observed at the free swimming incremental test, which would underestimate training intensity. Apoio: CAPES

Ultrastructural morphometry of the vagus nerve in rats submitted to aerobic training

Gama, E.F.¹; Pianca, E.¹; Pithon-Curi, T.C.²; Sabbag, A.³; Souza, R.R.¹

¹Universidade São Judas Tadeu, USJT

²Universidade Cruzeiro do Sul, UNICSUL

³Universidade de Guarulhos, UNG

The quantitative changes promoted by aerobic training on somatic nerves are well established. There is an increase in the area of myelin sheath and unmyelinated axons and a significant increase in size of myelinated fibers. However, quantitative studies on the beneficial effects of aerobic training on visceral nerves are scarce and these studies are referred especially to functional aspects of the nerves rather than the morphological or quantitative aspects. In this study we have used electron microscopy to check the influence of aerobic training on quantitative aspects from myelinated and unmyelinated fibers of the vagus nerve using the Wistar rat as an animal model. The effects of treadmill training (for 12 wk) on vagus nerve structure were assessed by comparison of two sets of rats: sedentary animals of the same age and rats of the same body weight as the exercised cohort. Fourteen rats of 6 mo of age were divided into two groups: control group, CG (n=8), and aerobic trained group, AT (n=8). Rats of trained group were submitted to a physical activity program which consisted of running on a treadmill five times a week. The maximum speed stipulated in the physical activity protocol corresponded to 60% of the mean maximum intensity achieved by the group in the test of maximum effort. Systolic blood pressure was measured at two time points: at the beginning of the experiment (6 mo of age) and at the moment of the sacrifice (9 mo of age) using the tail-cuff method. The thickness of the left ventricular wall and the left ventricular internal diameter were obtained by measuring the widths of four of uniformly spaced sites along the length of each section using a computerized program. No significant difference was observed in the body weight between the CG and AT groups. The LVW:BW increased 19% in AT group ($p < 0.01$) compared to the CG group. Twelve weeks of treadmill running resulted in left ventricular hypertrophy in the trained group compared with sedentary controls. The LV wall thickness increased 4% in the AT group when compared with the CG group ($p > 0.05$) (NS). The LV internal diameter increased 20% in the AT group ($p < 0.05$) compared with the CG group. There was a significant increase in the area of both, the myelinated and unmyelinated axons and in the area of myelin sheath with training. The average value of the g ratio was 0.6 for CG and 0.7 for TG. The difference was not significant. A unimodal distribution of myelinated fibers was observed, with a significant peak on the 2.0 μm fibers in the control group and on the 2.5 μm fibers in the trained group. The number of neurotubules and neurofilaments in myelinated fibers of aerobic trained group was significantly greater than that for the control group. In all cases, $p < 0.05$. Aerobic training promoted significant increase in morphometric parameters of the vagus nerve in the same way it affect somatic nerves.

Cinética de remoção de lactato frente a diferentes ordens de exercícios isolados e multiarticulares no treinamento de força

Soares, E.G.; Serpa, E.P.; Silva, J.J.; Gomes, W.A.;
Corrêa, D.A.; Paulodetto, A.C.; Vilela Júnior, G.B.;
Lopes, C.R.; Marchetti, P.H.

Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

Exercícios isolados e multiarticulares têm sido amplamente utilizados em programas de treinamento de força como ferramenta para o desenvolvimento de diversas capacidades físicas. A manipulação da ordem dos exercícios tem demonstrado alterar os marcadores de carga externa como a carga total levantada e marcadores de carga interna como a contribuição da via glicolítica, alterando assim a magnitude de estresse causado pela sessão de treinamento. Portanto, o objetivo do presente estudo foi avaliar a cinética de remoção do lactato frente a diferentes ordens de exercícios isolados e multiarticulares no treinamento. A amostra foi composta de 14 adultos jovens treinados, com experiência nos exercícios propostos. Foram realizadas duas sessões de coleta de dados. Durante a primeira sessão foi realizado o teste de 10 RM nos exercícios supino reto (SP) e tríceps na polia (TP), independentemente. Na segunda sessão, duas condições aleatorizadas foram testadas: (1) pré-exaustão (PRE) sendo TP+SP e (2) tradicional (TRAD) sendo SP+TP. Ambas as condições foram testadas sem intervalo entre exercícios, entretanto, foi adotado um intervalo de 30' entre protocolos. Os sujeitos foram orientados a realizar o número máximo de repetições nos exercícios realizados. A cinética de remoção de lactato foi realizada por punção digital previamente, e em 4 momentos após o término de cada condição (0, 3, 5, 10 minutos após). As amostras coletadas foram analisadas através de um analisador de lactato da marca Yellow Springs. Uma ANOVA (2x5) de medidas repetidas foi utilizada para comparar as médias entre condições. Um teste t de Student foi utilizado na comparação do lactato total (somatória de todos os pontos analisados). Para todos os testes uma significância de 5% foi adotada. Adicionalmente, foi utilizado o cálculo do tamanho de efeito (TE) para comparação entre protocolos. Os resultados demonstraram um aumento significativo do lactato em todos os momentos após a realização de ambos os protocolos em comparação ao baseline. Entretanto, não foram observadas diferenças entre os protocolos em nenhum dos momentos analisados. Adicionalmente, a remoção de lactato total, também não diferiu entre condições (PRE $8,8 \pm 16$ mmol/L e TRAD $9,4 \pm 1,5$ mmol/L, $P=0,91$; TE=0,38 [pequeno efeito]). O presente estudo conclui que a ordem de realização de exercícios isolados e multiarticulares não altera a cinética de remoção de lactato bem como sua remoção total em uma sessão de treinamento de força. Contato: emaildoenrico@gmail.com

Efeitos da led terapia aplicada entre sessões de testes de corrida time trial sobre o processo de recuperação de corredores

Machado, F.A.; Peserico, C.S.; Da Silva, D.F.;
Manoel, F.A.; Mezzaroba, P.V.

Universidade Estadual de Maringá, UEM

Devido à necessidade de otimização do processo de

recuperação pós-treino, a fototerapia utilizando diodos emissores de luz (LED) é utilizada para prevenção de lesões associadas ao exercício. Porém, a análise dos efeitos da LED terapia após exercícios aeróbios é rara na literatura. O objetivo do estudo foi verificar os efeitos da LED terapia aplicada entre sessões de corrida de 40min-time trial sobre o processo de recuperação dos sujeitos a partir da dosagem de indicadores do processo de recuperação. Onze homens saudáveis ($26,7 \pm 4,8$ anos) realizaram oito visitas ao laboratório, de forma randomizada, e foram submetidos à aplicação da LED terapia (frequência 0-1500Hz, potência óptica 300 mW, densidade de energia $0,15 \text{ mW/cm}^2$ a cada 10s, Bios Therapy II, Bios Equipamentos Médicos®) versus placebo (PLA). Os testes de corrida com velocidade autosselecionada foram realizados no mesmo dia, sendo a 1ª. sessão realizada no período da manhã e a 2ª. sessão no período da tarde com seis horas de intervalo entre elas. As concentrações de creatina quinase (CK-NAC, Analiza®) foram dosadas a partir de coletas de sangue venoso antes de cada teste. Também foi dosado lactato sanguíneo (YSI 3200, Yellow Springs®) a partir de coleta no lóbulo da orelha. A escala analógica Delayed Onset Muscle Soreness Scale (DOMS) foi aplicada antes da 2ª. sessão para análise perceptual de dor. Vinte e quatro e 48h após a 2ª. sessão os participantes retornaram ao laboratório para coletas de sangue (CK e lactato) e DOMS. Os mesmos procedimentos experimentais foram repetidos com intervalo de uma semana após o primeiro teste, porém invertendo-se a condição. Durante os testes foram registradas a distância percorrida e velocidade média (VM), frequência cardíaca (FC) e percepção subjetiva de esforço (PSE) a cada cinco minutos. As variáveis foram comparadas pela Anova dois fatores de medidas repetidas seguido do post hoc LSD para comparações múltiplas. Foi calculado o tamanho de efeito (TE) para estimar a magnitude de diferença, adotou-se nível de significância de $P < 0,05$. Houve efeito principal do momento sobre o DOMS ($P = 0,038$) e lactato ($P < 0,001$). Nenhum efeito principal da LED terapia sobre o DOMS ($P = 0,455$), lactato ($P = 0,532$) e CK ($P = 0,594$) foi observado. Foi verificado TE moderado da LED terapia nas concentrações de lactato 24 horas pós ($TE = -0,62$; PLA = $1,6 \pm 1,0 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ e LED = $1,2 \pm 0,3 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$), e no DOMS antes da 2ª. sessão ($TE = -0,78$; PLA = $2,0 \pm 1,4$ e LED = $1,1 \pm 0,9$). Não foi verificado efeito principal da LED terapia na VM ($P = 0,857$; PLA = $9,8 \pm 1,2 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ e LED = $9,6 \pm 1,4 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$). Concluímos que não houve efeito da LED terapia na performance. Apesar de não haver diferenças significantes para CK, lactato e DOMS, a LED terapia apresentou TE moderado sobre lactato no 24 horas pós exercício e DOMS antes da 2ª. sessão, sugerindo efeito dessa condição no processo de recuperação de corredores de endurance. Apoio: CAPES (BEX 8588/13-9) e Bios Equipamentos Médicos®.

Efeitos da suplementação aguda de alta dosagem de taurina no máximo déficit de oxigênio acumulado

Milioni, F.¹; Malta, E.S.¹; Rocha, L.G.S.A.¹;

Mesquita, C.A.A.¹; Freitas, E.C.²; Zagatto, A.M.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A taurina é amplamente usada como um suplemento nutricional, especialmente em bebidas energéticas, onde comumente está associado com outras substâncias estimulantes, como a cafeína. Em relação aos efeitos da administração isolada de taurina sobre o desempenho esportivo, melhores resultados foram encontrados após períodos crônicos de suplementação, no entanto, os efeitos positivos parecem estar ligados não somente ao período de administração, mas também à dosagem administrada. Dessa forma o objetivo do presente estudo foi investigar os efeitos da administração aguda de uma superdosagem de taurina no máximo déficit de oxigênio acumulado (MAOD) determinado em um único esforço supramáximo. O estudo foi administrado de modo duplo-cego, cruzado, randomizado e placebo controlado. Dez voluntários saudáveis do sexo masculino (idade: 27 ± 7 anos; massa corporal: $79,5 \pm 11,4 \text{ kg}$; consumo máximo de oxigênio: $51,1 \pm 8,5 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$) realizaram um teste incremental em esteira ergométrica iniciando a $8 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ e com incremento de $1,5 \text{ km} \cdot \text{h}^{-1}$ a cada dois minutos até a exaustão voluntária para determinação do consumo máximo de oxigênio ($\text{VO}_{2\text{max}}$) e sua intensidade relativa ($i\text{VO}_{2\text{max}}$). Em seguida, separados por uma semana, os participantes realizaram dois esforços supramáximos a 110% da $i\text{VO}_{2\text{max}}$ até a exaustão. Previamente aos esforços (90 min) foi administrada de maneira randomizada uma superdosagem de suplementação [placebo (6 g de dextrose) ou taurina (6 g de taurina)]. O consumo de oxigênio foi mensurado respiração-a-respiração e o lactato sanguíneo a partir de amostras ($25 \mu\text{L}$) coletadas em repouso e nos minutos 3, 5 e 7 após o final de cada exercício supramáximo. O MAOD foi mensurado a partir de um método alternativo (MAODALT) e assumido como a somatória da contribuição do metabolismo anaeróbio alático e láctico durante os esforços supramáximos. A contribuição alática foi calculado como o produto entre a constante de decaimento (τ) pela amplitude (A) relativos à fase rápida do excesso de consumo de oxigênio após o final do exercício (EPOC). Já a contribuição láctica foi estimada a partir da variação de lactato sanguíneo (concentração final menos a concentração de repouso) admitindo que cada $1 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ dessa variação equivale à 3 mL de O_2 por quilo de massa corporal. Para análise estatística foi utilizado Teste t de Student para amostras pareadas ($P < 0,05$). Ao comparar os resultados dos esforços supramáximos (i.e. taurina e placebo) não foram constatadas diferenças significantes para MAODALT ($52,1 \pm 5,3$ e $51,9 \pm 4,9 \text{ mL} \cdot \text{kg}^{-1}$ de O_2 ; $P = 0,93$), pico da concentração de lactato sanguíneo ($11,4 \pm 1,8$ e $11,6 \pm 1,8 \text{ mmol} \cdot \text{L}^{-1}$; $P = 0,59$) e tempo para exaustão ($269,2 \pm 57,5$ e $277,3 \pm 40,6 \text{ s}$; $P = 0,58$). Dessa forma é possível concluir que a suplementação aguda de 6 g taurina não alterou o MAODALT, tempo para exaustão e concentração pico de lactato sanguíneo durante esforços supramáximos. E-mail: fmilioni@yahoo.com.br. Financiamento: FAPESP (protocolo nº 2013/12940-8).

Tecnologia óptica com emissão de infravermelho para fotoestimular o condicionamento físico

Paolillo, F.R.¹; Maldonado, T.¹; Ferraresi, C.²; Parizotto, N.²; Bagnato, V.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR

A inovação tecnológica no esporte e atividade física são importantes, pois a melhora no condicionamento físico é fundamental para saúde geral das pessoas e para os atletas de alto rendimento devido a fotoestimulação por LASER e LED. O objetivo deste estudo foi desenvolver e avaliar dois protótipos com arranjos de LEDs que emitem infravermelho para serem utilizados em associação com o exercício físico. No primeiro estudo, dezoito mulheres na pós-menopausa com idade entre 50 e 60 anos foram separadas aleatoriamente em dois grupos: Grupo LEDplaca, que realizou fotoestimulação [placa com LEDs infravermelho (850nm) com 100 mW, dose de 108 J/cm² e 45 minutos de aplicação] durante o treinamento na esteira ergométrica e; Grupo Controle, que realizou somente o treinamento físico na esteira. No período pré e pós-treinamento de 1 ano foi realizada a dinamometria isocinética (Biodex) durante a extensão do joelho durante 1 minuto à 300°/seg para avaliação da potência muscular. No outro estudo, dezesseis atletas de futebol com idade entre 14 e 16 anos foram separados aleatoriamente em 2 grupos: Grupo LEDmanta, que realizou treinamento físico associado à fotoestimulação e; Grupo Placebo que realizou o treinamento físico associado à manta LED placebo (sem emitir infravermelho). A manta com fotoestimulação ou a manta placebo foi aplicada após os treinamentos físicos, 2 vezes por semana, durante 6 semanas consecutivas, totalizando 12 sessões. Os parâmetros de iluminação foram LEDs infravermelho (850 nm) com 50 mW, 30 s sobre cada grupo muscular e energia de 75 J. No período pré e pós-treinamento de 6 semanas foi avaliada a potência muscular através da plataforma de salto. Foi constatado o aumento significativo da potência muscular ($p < 0,05$) quando a emissão de infravermelho foi associada com o treinamento físico no processo de envelhecimento ou em atletas. O aumento da potência muscular pode decorrer da fotoestimulação. A luz é absorvida pelos fotoceptores celulares, com consequente aceleração do transporte de elétrons na mitocôndria, que aumenta a síntese de ATP, gera reações bioquímicas em cascata e mudanças nas expressões de genes para favorecer o aumento do condicionamento físico. Ainda, o aumento do fluxo sanguíneo, a ação anti-inflamatória e analgésica também são fotoestimulados para a realização de treinamento físico. Apoio: FAPESP.

Influência da led terapia e de roupas de biocerâmica na estratégia de corrida da performance de 10 km

Manoel, F.A.; Furlan, J.P.; Da Silva, D.F.; Peserico,

C.S.; Mezzaroba, P.V.; Machado, F.A.
Universidade Estadual de Maringá, UEM

A participação em provas de corridas de rua tem aumentado significativamente nos últimos anos. Em paralelo com o crescimento dessas corridas, ocorre também o aumento da procura de recursos ergogênicos. A utilização da fototerapia empregando diodos emissores de luz (LED) e roupas confeccionadas com fibras impregnadas com infravermelho que emitem nanopartículas (biocerâmica), apresentam-se como potenciais recursos ergogênicos que poderiam melhorar a função contrátil muscular, otimizar o desempenho e a recuperação pós-exercício. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito do uso da LED terapia e de roupas de biocerâmica no desempenho e na estratégia de corrida da performance de 10 km. Dez corredores recreacionais ($27,9 \pm 4,2$ anos) realizaram três performances de 10 km (em pista oficial de atletismo) sob diferentes condições de intervenção: roupas com biocerâmica (CER), vestuário placebo (PLA) e LED terapia (frequência 0-1500Hz, potência óptica 300 mW, densidade de energia 0,15 mW/cm² a cada 10s, Bios Therapy II, Bios Equipamentos Médicos®) usando vestes placebo (LED). A aplicação do LED ou de seu respectivo placebo foi realizada previamente a todas as performances de corrida de 10 km. A aplicação foi realizada em contato direto com a musculatura de membros inferiores. Foi mantido intervalo de 72 horas a sete dias para a realização dos testes e os participantes deveriam usar as roupas atribuídas para cada condição por uma hora antes do início da performance. Durante a performance foi registrado o tempo decorrido para o cálculo da velocidade média (VM) da prova a cada volta (400 m). A VM foi calculada também em três fases distintas da prova: (1) inicial (primeiro 400 m), (2) intermediária (400-9600 m) e (3) final (último 400 m). As variáveis foram comparadas pela ANOVA dois fatores de medidas repetidas, seguida pelo post hoc LSD para comparações múltiplas, adotando-se nível de significância de $P < 0,05$. Em relação à VM nos 10 km, encontramos diferença significativa para a condição CER, que foi maior que na condição PLA (CER = $11,8 \pm 1,0$ km^h-1 vs PLA = $11,4 \pm 1,2$ km^h-1; $P = 0,034$). Na primeira e terceira fases da performance não houve diferença entre as condições, apenas na segunda fase em que a VM da condição CER foi significativamente maior do que a condição PLA ($11,7 \pm 1,0$ km^h-1 vs $11,3 \pm 1,2$ km^h-1; $P = 0,034$). Para as condições LED e PLA os participantes adotaram a estratégia em "U" durante a performance, enquanto que na condição CER a estratégia adotada foi a "negativa". Concluímos que houve efeito do uso da roupa de biocerâmica sobre o desempenho e a estratégia de corrida da performance de 10 km em corredores recreacionais, mas não da aplicação do LED. Sugere-se a utilização da roupa de cerâmica como recurso para melhora do desempenho, pois além dos resultados positivos sobre a performance, ela também apresenta menor custo em relação à aplicação do LED. Apoio: Capes, Bios Equipamentos Médicos®.

Reprodutibilidade de um protocolo de sprints repetidos (RSA) com 5 mudanças de direção no basquetebol

Claus, G.M.¹; Barbieri, F.A.¹; De Poli, R.A.B.¹;
Milioni, F.²; Zagatto, A.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O basquetebol é caracterizado como um esporte intermitente composto por esforços breves de alta intensidade e curtos períodos de recuperação. A repetição de sprints de alta intensidade é uma situação recorrente do jogo, especialmente com mudanças abruptas de direção (i.e. dribles, contra-ataques e recuperação de posse de bola). Entretanto, são escassos na literatura protocolos de avaliação que considerem essa situação. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a reprodutibilidade de um novo protocolo de habilidade de esforços repetidos (RSA), executado com cinco mudanças de direção, em jogadores de basquetebol. Vinte jogadores de basquete de nível nacional das categorias sub-17 e sub-19 (idade: 17±1 anos; estatura: 1,91±0,08 m; massa corporal: 84,5±12,3 kg) participaram do estudo. O protocolo proposto foi aplicado em dois momentos (teste e reteste) com intervalo de 4 dias e consistiu de 10 sprints de 30m, com 30s de intervalo passivo. O percurso de teste se assemelha a um "T" e o participante iniciava o teste correndo 5m para frente até tocar a linha, realizava mudança de direção de 180° voltava 5m à linha inicial. Em seguida virava 90° para direita corria 5m até tocar a linha, fazia a volta de 180° corria 5m à linha inicial. E por fim, realizava nova mudança de direção de 90° para direita, corria mais 5m até tocar a linha, realizava a última volta de 180° e voltava 5m até linha inicial. Três câmeras registraram os sprints que ocorreram em ambiente previamente calibrado. As câmeras foram posicionadas perpendicularmente a direção de corrida e devidamente sincronizadas. Os procedimentos cinemáticos para adquirir as variáveis de interesse foram realizados no software Dvideow®. O teste t para amostras dependentes e a correlação intra-classes (ICC) foram utilizados para análise das variáveis tempo total (TT), melhor tempo (MT), pior tempo (PT), índice de fadiga (IF), velocidade pico (VP), pior velocidade pico (PVP), melhor velocidade média (MVM), pior velocidade média (PVM), melhor aceleração (MA) e pior aceleração (PA). O nível de significância foi mantido em 0,05. Para confirmação de reprodutibilidade obrigatoriamente não deveria haver diferença significativa entre teste e reteste e ICC>0,74. Apenas o IF apresentou diferença significativa (teste: 3,11±0,80; reteste: 2,74±0,74%, p<0,05). Além disso, as variáveis PT, PVM e PA apresentaram ICC acima de 0,74 (0,85 [0,46-0,96]; 0,96 [0,54-0,96]; 0,82 [0,29-0,96], respectivamente). Conclui-se que o teste de RSA proposto no presente estudo se mostrou reprodutível, em função das altas correlações intra-classes observadas entre as variáveis mensuradas. Assim, o protocolo com 5 mudanças de direção torna-se uma alternativa para avaliação da capacidade de sprint repetidos em jogadores de basquetebol.

Correlações entre RSA realizado pré e pós-esforços prévios, parâmetros aeróbios e MAOD em atletas de polo aquático

Brisola, G.M.P.¹; Milioni, F.¹; Miyagi, W.E.¹;
Zagatto, A.M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A capacidade de realizar sprints repetidos separados por curtos períodos de recuperação (≤ 60 s) (Repeated-Sprint Ability-RSA) tem sido considerada um componente relevante na aptidão física de diversas modalidades esportivas intermitentes. Entretanto, em algumas modalidades esportivas como o polo aquático, os sprints repetidos não acontecem somente de forma isolada, tornando imprescindível o melhor entendimento sobre as variáveis metabólicas que exercem influência sobre o RSA após uma situação fatigante. Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar as possíveis associações entre o RSA realizado pré e pós-esforços prévios e parâmetros aeróbios (consumo máximo de oxigênio-VO₂MAX e distância percorrida no teste de nado de 30 min-T30) e anaeróbios (máximo déficit acumulado de oxigênio-MAOD). Participaram do estudo 27 atletas de polo aquático com idade de 19±5 anos, 83,2±17 kg de massa corporal e altura de 180,4±7,2 cm. Em meio líquido, os atletas foram submetidos a um teste de RSA específico para o polo aquático (6 x10 m com 17 s de intervalo) e, 3 minutos após o término do teste, os atletas realizaram o T30, para novamente realizarem o RSA. Ainda, foram realizados dois testes de nado atado: teste incremental para a mensuração do VO₂MAX e o teste de esforço máximo de 3 minutos para a mensuração do MAOD. O MAOD foi determinado através da soma do componente láctico (estimado através do delta da concentração de lactato, assumindo o equivalente energético de oxigênio de 3 mL.kg⁻¹ a cada 1 mmol.L⁻¹ de lactato) e alático (estimado através do componente rápido do excesso de consumo de oxigênio pós-exercício, considerando o produto da constante de decaimento pela amplitude). Para verificar as diferenças entre o RSA realizado pré e pós T30 foi utilizado o Teste t pareado. Para análise das correlações entre RSA, T30, VO₂MAX e MAOD foi utilizado o teste de correlação de Pearson. Em todos os casos foi adotado um nível de significância de 5%. Os resultados observados no RSA realizado pré T30 foram menores do que o pós T30 (p<0,01) para tempo total (TT) (40,17±2,56 s vs 42,87±3,26 s), melhor tempo (MT) (6,36±0,42 s vs 6,78±0,52 s) e pior tempo (PT) (7,02±0,50s vs 7,47±0,58s) dos sprints. Foram encontradas correlações entre o MAOD (56,1±10,8 mL.kg⁻¹.min⁻¹) com o TT (r=-0,51; p=0,01), MT (r=-0,50; p= 0,01) e PT (r=-0,46; p=0,03) pós T30. Entretanto, na condição pré T30, o MAOD apresentou correlações significativas apenas com o TT (r=-0,43; p=0,04). Ainda, foram encontradas correlações significativas (p≤0,01) entre o T30 (1893±173 m) e as variáveis do RSA pré e pós T30: TT (pré: r=-0,68/ pós: r=-0,73), MT (pré: r=-0,60/ pós: r=-0,69) e PT (pré e pós: r=-0,71). Nenhuma correlação foi

encontrada entre os valores de VO₂MAX e RSA. Dessa maneira, possuir bons níveis de aptidão aeróbia e capacidade anaeróbia parece ser premissa para sustentar as ações de alta intensidade de uma partida de polo aquático.

Reprodutibilidade dos parâmetros metabólicos provenientes de esforço máximo em protótipo de banco de nado (swim bench)

Nogueira, D.F.; Gobbi, R.B.; Almeida, Y.A.; Villata, M.V.; Conte, N.; Fernandes, P.A.B.;
Gomes, M.M.; Papoti, M.

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

O objetivo do presente estudo foi investigar a reprodutibilidade dos parâmetros metabólicos provenientes do banco de nado "swim bench". Foram analisados oito nadadores de uma equipe de natação da cidade de Ribeirão Preto (cinco meninos e três meninas com média de idade de 16,5±4,69 anos e tempo médio de treinamento sistematizado de natação de 5,86±2,04 anos) foram submetidos a dois esforços máximos de 60s no Swim Bench onde os participantes permaneceram em decúbito ventral, com os braços na altura do ombro para a realização do esforço. Para a mensuração da força foram utilizadas células de carga que eram fixadas em barras e estas fixadas a parede e em cordas elásticas comerciais (Auriflex, 204), tendo em sua extremidade oposta palmares comerciais (Speedo®). Os esforços foram realizados com intervalo de 48 horas para que ocorresse o descanso dos atletas. Durante os esforços o consumo de oxigênio (VO₂) foi mensurado respiração a respiração (Quark, Cosmed – Italy). Em repouso e após o 3^o, 5^o e 7^o min amostras sanguíneas foram coletadas para determinação da lactacidemia em lactímetro eletroquímico (Yellow Spring Instrument – 2300). Para estimativa da participação anaeróbia láctica, assumiu-se que cada 1mM equivale a 3mL O₂.kg⁻¹. Não foram observadas diferenças significativas entre a participação aeróbia total, ou seja VO₂ consumido (teste=1,52±0,32L, reteste=1,55±0,39L; r=0,92), VO₂pico absoluto (teste=1,88±0,63 L.min⁻¹ e reteste=1,84±0,49 L.min⁻¹; r= 0,87) e relativo (teste=29,65±0,6,15 mL.kg.min⁻¹ e reteste=30,68±7,99 mL.kg.min⁻¹; r= 0,91). Além disso essas variáveis foram significativamente correlacionadas Também não foram observadas diferenças significativas para participação anaeróbia (teste= 1,15±0,48L, reteste= 1,23±0,47L). No entanto essas variáveis não foram significativamente correlacionadas. Pode-se concluir que o protótipo de swim bench composto com cordas elásticas comerciais é um ergômetro reprodutível para estimativa de parâmetros metabólicos de nadadores.

Relação entre parâmetros cinéticos e metabólicos do teste de swimming bench com o desempenho dos 100m nado livre

Almeida, Y.A.; Villata, M.V.; Nogueira, D.F.; Gobbi, R.B.; Santiago, P.R.P.; Papoti, M.; Gomes, M.M.

Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

Encontrar uma relação entre parâmetros cinéticos e metabólicos e realizar testes em nadadores fora e dentro das piscinas é uma tarefa difícil, tal mesmo pela dificuldade de aparelhos serem colocados dentro d'água e que a reprodução e os achados dentro das piscinas se validem em testes fora dela também. O objetivo deste estudo foi verificar se os parâmetros cinéticos (Força média, força pico, impulso e índice de fadiga) e parâmetros metabólicos (Vo₂Máx e Pico de lactato) obtidos em teste fora da água estão relacionados com o desempenho dos nadadores dentro das piscinas em provas de 100m. Para isso, foram avaliados nadadores de ambos os sexos, com idade média de 15±4,7 anos, com tempo de natação de 6±2,7 anos, que treinam em média 6 dias por semana com duração dos treinos de 2 horas/dia. Os parâmetros cinéticos e metabólicos foram obtidos enquanto o nadador simulava movimentos de braçada dupla, durante 60 segundos, posicionado sobre um banco de natação (swim bench) fora da piscina. As mãos dos nadadores eram presas a palmares que estavam fixados, por meio de mangueiras de látex, à células de carga de 50Kgf que registravam a força de tração com frequência de amostragem de 1000Hz. Para a análise do lactato sanguíneo, 25 µl de sangue foram coletados do lóbulo da orelha do participante em repouso e nos intervalos de 3, 5 e 7 minutos após o teste no swim bench. O volume máximo de consumo de oxigênio (Vo₂Máx) foi mensurado por meio de um analisador de gases da marca Quark, modelo Cosmed-Italy, configurado para coletar amostras respiração a respiração. O desempenho do nado foi determinado pelo tempo que o atleta completou os 100m em piscina curta (25m) no estilo crawl. Para verificar a relação entre parâmetros cinéticos e metabólicos obtidos fora da água com o desempenho nos 100m, foram realizados testes de Correlação de Pearson. Nos resultados obtidos para os parâmetros cinéticos, obtivemos resultados não significativos, onde os validamos através da Correlação de Pearson, comparando os valores de cada variável obtida no teste e reteste e também nos 100m livres, onde não houve correlação significativa (p>0,05) para as variáveis de força média (r = -0,345), força pico (r = -0,193), impulso (r = -0,317) e fadiga (r = -0,173). Porém não necessariamente os atletas que tiveram os melhores tempos dentro da piscina foram os que obtiveram as melhores performances no swimming bench, evidenciando assim que há outras variáveis a serem levadas em consideração. Para os resultados dos parâmetros metabólicos (Vo₂Máx e Pico de lactato) no qual também foi utilizado o método de correlação de Pearson não houve correlação significativa (p>0,05), para a medição de Pico de lactato nos instantes, repouso (r = 0,145), instante 3 minutos (r = 0,028), instante 5 minutos (r = 0,522) e instante 7 minutos (r = 0,553) e na medição de Vo₂Máx (r = -0,316).

Determinação da contribuição aeróbia na natação a partir da estimativa dos metabolismos anaeróbios

Campos, E.Z.¹; Kalva-Filho, C.A.¹; Machado-Gobatto, F.M.²; Gobatto, C.²; Ribeiro, N.X.¹; Gobbi, R.B.¹; Papoti, M.¹

¹Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto

²UNICAMP, Limeira

O metabolismo aeróbio é extremamente importante para o desempenho na natação, e o controle das alterações da contribuição aeróbia é essencial para verificar adaptações ao treinamento. O procedimento mais utilizado para estimativa da contribuição aeróbia é a integral dos valores de VO₂ observada durante o esforço. Todavia, a utilização do método durante o esforço é necessária. Por outro lado, a utilização dos metabolismos anaeróbios (lático e alático) corresponde ao consumo de oxigênio, e, teoricamente é possível estimar a contribuição aeróbia (i.e. diferença da área total e soma dos metabolismos anaeróbios). Assim, o objetivo do presente estudo foi comparar dois métodos de determinação da contribuição aeróbia de nadadores submetidos a um esforço específico. Durante todo o esforço e durante cinco minutos após o término do mesmo o consumo de oxigênio (VO₂) foi medido por um analisador de gases K4b2 (Cosmed-Italy). A contribuição aeróbia (CAER1) foi mensurada pela diferença entre a área total e a área de linha de base. A fim de fazer uma estimativa da contribuição aeróbia, a mesma foi definida como a diferença entre a área total e a soma dos metabolismos anaeróbios. A contribuição aeróbia foi mensurada pelo acúmulo de lactato após o término do esforço. Os métodos de análise foram: teste t-Student, correlação de Pearson e análise Bland-Altman. As análises foram realizadas. Nenhuma diferença e alta correlação foram encontradas entre os métodos de determinação (CAER1: 10.94 ± 1.83 L e CAER2: 10.75 ± 1.63 L), e eles foram altamente correlacionados (r = 0.99; p < 0.05). Além disso, a análise gráfica de Bland and Altman evidenciou reduzido erro médio (-0.19 L) e limites de concordância relativamente baixos (~15%). Assim, o cálculo da CAER2 foi eficaz para prever a CAER1 de nadadores. A possibilidade de quantificar a contribuição aeróbia pela diferença entre área total e a soma dos metabolismos anaeróbios pode assegurar a possibilidade de se estimar a participação dos metabolismos energéticos envolvidos em natação de modo específico e sem a utilização do snórquel durante o nado por meio da técnica de retro extrapolação.

Diminuição da mobilidade funcional em idosos pode levar a riscos biomecânicos durante a simulação de travessia de rua

Garcia, G.P.¹; Gaspari, A.C.E.C.²; Marques, N.R.²; Serrão, R.J.T.¹; Gonçalves, M.³; Spinoso, D.H.²

¹Universidade Federal de Uberlândia, UFU

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Déficits de mobilidade atingem aproximadamente 50% da população com 65 anos de idade ou mais, sendo caracterizado por diminuição da habilidade de realizar as atividades diárias. A travessia de rua é um ato motor complexo, que exige a coordenação de estímulos sensorial, motor e cognitivo. Essa tarefa motora é difícil para idosos, principalmente aqueles com redução da mobilidade, devido as alterações sensório-motoras decorrentes do envelhecimento e pode resultar em maior risco de acidentes e lesões graves. O objetivo desse estudo foi identificar alterações cinemáticas e cinéticas durante a marcha com simulação de travessia de rua em idosos. Participaram do estudo 24 voluntárias, incluindo 12 idosas com mobilidade normal (GIMN) (70.36±5.6) e 12 idosas com mobilidade reduzida (GIMR) (66.91±5.2). A avaliação biomecânica da marcha foi realizada em uma passarela de 14 metros de comprimento e 2 metros de largura. O teste de marcha consistiu em duas condições distintas: marcha em velocidade de preferência e marcha com simulação de travessia de rua. Para aquisição de dados cinemáticos foram utilizados marcadores fotorreflexivos fixados bilateralmente de acordo com o modelo Plugin Gait (Vicon®) e a obtenção de dados cinéticos foi realizada por meio de uma plataforma de força OR6-6 (AMTI®). As variáveis analisadas foram: tempo de apoio, balanço e passada; velocidade de marcha, largura e comprimento do passo, pico de força de reação do solo vertical (PFRS), taxa de aceitação do peso e taxa de propulsão. A análise estatística foi realizada por meio do teste ANOVA Two-Way medidas repetidas, com valor de significância p < 0.05. Os resultados mostraram que houve efeito de condição para as variáveis cinemáticas tempo de apoio e tempo de passada, que foram, respectivamente, 12 e 16% (p < 0.001) menor durante a condição II em relação à condição I e para as variáveis velocidade de marcha e comprimento do passo que apresentaram valores respectivamente, 34 e 7% (p < 0.001, p = 0.012) superior a condição I. Para as variáveis cinéticas, os resultados mostraram que durante a condição de marcha II a taxa de aceitação do peso, taxa de propulsão e PFRS durante o toque do calcâneo apresentaram valores superiores em 20% (p = 0.002), 21% (p = 0.001) e 8% (p = 0.014) em relação à condição de marcha I. Os resultados não mostraram diferença significativa entre os grupos, entretanto, houve uma tendência a menor capacidade de ajuste na marcha para realização da travessia de rua no tempo estipulado pelo semáforo para o grupo de idosos com mobilidade reduzida. A dificuldade de idosos realizarem modificações no padrão de marcha durante situações potencialmente desafiadoras podem contribuir para o aumento do risco de quedas e conseqüentemente menor qualidade de vida. Assim, programas de intervenção que busquem a manutenção/melhora das capacidades físicas da população idosa podem contribuir para realização das atividades diárias de maneira segura e independente. Apoio: FAPESP.

Atletas cegos submetidos a tarefas de percepção espacial logo após esforço: relações com experiência esportiva e variáveis fisiológicas e bioquímicas

Figueiredo, G.A.¹; Braga, G.F.²; Paiva, A.C.S.³; Magre, F.L.³; Bagatini, L.⁴; Mauerberg-deCastro, E.^{1,3}

¹Universidade de São Paulo, USP

²Academia da Força Aérea Brasileira

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

⁴Claretiano Faculdade, CLA

Atletas cegos exigem uma calibração espacial de alta precisão. As alterações às condições corporais podem afetar esta precisão, prejudicando seu desempenho atlético. O objetivo deste estudo foi avaliar a relação entre parâmetros da percepção espacial, variáveis fisiológicas e bioquímicas, e experiência no esporte de alto rendimento em atletas cegos induzidos ao esforço. Quinze atletas de elite cegos especialistas em corridas de campo participaram deste estudo. Os participantes inicialmente caminharam uma distância em linha reta com um guia, e logo em seguida reproduziram a mesma distância sem o guia, em uma tentativa de reproduzir a mesma distância inicial. As distâncias dos testes foram 6, 14, 22 e 30 metros. Duas condições foram incluídas, andando imediatamente em condições de esforço induzido por um teste anaeróbico, e andando em um estado de repouso. A regressão linear múltipla nos permitiu analisar os efeitos de cada uma das variáveis fisiológicas e bioquímicas (lactato, escala de Borg, frequência cardíaca) e experiência no esporte em relação ao erro angular (EA), erro relativo da distância estimada (ERDE) e erro relativo da distância produzida (ERDP). Aproximadamente 40% da variação da variável EA foi explicada pela variação da frequência cardíaca e experiência no esporte (10% e 30%, respectivamente). Para a variável ERDE, a variável explicativa foi novamente a experiência no esporte ($R^2 = 0,240$; $p = 0,036$). Portanto 24% da variação do ERDE foi explicada pela experiência do atleta. Para análise da variável ERDP, a regressão linear múltipla não detectou qualquer variável que explicasse os erros de produção de distância. A maior experiência no esporte pelos atletas cegos explicou o melhor desempenho na percepção do espaço. Para a área técnico-prática da modalidade estas informações podem ser utilizadas para melhorar as funções de percepção espacial durante protocolos de treinamento de atletas com deficiência visual, melhorando o desempenho nos resultados das competições.

Efeito de 12 semanas de treinamento resistido periodizado sobre o perfil lipídico e da proteína C-reativa em pessoas infectadas pelo HIV

Zanetti, H.R.; Cruz, L.G.; Leite, M.A.F.J.; Monteiro, C.L.; Neves, F.F.; Silva-Vergara, M. L.; Mendes, E.L.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

A criação da terapia antirretroviral (TARV) modificou o curso natural da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). Todavia, tem observado que a TARV proporciona alterações metabólicas, como a dislipidemia além de causar modificações no perfil inflamatório. Neste âmbito, o exercício físico regular demonstra-se como intervenção não medicamentosa na tentativa de reverter esse quadro. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do treinamento resistido periodizado (TRP) no perfil lipídico (colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol e triglicerídeos) e proteína C-reativa (PCR) de pacientes diagnosticados com HIV. A amostra foi composta por 15 pacientes, com idade de $41,5 \pm 1,4$ anos, peso de $65,6 \pm 12,6$ quilos, estatura 169 ± 11 centímetros, contagem de células CD4+ de $576,2 \pm 164,9$ μ L e carga viral de $57,2 \pm 102$ cópias/ μ L. Os participantes eram sedentários, infectados com HIV, em uso regular de TARV há pelo menos um ano e recebendo atendimento ambulatorial mensal. Os participantes foram submetidos a uma intervenção de doze semanas de exercícios, periodizados de forma ondulatória diária e composta pelos exercícios agachamento, supino reto, mesa flexora, puxada pulley, panturrilha sentada e desenvolvimento de ombro, realizado três vezes por semana. Foram realizadas coletas sanguíneas pré e pós intervenção para mensurar colesterol total, LDL-colesterol, HDL-colesterol, triglicerídeos e PCR. Foram efetuadas coletas sanguíneas entre 07:30 e 08:00 da manhã, respeitando jejum de 12 horas - foi considerada a média de três medidas. O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. O teste de ANOVA one way com post hoc de Bonferroni foi utilizado para a comparação de grupos. Nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Houve redução dos valores de colesterol total ($171,8 \pm 56,7$ vs $142,6 \pm 41,4$ mg/dL), LDL-colesterol ($92,3 \pm 37,6$ mg/dL vs $79,6 \pm 30,7$ mg/dL), triglicerídeos ($150,2 \pm 69,9$ vs $119,6 \pm 52,6$ mg/dL), PCR ($3,6 \pm 2,4$ vs $0,6 \pm 0,6$ mg/L) e aumento de HDL-colesterol ($44 \pm 13,1$ vs $58 \pm 7,6$). Portanto, conclui-se que o TRP foi capaz de diminuir as comorbidades ocasionadas pela TARV em pacientes infectados com HIV. Apoio: CNPq e FAPEMIG. E-mail: hugo.zanetti@hotmail.com.

Benefício de 12 semanas de treinamento resistido periodizado em uma paciente infectada com HIV com lipodistrofia: um estudo de caso

Zanetti, H.R.; Cruz, L.G.; Leite, M.A.F.J.; Monteiro, C.L.; Neves, F.F.; Silva-Vergara, M.L.; Mendes, E.L.
Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é considerado uma infecção alarmante no âmbito da saúde pública mundial. Contudo a utilização da terapia antirretroviral (TARV) mostrou-se eficaz no controle da infecção, por reduzir a carga viral e aumentar a contagem de células CD4+ na corrente sanguínea. Todavia, a utilização da TARV tem proporcionado alterações

metabólicas como resistência insulínica e dislipidemia e funcionais como a síndrome lipodistrófica relacionada ao HIV (SLHIV). A SLHIV caracteriza-se por mudanças na redistribuição do tecido adiposo, com lipoatrofia de membros e face e lipohipertrofia na região abdominal, torácica e cervical. O exercício físico apresenta-se como intervenção alternativa não-medicamentosa para amenizar os efeitos da TARV, principalmente relacionada a SLHIV. O objetivo do estudo foi verificar o efeito de 12 semanas de treinamento resistido periodizado (TRP) em uma paciente infectada com HIV e diagnosticada com lipodistrofia. O estudo de caso foi uma mulher de 50 anos infectada com HIV desde 1995. O esquema da TARV utilizada atualmente é composto de Lamivudina (3TC) 150mg e Ziduvodina (AZT)300 mg duas vezes ao dia e Efavirenz (EFZ) 600 mg uma vez ao dia. O treinamento foi periodizado de forma ondulatória diária, realizado três vezes por semana durante doze semanas. Foram utilizados os exercícios agachamento (AG), supino reto (SR), mesa flexora (MF), puxada frontal (PF), panturrilha sentada (PS) e desenvolvimento de ombro (DO). Foram mensurados massa corporal, dobras cutâneas, perímetros corporais, perfil bioquímico (lipídico, imunológico e glicêmico) e força muscular, nos momentos pré e pós-intervenção. Para o perfil bioquímico, após doze semanas de TRP, houve diminuição da glicose de jejum (120 mg/dL vs 93 mg/dL), colesterol total (301,5 vs 228 mg/dL), triglicerídeos (185 vs 159 mg/dL), LDL (219,5 vs 135,6 mg/dL), hemoglobina glicada (129 vs 101,2 mg/dL) e aumento de HDL (45 vs 58 mg/dL), leucócitos (7.440 vs 8.540 cels/mm³), neutrófilos (3.422 vs 4.612 cels/mm³) e linfócitos (3.422 vs 3.678 cels/mm³). Na composição corporal houve redução da massa corporal (44,6 vs 43,3 kg), percentual de gordura (21,7 vs 18,8%), além de redução a gordura subcutânea central (65 vs 41 mm) e total (79 vs 52 mm). Houve redução das circunferências de pescoço (21 vs 20 cm), abdômen (63,5 vs 61,5 cm), quadril (71 vs 70 cm) e aumento dos perímetros de braço direito (13 vs 14,5 cm) e esquerdo (12,5 vs 14 cm), coxa direita (36 vs 39 cm) e esquerda (35,5 vs 38,5 cm). Houve aumento de força muscular para os exercícios AG (30 vs 58 kg), SR (22 vs 46 kg), MF (24 vs 46 kg), PF (38 vs 62 kg), PS (40 vs 93 kg) e DO (18 vs 34 kg). Doze semanas de TRP foram suficientes para diminuir os efeitos adversos da utilização da TARV e melhorar o perfil antropométrico, bioquímico, imunitário e força muscular de uma paciente com lipodistrofia. Apoio: CNPq e FAPEMIG. E-mail: hugo.zanetti@hotmail.com.

Interaction between a bout of physical exercise and L-arginine administration on endocrine-cardiovascular biomarkers in hypertensive postmenopausal women

Novais, I.P.¹; Jarrete, A.¹; Puga, G.¹;
Delbin, M.A.²; Zanesco, A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Several hypotheses have proposed to explain the greater incidence of arterial hypertension in postmenopausal women,

but it is not clear yet the underlying mechanisms. It is well established the beneficial effects of physical exercise on cardiovascular diseases. On the other hand, there are few studies examining the effects of L-arginine administration associated with physical exercise on cardiovascular health. Aim: To identify if an acute L-arginine administration associated with a bout of aerobic physical exercise would affect endocrine and cardiovascular biomarkers (steroid hormones and NO/cGMP levels) as well as blood pressure in hypertensive postmenopausal women. Methods: Twenty-eight hypertensive postmenopausal women were randomized into 3 groups: acute administration of L-arginine (9g) (ARG group), a bout of aerobic exercise (30 min) with placebo pills (EXE group) and the combination of the both challenges (ARG+EXE group). Blood samples were collected in four points time during the challenges and blood pressure was monitored by office and ambulatory measurements. Anthropometry, cardiovascular parameters, biochemical analyses measuring were examined during the challenges. We also examined biochemical parameters after overnight fasting. Results: The combination of L-arginine + physical exercise (ARG+EXE group) as well as a bout of aerobic exercise (EXE group) promoted a significant reduction in systolic blood pressure. Either EXE or ARG+EXE groups had a significant increase in cGMP concentrations (EXE: +61%; ARG+EXE: +69%). Regarding to cortisol concentrations, either ARG or ARG+EXE groups the challenges with L-arginine administration, isolated or associated with physical exercise (ARG and ARG+EXE) promoted a significant reduction in this steroid hormone (ARG: -35%; ARG+EXE: -31%) in hypertensive postmenopausal women. Conclusion: The interaction between in L-arginine administration with physical exercise was effective in lowering the concentration of cortisol; however, this combination did not improve blood pressure reduction as well as NO/cGMP pathway in hypertensive postmenopausal women. Financial Support: FAPESP.

Effect of martial arts on bone mass gain in adolescents: 9 months of follow up

Ito, I.H.; Agostinete, R.R.; Marco, R.L.; Rodrigues Junior, M.A.; Ribeiro, M.R.R.; Fernandes, R.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

Sports practice is related to the improvement of bone health in human growth and also during adult life. On the other hand, when the steering gain of bone mass, it is not clear in the literature martial art method is more effective. The objective of this study was to compare bone mass gain after 09 months of follow up in adolescents engaged in different martial arts. This longitudinal study was conducted during 9 months (between 2013 and 2014) with 50 adolescents of both sexes and aged between 11 and 17 years old at baseline. The adolescents were regularly engaged in three martial arts: karate

(n= 15), Judo (n= 21) and Kung-Fu (n= 14) and the inclusion criteria were adopted: (i) chronological age between 11 and 17 years-old, (ii) previous authorization of the coach and parents to make part of the study, (iii) at least 6 months of previous practice of the martial art, (iv) no medication use that could affect bone metabolism and (v) signed written consent form. Karate fighters participate in competitions of national level while Judo and Kung-Fu fighters were engaged in championships of regional level. The analyzed outcomes refer to bone mineral content (BMC) [g] assessed using a dual-energy x-ray absorptiometry scanner (Lunar DPX-NT; General Electric Healthcare) in whole body. Somatic maturation was calculated using the peak of height velocity which denotes the time (years) before/after peak height velocity, which is an important maturational event. Statistical analysis was composed of analysis of covariance (Bonferroni's post-hoc test when necessary), which was adjusted by sex, age, maturation and fat free mass. Measures of effect size were provided by Eta-squared (ES-r). All analyses were procedures performed in the software BioStat (version 5.0). In the comparisons between baseline and follow up measures, there were significant improvements for BMC in all martial arts groups (Karate 9.1% [95%CI: 6.4% to 11.7%]; Judo: 13.1% [95%CI: 10.8% to 15.3%]; Kung-Fu: 7.5% [95%CI: 4.7% to 10.3%]). On the other hand, after adjustment by potential confounders, Judo group presented BMC gains higher than Karate and Kung-Fu. Similar to these findings, previous study identified that Korean adolescents engaged in Judo practice had higher bone mineral density values than control group. After adjustment for potential confounders, Judo group showed greater gains in BMC than Karate and Kung Fu, even with similar biological maturation in martial arts groups, Judo demonstrated largest independent gain Bone Mineral Content of biological maturation.

Comparação de dois modelos de determinação da contribuição anaeróbia nos 400m da natação

Alves, I.D.S.¹; Campos, E.Z.²; Arruda, T.B.¹;
Nogueira, D.F.¹; Gobatto, C.A.³; Gobatto, F.B.M.³;
Papoti, M.P.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

A natação requer a utilização do metabolismo aeróbio tanto quanto do anaeróbio. Buscando facilidade nas análises, o metabolismo anaeróbio láctico e alático é mensurado pela diferença na produção de lactato e na cinética da recuperação do VO₂, respectivamente, e a soma de ambos reflete o déficit de oxigênio durante o esforço. Contudo, ainda não foi verificado após um esforço máximo de 400m na natação se a soma das contribuições anaeróbias reflete o déficit de oxigênio durante o esforço. Dessa forma, o objetivo do estudo foi comparar dois modelos de determinação da contribuição anaeróbia (CA) de nadadores submetidos a esforço máximo de

400m. Participaram do estudo oito atletas (17 ± 4,7 anos; 60,13 ± 11,93 kg; 170,3 ± 6,8 cm) de nível regional. Os sujeitos foram submetidos a um único esforço de 400m com a utilização de um snórquel (Aquatrainer, Cosmed®, Italy) para avaliação do consumo de oxigênio (VO₂) durante todo o esforço (K4b2, Cosmed®, Italy). O metabolismo anaeróbio láctico foi calculado pela diferença entre concentração pico e de repouso de lactato, enquanto que o metabolismo anaeróbio alático pelo produto da amplitude e constante tempo da fase rápida da recuperação do VO₂ após o esforço máximo de 400m. A soma dos dois metabolismos foi considerada como CASOMA. O déficit de oxigênio durante o esforço de 400m foi considerado como a CADEF. A contribuição anaeróbia láctica representou 53,1% (1,71) da CASOMA enquanto que a alática, 46,9% (1,51). Nenhuma diferença foi observada entre CADEF (3,04 ± 0,86 L) e CASOMA (3,22 ± 1,42 L). Foi encontrada alta correlação (r = 0,83; p < 0,05) e pequeno erro médio (-0,18) entre as formas de avaliação da CA, contudo os limites de concordância variaram de 1.85 e -1.48. Esses resultados indicam que a avaliação da CA pela soma dos metabolismos láctico e alático é um método capaz de prever o déficit de oxigênio. Todavia, os elevados limites de concordância podem ser explicados pela amostra reduzida. Dessa forma, a CA pela soma dos metabolismos anaeróbios possibilitaria a mensuração das contribuições anaeróbias sem a necessidade do snórquel (i.e. pela técnica de retro extrapolação).

Respostas bioquímicas de esforço máximo de 4min de canoístas de elite

Loures, J.P.¹; Oliveira, R.M.R.²; Ferreira, H.R.³

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Outras Instituições

³Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

Para canoístas os procedimentos realizados indoors tem sido uma forma de treinamento e avaliação uma vez que têm sido apontando uma serie de dificuldade no treinamento na agua sendo de extrema importância conhecer as respostas dessa forma de treinamento e as possíveis correlações com o desempenho dessa forma o objetivo do presente estudo foi determinar as respostas bioquímicas de canoístas de elite imediatamente após esforço máximo de 4min em ergômetro (KE test) e as possíveis correlações com o desempenho em caiaque individual (K1) 1000m. Participaram 38 canoístas (n= 23homens; n= 9mulheres), com mais de três anos de experiência em campeonatos internacionais. Os indivíduos realizaram aquecimento prévio de 10min, seguidos por 2min de intervalo passivo, para posteriormente iniciar o teste propriamente dito, que consistiu em realizar um esforço máximo de 4 min remando no ergômetro, foram coletados 8ml de sangue para análise bioquímica (ácido úrico [ac. úrico], creatina kinase [CK], cortisol e lactato desidrogenase [LDH]) previamente e após esforço de 4min. Após 72 horas todos os canoístas participaram de uma prova oficial, da qual foi possível verificar o desempenho na prova de K1 1000m in loco (D1000).

O teste Shapiro Wilks foi utilizado para verificar a normalidade dos dados, teste T para analisar possíveis diferenças encontradas entre as variáveis de pré e pós-esforço e o teste de correlação de Pearson foi utilizado para possíveis associações com o desempenho. Foram observadas diferenças significativas entre a situação pré e pós-esforço para CK ($712,35 \pm 739,91$; $861,83 \pm 749,78$ U/L) ($227,89 \pm 107,61$; $268,56 \pm 119,78$ U/L) para homens e mulheres respectivamente e da mesma forma o LDH ($574,39 \pm 110,23$; $648,87 \pm 91,65$ U/L) ($500,89 \pm 94,82$; $565,56 \pm 92,68$ U/L). Com relação ao desempenho o ácido úrico ($268,56 \pm 119,78$ U/L) para as mulheres apresentou correlação inversa ao desempenho ($r = -0,76$), enquanto que a CK apresentou correlação positiva ($r = 0,46$) para os homens. Com base nestes resultados foi possível verificar os danos musculares causados no treinamento indoor com ergômetros específico para canoagem velocidade, ressaltando a importância de analisar e conhecer as respostas dessa forma de treinamento proporcionando informações aos treinadores, otimizando o desempenho esportivo.

Respostas fisiológicas e bioquímicas de nadadores submetidos a três modelos de treinamentos em nado atado com carga equiparada

Loures, J.P.; Zapaterra, E.C.; Silva, M.S.;
Kalva-Filho, C.A.; Papoti, M.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O objetivo do presente estudo foi comparar as respostas de três modelos de treinamento (com carga externa semelhante) na natação sobre os parâmetros bioquímicos e fisiológicos. O limiar anaeróbio (LAN) foi determinado através do lactato mínimo (LM) em nado livre e atado para prescrição da intensidade de treinamento. O teste de 30min (T30) e um esforço máximo de 200m (D200) também foram realizados. Além disso, também foi analisada a percepção subjetiva do esforço (PSE) e análise das variáveis bioquímicas, posteriormente os nadadores foram alocados em dois grupos GZ1(modelo polarizado) e GZ2(modelo limiar). Em relação a capacidade aeróbia e potência aeróbia não houve superioridade de modelos de treinamento, no entanto o modelo de treinamento polarizado (i.e. abaixo do LAN) foi superior ao modelo baseado no limiar para melhora do desempenho em provas de 200m.

Efeito agudo do alongamento unilateral na atividade mioelétrica do gastrocnêmio lateral durante o bounce drop jump unipodal

Silva, J.J.; Gomes, W.A.G.; Lima, B.N.L.; Silva,
F.H.D.O.S.; Soares, E.G.S.; Lopes, C.R.L.; Vilela
Junior, G.B.V.J.; Marchetti, P.H.M.

Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

O treinamento de flexibilidade possui efeitos neurofisiológicos, hormonais, celulares e mecânicos que podem influenciar as respostas do tecido biológico em diversas atividades como movimentos de potência, força e controle postural, podendo afetar o desempenho físico. As modificações no desempenho estão relacionadas às alterações no torque muscular produzido pelo alongamento, o qual modifica a relação força-comprimento influenciando os padrões de ativação neural dependendo do estresse imposto ao tecido biológico. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito agudo do alongamento unilateral na pré-ativação e no tempo de pré-ativação durante o Bounce Drop Jump unipodal. Foram avaliados 17 indivíduos do sexo masculino (idade: 24 ± 5 anos, estatura: 174 ± 7 cm, massa corporal: $77,6 \pm 13$ kg), o Sinal eletromiográfico e os dados da plataforma de força foram avaliados nas condições pré e pós-alongamento. A técnica de salto utilizada foi "bounce drop jump". Os sujeitos realizaram 3 bounce drop jump unipodais, para os membros inferiores alongado e não alongado, nas condições pré e pós-alongamento. O alongamento foi realizado no membro inferior dominante, com os indivíduos deitados em decúbito dorsal. A carga aguda de treino utilizada consistiu em 6 séries de 45 segundos por 15 segundos de intervalo, a intensidade foi mantida entre 70-90% a partir do ponto de desconforto. A análise da tarefa de salto unipodal (bounce drop jump) foi realizada para ambos os membros inferiores, os resultados foram comparados entre membros e entre condições. Os resultados da amplitude de movimento mostraram diferenças significantes entre as condições pré e pós o protocolo de alongamento (média \pm desvio padrão: $21,4^\circ \pm 5,7$ e $26,5^\circ \pm 5$, respectivamente [$P < 0,001$, TE=1,26, $\Delta\% = 19,2\%$]). A pré-ativação apresentou redução significativa entre as condições pré e imediatamente após o protocolo de alongamento no membro não alongado ($P = 0,015$, TE=0,17, $\Delta\% = 28,57\%$). Foi observada diferença significativa entre membros (alongado e não alongado) apenas imediatamente após o alongamento no membro alongado ($P = 0,004$, TE=0,01, $\Delta\% = 33,33\%$). O tempo de pré-ativação apresentou reduções significantes entre as condições pré e imediatamente após o alongamento para ambos os membros: alongado ($P = 0,021$, TE=0,098, $\Delta\% = 15,45\%$) e não alongado ($P = 0,046$, TE=0,09, $\Delta\% = 19,7\%$). Não foram observadas diferenças significantes entre os membros (alongado e não alongado). Concluindo que o protocolo agudo de alongamento estático unilateral aumentou a ADM no complexo articular do tornozelo, além de reduzir o desempenho do bounce drop jump unipodal na condição imediatamente após o protocolo no membro alongado. Para o membro não alongado foi verificado um efeito cross-over após a realização do protocolo de alongamento nos sujeitos inexperientes em atividades de salto. Email: jijsilva@unimep.br.

TQR e TRIMP como estimadores do estado de recuperação de atletas após uma partida de futebol

Conde, J.H.S.¹; Franceschi, P.L.²; Novack, L.F.¹; Rubio, T.B.G.¹; Osiecki, R.¹

¹Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

O futebol possui ações técnicas envolvem sprints, arranques, paradas bruscas e constantes mudanças de direção. Nesse sentido, o trabalho muscular realizado pelos atletas é alto, gerando um impacto significativo sobre esse sistema. Adicionalmente, o futebol praticado em alto nível tem um calendário de jogos intenso, nos quais os times geralmente jogam a cada 3 dias. Dessa forma é necessário que o atleta tenha um tempo de recuperação adequado e que os treinadores tenham ferramentas capazes de fornecer informações sobre o estado de recuperação de seus jogadores. A enzima creatina quinase (CK) está presente no músculo esquelético; com o trabalho muscular há extravasamento desse metabólito para o sangue, sendo utilizada como parâmetro de dano muscular e recuperação após o exercício. Contudo o método supracitado é invasivo e caro; por outro lado, escalas de esforço percebido, tais como a Total Quality Recovery Scale (TQR) e a multiplicação da Percepção Subjetiva de Esforço (PSE) da sessão pelo tempo de exercício (TRIMP) parecem ser uma alternativa. De nosso conhecimento, ainda não foi estudada uma possível correlação entre biomarcadores de dano muscular e escalas de esforço percebido com a finalidade de avaliar o estado de recuperação e prevenir o over-training de atletas profissionais após uma partida de futebol. Sendo assim, de acordo com o exposto acima, o objetivo do presente estudo foi correlacionar o TRIMP e a TQR com os níveis de CK em atletas de futebol profissional. Dez atletas profissionais (massa corporal 76.1 ± 7.9 kg, altura 1.75 ± 0.07 m, idade 26.6 ± 4.5 anos, IMC 21.66 ± 1.58 kg²m⁻²), participaram de uma partida válida pelo campeonato brasileiro de futebol. Foram excluídos da amostra o goleiro e três jogadores que vieram do banco de reservas durante o segundo tempo de jogo. A PSE da sessão foi coletada 30 minutos após a partida através da escala CR-10 de Borg (1982) adaptada por Foster et al., (2001), 24h após a partida foi coletado sangue dos atletas e aplicada a escala TQR proposta por Kenttä e Hasmén (2002). Posteriormente, os níveis de CK foram analisados pelo sistema ReflotronSprint® (F. Hoffmann-La Roche Ltd, Switzerland). A normalidade dos dados foi testada e aceita pelo teste de Shapiro-Wilk, os dados expressos em média e desvio padrão. Para a correlação entre variáveis foi utilizada a correlação simples de Pearson e o nível de significância adotado foi $P < 0.05$. Foram encontradas correlações significativas entre a CK e a TQR ($r = -0.74$, $P = 0.01328$) e entre a CK e o TRIMP ($r = 0.72$, $P = 0.01744$). Os valores médios para o tempo de partida, PSE da sessão, concentração de CK sanguínea, escores na escala TQR e TRIMP foram, respectivamente, 86.6 ± 7.5 min, 6.7 ± 1.9 , unidades 1191 ± 871.2 U/L-1, 12.1 ± 2.8 unidades

e 578.8 ± 177.1 u.a. De acordo com nossos resultados, tanto a TQR quanto o TRIMP parecem ser ferramentas que podem ser usadas para estimar o nível de recuperação de atletas profissionais de futebol após uma partida.

A influência do método de avaliação na quantificação da percepção subjetiva de dor após dano muscular induzido por uma corrida em declive

Leopardi, J.P.; Guizelini, P.C.; Lima, L.C.R.; Bassan, N.M.; Caritá, R.A.C.; Greco, C.C.; Denadai, B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A dor muscular de início tardio, medida pela percepção subjetiva de dor (PSD), é um dos marcadores indiretos mais utilizados na identificação e quantificação do dano muscular induzido pelo exercício. Esse sintoma se manifesta quando ocorre uma resposta inflamatória a microlesões no tecido muscular induzidas por atividades de caráter predominantemente excêntrico. Embora muito utilizado em estudos que investigam o dano muscular induzido pelo exercício, há uma plethora de protocolos para a avaliação da PSD. O objetivo do presente estudo foi investigar diferenças entre três dos mais utilizados protocolos de avaliação da PSD identificando se há diferenças na cinética da manifestação da dor muscular e na intensidade da mesma. Onze voluntários adultos do sexo masculino, fisicamente ativos, participaram do estudo (idade: 22.5 ± 3.1 anos; massa: 80.8 ± 12.7 kg; estatura: 174 ± 7 cm). Todos realizaram uma CrD (-15%) de 30 minutos de duração a 70% da velocidade do consumo máximo de oxigênio (9.6 ± 1 km.h⁻¹). Marcadores indiretos de dano muscular, como pico de torque isométrico (PTI) dos extensores do joelho e circunferência da coxa (CIR), foram coletados antes, imediatamente depois e nos 4 dias subsequentes à CrD, assim como a PSD, em três diferentes testes: palpação, sentar-e-levantar e step. Alterações temporais nos valores de PTI e CIR foram identificadas por meio de ANOVAs one-way sendo que, quando identificados efeitos significantes do tempo, foram aplicados post hoc de Tukey. Diferenças entre os valores de PSD nos diferentes testes e ao longo do tempo foram investigadas por meio de ANOVAs two-way com post hoc de Tukey. O nível de significância adotado foi de $p > 0,05$. Foi identificado efeito significativo de tempo ($p = 0,003$; $F = 4$) para PTI, com reduções significantes imediatamente e 24 horas após a CrD, mas não para CIR. Também foi identificado efeito significativo de tempo ($p = 0,001$; $F = 8,2$) para PSD, com aumentos 24, 48 e 72 horas após a CrD. Não foram identificados efeito significativo do teste nem interação teste vs tempo para a PSD. Os resultados obtidos nos permitem concluir que, independente do teste utilizado, há um aumento significativo da PSD ao longo do tempo após uma sessão de indução de dano muscular. Entretanto, o tipo de protocolo de avaliação da PSD parece não influenciar na cinética da manifestação desse marcador, nem na intensidade dele. Futuros estudos devem investigar se

diferentes métodos de indução de dano muscular (i.e., CrD, contrações isocinéticas excêntricas máximas, saltos múltiplos) levam a respostas específicas ao método de avaliação da PSD.

Reprodutibilidade do limiar de lactato determinado pelo método Dmax a partir dos ajustes de curva exponencial mais constante e polinomial de terceira ordem

Alves, J.C.C.¹; Peserico, C.S.²; Mezzaroba, P.V.²;
Kravchychyn, A.C.P.³; Da Silva, D.F.²;
Nogueira, G.A.³; Machado, F.A.²

¹Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro,
UNIRIO

²Universidade Estadual de Maringá, UEM

³Outras Instituições

O limiar de lactato (LL) é utilizado para prescrição do treinamento, avaliação da capacidade aeróbia mostrando-se bom preditor da performance de endurance; entretanto, sua reprodutibilidade determinada pelo método Dmax (LLDmax) ainda é pouco estudada. O objetivo do estudo foi verificar a reprodutibilidade teste-reteste do LLDmax calculado a partir dos modelos de regressão exponencial mais constante (LLDmax-exp) e polinomial de terceira ordem (LLDmax-pol), determinados durante testes incrementais de corrida em esteira. Adicionalmente foi analisada a reprodutibilidade dos LLs obtidos por inspeção visual (LLvisual) e concentração fixa de 3,5 mmol»L-1 (LL3,5). Participaram do estudo 17 corredores recreacionais (35,2 ± 5,2 anos) inseridos em treinamentos de corrida, com experiência em provas de 10 km, que realizaram, em teste-reteste, dois testes incrementais máximos de corrida em esteira com velocidade inicial de 8 km»h-1, incrementos de 1 km»h-1 a cada três minutos e pausas de 15 segundos entre cada estágio para coleta de amostras de sangue (25µl) do lóbulo da orelha para determinação das concentrações de lactato. FC e PSE foram registradas ao final de cada estágio (Polar RS800 e escala de Borg 6-20, respectivamente) e seus maiores valores atingidos ao final dos testes foram considerados como FC máxima (FCmax) e PSE máxima (PSEmax). Para determinação das velocidades de LL (vLL) foram utilizados os métodos Dmax (ajuste de curva exponencial e polinomial), inspeção visual e concentração fixa de 3,5 mmol»L-1. Para a comparação entre teste-reteste foi utilizado teste t dependente e a reprodutibilidade foi verificada pelos coeficientes de correlação intraclassa (CCI), erro padrão da medida (EPM), coeficiente de variação (CV) e tamanho de efeito (TE), adotando-se nível de significância de P < 0,05. Os resultados demonstraram que todas as variáveis não se diferenciaram entre teste-reteste. Em relação à reprodutibilidade dos LLs, o LLDmax-exp foi o mais reprodutível (CCI = 0,87; EPM = 0,45; CV = 3,41 ; TE = 0,08), seguido do LLvisual (CCI = 0,87; EPM = 0,57; CV = 4,35 ; TE = 0,11), LL3,5 (CCI = 0,87; EPM = 0,72; CV = 5,39 ; TE = 0,19) e LLDmax-pol (CCI = 0,62; EPM = 0,71; CV = 5,80 ;

TE = 0,24). Concluímos que o LLDmax determinado a partir do ajuste de curva de regressão exponencial mais constante apresentou elevada reprodutibilidade teste-reteste. Entretanto, o LLDmax obtido a partir do ajuste polinomial de terceira ordem apresentou baixa reprodutibilidade. Além disso, o LLvisual e LL3,5 também foram reprodutíveis. Assim, sugere-se a utilização do método Dmax determinado a partir do ajuste de curva exponencial mais constante para a prescrição e monitoramento do treinamento por fornecer os melhores valores para os indicativos de reprodutibilidade da vLL.

Tendência de ajuste da relação VO2 versus intensidade de nado-atado

Siqueira, L.O.C.¹; Simioanato, A.R.²; Pestana, D.¹;
Barreto, A.²; Espada, M.A.C.¹; Pessôa Filho, D.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP

²Outras Instituições

Em nado livre, a relação entre consumo de oxigênio (VO2) e intensidade de nado (velocidade) apresenta uma exponencial cúbica [F(y)=ax³]. No nado atado, essa relação ainda permanece por ser estabelecida, que iria auxiliar na comparação fisiológica entre as condições de nado. O objetivo deste estudo foi determinar a relação matemática entre VO2 e intensidade da carga no teste incremental atado (ITT) e compará-la ao modelo proposto para o nado livre. Onze homens (18.0±4.0 anos, 180.2±6.8 cm, e 71.8±9.5 kg de peso corporal) e cinco mulheres (16.8±3.6 anos, 166.2±5.5 cm, e 61.1±9.8 kg de peso corporal) realizaram o ITT, atados a uma polia de carga pela cintura, até a exaustão voluntária para analisar o perfil da resposta do VO2 durante o exercício progressivo. O incremento da carga foi de 5% por minuto dentro do intervalo de 30 a 70 % da Fmax. O valor de Fmax foi obtido por célula de carga de 500kgf em um teste máximo com duração de 30s. A permuta gasosa foi coletada, respiração a respiração por um analisador de gases portátil (COSMED K4b2) conectado ao nadador por um snorkel específico (new-AquaTrainer). A frequência de braçadas (FB) foi determinada pela contagem em vídeo do tempo necessário para a realização de três ciclos completos de braçadas. O ajuste entre VO2, FB e tempo foi determinado pelo método dos quadrados mínimos empregando o coeficiente de variância (R2) como critério de seleção. O valor observado de VO2max foi 52,4±4,9 mlO2×kg-1×min-1 e 45,4±6,0 mlO2×kg-1×min-1 para o sexo masculino e feminino, respectivamente. Esses resultados demonstraram que o perfil da resposta do VO2 com o incremento da carga seguiu uma tendência polinomial de segunda ordem [VO2 = -1.5017x² + 158.18x - 1135.5 (R2=0,997)], que foi idêntica ao ajuste apresentado por FB versus carga [FB = 0.0001x² + 0.004x + 0.8607 (R2=0,979)]. Provavelmente, isso ocorreu devido a ausência do arrasto ativo durante o nado atado, embora a alteração do perfil (cúbico para polinomial de segunda ordem) possa representar alteração na inclinação do VO2 versus intensidade do exercício. Deste modo, uma menor inclinação da relação VO2 vs FB, ao comparar ambas condições de nado,

reflete uma economia na demanda metabólica por estar melhor alinhada ao comportamento mecânico da braçada no nado-atado.

Diagnóstico de assimetrias funcionais nos membros inferiores de atletas universitárias de handebol

Lima, L.C.R.¹; Assumpção, C.O.²; Caritá, R.A.C.¹; Bassan, N.M.¹; Greco, C.C.¹; Denadai, B.S.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Federal do Ceará, UFC

Ações musculares potentes são necessárias para a execução de alguns dos principais fundamentos do handebol (i.e., arremessos, marcações, fintas). A maioria desses fundamentos, porém, possui característica unilateral, sendo que, normalmente, o membro inferior não dominante (MND) é o mais utilizado por atletas na execução deles. Essa característica unilateral do esporte pode levar a assimetrias, devido ao desenvolvimento excessivo da musculatura do MND. Os extensores do joelho (EJ) são muito recrutados durante a execução da maioria dessas ações potentes e isso, por sua vez, pode propiciar um desenvolvimento desproporcional dos EJ em comparação com os flexores do joelho (FJ) no MND, levando a desequilíbrio muscular, que é conhecidamente associado com o risco de lesões articulares no joelho. O objetivo do presente estudo foi investigar assimetrias funcionais entre o membro dominante (MD) e o MND, e o desequilíbrio muscular entre os FJ e os EJ em atletas universitárias de handebol. Participaram do estudo 12 atletas universitárias de handebol do sexo feminino (idade: 22,4 ± 2,4 anos; massa: 62,6 ± 12,5 kg; estatura: 162 ± 5,8 cm) que não praticavam treinamento resistido. As participantes realizaram 5 contrações isocinéticas máximas dos FJ e EJ a 60°.s⁻¹ com o MND e o MD em um dinamômetro isocinético. A partir dessas contrações, foram obtidos os valores de pico de torque isocinético (PTI) e calculadas as razões entre os PTI dos FJ e EJ (RF/E). Também foi coletado o senso de posição passiva (SPP) do joelho de ambos os membros das participantes. Diferenças entre os valores de PTI, RF/E, e SPP entre os dois membros inferiores e foram comparadas por meio de testes t de Student para amostras pareadas. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Todos os dados estão expressos como média ± desvio padrão. Os valores obtidos de PTI foram significativamente maiores ($p < 0,01$) para o MND (144,9 ± 23,1 Nom) em comparação com o MD (132,8 ± 21,4 Nom) para os EJ, mas não para os FJ (MND: 71,5 ± 11,5 Nom; MD: 74,4 ± 12,6 Nom; $p = 0,3$). Houve diferença significativa ($p < 0,01$), também, entre as RF/E (MND: 0,49 ± 0,6; MD: 0,56 ± 0,7). Os valores de erro do SPP do MND (4,62 ± 2,54°) e do MD (3,79 ± 1,33°) não foram diferentes entre si ($p = 0,3$). Foram identificadas assimetrias em algumas das variáveis coletadas entre os membros inferiores de atletas de handebol. Esses dados demonstram que, quando não aplicadas estratégias de correção, diferenças funcionais importantes podem ocorrer, caracterizando uma assimetria entre os membros. Além disso,

considerando a relação existente entre uma baixa RF/E e o risco de lesões, o fortalecimento dos músculos FJ é altamente recomendado, para que se possa promover equilíbrio muscular na articulação do joelho e, assim, maior estabilidade articular. Esse fortalecimento parece ser necessário para ambos os membros inferiores, com maior ênfase no MND.

Associação entre variáveis antropométricas e composição corporal com o desempenho em testes motores de jogadores profissionais de handebol adultos

Oliveira, L.P.¹; Alves, G.F.²; Aquino, R.L.Q.T.¹; Gonçalves, L.G.C.¹; Andrade, V.L.¹; Vieira, L.H.P.¹; Puggina, E.F.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

Percebe-se que atualmente na área das ciências do esporte e treinamento pesquisadores têm focado seus estudos na busca por atributos ou características determinantes do desempenho esportivo. No caso específico do handebol, aspectos antropométricos, fisiológicos e a composição corporal têm ganhado destaque na literatura. Além disso, tem sido demonstrado que jogadores de handebol de elite apresentam melhor desempenho físico em testes motores, quando comparado a jogadores amadores. Apesar do grande número de estudos analisando variáveis antropométricas e composição corporal em atletas de handebol, poucos estudos foram realizados correlacionando estas variáveis com o desempenho em testes motores. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi analisar as possíveis associações entre variáveis antropométricas e composição corporal com o desempenho em testes motores em jogadores profissionais de handebol adultos. Além disso, foram verificadas possíveis diferenças entre os jogadores para as variáveis supracitadas, quando analisado por posição específica desempenhada em quadra (i.e., Armador, Ponta e Pivô). A amostra foi composta por vinte três atletas profissionais ($n=23$), da cidade de Ribeirão Preto/SP (20,78±3,83 anos; 86,99±15,95 kg; 182,70±6,76 cm). Foram realizadas duas baterias de testes, separadas por 72 horas de intervalo. Durante a primeira bateria, foram realizados antropometria (estatura [EST] e massa corporal [MC]), composição corporal (massa muscular [MM], massa gorda [MG] e percentual de gordura [PG]), e testes de salto vertical (Counter Movement Jump [CMJ] e Squat Jump [SJ]) e horizontal (SH). Durante a segunda bateria, os atletas foram submetidos a testes de velocidade (sprint de 10 [10 m]) e agilidade (Teste-T). A fim de analisar o nível de associação entre variáveis antropométricas e composição corporal com o desempenho em testes motores, foi empregado coeficiente de correlação de Pearson. Para verificar possíveis diferenças para as variáveis por posição em quadra, foi empregado teste Anova one way seguido de post-hoc Tukey, sendo adotado como critério de significância $p \leq 0,05$. Foram encontradas correlações significativas entre MG, PG e MC com

desempenho em testes motores, com exceção para a variável tempo de sprint de 10 m. Além disso, foram encontradas diferenças significativas para as variáveis antropométricas e composição corporal para as diferentes posições dos jogadores, exceção para MM. É possível concluir que a composição corporal dos jogadores exerce certa influência sobre o desempenho físico, analisado através de testes motores específicos. Com base nestes dados, é importante que treinadores e atletas adotem estratégias em sua preparação que promova redução dos níveis de PG, quantidade de MG, e também de adequação de MC, mas atentando-se para evitar interferência no desenvolvimento de capacidades motoras importantes no esporte (e.g, força máxima, força rápida).

Alterações musculares promovidas pela suplementação de HMB e treinamento concorrente em ratos Wistar

Chagas, L.G.M.; Santos, N.J.; Menezes, V.A.;
Baptista, D.B.; Teixeira, G.R.
*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

O HMB é um metabolito do aminoácido leucina, que é considerado um agente potencializador, aumenta a força, o tamanho e previne a quebra no tecido muscular quando combinada com o treino de resistência. O objetivo deste trabalho foi investigar os efeitos antropométricos e morfológicos da suplementação de HMB, em associação com o treinamento concorrente no músculo sóleo de ratos. Foram utilizados 22 Ratos Wistar, 60 dias, divididos aleatoriamente em quatro grupos: Controle (C); Suplementados (S); Treinados (T) e Treinados Suplementados (TS). Os animais dos grupos Treinados foram submetidos a adaptação ao meio aquático durante 30 minutos por 21 dias, 3 vezes por semana. O treinamento concorrente (TC) iniciou-se aos 81 dias, sendo primeiro o treinamento aeróbio, durante 38 minutos, 3x/semana, durante 8 semanas em meio aquático utilizando uma carga de 70% do Limiar Mínimo. Para os exercícios de capacidade anaeróbia, foram realizadas 4 séries de 10 saltos com uma carga equivalente a 50% do peso corporal. Os grupos suplementados receberam 76 mg/kg/dia de HMB concomitantes com o treinamento concorrente. Após o período de TC, os animais foram sacrificados e os músculos sóleos e a gordura visceral foram retirados. Para identificar os tipos de fibra muscular a técnica de NADH-TR foi utilizada, e para a análise histológica, o H/E. Para análises estatísticas foi utilizado One Way anova e teste t, $p < 0,05$. O peso corporal apresentou diferenças significativas. Os grupos S e T foram os que obtiveram maior e menor ganho de peso corporal, respectivamente. O peso do músculo sóleo foi maior nos grupos T e S quando comparado com os outros grupos ($p=0,016$). O grupo TS houve aumento da área de fibras quando comparado com o grupo C. Assim como o crescimento dos núcleos em S, T e TS foram maiores do que em C. Os animais do grupo C apresentaram fibras com aspecto normal. A

suplementação no grupo C ocasionou uma dilatação proporcionando um aspecto mais arredondado do que o poligonal característico das fibras musculares. Verificou-se nos grupos T, TS e CS a ocorrência eventual de micro lesões com discreto infiltrado leucocitário. Ainda foi possível observar nos animais T a redução do tecido conjuntivo adjacente às fibras, endomísio e perimísio, demonstrando aumento de miofibrilas contráteis dentro da fibra muscular. Por meio da reação enzimática NADH-TR podemos observar que nos grupos T, S e TS houve um aumento nas fibras tipo IIa e IIb quando comparado as fibras tipo I do grupo C. Nos grupos T e S houve aumento na quantidade de fibras tipo IIa e IIb (72% e 75% respectivamente) em relação as fibras do tipo I (28% e 25% respectivamente). O treinamento concorrente, juntamente com a suplementação de HMB apresentaram efeitos positivos sobre a composição corporal dos ratos e as fibras musculares analisados. O HMB promoveu aumento do diâmetro das fibras musculares em secção transversal, o que contribuiu para mudança no metabolismo oxidativo/fibras glicolíticas.

Comparação de Kt/V pré e pós-treinamento aeróbio intradialítico em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise

Cruz, L.G.; Zanetti, H.R.; Leite, M.A.F.J.; Monteiro,
C.L.L.; Mendes, E.L.; Santos, W.F.; Naves, G.
Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

Estudos apontam que exercícios físicos realizados durante hemodiálise podem levar a uma melhora nos valores de Kt/V, além de contribuir para promover a melhora da eficiência cardiorrespiratória, capacidade física e qualidade de vida. Esta melhora na adequação da hemodiálise decorrente de exercícios físicos durante a sessão, tem como mecanismo de ação o aumento do fluxo sanguíneo durante o exercício, o que resulta em maior perfusão muscular e, conseqüentemente, maior remoção de solutos. Contudo, este não é um achado consistente em todos os estudos, necessitando de mais pesquisas. O objetivo foi comparar o índice Kt/V pré e pós-treinamento aeróbio intradialítico em pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. Este estudo foi realizado com 16 indivíduos, 10 do sexo masculino e 6 do feminino, com idade média de $43,6 \pm 16,2$ anos, com tempo médio de tratamento de $5,1 \pm 2,2$ anos. Foi avaliada a adequação da hemodiálise, através dos dados disponíveis em prontuários. O protocolo de treinamento foi aplicado 3 vezes por semana, sendo realizados exercícios aeróbios intradialíticos no cicloergômetro adaptado a cadeira de diálise, nas duas horas iniciais da hemodiálise, com duração média de 35 minutos, composto por 3 etapas: aquecimento, condicionamento e resfriamento. O controle do esforço foi mensurado pela escala de Borg, o indivíduo deveria permanecer com os valores entre 3 (moderado) e 4 (pouco intenso). O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificar a normalidade dos dados. O teste de ANOVA oneway com post hoc de Bonferroni foi

utilizado para a comparação de grupos. Nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Houve redução dos valores de Kt/V total ($1,26 \pm 0,21$ vs $1,56 \pm 0,18$). Portanto, neste estudo foi observado melhora no índice Kt/V. Comprovando assim que este protocolo de exercícios durante a hemodiálise, sob a supervisão de profissional qualificado, além de tornar útil e agradável o momento da terapia, é uma prática segura, embora não comum, apesar dos benefícios relativos ao Kt/V já comprovados neste e em outros estudos. Apoio: CNPq e FAPEMIG

Cinética do componente lento do VO₂ e a intolerância ao exercício realizado no domínio severo

Barbosa, L.F.¹; Greco, C.C.²; Denadai, B.S.²

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Tem sido sugerido na literatura que a tolerância (tempo de exaustão) ao exercício realizado no domínio severo (i.e., acima da potência crítica) pode estar associada à quantidade máxima de trabalho que pode ser realizada acima da potência crítica (W^0), o desenvolvimento do componente lento do consumo de oxigênio (VO₂), que representa uma redução da eficiência muscular, e o atingimento do consumo máximo de oxigênio (VO₂max). Assim, o objetivo deste estudo foi analisar a relação entre a cinética do componente lento do VO₂ e a tolerância ao exercício (tempo de exaustão - tlim) durante exercício de carga constante realizado no domínio severo. Métodos: Quinze indivíduos ativos ($24,7 \pm 4,7$ anos; VO₂max: $41,2 \pm 5,1$ ml.kg⁻¹.min⁻¹) realizaram os seguintes testes em cicloergômetro: 1) um teste incremental, até a exaustão voluntária, para determinar o VO₂max e a intensidade associada ao VO₂max (IVO₂max) e; 2) dois testes de carga constante (CWR), até a exaustão voluntária, a 95% do IVO₂max para determinar a trajetória do componente lento do VO₂ (VO₂sc) e o tlim. A trajetória do componente lento do VO₂ (l.min⁻²) foi estimada por meio de regressão linear, e correspondeu à inclinação da reta obtida. Três tempos limites foram obtidos: tlim1 = CWR1; tlim2 = CWR2; e tlim1+2 = (CWR1 + CWR2 / 2). Resultados: Não houve diferença significativa entre o VO₂max ($3271,7 \pm 410,7$ ml.min⁻¹) e o VO₂pico obtido durante os testes de CWR (CWR1 = $3356,3 \pm 448,8$ ml.min⁻¹, CWR2 = $3362,2 \pm 393,4$ ml.min⁻¹, $p > 0,05$). Houve correlação significativa ($p < 0,05$) entre a cinética do VO₂sc (0,15 l.min⁻²) e tlim1 ($r = -0,53$), tlim2 ($r = -0,49$) e tlim1+2 ($r = -0,55$). Conclusão: Deste modo, a tolerância ao exercício durante o CWR realizado no domínio severo é parcialmente explicada pela cinética do componente lento do VO₂. Apoio Finaceiro: CNPq, FAPESP.

Protocolo de corrida em esteira para treinamento cardiorespiratório intervalado de alta intensidade

Marquezi, M.L.; Lino, J.M.; Agostinho, C.F.; Lima, F.R.; Pereira, F.C.; Souza, T.B.

Universidade Cidade de São Paulo, UNICID

O treinamento cardiorespiratório intervalado de alta intensidade (high-intensity interval training, HIT), caracterizado por breves períodos de atividade vigorosa intercalados por períodos de repouso ou de exercício de baixa intensidade, tem sido utilizado como alternativa ao treinamento cardiorespiratório tradicional (TCT), de intensidade submáxima e duração contínua prolongada. Estudos recentes observaram adaptações semelhantes ou superiores aquelas do TCT promovidas pelo HIT, referentes à atividade oxidativa muscular, utilização de substratos energéticos durante ou após o exercício e função cardiovascular, entre outras, sugerindo potenciais implicações relacionadas à saúde e desempenho esportivo. O objetivo deste estudo foi propor um protocolo alternativo de HIT utilizando a corrida em esteira, uma vez que a literatura apresenta diferentes protocolos de treinamento utilizando a cicloergometria como modelo predominante. Deste modo, seis indivíduos fisicamente ativos não treinados (VO₂pico = $42,92 \pm 2,12$ mlO₂/kg/min) foram submetidos à teste progressivo máximo para determinação do pico de consumo de oxigênio (VO₂pico), velocidade de pico (Vpico) e limiares anaeróbios ventilatórios (LAVs). Nas semanas seguintes as avaliações iniciais, os indivíduos realizaram seis sessões de treinamento com intervalo de 48 horas. O protocolo de HIT para corrida em esteira consistiu de dois períodos iniciais de aquecimento (2min cada, a 25% e 50% da Vpico), seguidos de oito séries de 60seg a 100% da Vpico por 75seg de recuperação, mais dois períodos finais de desaquecimento (2min cada, a 50% e 25% da Vpico). Ao longo das sessões experimentais parâmetros ventilatórios e cardiovasculares foram continuamente mensurados para determinação das intensidades relativas de esforço. Após o período de treinamento os sujeitos foram submetidos novamente às avaliações iniciais. Os resultados estão apresentados como média \pm erro padrão. A homogeneidade das variâncias foi verificada através do teste de Levene. Os valores dos parâmetros ventilatórios e frequência cardíaca (FC) das séries de corridas e sessões de treinamento ao longo do período de treinamento foram comparados através de análise de variância de fator único seguido de teste post hoc HSD de Tukey. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$ (software Statistica for Windows; versão 8.0, 2007; Statsoft, Inc.; Estados Unidos). A Vpico de treinamento foi de $15,50 \pm 0,56$ km/h. O protocolo de HIT para corrida em esteira promoveu intensidades médias correspondes a $87,24 \pm 0,56\%$ VO₂pico e $91,31 \pm 0,28\%$ FCpico ao longo do período de treinamento. Não foram observadas diferenças significativas entre as oito séries de corrida ao longo do período de treinamento para o %VO₂ pico; entretanto a %FCpico apresentou diferenças significativas da série inicial ($c1=88,27 \pm 0,54$) em comparação às quatro séries finais ($c5=92,33 \pm 0,67$; $c6=93,05 \pm 0,69$; $c7=92,76 \pm 0,93$; $c8=93,09 \pm 0,96$; $p=0,001$). Não foram observadas diferenças significativas entre as seis sessões de treinamento para %VO₂pico e %FCpico. Nossos resultados

sugerem, em conformidade com a literatura, que o protocolo proposto promove intensidades suficientes para caracterizá-lo como de alta intensidade; porém, ao contrário de outros, é passível de aplicação em indivíduos fisicamente ativos não treinados. Apoio: CNPq-UNICID.

Efeitos do treinamento cardiorespiratório intervalado de alta intensidade sobre padrões de oxidação de substratos e limiares anaeróbios ventilatórios

Marquezi, M.L.; Lino, J.M.; Agostinho, C.F.; Lima, F.R.; Pereira, F.C.; Souza, T.B.

Universidade Cidade de São Paulo, UNICID

A oxidação de lipídeos durante e após a atividade física está diretamente relacionada à intensidade e duração do exercício realizado, entretanto, poucos trabalhos adotaram o conceito "limiar anaeróbio" associado ao treinamento cardiorespiratório intervalado de alta intensidade (high-intensity interval training, HIT) para avaliar tal fato. Os objetivos deste trabalho foram verificar a influência de seis sessões de HIT sobre: a) os padrões de oxidação de substratos durante corrida em esteira em intensidade sub-máxima, e b) intensidades dos limiares anaeróbios ventilatórios (LAVs). Dez indivíduos ativos não treinados foram submetidos à teste progressivo máximo em esteira para determinação do pico de consumo de oxigênio (VO₂pico), velocidade de pico (Vpico) e LAVs. Na semana seguinte as avaliações iniciais, os indivíduos realizaram 45min de corrida na intensidade do primeiro limiar anaeróbio ventilatório (LAV1; teste de tolerância ao esforço) para determinação das taxas de oxidação de lipídeos e carboidratos (LIPox e CHOox, respectivamente), por calorimetria indireta, após 4hs de restrição alimentar e ingestão de maltodextrina (1g/kg em solução a 12%, 45min antes do início da atividade). Sequencialmente foram realizadas seis sessões de HIT compostas de oito séries de 60seg a 100% da Vpico por 75seg de recuperação entre as séries. Após o período de treinamento os sujeitos foram submetidos novamente às avaliações iniciais. Os resultados estão apresentados como média e erro padrão. A homogeneidade das variâncias dos parâmetros ventilatórios, frequência cardíaca (FC), velocidade de corrida (V) e taxas de oxidação foi verificada através do teste de Brown-Forsythe, com as médias das sessões comparadas, quando adequado, através de teste t de Student ou teste de Sign para dados pareados. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$ (software Statistica for Windows, versão 8.0, 2007; Statsoft, Inc.; Estados Unidos). Nossos resultados demonstraram aumentos das intensidades de ocorrência dos LAVs, expressas em função do VO₂, de 5,90% para LAV1 (de 46,95±1,86% para 49,71±2,42% do VO₂pico, $p=0,18$) e 9,91% para LAV2 (de 72,43±1,43% para 79,61±2,24% do VO₂pico, $p=0,01$). Não foram observadas diferenças significativas para os valores de FC e V nas intensidades dos LAVs. Durante os testes de tolerância ao esforço observou-se redução da CHOox absoluta de 12,83% (1,71±0,06g/min para 1,49±0,05g/min, pré e pós-

treino, respectivamente; $p=0,01$) e aumento da LIPox absoluta de 23,71% (0,28±0,02g/min para 0,34±0,02g/min, pré e pós-treino, respectivamente; $p=0,04$). Em consequência, a energia relativa derivada da LIPox foi 20,31% maior após o período de treinamento (29,20±2,48%kcal/min para 35,13±2,18%kcal/min, pré e pós-treino, respectivamente; $p=0,07$). Nossos resultados sugerem que seis sessões de HIT promovem alterações: a) nas intensidades de ocorrência dos LAVs, expressos em função do VO₂, especialmente para LAV2, e b) do padrão de oxidação de substratos, durante corrida em esteira em intensidade sub-máxima, com aumento da oxidação e contribuição de LIP para manutenção da demanda energética. Apoio: CNPq-UNICID.

Efeitos do exercício físico aeróbio na modulação das imunoterapias intravesicais com bacillus calmette-guerin (BCG) e P-MAPA no tratamento do câncer de bexiga urinária não-músculo invasivo (CBNMI)

Silva, M.A.A.E.¹; Garcia, P.V.²; Nunes, I.S.³;
Fávaro, W.J.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Botucatu

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

³Farmabrasilis R&D Division, FARMABRASILIS

Evidências sugerem que o exercício físico pode reduzir a incidência de câncer, decorrente do aumento da resposta antitumoral do sistema imune. Assim, os objetivos do presente estudo foram caracterizar os efeitos morfológicos e moleculares do exercício físico aeróbio no tratamento do câncer de bexiga não-músculo invasivo (CBNMI) associado às imunoterapias intravesicais com BCG e com o Agregado Polimérico Anidrido Fosfolinoleato-Palmitoleato de Amônio e Magnésio (P-MAPA). Para a indução do CBNMI, 15 ratas Fischer 344 foram anestesiadas e receberam uma dose intravesical (i.v.) de 1,5 mg/Kg do carcinógeno N-metil-N-nitrosouréia (MNU) a cada 15 dias, totalizando 4 doses. Os outros 10 animais que não receberam MNU foram considerados como Grupo Controle (Grupo 1; n=5) e Grupo Exercício (Grupo 2; n=5). Após a indução com MNU, os animais foram divididos em 3 grupos: Grupo MNU+Exercício Físico (Grupo 3; n=5): submetidos ao protocolo de exercício físico aeróbio (natação) por 6 semanas consecutivas; Grupo MNU+P-MAPA+Exercício Físico (Grupo 4; n=5): receberam uma dose i.v. de 5 mg/kg de P-MAPA dissolvida em 0,3 mL de solução fisiológica 0,9% por 6 semanas consecutivas e submetidos ao mesmo protocolo de exercício físico dos Grupos 2 e 3; Grupo MNU+BCG+Exercício Físico (Grupo 5; n=5): recebeu uma dose i.v. de 40 mg de BCG por 6 semanas consecutivas e submetidos ao mesmo protocolo de exercício físico dos Grupos 2, 3 e 4. Os resultados histopatológicos demonstraram tumor indiferenciado, caracterizando carcinoma com invasão da lâmina própria (80%), carcinoma urotelial papilífero alto grau (20%) e metaplasia escamosa no Grupo 3. Na associação do exercício físico com BCG as alterações

histopatológicas mais frequentes foram o carcinoma in situ (80%) e carcinoma urotelial papilífero de baixo grau (20%), demonstrando redução do grau de invasividade do tumor. Contudo, a associação P-MAPA+Exercício Físico apresentou melhor recuperação histopatológica quando comparada ao Grupo 5, sendo que 40% dos animais apresentaram recuperação total das lesões neoplásicas, 40% apresentaram lesões benignas e 20% apresentaram carcinoma urotelial papilífero de baixo grau, totalizando 80% dos animais livres de neoplasia. O exercício físico isoladamente ou associado às imunoterapias com BCG e P-MAPA foi capaz de reduzir significativamente os níveis protéicos para AKT, sendo que o Grupo 4 apresentou a menor redução desses níveis. Os níveis proteicos para TNF- α foram modulados pelo exercício físico, sendo que esses níveis foram significativamente maiores nos Grupos 4 e 5 em relação aos demais grupos experimentais. Assim, pode-se concluir que o exercício físico contribuiu na modulação das imunoterapias intravesicais com BCG e P-MAPA, promovendo a regressão tumoral através da diminuição dos níveis proteicos de AKT e aumentando os níveis de TNF- α . Portanto o exercício aeróbio pode ser considerado uma alternativa terapêutica adjuvante ao BCG e P-MAPA no tratamento do CBNMI. Apoio: CAPES.

Caracterização fisiológica de uma série de produção e tolerância à acidose para nadadores

Calças, M.A.D.P.¹; Barbieri, R.A.¹; Alves, A.R.A.¹;
Papoti, M.¹; Campos, E.Z.F.¹; Gobbi, R.B.²;
Kalva-Filho, C.A.¹

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Durante o treinamento em natação, frequentemente são aplicadas sessões com objetivo de potencializar a produção de lactato e aprimorar a tolerância do nadador a acidose. Entretanto, poucos estudos investigaram as respostas fisiológicas relacionadas a sessões de treinamento com estas características. Com isso, o objetivo do presente estudo foi caracterizar as respostas fisiológicas e de desempenho, observadas durante uma sessão específica de produção e tolerância à acidose. Dezoito nadadores (20 \pm 3anos) participaram do presente estudo, sendo submetidos a 10 esforços máximos de 50m separados por 150s de recuperação passiva. A cada esforço foram determinados o tempo (software Kinovea®), a lactacidemia ([La-]) e a percepção subjetiva de esforço (PSE). A taxa de tolerância a acidose (TA) foi determinada por meio de equação previamente utilizada (TA = Σ ([La-].tempo de esforço-1).6-1). As possíveis diferenças entre as variáveis fisiológicas observadas durante a sessão de treinamento, foram evidenciadas por meio da análise de variância para medidas repetidas (ANOVA) seguida pelo Post-hoc de Bonferroni (p<0,05). A velocidade média durante a sessão de treinamento foi de 1,62 \pm 0,21m.s-1 (tempo médio = 31,32 \pm 3,83s), com [La-] de 10,97 \pm 2,68mmol e PSE de

14,30 \pm 2,66 u.a.. A TA foi 0,30 \pm 0,15mmol/seg durante a sessão. Desse modo, do início ao final da sessão de treinamento, foram observados aumentos de 225,97 \pm 160,01% para as [La-], 81,81 \pm 50,22% na PSE e 235,40 \pm 155,01% para a TA. A velocidade diminuiu 2,27 \pm 3,04%. As [La-] e a TA, aumentaram significativamente até o quinto esforço (225,97 \pm 160,01% e 235,40 \pm 155,01%, respectivamente) (p< 0,05). A velocidade média nos 50m diminuiu significativamente a partir do quinto esforço (1,61 \pm 0,63 m/s) até o nono esforço (1,59 \pm 0,69 m/s) (p< 0,05). Não foram observadas diferenças significativas entre as velocidades do primeiro esforço (1,66 \pm 0,70 m/s) e do décimo esforço (1,62 \pm 0,28 m/s) (p< 0,05). A PSE aumentou significativamente e progressivamente a partir do terceiro esforço (12,5 \pm 5,15 u.a.) (p< 0,05). Desse modo, os resultados do presente estudo demonstram que a sessão de treinamento proposta foi capaz de elevar as [La-], sendo cinco esforços necessários para a estabilização das mesmas e para o aumento da sensação de desconforto (i.e. aumento na PSE).

Sensibilidade da técnica "twitch interpolation" em um esforço máximo de extensão de joelho unipodal: dados preliminares

Calças, M.A.D.P.; Ribeiro, N.X.; Andrade, V.L.;
Kalva-Filho, C.A.; Papoti, M.; Santiago, P.R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A fadiga muscular induzida pelo exercício é dependente da capacidade de manutenção da força, esta é influenciada por fatores centrais e periféricos. Devido às limitações para a avaliação e determinação dos parâmetros de fadiga central e periférica, a técnica twitch interpolation (TTI) pode ser utilizada para a determinação destes parâmetros em diferentes formas de exercícios. Entretanto, a sensibilidade desta metodologia ainda precisa ser melhor investigada. Assim, o objetivo do presente estudo foi investigar a sensibilidade dos parâmetros da TTI em um exercício específico de extensão de joelho. Participaram do presente estudo nove indivíduos, sem experiência previa, (cinco homens e quatro mulheres) (23 \pm 3 anos; 168 + 9 cm; 80 \pm 18 kg). Os participantes foram posicionados e fixos, em uma cadeira específica para essa análise, mantendo flexão dos joelhos e quadril a 90°, fixando a perna dominante em um fio de aço inextensível conectado em uma célula de carga. O protocolo consistiu na realização de 1) aquecimento prévio de duas séries com três contrações (5s) isométricas submáximas com pausa de 10s entre as repetições e 30s entre as séries; 2) estímulos elétricos (30mA) para a familiarização com a estimulação; 3) três contrações voluntárias máximas (CVM) (5s) separadas por um intervalo de 60s; 4) determinação da intensidade do limiar; 5) três CVM (5s) com estimulação elétrica no 3º segundo (twitch superimposed - ATS) separadas por 60s com estimulação no 5º segundo (twitch potentiated- ATP). Após a determinação do limiar os indivíduos realizaram três CVM com duração de 5 s e intervalos de 1 min, com estimulações elétricas no terceiro

segundo de cada (CVM), twitch superimposed (TS) e estimulações no quinto segundo do intervalo, twitch potentiate (TP). Após este protocolo foi aplicado o exercícios de extensão de joelho unipodal (membro dominante) em uma cadeira extensora, ate a falha concêntrica (35 + 5 seg. 18 + 3 repetições). Após a exaustão os indivíduos realizaram três CVM sem estimulações e em seguida três com estimulações elétricas no terceiro segundo de cada, e no quinto segundo do repouso para a determinação dos parâmetros da TTI. A amplitude de twitch superimposed (ATS), amplitude de twitch potentiate (TP) e ativação voluntária (AV) foram determinadas antes e após o esforço. Não foram observadas diferenças significativas entre a situação pré e pós-exaustão, para a nenhuma das variáveis relacionadas as CVM realizadas com estimulação. As TS não apresentaram sensibilidade para identificar os fatores que limitaram o exercício. No entanto é possível que o volume do exercício escolhido pode não ter sido suficiente para induzir níveis satisfatórios de fadiga (central e periférica). Desse modo, estudos futuros devem ser realizados para testar a sensibilidade da TTI a diferentes formas de exercício.

Cardiovascular response to aerobic exercise training in perimenopausal women: role of autonomic nervous system

Ferreira, M.J.¹; Sponton, C.H.G.²; Esposti, R.D.¹; Jarrete, A.P.¹; Zanesco, A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

The postmenopausal ages has been associated with increased incidence of cardiovascular disease compared with premenopausal period. The related mechanisms are the reduction of heart rate variability (HRV) and increase of oxidative stress during aging. On the other hand, aerobic exercise training (AET) has been associated with improvement antioxidant activity, nitric oxide bioavailability and autonomic control. However, studies evaluating the response HRV front of the AET in perimenopausal women compared to men of similar age are still scarce. Aim: To evaluate the response of autonomic control of blood pressure (office, ambulatory and its variability) and heart rate (resting and its variability) as well as the humoral mechanism of NO production after aerobic exercise training in perimenopausal women and men of the same age. Methodology: Sixteen perimenopausal women (PW) (46.1±1.1 yrs) and fifteen men (M) (48.7±0.9 yrs) underwent this study. The experimental design was 16 weeks of control (8wk) and AET (8wk) respectively. The volunteers were evaluated at initial, before and after AET. Resting heart rate (HR) was analyzed using a beat-by-beat HR monitor (Polar RS800CX) for 15 minutes and HRV was determined later according to the Kubios 2.1 software. Office blood pressure (BP) (Tycos, Raleigh, NC) and ambulatory (Dyna-MAPA) BP monitoring (ABPM) were performed previously and after AET. BP variability was calculated using the average real variability (ARV) index. Venous blood sample were collected after overnight

fasting of 12 hours for biochemical analyses at three periods of evaluation. The spectrophotometer analysis (Cayman Chemical kits) were performed to evaluate nitrite/nitrate (NOx-) and malondialdehyde (MDA) concentration, superoxide dismutase (SOD) and catalase activity. AET consisted of walking on a treadmill, 3 times/wk, 30-40 minutes at maximal lactate steady state intensity. Results: AET increased RR interval and RMSSD index (time domain measure of HRV) only in PW (Δ : 11.2% and Δ : 25.6%, respectively), associated with improvement in aerobic capacity (Δ : 5.3%) and reduction in resting HR (Δ : -7.5%). AET decreased office systolic and diastolic BP in PW (Δ SBP: -3.6% and Δ DBP: -3.1%). In addition, systolic BP nighttime and its variability decreases in response to AET (Δ SBPN: -3.6% and Δ SBPV: -26.9%). Interestingly, no changes were found in BP (office, ambulatory and its variability) in the M group. On the other hand, AET promoted an up-regulation of SOD activity only for M group (Δ : 36.0%). Neither catalase activity nor NOx- and MDA concentrations were changed in both groups. PW showed a major magnitude of response for aerobic capacity (Δ : 167.3%) and systolic BP nighttime (Δ : -232.6%) compared to M group. Conclusion: AET decreases heart rate and blood pressure in perimenopausal women, and these beneficial effects were associated with improved HRV. However, the molecular mechanisms are still unclear.

Efeito do treinamento físico aeróbio na reatividade vascular das artérias ilíaca em modelo experimental de aterosclerose

Garcia, N.F.¹; Guizoni, D.M.²; De Moraes, C.³; Delbin, M.A.²; Zanesco, A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

³Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O sedentarismo e maus hábitos alimentares tem resultado em aumento da incidência de morbidade e mortalidade em decorrência de doenças cardiovasculares. A gênese e a progressão da aterosclerose estão relacionadas à disfunção endotelial que é caracterizada por redução do relaxamento dependente do endotélio devido à menor biodisponibilidade do óxido nítrico. Assim, é necessário investigar os mecanismos pelos quais as artérias desenvolvem aterosclerose e como o exercício físico poderia interferir neste processo. Para isso, camundongos wild-type (C57BL/6J) e camundongos knockout para o receptor do gene LDL foram divididos em quatro grupos: wild type sedentário (WT), wild type treinado (WT/Ex), knockout sedentário (KO) e knockout treinado (KO/Ex). Os animais receberam dieta padrão (Nuvilab®) e realizaram treinamento físico cinco vezes por semana, uma hora por dia, intensidade correspondente 50-60% da capacidade máxima, por 4 semanas. A reatividade vascular foi avaliada por meio de curvas concentração-efeito aos agentes relaxantes, acetilcolina (Ach) e nitroprussiato de sódio, e contráteis, fenilefrina e U46619 (análogo do tromboxano A2) em anéis de artéria ilíaca de 2 mm de comprimento montadas em sistema de tecido isolado

(Model 610M, DMT A/S, Aarhus NA-Dinamarca). Amostras de sangue foram coletadas para obtenção de plasma utilizado para a realização de dosagem do colesterol total (CT) e dos triglicerídeos (TG) por método enzimático-colorimétrico utilizando kit específico (KATAL, MG-Brasil). Foi realizada análise de variância (ANOVA one-way) e pós teste de Bonferroni ($p < 0,05$) utilizando o programa Graph Pad Prism 5.0 (GraphPad Software, CA-EUA). Os resultados mostram que o grupo KO apresentou concentração CT e TG aumentada ($260 \pm 31,0$ e $151 \pm 17,7$ respectivamente) comparado ao grupo WT ($86,8 \pm 14,9$ e $56 \pm 5,2$ respectivamente) e o treinamento físico não foi efetivo para prevenir este aumento. Os experimentos de reatividade vascular mostram que houve redução de 30% na resposta máxima ao agente relaxante ACh do grupo KO ($62,8 \pm 9,8\%$). Por outro lado, o exercício físico preveniu parcialmente este declínio e o grupo KO/Ex apresentou redução de 15% na resposta à ACh ($77,4 \pm 6,3\%$). A potência da droga não foi diferente entre os grupos WT e KO, contudo, o grupo KO/Ex apresentou aumento de 10 vezes na sensibilidade à ACh. Não foram observadas diferenças nas respostas máximas ao agente relaxante endotélio independente SNP, no entanto, o grupo KO apresentou redução de 8 vezes na sensibilidade a este agente e o exercício físico reverteu completamente este declínio. Para os agentes fenilefrina e U46619 não houve diferença entre os grupos. Em conclusão, o modelo de aterosclerose utilizado apresentou redução da resposta endotélio dependente e o exercício físico por 4 semanas foi eficaz em prevenir parcialmente este declínio, no entanto, este protocolo de exercício não foi eficaz para prevenir a dislipidemia no grupo KO. Apoio: CAPES e FAPESP. E-mail: nadia.fgarcia@hotmail.com

Reprodutibilidade do pico de torque dos músculos flexores e extensores de cotovelo em diferentes tipos de ação muscular em nadadores

Bassan, N.M.; Simões, B.; Cesar, T.E.A.S.;
Lima, L.C.R.; Caritá, R.A.C.; Greco, C.C.;
Denadai, B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A reprodutibilidade de uma medida é fundamental para a precisão da avaliação da aptidão física e da performance. Entre as variáveis que podem influenciar na reprodutibilidade de algumas medidas de aptidão física, estão o nível de treinamento e a velocidade angular. No nado crawl, a ação dos músculos flexores do cotovelo (FC) e os extensores do cotovelo (EC) é essencial para a realização dos movimentos da braçada, devido à sua importância na estabilização desta articulação e na transmissão de forças da mão e do antebraço para o deslocamento. O objetivo do presente estudo foi analisar a reprodutibilidade do pico de torque isométrico (PTI) e pico do torque isocinético concêntrico nas velocidades de $60^\circ \cdot s^{-1}$ e $180^\circ \cdot s^{-1}$ (PTC60 e PTC180, respectivamente) dos músculos FC e EC em nadadores treinados. Quinze nadadores meio fundistas e fundistas do gênero masculino (25 ± 4 anos; $1,79 \pm 0,09$ cm;

$75,89 \pm 9,45$ kg) realizaram os seguintes protocolos, em dias diferentes: 1) Familiarização ao dinamômetro isocinético; 2) Duas contrações isométricas máximas para a determinação do PTI, e cinco contrações isocinéticas máximas concêntricas a $60^\circ \cdot s^{-1}$ e $180^\circ \cdot s^{-1}$ para a determinação do PTC60 e PTC180, respectivamente (T1). Os testes para a determinação do PTI, PTC60 e PTC180 foram realizados de forma aleatória; 3) Foram realizados os mesmos testes e na mesma ordem dos realizados no segundo dia (T2). Não houve diferença significativa dos valores de PTI entre T1 e T2 (FC - $80,9 \pm 18,1$ Nm e $79,3 \pm 17,4$ Nm; EC - $93,3 \pm 30,2$ Nm e $85,1 \pm 27,21$ Nm, respectivamente) ($p > 0,05$). Da mesma forma, não houve diferença significativa dos valores de PTC60 (FC - $49,2 \pm 11,4$ Nm e $48,67 \pm 11,2$ Nm; EC - $68,8 \pm 13,8$ Nm e $73,1 \pm 15,6$ Nm, respectivamente) e PTC180 (FC - $44,1 \pm 9,9$ Nm e $44,5 \pm 9,2$ Nm; EC - $60,4 \pm 12,3$ Nm e $60,3 \pm 14,3$ Nm, respectivamente) entre T1 e T2 ($p > 0,05$). Os valores de correlação intraclasse (ICC) do pico de torque foram de 0,90 - 0,96 para os FC e de 0,78 - 0,95 para os EC. O erro típico dos valores de PTI, PTC60 e PTC180, expresso como coeficiente de variação, apresentou valores de 4,6 - 7,6% para os FC e de 7,6 - 10,1% para os EC. Com base nestes resultados, pode-se concluir que, a reprodutibilidade do pico de torque dos músculos FC e EC não parece ser influenciada pelo tipo de ação muscular utilizado, em indivíduos treinados na natação.

Estimativa do gasto energético de nadadores no estilo específico: estudo piloto

Ribeiro, N.X.¹; Campos, E.Z.²; Gobbi, R.B.²; Arruda, T.B.¹; Nogueira, D.F.¹; Fernandes, P.A.B.³;
Conte, N.³; Papoti, M.¹

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade Estadual Paulista, UNESP

O gasto energético (\dot{E}) é comumente utilizado para mensurar a quantidade de energia gasta por um indivíduo para realizar uma tarefa e é dependente dos metabolismos aeróbio e anaeróbio. Devido à limitação técnica da utilização do snórquel durante o nado no estilo específico, a técnica de retro extrapolação é interessante para calcular o gasto energético, contudo nenhum estudo calculou o \dot{E} de nadadores em seu estilo específico. Assim, o objetivo do presente estudo foi estimar o gasto energético de nadadores em esforço máximo de 100 metros no estilo específico. Participaram do estudo doze atletas (sete homens e cinco mulheres) ($16,73 \pm 4,52$ anos; $62,53 \pm 11,74$ kg). Os atletas foram submetidos a um esforço máximo de 100m no estilo específico (cinco costas, quatro crawls, dois peitos e um borboleta). O consumo de oxigênio (VO_2) foi mensurado imediatamente após a chegada (~ 2 segundos) do atleta. O mesmo permaneceu respirando na máscara por cinco minutos. Coletas sanguíneas foram realizadas antes e após o esforço máximo para determinação do gasto anaeróbio láctico (\dot{E}_{La}). A diferença entre o VO_2 pico e de repouso multiplicado pelo tempo de nado foi utilizado para cálculo do gasto aeróbio (\dot{E}_{Aer}), enquanto a fase rápida da

recuperação do VO₂ foi utilizada para o gasto anaeróbio alático (ÈAla). A média de todos os estilos na ÈLa, ÈAla e ÈAer foi de 2,49 ± 1,13 L, 1,38 ± 0,92 L e 3,38 ± 0,9 L, respectivamente. O gasto energético absoluto (L) e relativo (%) de cada estilo foi: Crawl - ÈAla, 1,84 ± 1,15 L (26,15%); ÈLa, 1,97 ± 0,45 L (28,10%) e ÈAer, 3,21 ± 0,78 L (45,75%); Costas - ÈAla, 0,95 ± 0,44 L (15,03%); ÈLa, 2,36 ± 0,66 L (37,55%) e ÈAer 2,98 ± 0,49 L (47,42%); Peito - ÈAla, 1,91 ± 1,31 L (19,54%); ÈLa, 3,15 ± 2,77 L (32,23%) e ÈAer, 4,71 ± 1,28 L 48,23%; Borboleta - ÈAla, 0,68 L (8,50%); ÈLa, 3,94 L (49,16%) e ÈAer, 3,39 L (42,34%). Apesar de o metabolismo anaeróbio total ser maior em todos os estilos, é interessante observar que mesmo em curtas distâncias, o metabolismo aeróbio é altamente solicitado, justificando o treinamento para melhora dessa variável na natação, independente do estilo. Foi possível verificar variações na ÈLa e ÈAla nos diferentes estilos, sendo necessários outros estudos com amostras maiores para investigar essa tendência. As contribuições metabólicas de cada estilo podem ser utilizadas para prescrever o treinamento do atleta de acordo com as participações metabólicas, visando otimização dos resultados.

Alteração na expressão de NF-kB quando associado ao tabagismo e ao consumo de etanol na próstata de ratos submetidos a exercício físico aeróbio

Santos, N.J.; Menezes, V.A.; Baptista, D.B.; Veras, A.S.C.; Teixeira, G.R.

*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

O consumo de álcool e de fumo são agentes indutores de inflamação via liberação de radicais livres. A secreção de citocinas inflamatórias e a expressão do fator nuclear kappa B (NF-kB) tem sido associado ao estresse, processo inflamatórios, infecções e até mesmo o câncer, sendo mediado pelos efeitos dos radicais livres. O objetivo deste trabalho foi verificar as alterações do NF-kB na próstata de ratos submetidos ao consumo de etanol e do tabagismo associado ao exercício físico aeróbio. Foram utilizados 80 ratos jovens machos Wistar, divididos em 8 grupos: Grupo Controle (C); Grupo Fumante (F); Grupo Alcoolista (A); Grupo Fumante Alcoolista (FA); Grupo Treinado (T); Grupo Treinado Fumante (TF); Grupo Treinado Alcoolista (TA) e Grupo Fumante Alcoolista Treinado (FAT). Aos 60 dias os animais iniciaram os protocolos de tratamentos. Os grupos alcoólicos receberam etanol a 10%, os grupos fumantes foram submetidos a inalação a fumaça (2x ao dia, 5x/semana durante 60 dias) e os grupos exercitados realizaram protocolo de exercício aeróbio durante 60 dias, 5x/semana. Após oito semanas de tratamento (120 dias de idade), os animais foram submetidos a eutanásia, realizado a laparotomia abdomino-pélvica para a remoção da região intermediária e distal da próstata ventral (PV). A próstata ventral foi dissecada, pesada e processada para análise de imunohistoquímica para NF-kB. A expressão de NF-kB na

próstata ventral apresenta-se no citoplasma de forma geral, na região apical de forma específica e também nos núcleos das células epiteliais secretoras. O grupo C apresentou marcação de NF-kB de intensidade forte no citoplasma e núcleos. Os grupos submetidos ao consumo de etanol apresentaram marcação citoplasmática e de forma apical da célula, onde identificamos que a intensidade de marcação apresentou-se maior no grupo A quando comparado ao grupo TA. O Treinamento físico reduziu a expressão de NF-kB, apresentando baixa intensidade e sem marcação nuclear no grupo T. O grupo FA apresentou imunorreatividade menor do que o grupo C, e imunolocalização apical. Os animais dos grupos que consumiram etanol não apresentaram imunolocalização celular nuclear. Concluímos que o treinamento físico reduziu a expressão de NF-kB enquanto que houve maiores expressão nos animais tratados com etanol e fumo. Apoio Financeiro: FAPESP Processo 2013/08593-0. E-mail: njsantos@outlook.com.br nil_ton93@hotmail.com

Correlação entre variáveis de protocolo específico de RSA com demanda técnica e salto e índice de aptidão aeróbia (Yo-Yo IR1) em jovens jogadores de basquetebol

Redkva, P.E.¹; Barbieri, F.A.¹; Milioni, F.²;
Zagatto, A.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru
²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

No basquetebol os aspectos fisiológicos são considerados atributos importantes que contribuem para o sucesso no jogo. A modalidade é considerada um esporte intermitente de alta intensidade, sendo o metabolismo energético suprido predominante pela via aeróbia, o que auxilia na recuperação entre os momentos de alta intensidade, tais como saltos e sprints curtos realizados com pequenos períodos de descanso. Com isso, objetivo do presente estudo foi correlacionar as variáveis apresentadas em protocolo para avaliar RSA e a aptidão aeróbia de jovens jogadores de basquetebol. Participaram do estudo 26 jogadores de basquetebol das categorias de base de uma equipe de elite do estado de São Paulo com idade entre 15 e 18 anos, massa corporal de 82,2 ± 12,5 kg, e estatura de 1,92 ± 0,09 m. Os jogadores foram submetidos ao protocolo de Yo-Yo Intermittent Recovery Level 1 (Yo-Yo IR1), sendo a distância total percorrida (DTP) durante o teste (incluindo a última corrida incompleta) considerada como resultado válido. Para o protocolo de RSA foram aplicados dez corridas máximas de 30m com duas mudanças de direção de 180° (10m+10m+10m) e 30s de intervalo entre as corridas. Os tempos realizados em cada sprint foram registrados por células fotoelétricas. Durante o intervalo entre cada sprint os atletas realizaram um salto vertical máximo contra o movimento (conter movement jump) e uma série de três arremessos de lance livre. No protocolo de RSA foram mensurados o tempo total de sprint (TT), melhor tempo de sprint (MT); tempo médio de sprint (TMed) e índice de fadiga

(IF) ($IF\% = 100 \times (TT / (MT \times 10)) - 100$). Nos saltos verticais verificou-se o melhor salto (Msalto) e altura média dos saltos (Medsalto). Para os arremessos foi verificado o percentual de acertos (%Ar). Para a análise dos resultados foi utilizado o teste de correlação de Pearson ($p < 0,05$). Foram obtidos no Yo-Yo IR1 VO₂max estimado de $52,44 \pm 4,31$ ml.kg.min⁻¹ e DTP de 1909 ± 585 m. Para o protocolo de RSA o TT foi $71,14 \pm 4,05$ s, MT de $6,74 \pm 0,32$ s, TMed de $7,50 \pm 0,49$ s e IF de $5,40 \pm 2,17$ %. O Msalto mensurado foi de $35,17 \pm 5,41$ cm e o Medsalto de $31,42 \pm 4,69$ cm. Os atletas obtiveram %Ar de $57,06 \pm 16,31$ %. Foram encontradas correlações significativas entre todas as variáveis do protocolo de RSA, ou seja, TT ($r = -0,79$; $p = 0,01$), MT ($r = -0,75$; $p = 0,01$), TMed ($r = -0,71$; $p = 0,01$), IF ($r = -0,50$; $p = 0,05$), Msalto ($r = 0,44$; $p = 0,05$), Medsalto ($r = 0,58$; $p = 0,01$) e %Ar ($r = 0,50$; $p = 0,05$) com a DTP no Yo-Yo IR1. Com base nos resultados apresentados, sugerimos que em atletas jovens de basquetebol, as variáveis relacionadas ao protocolo de RSA específico proposto pela presente investigação, composta por estímulos máximos acrescidos de salto e componente técnico (série de arremessos) foi correlacionada com a aptidão aeróbia mensurada através dos índices no Yo-Yo IR1, sendo possível assumir que a aptidão aeróbia revela-se como fator determinante na sustentação dos esforços máximos realizados pelos atletas.

Efeito da utilização isolada e combinada de roupas impregnadas de biocerâmica na performance de corrida de 10 km

Mezzaroba, P.V.¹; Furlan, J.P.¹; Peserico, C.S.¹; Da Silva, D.F.¹; Manoel, F.A.¹; Conrado, L.A.²; Machado, F.A.³

¹Universidade Estadual de Maringá, UEM

²Universidade Camilo Castelo Branco, UNICASTELO, São Paulo

³Outras Instituições

Diversos efeitos da fototerapia sobre o metabolismo aeróbio são descritos na literatura, desde melhora da função e estrutura mitocondrial, até mesmo hiperemia local; no entanto, poucos estudos descrevem respostas da fototerapia como recurso ergogênico em performances aeróbias. O objetivo deste trabalho foi analisar o efeito do uso de roupas impregnadas de biocerâmica na performance de corrida de 10 km. Dez corredores do sexo masculino ($28,2 \pm 4,2$ anos; $73,0 \pm 7,5$ kg; $176,0 \pm 7,0$ cm; índice de massa corporal $23,5 \pm 2,3$ kg/m²; percentual de gordura $19,3 \pm 4,2\%$) familiarizados com a prática de corrida e provas de 10 km (tempo entre 40 e 60 minutos) realizaram três performances de 10 km em pista oficial de atletismo nas seguintes condições: utilizando roupas pessoais - controle (C), utilizando roupas impregnadas de biocerâmica (CER) e utilizando roupas placebo (PLA). A CER ou PLA foi utilizada durante 1 hora antes do início da performance de corrida. Durante todas as performances foram registradas, a cada 400 m, a frequência cardíaca (FC), a percepção subjetiva

do esforço (PSE) e o tempo parcial de cada volta. Ao final, foi monitorada a percepção subjetiva da sessão (PSEsessão) e a percepção de dor. Foram coletadas amostras sanguíneas em repouso, ao final, no 3^o, 5^o e 7^o minutos após o término da performance de corrida. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste Shapiro-Wilk, quando confirmada comparou-se as condições pela ANOVA de medidas repetidas seguida do post hoc de Bonferroni. A suposição de esfericidade foi verificada pelo teste de Mauchly e, quando violada, os graus de liberdade foram corrigidos utilizando o teste de Greenhouse-Geisser. Quando a normalidade dos dados não foi confirmada, a comparação entre as condições foi feita através do teste de Friedman, o nível de significância adotado foi de $P < 0,05$. O Tamanho de Efeito (TE) e a Mínima Mudança Detectável (MMD) foram calculados para as variáveis. Não foram encontradas diferenças significantes nas comparações entre as condições. No entanto, as análises do TE e MMD mostraram que a utilização de CER durante a performance de corrida de 10 km diminuiu o tempo total de performance (CER = $51,4 \pm 3,8$ min; PLA = $53,1 \pm 5,0$ min). A PSEsessão e a percepção de dor foram maiores na condição CER quando comparadas com as demais; isso pode ser justificado pelo maior nível de performance apresentado nessa condição. Além disso, é possível que a CER tenha auxiliado na recuperação muscular, reduzindo a percepção de dor em momentos em que esta variável não foi acompanhada (24-48h após). As análises do lactato sanguíneo mostraram que a condição CER permitiu maior remoção deste após o término da performance. Esses resultados sugerem que é possível que a CER tenha efeitos ergogênicos e de recuperação tecidual, porém o tempo de aplicação e utilização desta tecnologia deve ser maior para que maiores efeitos sejam observados. Apoio: Bios Equipamentos Médicos®.

O dano muscular induzido por corrida em declive não compromete a estabilidade e propriocepção do joelho

Guizelini, P.C.; Leopardi, J.P.; Lima, L.C.R.; Bassan, N.M.; Carità, R.A.C.; Greco, C.C.; Denadai, B.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A razão entre os valores de produção de força dos músculos flexores (FJ) e extensores (EJ) do joelho é conhecida como relação flexores/extensores (RF/E) e tem sido extensamente investigada e proposta como um indicador de estabilidade da articulação do joelho. Há evidências de que o dano muscular e a fadiga afetam essa relação, quando medida por contrações isométricas, comprometendo a estabilidade do joelho. O mesmo ocorre com o senso passivo de posição (SPP) da articulação do joelho, um importante marcador de propriocepção. O objetivo do presente estudo foi investigar se o dano muscular induzido por uma corrida em declive (CrD) influenciaria a RF/E medida por contrações isocinéticas máximas e o SPP, testando a hipótese de que ambos seriam comprometidos pela atividade danificadora. Doze voluntários

adultos do sexo masculino fisicamente ativos participaram do estudo (idade: $22,8 \pm 3,1$ anos; massa: $80 \pm 12,4$ kg; estatura: 174 ± 7 cm). Todos realizaram uma CrD (-15%) de 30 minutos de duração a 70% da velocidade do consumo máximo de oxigênio ($9,6 \pm 1$ km.h⁻¹). Marcadores indiretos de dano muscular, como pico de torque isocinético (PTI) dos FJ e EJ, percepção subjetiva de dor (PSD) e amplitude de movimento da articulação do joelho, foram coletados antes, imediatamente depois e nos 4 dias subsequentes à CrD, assim como RF/E e SPP. Alterações temporais nos valores de todos os marcadores coletados foram identificadas por meio de ANOVAs one-way sendo que, quando identificados efeitos significantes do tempo, foram aplicados post hoc de Tukey. O nível de significância adotado foi de $p > 0,05$. Efeitos significantes de tempo foram identificados apenas para o PTI dos EJ ($p=0,003$; $F=4,1$) e a PSD ($p=0,001$; $F=7,45$), sendo que o primeiro apresentou quedas significantes de 22,4%, 19,4% e 18,6% imediatamente, 1 e 2 dias após a CrD, respectivamente, e a segunda apresentou aumentos também significantes de 7,35 cm e 7,63 1 e 2 dias após a CrD, respectivamente. Nenhuma alteração significativa ao longo do tempo foi identificada para RF/E, SPP e amplitude de movimento do joelho. Os resultados obtidos demonstram que, de fato, uma sessão de CrD leva a alterações significantes em marcadores de dano muscular (i.e., força e dor muscular). Entretanto, em contraste com estudos que identificaram alterações no SPP após dano muscular induzido por contrações excêntricas máximas, a CrD não afetou o SPP do joelho. Ademais, a RF/E também não se alterou após a CrD. Pode-se notar que, dos músculos envolvidos no cálculo da RF/E, apenas os EJ sofreram dano muscular, por realizarem grande número de contrações excêntricas para realizar a desaceleração do centro de massa durante a CrD, enquanto os FJ apenas atuam excentricamente durante o contato do calcâneo com o solo. Pode-se concluir, portanto, que o dano muscular induzido por uma CrD não afeta o SPP e a RF/E, não aumentando o risco de lesões articulares por instabilidade e diminuição da propriocepção.

Caffeine supplementation do not prevent induced acute strength loss by concurrent exercise

Malta, R.B.¹; Inoue, D.S.²; Oliveira, F.P.¹; Parmezani, S.S.¹; Lira, F.S.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

The caffeine ingestion can delay neuromuscular fatigue and performance because it acts on the central nervous system affecting the rating of perceived exertion and propagation of neural signals between the brain and the neuromuscular junction. Furthermore, it is known that concurrent exercise (aerobic high-intensity intermittent + strength exercises) may have a loss on the long-term development of strength. However, in the best of our knowledge, no data was found in literature investigating the effects of caffeine in concurrent exercise. Thus, the purpose

is to determine the effects of caffeine supplementation on strength performance in concurrent exercise and, metabolic and inflammatory response. The method comprised in seven active males (27 ± 3 years old, $172 \pm 0,06$ cm, 70 ± 5 kg) undergoing in 3 interventions at least 7 days apart in a randomized, double-blind, placebo-controlled, balanced trial. Participants ingested the placebo or caffeine (5 mg kg(-1) BW) 30 minutes before performing the strength exercises. Participants underwent three randomized session: 1) four sets of half-squat strength exercise until exhaustion at 80% 1MR (S), 2-3) 5-kilometer run in high-intensity intermittent aerobic exercise at maximal intensity (Vmax) with the ingestion of placebo (P) or caffeine (C) before the strength exercise. The blood samples were collected at rest and immediately after the S, P and, C conditions and fatigue markers were analyzed. Data were analyzed using the Statistical Package for Social Sciences 18.0. The results showed a larger Δ glucose in S than P condition ($p = 0.040$). There was a main effect of Δ lactate ($p < 0.001$), with larger Δ lactate in the S than in P and C conditions. There was no effect for Δ NEFA and Δ IL-6. The maximum number of repetitions was a main effect for the S condition ($p = 0.002$) with higher number of repetitions performed in S condition compared to P and C conditions ($p < 0.001$ for all comparison). Moreover, there was an interaction between condition and sets ($p < 0.001$), with higher maximum number of repetitions performed in set 1 in S condition than in set 1 in P and C conditions ($p < 0.001$ for all comparison). Also a higher number in set 2 in S condition than during set 2 in P ($p = 0.036$) and C ($p = 0.048$) conditions. The conclusion of this was that the caffeine supplementation did not improve strength performance in concurrent exercise in active males.

Efeito dos treinamentos aeróbico, de força muscular e combinado no IMC e colesterolemia em homens saudáveis

Gonçalves, R.¹; Dos Santos, V.A.S.¹; Santiago, S.C.D.¹; Sousa, I.L.C.¹; De Jesus, S.H.M.O.¹; Nicolato, R.L.C.²

¹Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG

²Universidade Federal de Ouro Preto, UFOP

Muitos estudos têm avaliado os efeitos dos diferentes tipos de treinamento com exercícios físicos nos fatores de risco de doenças cardiovasculares (DCV) em indivíduos com excesso de peso ou eutróficos, com melhoras mais acentuadas decorrentes do treinamento aeróbico. Entretanto, poucos ensaios clínicos aleatorizados compararam os efeitos dos treinamentos aeróbico, de força muscular e combinado nos fatores de risco de DCV em indivíduos não obesos. O objetivo do estudo foi comparar o efeito dos treinamentos aeróbico, de força na musculação e combinado sobre o IMC, colesterol total (CT), HDL-colesterol e LDL-colesterol em homens sedentários, eutróficos ou com sobrepeso. Após aprovação pelo COEP-UFMG (parecer 264.755), o termo de consentimento livre e esclarecido foi assinado. Trinta e sete homens com idade entre 30 e 57 anos, aparentemente saudáveis, sedentários e com IMC

abaixo de 30 kg/m² foram incluídos no estudo. Os critérios de exclusão adotados foram: não participar de alguma das avaliações e frequência aos treinamentos inferior a 75% do total das sessões. As avaliações pré e pós-treinamento incluíram análise do colesterol total, HDL- colesterol e LDL-colesterol; medidas de pressão arterial, circunferência abdominal, massa corporal, estatura e IMC; avaliação da aptidão aeróbica (Teste Submáximo de Astrand - Cicloergômetro) e da força muscular pelo teste de 4 a 6 repetições máximas (RM) para estimar 1RM relativa a massa corporal para supino reto (1RMSR) e extensão de joelhos (1RMEJ). Os voluntários foram alocados aleatoriamente para os grupos controle (GC), aeróbico (GA), de força (GF) e combinado força-aeróbico (FA) e submetidos a 3 sessões de treinamento por semana, durante 12 semanas. As sessões tinham duração aproximada de 50 minutos e o grupo FA realizou, em cada sessão de treinamento, a metade da sessão realizada por cada um dos outros dois grupos, totalizando também cerca de 50 minutos por sessão. Os resultados pré e pós-treinamento foram avaliados pelo teste t de student dentro dos grupos e entre os grupos pela ANOVA one-way (post hoc de Tukey). Utilizou-se o programa SPSS 17.0 e o nível de significância adotado foi p<0,05. Apenas o GA apresentou melhora no IMC (25,74 ± 2,6 Kg/m² vs 25,09 ± 2,34 Kg/m²; p=0,02) e no HDL-colesterol (46,3 ± 7,4mg/dL vs 49,8 ± 8,1mg/dL; p=0,035). O GA obteve aumentos significativos também no 1RMEJ e no VO₂ max. O GF apresentou aumento significativo somente nas variáveis 1RMEJ e 1RMSR. O GFA resultou em aumentos significativos nas variáveis de aptidão física VO₂ max, 1RMEJ e 1RMSR. O GC não apresentou alterações significativas em nenhuma variável. Os resultados sugerem que o exercício aeróbico é o mais eficiente para melhora do perfil lipídico e redução da massa corporal. No entanto, as três modalidades estudadas foram eficientes na melhora de componentes da aptidão física relacionada à saúde, podendo exercer seus efeitos indiretamente nos fatores de risco de DCV.

Efeito do treinamento aeróbico, do treinamento de força muscular e do treinamento combinado na pressão arterial e na frequência cardíaca de repouso em homens normotensos

Gonçalves, R.; Dos Santos, V.A.S.; Bittar, V.A.P.;
Ferreira, A.S.; Campos, H.F.; Rodrigues, J.G.;
Soares, G.A.

Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no Brasil, sendo um destas a hipertensão arterial sistêmica que se caracteriza por níveis elevados e sustentados da pressão arterial (PA). O exercício físico pode levar a um melhor controle da PA e sabe-se que indivíduos com maiores níveis de aptidão física têm um menor risco de desenvolver hipertensão. Somado a isto, pessoas com menores frequências cardíaca em repouso (FC) têm uma menor probabilidade de desenvolverem cardiopatias. Este tudo comparou o efeito do treinamento aeróbico, de força e combinado nas pressões arteriais sistólica (PAS), diastólica

(PAD) e média (PAM) e na FC de repouso em homens normotensos e sedentários. Foi realizado um ensaio clínico aleatorizado dividido em três grupos experimentais e um grupo controle. Participaram 39 homens de 30 a 57 anos, sedentários, aparentemente saudáveis e normotensos. O estudo teve aprovação do COEP-UFMG (Parecer 264.755) e os voluntários assinavam a um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Cada grupo experimental realizou uma modalidade de treinamento (aeróbico, força ou combinado) por três vezes semanais durante doze semanas. Foi realizada avaliação pré e pós-intervenção para os quatro grupos para aferir PA e FC utilizando um aparelho automático validado e seguindo recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Os dados foram comparados pré e pós-intervenção pelo teste t de student e a variação entre pré e pós-intervenção foi analisada entre os grupos pela ANOVA one-way. Para análise utilizou-se o programa SPSS (versão 17.0) e o nível de significância adotado foi p<0,05. Os resultados mostraram que não houve variação significativa da PAS, PAD, PAM e FC nos três grupos de treinamento entre pré e pós-intervenção. Apenas a variação da FC entre pré e pós-intervenção dos Grupos Aeróbico (p=0,003), Força (p=0,003) e Combinado (p=0,032) apresentaram diferenças significativas quando comparada ao Grupo Controle. Os resultados sugerem que o treinamento físico com duração de doze semanas e frequência de três vezes semanais, seja ele aeróbico, de força ou combinado, leva a melhora em parâmetros do nível de condicionamento físico, mas não o suficiente para reduzir a pressão arterial de modo significativo em homens que já são normotensos. Apesar disso, o exercício físico se faz necessário não só para a prevenção de patologias cardiovasculares, mas também para uma promoção do bem estar físico, psíquico e social de seus praticantes.

Relationship between physiological indices in specific test for futsal with the physical performance in the match

Barbieri, R.A.¹; Dos Santos, J.W.²; Milioni, F.¹;
Palucci, L.H.V.³; Andrade, V.L.³; Santiago, P.R.P.³;
Bedo, B.L.S.³; Papoti, M.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

³Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

To assess the aerobic and anaerobic profile of athletes there are a lot different protocols. However, sometimes these protocols do not respect the specificity of the modality and your indices not reflect the physical performance during a match. Because this, the aim of the study was to compare the physiological indices accessed from a specific test for futsal with the physical performance during official match. Thirteen male Brazilian professional futsal players (23.2±2.25 years, 73.6±8.28 kg, 173.1±6.17 cm) were assessed before (between 48h until 72h) of an official match, where the aerobic capacity (AT), maximum aerobic velocity (MAV) and peak lactate (Plac) were obtained by lactate minimum test in the specific circuit

to futsal that include the ball and takes into consideration the technical movements, and the match was monitored by three cameras (30 Hz) where players trajectories were assessed by means of automatic tracking method in DVideo environment. T-Student test and Pearson Correlation were performed to compare the results. Total distance covered and the distance per minute were 2967.2 ± 1439.1 m and 102.6 ± 12.8 m.min⁻¹ respectively. Although, $70.8 \pm 6.8\%$ of the distance covered was in the velocity between 0 to 12 km.h⁻¹ with 27.1 ± 14.2 sprints (28.1 ± 3.4 km.h⁻¹ of peak speed - PS) and average speed (AS) of 6.2 ± 0.8 km.h⁻¹. The AT was 7.8 ± 0.7 km.h⁻¹ (27% less than the average speed), and the MAV and Plac were 9.2 ± 0.8 km.h⁻¹ and 10.0 ± 3.1 mmol.L⁻¹, respectively. The AT had a positive correlation with distance per minute, sprints, PS and AS ($r=0.59, 0.78, 0.70$ and 0.59 , respectively, $p<0.05$). The MAV was positive correlated with distance per minute, sprints and AS ($r=0.58, 0.70$ and 0.58 respectively, $p<0.05$), while the Plac was negative correlated with total distance covered ($r=0.58$) and sprints ($r=0.78$) ($p<0.05$). Based in these results, we could conclude that the physiological profile could affect direct the performance in the game, once the AT and VM was positively correlated with the physical performance in the match, however, the lactate accumulation could affect negative the performance during the match. Also, the specific test for futsal seems to reflect the physical performance of the match and to train in the specific circuit for futsal could be a good strategy to improve the aerobic performance in the specific way.

Effect of a typical pre-season on neuromuscular parameters in brazilian futsal players

Barbieri, R.A.¹; Dos Santos, J.W.²; Milioni, F.¹; Palucci, L.H.V.³; Andrade, V.L.³; Santiago, P.R.P.³; Gobbi, R.B.¹; Papoti, M.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

³Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

Neuromuscular parameters could be altered during the game. However, some studies showed may be modulated according to the period, load and intensity of training. Based this, the aim of present study was to describe the effects of 3 weeks pre-season training period on neuromuscular parameters in Brazilian futsal players. Eleven Brazilian professional futsal players (age 22.5 ± 5.2 years) were monitored during 3 weeks of the typical pre-season. For neuromuscular assessment was performed three maximal voluntary isometric contractions (MVC) knee extension of 5s with passive recovery between the series of 1min. All MVC were performed in sitting position with the hip and knee of the dominant limb flexed at 80° and 90° respectively and were monitored the force through of load cell and the electromyography (EMG) activity of vastus lateralis from surface electrodes to determine the value of maximum force of isometric contraction (MF), rate of force development 0-50ms (RFD) force impulse (FI) and

neuromuscular activation profile (RMS and Mean power frequency - MPF). The weekly training load was assessed using rating of perceived exertion (RPE) and calculation of the training impulse (Trimp). The t-student test and one-way ANOVA was used to compare the results between the weeks. The weekly mean volume were 480, 720 and 860min and the mean RPE were 5.2 ± 0.3 a.u. 7.2 ± 0.6 a.u. and 6.9 ± 0.7 a.u. respectively each week. Trimp average was increased ($p<0.05$) during the period (309.3 ± 16.0 a.u.; 436.4 ± 37.7 a.u.; 498.3 ± 53.8 a.u. respectively). MF (pre: 68.7 ± 14.2 Kg; post: 65.5 ± 16.0 Kg), RFD (pre: 0.11 ± 0.03 kg.m.s⁻¹; post: 0.08 ± 0.03 kg.m.s⁻¹) and FI (pre: 307.31 ± 64.37 Kg; post: 292.66 ± 71.17 Kg) had a percentage decrease of $1.6 \pm 30.3\%$, $18.6 \pm 33.81\%$ and $1.5 \pm 30.65\%$ respectively. Although, the RMS and MPF had a percentage increase of $9.8 \pm 35.7\%$ and $6.8 \pm 23.6\%$. Despite the not significant, a pre-season with high Trimp may affect negatively the force and lead an increase in the RMS and MPF in the vastus lateralis. Based this results, and since the pre-season is the previous period of the competitive season, it seems the workload of pre-season for futsal players may affect the neuromuscular parameters and lead a decrease in the force in the beginning of the competitive season.

Efeito da laserterapia de baixa potência na recuperação de atletas antes e após protocolo de fadiga muscular

Serrão, R.J.T.¹; Garcia, G.P.¹; Marques, N.R.²; Renno, A.C.M.³; Pedroni, C.R.²

¹Universidade Federal de Uberlândia, UFU

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

Os exercícios extenuantes estão presentes na rotina dos atletas levando à fadiga muscular, sendo esse um processo que pode causar dor, perda de força, lesões e diminuição do desempenho. Vários recursos têm sido estudados para tentar reduzir os efeitos deletérios da fadiga muscular, entre eles destaca-se a laserterapia de baixa potência (LLLT). Desse modo, o presente estudo tem por objetivo comparar os efeitos da LLLT aplicados sobre o músculo reto femoral antes e após um protocolo de fadiga muscular induzida por exercício físico. Participaram dessa coleta 40 atletas juvenis de futebol que foram, aleatoriamente, distribuídos em 3 grupos: grupo irradiado com laser ativo antes do protocolo de fadiga ($n=13$); grupo irradiado com laser ativo após o protocolo de fadiga ($n=14$) e grupo irradiado com laser placebo ($n=13$). A irradiação do laser terapêutico foi realizada com aplicação pontual de contato, com emissor visível de laser vermelho com faixa do infravermelho (AsGaAl - comprimento de onda 808nm). O laser foi aplicado em oito pontos devidamente distribuídos no ventre do músculo reto femoral do membro dominante. O protocolo de coleta de dados foi realizado em um único dia, sendo realizados os testes na seguinte sequência: contração isométrica voluntária máxima (CIVM) em extensão de joelho, protocolo de fadiga, aplicação

do laser e CIVM, para o grupo irradiado pós o protocolo e o grupo placebo; e CIVM em extensão de joelho, aplicação do laser, protocolo de fadiga e CIVM, para o grupo irradiado previamente ao protocolo de fadiga. A análise da fadiga muscular periférica foi realizada por meio da eletromiografia de superfície (SEMG) com os eletrodos posicionados segundo as instruções do SENIAM. Para avaliar o pico de força isométrica dos músculos extensores de joelho, os sujeitos realizaram uma CIVM em extensão de joelho em uma cadeira extensora acoplada a uma célula de carga. O protocolo de fadiga foi constituído da realização do exercício de extensão de joelhos com carga de 75% do pico de força determinado pela célula de carga durante a CIVM. Foram avaliados os valores de frequência mediana e o pico de força pré e pós-protocolo de fadiga. De acordo com a análise realizada por meio do teste ANOVA One-way, não foi encontrada diferença significativa em nenhuma das comparações para os picos de força ($p > 0,05$). O comportamento da frequência mediana apresentou aumento não significativo na segunda avaliação ($p > 0,05$) para os grupos irradiados ativamente e seu declínio também não apresentou diferença significativa ($p > 0,05$). A partir de nossos resultados pode-se concluir que o LLLT não foi capaz de desacelerar o processo de instalação da fadiga independente se aplicado antes ou após o protocolo de fadiga.

Redução da mobilidade em idosos aumenta o risco de quedas durante travessia de rua

Serrão, R.J.T.¹; Figueira, M.P.²; Marques, N.R.²;
Garcia, G.P.¹; Gonçalves, M.³; Spinoso, D.H.²

¹Universidade Federal de Uberlândia, UFU

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A travessia de rua é uma tarefa complexa para o idoso, pois exige uma velocidade de marcha maior do que o idoso está habituado, podendo gerar um aumento da Demanda Funcional (DF), tornando o idoso mais suscetível à queda, principalmente aqueles com perda de força muscular, por este ser um dos principais fatores responsáveis pela redução da mobilidade funcional. Esse trabalho tem por objetivo identificar e comparar a demanda funcional de idosos com mobilidade normal e mobilidade reduzida durante marcha em velocidade de preferência e com travessia de rua. Participaram do estudo 24 idosas, com idade entre 60 e 80 anos, divididas em 2 grupos: idosas com mobilidade normal (GIMN) e idosas com mobilidade reduzida (GIMR), de acordo com o critério de ter ou não torque extensor de joelho isométrico máximo maior que 1.5 Nm.kg⁻¹. A avaliação biomecânica da marcha foi feita utilizando um sistema de análise de movimento 3D sincronizado com uma plataforma de força e a máxima força isométrica do quadril, joelho e tornozelo foi avaliada utilizando um dinamômetro isocinético em três diferentes amplitudes de movimento. O teste de marcha consistiu em duas condições distintas: marcha em velocidade de preferência (I) e marcha com simulação de travessia de rua (II). A DF foi calculada para os movimentos de flexão e extensão do

quadril, joelho e tornozelo durante as condições de marcha. Foi utilizado o teste Anova Two-Way Medidas Repetidas para comparação entre os grupos e condições de marcha. A comparação entre grupos mostrou que o GIMR apresentou maior DF para todos os movimentos analisados em comparação ao GIMN. Houve efeito de condição apenas para o torque extensor de joelho, sendo maior na condição II em relação a I. A interação entre grupos e condições mostrou que para a condição de marcha I o GIMR apresentou maiores valores de DF para os movimentos de flexão do quadril e flexão/extensão de joelho. Já durante a condição de marcha II o GIMR apresentou maior DF apenas para o movimento de extensão do joelho. Os resultados encontrados mostram que idosos com mobilidade reduzida apresentam maior DF para todas as articulações dos membros inferiores comparados a idosos com mobilidade normal, principalmente para os extensores de joelho, sendo esses de extrema importância para as atividades diárias onde sua fraqueza aumenta o risco de incapacidade. A DF elevada para o GIMR demonstra uma menor reserva muscular fisiológica, desta forma, o idoso apresenta menor capacidade para reagir a uma possível perturbação, levando assim a queda. A travessia de rua se mostra um desafio por exigir que os idosos trabalhem acima do limite aceitável para realizar uma tarefa segura (< 80%), o que pode fazer com que o idoso não atenda a demanda exigida pela atividade, culminando em um acidente fatal e lesões graves. Assim, o presente estudo enfatiza a importância da manutenção dos níveis de força muscular na população idosa, especialmente dos extensores de joelho. Apoio FAPESP.

Comparação entre protocolos de avaliação da capacidade de sprints repetidos com duas e cinco mudanças de direção em jogadores de basquetebol

Poli, R.A.B.¹; Barbieri, F.A.¹; Claus, G.M.¹;
Milioni, F.²; Zagatto, A.M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O basquetebol é um esporte intermitente que demanda a realização de repetidos sprints em alta intensidade juntamente com constantes mudanças de direção (MD) durante a execução das ações de jogo. Logo, a avaliação da habilidade de esforços repetidos (RSA) com MD assume grande importância e ainda foi pouco abordada na literatura, especialmente em relação a quantidade ideal de MDs que um protocolo deve abordar. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo comparar dois protocolos de avaliação de RSA com diferente número de MD (2 MD -RSA2MD; 5 MD -RSA5MD). Participaram do estudo 20 jogadores de basquetebol (idade: 17±1 anos, altura: 1,91±0,08 m, massa corporal: 84,5±12,3 kg). Os atletas realizaram inicialmente o RSA2MD, que consiste em 10 corridas máximas de 30 m com 2 MD de 180°(10+10+10m) e intervalo de 30s entre cada corrida. Após 72 h de intervalo, os participantes realizaram o protocolo de RSA5MD, o qual também foi composto por 10 corridas máximas de 30 m, mas

com 3 MD direção de 180° e 2 MD de 90° (5+5+5+5+5m; em forma de "T"). Após os esforços foram realizadas coletas de sangue do lóbulo da orelha (25 µL) nos minutos 3 e 5 para mensuração do lactato sanguíneo. Câmeras de vídeo registraram as imagens dos sprints, os quais ocorreram em ambiente devidamente calibrado. Em seguida as imagens foram sincronizadas e processadas utilizando o software DVIDEOW®. Foram mensuradas as médias das maiores velocidades dos sprints (Mvx), as médias das menores velocidades dos sprints (Menvx), a média da velocidade (xv), maior velocidade (Mv), menor velocidade (M-vel), média do pico de velocidade (xp), maior aceleração (Amaior), menor aceleração (Amenor), média da aceleração (xac), melhor tempo (MT), tempo médio (TMed), pior tempo (PT) e tempo total (Tt). Para a comparação entre os testes foi utilizado o teste t pareado ($p < 0,05$). Todas as variáveis citadas, exceto Amenor, apresentam diferenças entre a comparação do RSA5MD e RSA2MD ($p < 0,05$). Evidenciadas pelos resultados de tempo-performance e de cinemática para RSA5MD e RSA2MD sendo de MT= 8,14±0,36 e 6,56±0,30 s; TMed = 8,39±0,36 e 6,84±0,30 s; PT= 8,71±0,37 e 7,24±0,49 s; Tt= 83,99±3,60 e 68,4±2,91s; Mvx= 2,65±0,08 e 4,21±0,23 m.s-1; Menvx= 2,47±0,09 e 3,76±0,25 m.s-1; xv = 2,56±0,08 e 3,99±0,18 m.s-1; Mv = 4,78±0,41 e 7,56±0,58 m.s-1; M-vel = 4,26±0,35 e 5,48±1,26 m.s-1; xp = 4,51±0,47 e 6,32±0,94 m.s-1; Amaior = 7,76±1,04 e 11,2±2,98 m.s2; Amenor = 6,50±0,76 e 6,50±1,14 m.s2, xac = 7,06±0,91 e 8,44±0,92 m.s2 respectivamente. A variável fisiológica da concentração de lactato sanguíneo foi de 8,18±1,89 e 9,91±2,47 mmol.L-1 para RSA5MD e RSA2MD, respectivamente. A partir dos resultados pode-se concluir que o RSA2MD e RSA5MD são significativamente diferentes, possivelmente em função da diferença no número de MD. Novos estudos são necessários para verificar qual protocolo é mais representativo das ações de jogo e dessa forma mais específico para avaliação da modalidade.

Efeito de um treinamento típico sobre a intensidade de lactato mínimo e o desempenho de nadadores

Arruda, T.B.¹; Gobbi, R.B.²; Barbieri, R.A.²; Papoti, M.²

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A partir do constructo de que o melhor desenvolvimento da capacidade aeróbia é treinar na intensidade de limiar anaeróbio e assumido que essa variável é essencial para o sucesso nas provas em natação, diversos protocolos têm sido padronizados e validados para sua determinação. Dentre eles destaca-se o teste de lactato mínimo (LM) pelo fato de aparentemente apresentar a melhor relação "custo-benefício" e permitir estimar os parâmetros aeróbios e anaeróbios em um único teste. Além disso, estudos demonstraram que resultado não é alterado pelo estado nutricional, o que permite sua realização

sem a necessidade de padronização do treinamento e controle da dieta. No entanto sua sensibilidade aos efeitos do treinamento tem sido questionada. Para nosso conhecimento, um estudo realizado por nosso grupo, demonstrou a sensibilidade do teste de LM aos efeitos de uma periodização, mas infelizmente não foi possível realizar testes de desempenho em diferentes distâncias de modo conjunto às avaliações de capacidade aeróbia. Assim, o objetivo do estudo foi monitorar os efeitos de um treinamento típico sobre a intensidade de lactato mínimo e desempenho de nadadores. Quinze nadadores (15 a 20 anos, com mínimo 3 anos de treinamento sistematizado), filiados à Federação Aquática Paulista, foram submetidos aos testes de LM e de desempenho ao início do período preparatório básico(iPPB), específico(iPPE), polimento(iPP) e final do período de polimento(fPP). Para determinar capacidade aeróbia, foi realizado protocolo de LM que constituiu um esforço máximo de 100m no principal estilo do nadador, para induzir a hiperlactacidemia e 5 esforços progressivos de 200m separados por 8 minutos de intervalo passivo, onde nos minutos 3, 5 e 7 são coletadas amostras sanguíneas. O desempenho foi determinado por esforços máximos nos 100m e 200m nado livre. As possíveis diferenças entre as variáveis foram analisadas por ANOVA para medidas repetidas com Posthoc LSD e, as possíveis associações entre capacidade aeróbia e desempenho foram verificadas com o teste de Correlação de Pearson ($p < 0,05$). No desempenho de 100m não foram observadas diferenças significativas durante a temporada (iPPB=1,59; iPPE=1,60; iPP=1,62 e fPP=1,64). Já no desempenho de 200m observou-se um aumento de 5,07±11,61% durante o PPB (iPPB=1,19; iPPE=1,24). Entretanto, no PPE o desempenho foi reduzido em 0,73±3,94%, mantendo esses níveis até o fPP (1,23±0,08). Não foram observadas diferenças significativas durante a temporada na iLM. Porém, foram encontradas fortes correlações entre a variação da vLAN e do desempenho dos 100m ($r=0,862$ $p=0,001$) bem como o desempenho dos 200m ($r=0,911$ $p=0,001$) durante a temporada, mostrando que o aumento da vLAN influencia na melhora do desempenho dos nadadores. Concluímos que o modelo de treinamento utilizado não foi eficiente para melhorar as variáveis, porém o aumento da capacidade aeróbia parece ser determinante para melhora de desempenho nas diferentes fases da periodização.

Efeito da manipulação do feedback da percepção de esforço esperada na percepção de esforço de idosos

Serafim, T.H.S.; Smirmaul, B.P.C.; Nakamura, P.M.; Kokubun, E.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Segundo o Modelo Psicobiológico a percepção de esforço (PE) é o principal componente na regulação e limitação do desempenho aeróbio. Dentre diversos fatores, os de natureza psicológica podem influenciar a PE. Adicionalmente, estudos demonstram que idosos podem não ser acurados em avaliar

sua PE durante um exercício físico. Assim, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da manipulação do feedback da PE esperada na PE de idosos. Doze homens idosos (70±5 anos) realizaram cinco testes de caminhada em esteira ergométrica: teste 1) protocolo incremental para a determinação do limiar ventilatório (LV); testes 2, 3, 4 e 5) referência, deflacionamento, controle e inflacionamento, que consistiram em um protocolo de carga constante (intensidade do LV) durante os primeiros 30 min, seguido por um protocolo incremental (aumento da inclinação da esteira) até atingirem 85% da sua frequência cardíaca máxima (FCsub). Na sessão de referência, os participantes reportaram sua PE (PE de referência) através da escala de Borg (6-20) a cada 3 min (carga constante) e a cada 1 min (carga incremental). As demais sessões foram divididas em deflacionamento, controle e inflacionamento, em ordem randomizada. Nestas sessões, a PE dos participantes foi reportada pelo pesquisador a cada 3 min durante a carga constante. O valor reportado foi dois valores abaixo, equivalente, ou dois valores acima em relação à PE de referência nas sessões deflacionamento, controle e inflacionamento, respectivamente. Os participantes deveriam concordar com o valor reportado ou reportar outro valor de PE de acordo com o que julgassem sendo o valor correto. Durante a carga incremental, os participantes reportaram sua própria PE a cada 1 min. As análises das respostas de PE foram separadas para a carga constante e incremental. Para a carga constante, foi conduzida uma ANOVA two-way (3x10) para medidas repetidas, sendo os fatores as sessões experimentais (deflacionamento, controle e inflacionamento) e os momentos (3°, 6°, 9°, 12°, 15°, 18°, 21°, 24°, 27° e 30° min). Para a carga incremental, foi conduzida uma ANOVA two-way (3x2) para medidas repetidas, sendo os fatores as três sessões experimentais e os momentos pré e pós-carga incremental (30° min e FCsub). O nível de significância foi considerado como $p < 0,05$. Para a análise da carga constante, a ANOVA revelou efeito principal da condição ($F(2,20) = 127,7$; $p < 0,001$), efeito principal do momento ($F(1,7;17) = 23,3$; $p < 0,001$) e não revelou interação entre os fatores ($F(18,180) = 1,2$; $p = 0,27$). Para a carga incremental, a ANOVA revelou efeito principal da condição ($F(2,20) = 29,2$; $p < 0,001$), efeito principal do momento ($F(1,10) = 43,4$; $p < 0,001$) e interação entre os fatores ($F(2,20) = 30,1$; $p < 0,001$). Assim, as respostas de PE foram menores e maiores nas sessões deflacionamento e inflacionamento, respectivamente, de modo que a manipulação do feedback da PE esperada influenciou a PE reportada durante o exercício físico dos participantes. Apoio: CAPES.

Efeito da IL-6 hipotalâmica sobre a ativação da oxidação de ácidos graxos no músculo esquelético de camundongos: o papel do exercício físico

Micheletti, T.O.¹; Silva, V.R.R.¹; Pimentel, G.D.¹;
Lenhare, L.¹; Katashima, C.K.¹; Brum, P.C.²;
Curi, R.²; Diéguas, C.³; Saad, M.A.¹; Prada, P.O.¹;
Ropelle, E.R.¹

¹Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

²Universidade de São Paulo, USP

³Universidade Estadual Paulista, UNESP

O hipotálamo é uma estrutura do sistema nervoso central responsável por controlar diversas funções do organismo. Estudos recentes apontam para uma intrigante relação entre o hipotálamo e o metabolismo do músculo esquelético. Designadamente, a via de sinalização da ERK1/2 no hipotálamo parece exercer papel importante no metabolismo do músculo, em especial sobre a OAG. Adicionalmente, evidências demonstram que o exercício físico é capaz de produzir Interleucina-6 (IL-6) central e pode modular a via de sinalização da ERK1/2 em diversos tecidos, incluindo o tecido hipotalâmico. Desta forma, a IL-6 vem sendo valorizada como uma molécula chave nessa estreita relação entre o músculo e o hipotálamo. Objetivo: Avaliar a ação da IL-6 no hipotálamo na oxidação de ácidos graxos através da via de sinalização AMPK/ACC no músculo esquelético de camundongos exercitados. Métodos: Western blot foi usado para respostas proteicas frente a tratamentos de interesse em camundongos C57BL/6J machos magros, knockout para produção de IL6 (KO IL6), duplo knockout da via $\alpha 2AC$ adrenérgica (KO $\alpha 2AC$). Injeção intracerebroventricular (ICV) de peptídeo IL6(IL6), anticorpo IL6(AC IL6), inibidor da ERK1/2(PD98059) e da via $\alpha 2$ adrenérgica (Ioimbina), foram usados para avaliar seus efeitos na OAG. Exercício realizado foi 2 horas de natação com descanso de 5 minutos a cada 30 minutos de exercício. Realizada quantificação de OAG na USP. Resultados foram analisados por ANOVA one-way e Bonferroni. Resultados: Observamos que após 3 horas de uma única infusão de IL6 ICV foi capaz de ativar a via da AMPK/ACC bem como a OAG no músculo esquelético, adicionalmente sugere-se que este efeito seja através da ativação da via hipotalâmica da ERK 1/2 uma vez que o uso de PD98059 aboliu o efeito no músculo esquelético. Como é sabido o exercício físico é capaz de aumentar fisiologicamente a concentração de IL6 no hipotálamo, animais foram submetidos a uma sessão de natação e percebemos que após 3 horas do exercício os animais apresentaram ativação da OAG no músculo esquelético, e acredita-se que este efeito pode ser decorrente da ação da IL6 central uma vez que tanto animais exercitados e tratados ICV com o AC IL6 quanto os animais KO IL6 submetidos ao exercício, não demonstraram ativação da OAG muscular. No entanto ativação da via AMPK/ACC muscular foi restaurada nos KO IL6 quando tratados com IL6 ICV. Para compreender a comunicação entre o SNC e músculo esquelético para que ocorra ativação da via AMPK/ACC através da ação central da IL6, após infusão de IL6 ICV animais foram também tratados com Ioimbina. Percebeu-se que nestes animais não houve ativação da OAG no músculo o mesmo foi visto quando animais KO $\alpha 2AC$ foram tratados com IL6 ICV. Conclusão: A IL6 hipotalâmica é capaz de modular oxidação de ácidos graxos no músculo via $\alpha 2AC$ adrenérgica e através da ativação da via hipotalâmica ERK1/2.

Efeitos do exercício físico resistido e do consumo voluntário de etanol no receptor de glicocorticoide da próstata dorsolateral de ratos ucbh (consumidores voluntários de etanol)

Menezes, V.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

O etanol é uma droga lícita bastante comercializada na sociedade devido a sua variedade e disponibilidade, com isso vem sendo um grande problema na sociedade. Além de ser um agente tóxico perturbador das integridades fisiológicas, bioquímicas e no desenvolvimento de estruturas orgânicas envolvidas na reprodução. A próstata é importante glândula sexual acessória dependente de andrógeno que possui papel chave no seu crescimento, manutenção estrutural e funcional. Desequilíbrio hormonal pode desencadear sérias lesões prostáticas podendo culminar em tumor maligno. Pouco se sabe sobre os efeitos do treinamento físico na próstata. Analisar os efeitos do exercício físico resistido e do consumo de etanol nos níveis hormonal de corticosterona e na imunomarcagem do receptor de glicocorticoide na próstata dorsolateral de ratos UChB. (consumidores voluntários de etanol).

A influência do número de pontos na determinação da intensidade de lactato mínimo: comparação com a intensidade de máxima fase estável de lactato

Miyagi, W.E.¹; Malta, E.S.¹; Brisola, G.M.P.¹;
Milioni, F.¹; Zagatto, A.M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A determinação da intensidade de lactato mínimo (iLM) por meio de um ajuste matemático pode ser influenciada pelo número de pontos e a escolha das intensidades dos estágios incrementais, comprometendo a precisão da estimativa da intensidade de máxima fase estável de lactato (iMFEL). Portanto, o objetivo do presente estudo foi verificar a influência do número de pontos da fase incremental na determinação da iLM em cicloergômetro. 9 homens moderadamente ativos participaram do estudo (22±3 anos; 73,4±4,6 kg; 178,9±6,9 cm e 16,9±4,7% de gordura). Inicialmente, os sujeitos realizaram o teste de lactato mínimo (LM) (indução à hiperlactacidemia com um teste de rampa, início a 75 W e incrementos de 25 W·min⁻¹, recuperação passiva de 8 minutos e fase incremental com início a 35% da máxima potência alcançada no teste de rampa [MAP] e incrementos de 5% da MAP a cada 3 minutos) para determinação da iLM (iLM-1). Em seguida, para determinar a iLM com menor número de pontos antes da derivada zero (iLM-2), realizou-se um LM idêntico, exceto que a fase incremental teve intensidade inicial correspondente

ao valor da iLM-1 menos 10% da MAP. A iLM em ambos os testes foi determinada por meio de ajuste polinomial de segunda ordem. O índice de sucesso foi avaliado considerando como válidos apenas as iLM que apresentaram o valor de $a > 0$ e o coeficiente de determinação (R^2) $> 0,80$ do ajuste matemático. A iMFEL foi determinada a partir da realização de 2-3 testes contínuos, sendo considerada a maior intensidade de exercício em que a variação da lactacidemia foi menor do que 1 mmol·L⁻¹ entre o 10° e 30° minuto de exercício. A intensidade, concentração de lactato e a percepção subjetiva de esforço (PSE) correspondentes a iLM-1, iLM-2 e iMFEL foram determinadas. Para comparar as variáveis correspondentes a iLM e iMFEL foi utilizada a ANOVA one-way para medidas repetidas e o post-hoc de Bonferroni, se necessário. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para verificar a associação. Em todos os casos foi assumido um nível de significância de 5%. A iLM-1 (144,3±17,9 W) foi menor do que a iLM-2 (159,0±21,1 W) e ambos foram menores do que iMFEL (168,9±25,3 W) ($p < 0,001$). Não foram observadas diferenças entre as concentrações de lactato correspondentes a iLM-1 (6,13±1,61 mmol·L⁻¹), iLM-2 (6,51±1,40 mmol·L⁻¹) e iMFEL (6,20±0,88 mmol·L⁻¹) ($p = 0,756$). A PSE correspondente a iLM-1 (14,9±1,6) também não foi diferente da iLM-2 (14,8±0,8) e da iMFEL (14,8±1,4) ($p = 0,974$). Foram observadas fortes e significativas correlações entre iLM-1 e iLM-2 ($r = 0,94$ - $p < 0,001$), iLM-1 e iMFEL ($r = 0,87$ - $p = 0,002$), e iLM-2 e iMFEL ($r = 0,93$ - $p < 0,001$). O índice de sucesso para a iLM-1 e iLM-2 foi de 88,9% e 55,5%, respectivamente. Portanto, o número de pontos influenciou no deslocamento da curva do ajuste matemático e alterou a iLM. Ainda, a redução do número de pontos antes da derivada zero diminuiu o índice de sucesso, inviabilizando a utilização do protocolo que determinou iLM-2.

Comparação entre diferentes modelos de bandas elásticas de joelhos: uma análise de suas características mecânicas e efeitos no treinamento de força

Gomes, W.A.¹; Ferreira, A.M.²; Marchetti, P.H.¹

¹Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

²Universidade de São Paulo, USP

As bandas elásticas (BE) são comumente utilizadas no treinamento de força visando o aumento do desempenho em força. A literatura científica reporta um aumento de desempenho no agachamento isométrico na ordem de ~21 a 25%, e no agachamento dinâmico de ~19%. Em teoria, a melhora do desempenho ocorre devido às características mecânicas das BE. O mercado esportivo oferece dois modelos distintos de BE, sendo uma considerada "soft" e outra "hard", no entanto, pouco se sabe sobre suas características mecânicas e as diferenças no padrão de auxílio de ambas. Sendo assim, objetivo do presente estudo foi quantificar e comparar as propriedades mecânicas dos dois modelos de BE a partir de um teste de tração e mensuração de suas tramas. Inicialmente

as BE (Hard e Soft) foram fotografadas através de um estereoscópio (Zeiss, modelo Discovery V8) com resolução de 1000 μ m, visando observar as diferenças no espaçamento das tramas. Então, as BE foram preparadas, seguindo as recomendações da ASTM D 683M, e submetidas ao teste de tração em uma máquina universal de ensaio (EMIC, modelo DL-10000) para mensurar as características mecânicas (curva de tensão-deformação) de cada tipo de BE e determinar a resistência à tração máxima, alongamento na ruptura e módulo de elasticidade (E). Para a aquisição dos dados do E foram utilizados os valores referentes a 3% do início da curva de tensão-deformação, para ambas as variáveis: resistência à tração máxima, e alongamento na ruptura. A normalidade e homogeneidade das variâncias foram verificadas utilizando o teste de Shapiro-Wilk e Levene. Os dados foram reportados através da mediana e amplitude do intervalo interquartil. Um teste de Wilcoxon Mann-Witney para amostras independentes foi utilizado para comparar as diferenças entre valores para cada variável analisada, utilizando uma significância de 5%. Os resultados mostram diferentes distâncias entre tramas da banda: hard (215 \pm 77 μ m) e soft (478,5 \pm 84,14 μ m) com um P=0,002. Para a curva tensão-deformação das amostras analisadas, foi verificado um comportamento padrão característico de materiais elastoméricos. Para o módulo de elasticidade (módulo de Young) a banda Hard apresentou maiores valores quando comparada a Soft (Hard: 0,47 \pm 0,03MPa e Soft: 0,27 \pm 0,04MPa, P=0,002). Para o ponto de alongamento na ruptura a banda soft apresentou maiores valores (Hard: 373,7 \pm 18mm e Soft: 629,7 \pm 49mm, P=0,002). No entanto, não foi verificada diferença significativa para a tensão máxima de ruptura entre as bandas (Hard: 177,2 \pm 14MPa e Soft: 171,8 \pm 31MPa, P=0,027). Concluindo que os diferentes modelos de BE (Hard e Soft) apresentaram características mecânicas específicas Assim, recomenda-se que em condições competitivas, a BE "hard" parece ser mais adequada. Apoio: CAPES.

Tema
Saúde e reabilitação

A produção de conhecimento em educação física e saúde no Brasil

Lotti, A.D.; Oliveira, C.F.B.; Oliveira, R.C.
Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

Com a crise epistemológica ocorrida na década de 1980, a produção científica na área da Educação Física (EF) ampliou o seu escopo em direção às ciências humanas, considerando as dimensões cultural, socioeconômica e política. Concomitante, com a Resolução 218/97, a profissão é reconhecida como um dos pilares para a atenção integral à saúde. Entretanto, o entendimento majoritário sobre saúde no terreno da EF gravita em torno do aumento do nível de atividade física da população. Em que pese tal relevância, existem outros entendimentos da relação EF x saúde, que, refletidos na produção acadêmica, pode permitir vislumbrar outros horizontes dessa relação. Assim, o objetivo do estudo foi compreender como tem se dado a produção de conhecimento em EF e saúde no Brasil. Foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica na base de dados LILACS. O descritor utilizado foi "educação física and saúde". Utilizamos como critério de seleção artigos publicados a partir de 1997 e que tivessem o descritor "saúde" no campo palavras chave, desconsiderando-se trabalhos de revisão bibliográfica e resenhas. Obtivemos um total de 72 artigos. Destes, 40 se alinharam na perspectiva das ciências humanas e 32 das ciências naturais. Quanto à abordagem metodológica, 36 utilizaram predominantemente o método qualitativo, e 36 o quantitativo. Em relação à concepção de saúde, obtivemos 2 categorias: conceito de saúde restrito e conceito de saúde ampliado. Na primeira (47 artigos), a saúde figurou como sinônimo de ausência de doenças ou redução de riscos epidemiológicos. Na segunda categoria (25 artigos), os trabalhos elucidaram os determinantes socioculturais como condicionantes da saúde, sendo enfatizado o empoderamento das pessoas. Em relação às temáticas, foram encontradas 3 categorias: 1 - Saúde de Grupos Populacionais (55 artigos); 2 - Profissão (36 artigos); e, 3 - Doenças, Agravos e Determinantes (32 artigos). A 1ª categoria tematizou grupos de pessoas que compartilhavam características comuns, generalizando as práticas de cuidado. A 2ª categoria concentrou a discussão na formação e na prática profissional em EF. Esta categoria conteve a maior parte dos trabalhos em ciências humanas, com método qualitativo e conceito ampliado de saúde. Na 3ª categoria, os artigos retrataram as causas e os tratamentos das doenças. Neste grupo observamos a predominância de estudos calcados nas ciências naturais, de metodologia quantitativa e com conceito restrito de saúde. Concluiu-se assim que há diversificação nas abordagens de estudo, destacando a aproximação da EF com as áreas da saúde pública e coletiva, seja sob o aporte teórico das ciências naturais ou humanas. A presença cada vez mais frequente do conceito ampliado nas publicações pode refletir a

desmistificação da relação de causalidade entre exercício físico e saúde, havendo o entendimento de que a EF não se direciona apenas à prevenção e tratamento de doenças, mas sim contribuir para uma atenção integral à saúde da população

Gesture recognition for health and rehabilitation

Brandão, A.F.¹; Parizotto, N.A.¹; Trevelin, L.C.²
¹*Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR*
²*Outras Instituições*

A maneira convencional de Interação Humano-Computador, a partir do mouse e teclado, é considerado um processo sedentário. Durante o manuseio do computador o indivíduo permanece sentado e está sujeito às disfunções músculo-esqueléticas relacionadas a esta rotina. Este trabalho apresenta um conjunto de aplicativos denominados GestureCollection, projetados para oferecer estímulos cognitivos e motores de maneira não convencional ao controle de aplicativos computacionais. Com base em reconhecimento de gestos a partir de imagens de profundidade fornecidos pelo sensor Kinect, o GestureCollection contém três aplicações (GestureChess, GestureMaps e GesturePuzzle). Este conjunto de aplicações mostra potencial para reduzir a monotonia de sessões de terapias voltadas à reabilitação e uma forma ativa para a Interação Humano-Computador.

Avaliação de um programa de exercícios físicos na qualidade de vida de adultos e idosos

Hino, A.C.G.¹; Brandani, J.Z.¹; Mizuno, J.²;
Monteiro, H.L.¹

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru*
²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

O conceito de qualidade de vida é um termo bastante amplo e subjetivo, e que segundo a OMS, abrange as áreas física, psicológica, social e ambiental, dentre outros elementos. Vários estudos mostram que a qualidade de vida está diretamente relacionada com a prática regular de atividades físicas, podendo proporcionar melhora na autoestima, nas variáveis de saúde, diminuição de estresse, entre outros benefícios. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de dez meses de um programa sistematizado de exercícios físicos na qualidade de vida de adultos e idosos. Participaram do estudo 43 sujeitos (61±8,6 anos), sendo 35 do sexo feminino, frequentadores do projeto oferecido pelo Departamento de Educação Física da UNESP, Campus de Bauru, composto por 40 a 50 minutos de caminhada, dentro da zona alvo de frequência cardíaca correspondente a 40-60% do VO2MAX, seguido de 30 minutos de treinamento multicomponente, que combina exercícios de força, coordenação, equilíbrio, agilidade, flexibilidade e atividades recreativas. Para a avaliação dos sujeitos, foi aplicado o questionário fechado WHOQOL-BREF, antes e após o programa.

O instrumento da pesquisa contém 26 questões, sendo duas sobre qualidade de vida de forma geral e as demais subdivididas em quatro domínios: físico, psicológico, social e ambiental. Os resultados foram submetidos ao teste de Shapiro Wilk e não apresentaram distribuição normal, motivo pelo qual optou-se por teste não-paramétrico (Wilcoxon) para comparação dos valores pré e pós programa. Os resultados indicaram que houve melhora significativa em cinco questões, sendo elas na dimensão física: redução da percepção da dor ($p=0,010$); na psicológica: aumento da satisfação pessoal ($p=0,004$) e diminuição da frequência de sentimentos negativos ($p=0,018$); e na ambiental, relacionado ao ambiente físico ($p=0,013$) e a satisfação com o meio de transporte ($p=0,006$). O efeito de dez meses de intervenção possibilitou a melhora de três das quatro dimensões avaliadas, a redução da dor pode facilitar a realização das atividades diárias; a melhora da dimensão psicológica reflete na autoestima e no humor; enquanto que a percepção ambiental está associada com a mudança de ambiente, quando passaram a frequentar as dependências da universidade. Por fim, o programa promoveu melhora da qualidade da população avaliada.

Efeito agudo do alongamento estático no retardo eletromecânico de mulheres jovens e idosas

Gurjão, A.L.D.¹; Batista, L.S.P.¹; Gallo, L.H.²; Gonçalves, R.³; Jambassi Filho, J.C.⁴; Gobbi, S.⁵

¹Universidade Federal do Vale do São Francisco, UNIVASF, Petrolina

²Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

³Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR

⁴Universidade de São Paulo, USP

⁵Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Flexibilidade é um importante componente da aptidão física relacionada à saúde. Exercícios de alongamento estático (AE) são recomendados para manutenção ou aumento da flexibilidade e, de forma aguda, podem aumentar a complacência da unidade músculo-tendão. Alterações transitórias na complacência da unidade músculo-tendão podem repercutir negativamente na transmissão da força muscular para os ossos e aumentar o retardo eletromecânico. Em virtude das diferenças relacionadas ao envelhecimento no sistema neuromuscular é importante observar o efeito agudo do AE no retardo eletromecânico em diferentes faixas etárias. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito agudo do AE no retardo eletromecânico (RE) dos músculos vastos medial e lateral em jovens e idosas. Participaram deste estudo 31 mulheres: 16 jovens (idade: $22,0 \pm 2,8$ anos; massa corporal: $58,6 \pm 5,6$ kg; estatura: $163,1 \pm 7,1$ cm; índice de massa corporal: $22,1 \pm 3,0$ kg/m²) e 15 idosas (idade: $66,7 \pm 5,5$ anos; massa corporal: $71,7 \pm 12,7$ kg; estatura: $157,9 \pm 6,7$ cm; índice de massa corporal: $28,8 \pm 5,3$ kg/m²). As variáveis neuromusculares de força muscular isométrica (curva força-tempo) e ativação muscular (atividade eletromiográfica) dos vastos medial (VM) e lateral (VL) foram

obtidas no exercício de extensão de joelho (membro dominante em 90°) após o emprego de uma de duas condições experimentais aleatorizadas: Controle (CC) e AE com duração total de 120 s (4 x 30 segundos - AE120). O retardo eletromecânico para ambos os vastos foi determinado como a diferença de tempo entre o início da ativação muscular e o início da força. Análise de variância (ANOVA) two-way para medidas repetidas, apresentando como fatores Condição (Controle e AE120) e Idade (Jovens e Idosas), foi utilizada para tratamento dos dados. O retardo eletromecânico para jovens nas condições CC e AE120 foram: VM = $46,2 \pm 9,9$ ms vs. $46,3 \pm 11,1$ ms e VL = $38,0 \pm 6,5$ ms vs. $36,0 \pm 8,8$. Para idosas, os valores do retardo eletromecânico nas diferentes condições foram: VM = $43,0 \pm 15,1$ ms vs. $47,3 \pm 12,0$ ms e VL = $37,2 \pm 11,7$ ms vs. $40,4 \pm 11,9$ ms. Nenhuma interação Condição x Idade significativa foi observada para o retardo eletromecânico, indicando nenhuma influência do AE ou idade. Em conclusão, os resultados do presente estudo indicam que o uso de protocolos de AE em conformidade com atuais recomendações, não prejudica o retardo eletromecânico do quadríceps femoral. Em adição, a idade parece não influenciar no comportamento do sistema neuromuscular após a realização de protocolos de AE com volumes de 120 s.

Tempo de tela e gastos com saúde de adultos vinculados a uma cooperativa médica: estudo transversal por inquérito telefônico

Hansen, A.¹; Codogno, J.S.²; Turi, B.C.²; Fernandes, R.A.²; Monteiro, H.L.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

O comportamento sedentário, como o tempo que o indivíduo permanece frente à televisão está associado ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. Dados epidemiológicos que descrevem os gastos com serviços de saúde, segundo o tempo de tela de usuários de cooperativas de saúde privados são escassos no Brasil. Objetivo: Verificar os gastos em saúde de adultos vinculados a uma cooperativa médica no interior de São Paulo- SP, segundo tempo de tela. Metodologia: Estudo transversal por inquérito telefônico, com 1021 usuários com idade igual ou superior a 50 anos. As variáveis analisadas foram: i) gastos em tratamento através de registros dos prontuários de cada paciente no decorrer de um ano com consultas, exames, honorários médicos, taxa hospitalar, materiais e medicamentos, ii) tempo de tela, sendo considerado ver televisão por longos períodos quando informado mais de 3 horas por dia, em mais de 3 dias na semana. As variáveis analisadas foram apresentadas de forma descritiva. Foi utilizado em todos os procedimentos estatísticos o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 13.0. Resultados: Das entrevistas consolidadas, 746 eram mulheres (73,1%) e 275 homens (26,9%). A média da idade dos pacientes avaliados de $63,5 \pm 9$ anos. Observou-se quanto ao tempo de tela, 124 usuários (12,1%) relatavam ver televisão por mais de 3 horas diárias em cinco ou

mais dias da semana, sendo 851 (83,3%) não assistem mais de 3 horas TV e 46 usuários não assistem televisão (4,5%). Nesta variável constatou-se que as despesas per capita com os serviços ofertados no plano de saúde aumentam proporcionalmente ao tempo que a pessoa passa em frente do aparelho de televisão (R\$ 1.203,39 - não assiste; R\$ 1.895,91 - assiste menos de três horas; R\$ 2.599,66 - assiste mais de três horas). Em relação aos gastos segundo respectivas rubricas observou-se, entre aqueles que mantém hábito de ver televisão, predomínio nas despesas para rubrica "materiais e medicamentos" e entre os que não assistem gastam mais com "consultas e exames". Conclusões: Observou-se que o grupo de indivíduos que permaneciam mais de três horas em frente à televisão demandaram maiores gastos. Apoio: FAPESP.

Programa de reabilitação cardíaca do IME-UCS: perfil clínico-epidemiológico de pacientes cardiopatas ingressantes

Ventura, B.M.; Busin, D.; Kraemer, E.C.; Finger, K.G.; Souza, I.Z.; Souza, J.J.; Tairova, O.S.; Santos, M.C.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

A Reabilitação Cardíaca atua como um processo contínuo de desenvolvimento e manutenção das melhores condições físicas, mentais e sociais de indivíduos cardiopatas. O objetivo deste estudo foi identificar o perfil clínico-epidemiológico de pacientes cardiopatas de um Programa de Reabilitação Cardíaca (PRC) de uma Instituição de Ensino Superior do Rio Grande do Sul. Para isso foram consultados e analisados os prontuários dos pacientes que realizaram avaliações e reavaliações físicas no período de 12 meses, durante os anos de 2012 e 2013. O grupo investigado teve um total de 43 indivíduos, com média de idade de $61,10 \pm 6,69$ anos, sendo a idade mínima 19 e a máxima 80 anos. O grupo foi composto por 60,46% (26/43) de pacientes do sexo masculino e 39,54% (17/43) do sexo feminino. A prevalência de cirurgias de revascularização do miocárdio foi de 30% (13/43) entre os pacientes. Dos pacientes, 72% (31/43) foram submetidos à angioplastia coronária transluminal percutânea, para desobstrução das artérias coronárias; 55,8% (24/43) sofreram infarto agudo do miocárdio, bem como 51% (22/43) dos pacientes apresentavam alguma obstrução em artéria coronária. Por fim, identificou-se a presença de angina pectoris em 20,93% (9/43) dos pacientes. Em relação aos fatores de risco para a doença coronária, a hipertensão arterial sistêmica foi a condição mais prevalente no grupo, atingindo 76,74% (33/43) dos pacientes. Ocupando a segunda posição, encontrou-se as dislipidemias com 74,41% (32/43) e na terceira posição o histórico familiar de doença coronariana (parentes diretos), com 60,46% (26/43) dos pacientes investigados. Numa quarta posição, encontrou-se o sedentarismo presente em 53,48% (23/43) da amostra. O tabagismo esteve presente em 51,16% (22/43) do grupo, superando a prevalência tanto de sobrepeso/

obesidade 46,51% (20/43) quanto de diabetes mellitus 23,25% (10/43). Ainda como um dos principais fatores de risco, encontrou-se o estresse em 37,20% (16/43) dos pacientes. Diante da necessidade do fornecimento de recursos para combater os principais fatores de risco cardiovasculares e a própria doença cardiovascular caso já se encontre instalada, torna-se fundamental a apresentação destas informações relevantes para o auxílio de uma atuação multidisciplinar dos PRC, em busca do alcance de objetivos interdisciplinares, promovidos por equipes especializadas e com processo centrado no doente. Email: imeucs@yahoo.com.br

Efeito do treinamento concorrente nas variáveis espaço-temporais da marcha

Aro, B.L.

*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

Com a menopausa e o envelhecimento a mulher sofre alterações na composição corporal que refletem em dificuldades na marcha como redução na velocidade e comprimento da passada, e aumento no tempo do ciclo. O treinamento concorrente tem sido explorado para reduzir gordura e aumentar massa magra o que pode levar a melhora no padrão da marcha, portanto, o presente estudo teve como objetivo verificar o efeito do treinamento concorrente nas variáveis espaço-temporais da marcha. Participaram do estudo 23 mulheres, divididas em dois grupos: Treinamento Concorrente (GT; n=15), que foi submetido a oito semanas de exercícios resistidos e aeróbico e grupo controle (GC; n=8) que não foi submetido a nenhum tipo de intervenção. As variáveis espaço-temporais da marcha foram obtidas por baropodômetro associado ao software Footwalk Pro. Foram utilizadas para este estudo comprimento da passada (C), tempo do ciclo (TC) e velocidade (V), todas as variáveis analisadas separadamente para o membro inferior direito (D) e esquerdo (E). Para verificar as diferenças pré e pós-intervenção foi calculado o Delta Absoluto (Δ -Absoluto) e realizado o Teste t para amostras dependentes. Todas as análises foram realizadas por meio do software SPSS (versão 17.0) e o nível de significância estabelecido em 5%. Após o treinamento concorrente o GT apresentou diferença significativa nas variáveis CD, TCD, TCE e VD em relação ao Δ -Absoluto do GC (CD - GT = $0,02 \pm 0,07$ m; GC = $-0,05 \pm 0,08$ m; p=0,03; TCD - GT = $-0,08 \pm 0,08$ s; GC = $-0,03 \pm 0,10$ s; p=0,007; VD - GT = $-0,11 \pm 0,14$ m/s m; GC = $-0,11 \pm 0,20$ m/s; p=0,004; TCE - GT = $-0,07 \pm 0,08$ s; GC = $-0,01 \pm 0,07$ m; p=0,032;), não existindo diferença entre os grupos para CE e VE (CE - GT = $0,27 \pm 1,00$ m; GC = $-0,05 \pm 0,16$ m; p=0,377; VE - GT = $-0,37 \pm 1,08$ m/s m; GC = $-0,07 \pm 0,18$ m/s; p=0,260). O treinamento concorrente foi capaz de melhorar o CD, TCD, TCE e VD em mulheres pós-menopausa. O CE e VE apesar de apresentar melhora no momento pós-treino não foi significativo. Acreditamos que o período de oito semanas não foi suficiente para provocar alterações nessas capacidades.

Efeito do treinamento aeróbio e concorrente no perfil lipídico de adolescentes obesos com e sem esteatose hepática

Saraiva, B.T.C.¹; Monteiro, P.A.²; Santos, C.C.¹;
Brunholi, C.C.¹; Sonvenso, D.K.¹; Dias, J.S.¹;
Júnior, I.F.F.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Dentre as doenças associadas à obesidade estão a dislipidemia e a esteatose hepática(EH). A dislipidemia, caracterizada por suas alterações no perfil lipídico, está diretamente associada à EH, visto que uma das principais funções do fígado é o metabolismo de gordura. Como forma de tratamento não medicamentoso e prevenção indica-se a prática de exercício físico. O treinamento aeróbio(TA) é tradicionalmente o mais indicado, no entanto, outro modelo de treinamento, caracterizado como concorrente(TC), recentemente tem sido estudado por acreditar-se que ao combinar formas distintas de estímulos fisiológicos os resultados possam ser mais eficazes para o tratamento das alterações lipídicas, bem como da EH. Diante disto o objetivo desse estudo foi analisar o efeito do TA e TC no perfil lipídico de adolescentes com e sem EH. A amostra foi composta por 38 adolescentes divididos em três grupos (aeróbio[n=15], concorrente[n=13] e controle[n=10]) de 11 a 17 anos, de ambos os sexos e todos classificados como obesos por meio do índice de massa corporal. Foi realizado exame de sangue e a partir da coleta foram analisadas as variáveis bioquímicas de colesterol total(COL), triacilglicerol(TAG), lipoproteína de baixa densidade(LDL-c), lipoproteína de muito baixa densidade(VLDL) e lipoproteína de alta densidade(HDL-c) por meio da espectrometria de luz, utilizando-se o kit da Labtest. Para diagnóstico da EH, foi realizado o ultrassom da região superior do abdômen por meio do equipamento da marca TOSHIBA, modelo Aplio. A intervenção foi composta pelo TA e TC, ambos tiveram a duração de 18 semanas. Os exercícios foram realizados 3 vezes por semana com uma hora e meia cada seção. O grupo controle não realizou nenhum treinamento durante 18 semanas. Foi realizado o teste t pareado para verificar a diferença entre o momento pré e pós-intervenção, seguido do teste ANOVA One-Way para verificar a diferença entre os grupos controle, TC e TA. As análises foram realizadas utilizando-se o Software SPSS versão 13.0 com $p < 5\%$. Após as 18 semanas os adolescentes sem EH que realizaram o treinamento aeróbio diminuíram as concentrações de COL($p=0,001$), TAG($p=0,001$), LDL($p=0,002$) e VLDL($p=0,001$), os que realizaram o treinamento concorrente não obtiveram alterações após a intervenção, já o grupo controle aumentou as concentrações de TAG ($p=0,005$) e VLDL($p=0,005$). Os adolescentes com EH obtiveram diferença do momento pós-intervenção --quando comparado com o baseline apenas para o grupo que realizou o treinamento concorrente (COL[$p=0,048$], TAG[$p=0,0001$], LDL[$p=0,042$] e VLDL[$p=0,0001$]). Quando comparado o

efeito da intervenção entre os grupos TC, TA e controle foi possível observar que as concentrações de VLDL($p=0,0001$) e TAG($p=0,0001$) diminuíram expressivamente apenas nos adolescentes sem EH que realizaram o treinamento aeróbio ou o concorrente. De acordo com os resultados é possível concluir que o TA e TC foram eficazes para melhorar o perfil lipídico dos adolescentes sem EH.

Associação entre comportamentos de risco e gasto anual com doenças em adultos nas capitais brasileiras

Campos, B.A.¹; Campos, L.¹; Teixeira, I.P.¹;
Nakamura, P.M.²; Kokubun, E.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

Os avanços tecnológicos e mudanças no estilo de vida tem influenciado no aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) que, por sua vez, acarretou na elevação das mortes relacionadas às DCNT em três vezes entre 1930 e 2006 (Malta et al., 2006). Em 2011, aproximadamente 72% das mortes foram relacionadas à estas doenças no Brasil (Schmidt et al., 2011). Da mesma maneira o gasto com essas doenças também tem aumentado, sendo que no Brasil cerca de R\$11,6 bilhões (OMS, 2014) e R\$ 1,1 bilhões (Dib; Riera; Ferraz, 2010) são gastos anualmente com diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial (HA), respectivamente. Assim, o objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre comportamentos de risco à saúde e o gasto anual com DCNT no Sistema Único de Saúde (SUS) em adultos. Foram identificados os percentuais de pessoas que apresentam os comportamentos de risco como tabagismo (≥ 20 cigarros/dia), inatividade física (< 150 min moderado ou < 75 min vigoroso de atividade física nos quatro domínios), excesso de peso (IMC ≥ 25 kg/m²), obesidade (IMC ≥ 30 kg/m²), consumo excessivo de álcool (≥ 4 doses em uma mesma ocasião no último mês), tempo assistindo televisão (≥ 3 h/dia) através dos dados do Vigitel (2013). Para obtenção dos gastos com doenças do aparelho circulatório (DAC), doenças endócrinas e metabólicas (DEM), DM, HA e obesidade, foi utilizado o banco de dados do DATASUS das capitais brasileiras no período de janeiro à dezembro de 2013. Os valores dos gastos anuais foram divididos pelo tamanho da população da capital no ano de 2013, segundo o levantamento do IBGE. Para verificar associação foi realizada uma regressão linear múltipla entre os fatores de riscos e cada variável de gasto (Excel 2013, $p < 0,05$). O gasto anual médio das doenças apresentadas no estudo foram: DAC (R\$39,8 milhões), DEM (R\$2,1 milhões); DM (R\$1 milhões); obesidade (R\$623,2 mil); HA (R\$525,1 mil). As capitais que apresentaram maior índice em consumo de álcool foram associadas positivamente com maiores gastos per capita com HA ($c=0,06$, $p < 0,05$). Da mesma maneira, as que apresentaram maiores índices em consumo de álcool e excesso de peso apresentaram associação com gastos per capita em DM ($c=$

0,07 e $c = 0,12$ respectivamente) ($p < 0,05$), sendo que maiores tempos assistindo TV foi associado com menores gastos com DM ($c = -0,1$). Já as capitais com maiores índices de fumo excessivo tiveram maiores gastos per capita com DAC ($p < 0,05$, $c = 8,05$). O gasto com obesidade e doenças endócrinas e metabólicas nesse período não apresentou associação com os comportamentos de risco. O consumo excessivo de álcool parece estar associado com maiores gastos anuais com HA e DM, enquanto que excesso de peso e fumo excessivo parece influenciar no gasto no SUS com DM e DAC respectivamente. Enquanto que o tempo assistindo TV teve relação inversa para DM. Políticas públicas que incentivem a promoção da saúde e diminuição destes comportamentos pode acarretar em menores gastos com DCNT no SUS.

O idoso e seu corpo: como a sociedade o vê?

Franco, C.R.; Salomão, A.E.; Vasques, L.M.;
Martins, R.J.R.; Mathias, M.A.S.; Moreira, W.W.;
Simões, R.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

O interesse em pesquisar o idoso passou a ganhar destaque nos países em desenvolvimento em função do aumento da população acima de 60 anos. No Brasil, o número de idosos com esta idade passou de três milhões em 1960 para sete milhões em 1975, de 14 milhões em 2002 para 20 milhões em 2010, o que caracteriza um aumento de 600% em cinquenta anos e as estimativas para 2020 é chegar a 32 milhões. Com este número crescente de idosos, entendemos ser relevante estudos com esta população pelas diferentes áreas de conhecimento. Assim, esta investigação tem como objetivo analisar o discurso do idoso referente a como ele entende que a sociedade vê seu corpo. Para a coleta de dados foram entrevistados 63 idosos, de ambos os sexos, sendo 9 homens e 54 mulheres, com idades entre 50 e 91 anos de idade, participantes da III Olimpíada da Melhor Idade, os quais responderam a seguinte pergunta geradora: Como você acha que a sociedade vê o seu corpo? A análise das respostas foi realizada pela Técnica de Elaboração e Análise de Unidades de Significado. Quanto a escolaridade dos participantes, 38,10 % possui Ensino Fundamental incompleto, 19,05% Ensino Fundamental completo, 11,11% Ensino Médio incompleto, 19,05% Ensino Médio completo, 7,93% Ensino Superior completo, 1,58 % Ensino Superior incompleto e 3,18% Pós-graduação completa. Quanto à ocupação atual, 63,5% são aposentados, 14,28% exercem trabalho remunerado, 22,22% não remunerado. Quanto ao estado civil, 46% são casados, 28,6% são viúvos, 11,1% são solteiros, outros 11,1% são divorciados e 3,2% estão em uma união estável. As respostas foram interpretadas e estabelecemos seguintes unidades de significado: saudável 21,3%, bem visto pela sociedade 20%, normal 14,6%, não tem ideia de como seu corpo é visto 12%, maravilhoso e lindo 10,6%, gordo 10,6%, não se preocupa com isso 6,6%, magro 5,3%, velho 4%, doente 4%, feio 2,6% e disciplinado 1,3%. Os resultados demonstram que os idosos

pouco conhecem sobre seu próprio corpo e isto reflete em sua opinião em como a sociedade os vê. Houve uma predominância no aspecto fisiológico do corpo, isto leva crê que para eles ter um corpo saudável e magro é mais bem visto pela sociedade, como consequência o idoso acaba relacionando corpo saudável com o corpo que faz exercícios físicos. Assim, é de suma importância que as atividades para idosos sejam concebidas de forma ampla, abordando diferentes aspectos, tais como: fisiológicos, coordenativos, cognitivos, psicológicos e sociais. Apoio: CAPES.

Efeitos de um programa de educação física adaptada na aptidão cardiorrespiratória na deficiência intelectual

Tavares, C.P.^{1,2}; Roesler, L.¹; Dias, M.S.¹; Silva, A.P.G.¹; Paiva, A.C.S.¹; Mauerberg-deCastro, E.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG,
Ponta Grossa

Indivíduos com deficiência intelectual (DI) possuem maior tendência a ter problemas de saúde quando comparados a indivíduos sem deficiência. A ausência da prática de atividade física na rotina desses indivíduos pode acelerar o aparecimento desses problemas e comprometer a sua qualidade de vida. Estudos revelam que indivíduos com DI possuem menos oportunidades de prática de atividade física tanto na escola quanto na comunidade. Os estudos que avaliaram parâmetros de saúde nessa população revelaram que para que esses indivíduos tenham a oportunidade de envelhecer de uma forma mais saudável, é necessário que programas de atividade física e saúde incluam desde os primeiros anos de vida atividades e exercícios com significativas demandas de esforço, além de estratégias de aconselhamento que eliminem hábitos ruins de alimentação (Mauerberg-deCastro, 2011). O Programa de Educação Física Adaptada (PROEFA) foi implantado no Departamento de Educação Física da UNESP de Rio Claro em 1989 e sua principal meta é oferecer aos profissionais da área de saúde, particularmente professores de educação física, um ambiente de capacitação em métodos de ensino e reabilitação de indivíduos com deficiência intelectual. No PROEFA, dois ingredientes são fundamentais a uma prática efetiva ao desenvolvimento e à saúde: "máxima participação", ou seja, ninguém fica de fora em momento algum da aula; e "atividades não sedentárias," ou seja, os alunos devem ter a oportunidade de se exercitar sob a demanda de esforços na intensidade entre 50% e 70% da frequência cardíaca máxima. Combinados os dois princípios, esperamos que ocorram mudanças significativas nas capacidades físicas de nossos alunos (Mauerberg-deCastro et al., 2013). Baseado nessas informações, o objetivo deste estudo foi avaliar os níveis de aptidão física cardiorrespiratória dos participantes de um programa de extensão universitária de atividade física adaptada (PROEFA) através de uma avaliação longitudinal. Ainda, esse

estudo avaliou se três aulas semanais de educação física (duas no PROEFA e uma na instituição) são suficientes para modificar os parâmetros de aptidão física.

Efeito agudo do alongamento de diferentes grupos musculares na taxa de desenvolvimento de força de idosas

Celestrin, C.P.¹; Gallo, L.H.²; Gobbi, S.¹; Ceccato, M.¹; Prado, A.K.G.³; Jambassi Filho, J.C.⁴; Gurjão, A.L.D.⁵

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

³Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS

⁴Universidade de São Paulo, USP

⁵Universidade Federal do Vale do São Francisco, UNIVASF, Petrolina

O alongamento estático (AE) é cada vez mais recomendado para manter ou melhorar os níveis de flexibilidade, e este deve ser realizado preferencialmente nos mesmos dias de exercícios resistidos e aeróbios. Para a população idosa, ainda não há um consenso na literatura se o AE realizado anteriormente ao exercício resistido prejudica os níveis de força muscular. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos agudos do AE de diferentes grupos musculares na taxa de desenvolvimento de força (TDF) de idosas. Participaram do estudo 15 mulheres idosas (67,7 ± 5,7 anos; 67,2 ± 11,9 kg; 156,3 ± 6,4 cm), participantes há pelo menos um ano do Programa de Atividade Física para Terceira Idade, realizado na UNESP-Rio Claro. As participantes foram avaliadas imediatamente após três condições experimentais: a) Controle (C), sem nenhum AE; b) Quadríceps (CQ), em que foi alongado somente o músculo quadríceps; c) Completo (CC), em que foram alongados os músculos quadríceps, glúteos, isquiotibiais e posteriores de coxa. Os exercícios de AE adotados nas condições CQ e CC foram realizados em três séries, com duração de 30s e intervalo de descanso de 30s. Todas as participantes realizaram todas as condições, com intervalo mínimo de 24h entre sessões, e a ordem de realização foi aleatorizada. A avaliação da curva força tempo isométrica (Cf-t) foi determinada em um aparelho leg press, sendo realizadas três tentativas, intervaladas por um minuto. A TDF foi determinada como a inclinação da reta de regressão linear entre os valores de tensão nos instantes de tempo correspondentes a 30, 50, 100 e 200 ms relativos ao início da contração. Para determinação dos valores da TDFpico foi definida como a inclinação mais íngreme da curva, calculada dentro de janelas regulares dos primeiros 200 ms a partir do início da contração. Para obtenção dos valores finais das TDF foi considerada a média aritmética dos resultados, dentre as três tentativas. A estatística utilizada foi o teste ANOVA One way para medidas repetidas. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre as condições experimentais, em nenhum dos tempos avaliados: TDFpico (N.s1) (C=3541,2±905; CQ=3496,5±908; CC=3438,2±912,5; p=0,95; F=0,05); TDF 0-30s

(N.s1) (C=1704,9±684,3; CQ=1429,6±450,8; CC=1565,3±641,4; p=0,46; F= 0,79); TDF 0-50 (N.s1) (C=2197,2±804; CQ=1924,2±595,4; CC=2070,4±797,3; p=0,6; F=0,51); TDF 0-100 (N.s1) (C=2725,6±758,9; CQ=2634,9±677,9; CC=2648,5±793; p=0,94; F= 0,07); TDF 0-200 (N.s1) (C=2430,8±706,5; CQ=2507,6±701,2; CC=2483,8±656; p=0,95; F=0,05). Com base nos resultados, pode-se concluir que o AE agudo realizado em diferentes grupos musculares, não influencia na produção de força rápida de idosas fisicamente ativas. Apoio: FAPESP.

Ativação muscular de jovens com dor lombar durante realização de exercícios com haste oscilatória: análise preliminar

Silva, C.N.; Nogueira da Silva, C.; Stroppa Marques, A.E.; Spinoso, D.; Tozim, B.; Tavella navega, M. Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

Este estudo objetivou analisar a atividade eletromiográfica, dos músculos estabilizadores do tronco, em indivíduos com dor lombar durante a realização de exercícios com Haste Oscilatória. Participaram do estudo 11 voluntárias 21,46 anos (±1,94), divididas em dois grupos: grupo com dor lombar (GDL) e grupo sem dor lombar (GSDL). O protocolo consistiu de 4 exercícios em postura tandem com e sem o uso da haste oscilatória. Durante a realização dos testes foram coletados dados eletromiográficos dos músculos oblíquo interno e multifídeo esquerdos. Os resultados mostraram diferença significativa em ambos os músculos nas variações de postura, MUL (p<0,001) e OI (p<0,05), enquanto a interação entre grupos (p=0,037) e entre grupo e postura (p=0,045), foi significativo somente para o MUL. Os achados desse estudo sugerem que as instabilidades posturais exigem aumento na ativação muscular para a manutenção do equilíbrio e o fator dor lombar mostra variações no comportamento muscular do MUL.

Orientação nutricional associada ao treinamento concorrente promovem diminuição de gordura corporal mas não no ganho de massa corporal magra

Brunholi, C.C.; Monteiro, P.A.; Cabral, C.S.; Saraiva, B.T.C.; Kanashiro, D.S.; Dias, J.S.; Eleutério, J.M.N. Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

A obesidade caracteriza-se pelo excesso de gordura corporal resultante de maus hábitos da vida moderna. Esta doença quando acometida na adolescência é um dos principais fatores preditores de obesidade em adultos. Desta forma, a exposição crônica ao consumo excessivo de macronutrientes, principalmente lipídios e inatividade física são capazes de gerar respostas adaptativas que, em última análise, falham quando eles assumem um caráter contínuo. Como forma de prevenção

e tratamento procura-se cada vez mais, implantar políticas de saúde com orientação nutricional e exercício físico para combater o problema. Diante disto o objetivo do presente estudo foi analisar o efeito da intervenção nutricional associada ao do treinamento concorrente na composição corporal de adolescentes obesos. A amostra foi formada por 13 adolescentes obesos e fisicamente inativos, com idade entre 11 e 17 anos (13.46 ± 1.61), de ambos os sexos, inseridos em um programa de tratamento da obesidade juvenil. A obesidade dos adolescentes foi atestada pelo Índice de Massa Corporal (IMC) de acordo com faixa etária e gênero. Para mensurar o peso e estatura utilizou-se a antropometria. A partir desta triagem inicial foram estimados pela absorciometria radiológica de dupla energia (DEXA) a massa gorda (MG) (kg), percentual de gordura corporal (% GC), massa total (MT) (kg) e massa corporal magra (MCM) (kg). A intervenção teve duração de 22 semanas, sendo que foram realizadas 14 sessões de orientações nutricionais com o objetivo de instruir os adolescentes a reeducação alimentar, e 48 sessões de exercício físico. As sessões de treinamento concorrente tiveram duração de 60 minutos e foram realizadas três vezes por semana, sendo aproximadamente 30 minutos de treinamento resistido e 30 minutos de treinamento aeróbico. Para o tratamento estatístico foi realizado o teste de normalidade Komogorov Smirnov, seguido do teste t de student pareado. As análises foram feitas utilizando-se o software SPSS versão 17,0, com nível de significância $< 5\%$. Após 22 semanas de intervenção, os adolescentes apresentaram diminuição significativa da massa gorda ($p=0,005$), do percentual de gordura corporal ($p=0,010$) e na massa total ($p=0,027$), contudo, não houve significância estatística no ganho de massa corporal magra ($p=0,478$). De acordo com os resultados, a orientação nutricional associada ao treinamento concorrente foram capazes de promover a diminuição da gordura corporal, mas não no ganho de massa corporal magra em adolescentes obesos.

Danças circulares e capacidade funcional de idosos cuidadores de indivíduos com doença de Alzheimer

Corazza, D.I.¹; Costa, J.L.R.¹; Scarpari, L.²; Pedroso, R.V.¹; Paiva, A.C.S.¹; Santos-Galduróz, R.F.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

A responsabilidade de cuidar de indivíduos com doença de Alzheimer (DA) pode causar sobrecarga e desgaste nos cuidadores, tanto física quanto emocional. Existem poucos estudos referentes a intervenções com exercício físico e avaliações objetivas da capacidade funcional nesta população, sendo esta primordial para a saúde da diáde idoso-cuidador. Desta maneira, este estudo teve como objetivo analisar o efeito de um programa sistematizado de danças circulares (PSDC) na capacidade funcional de idosos cuidadores de indivíduos com DA. Para tanto, 29 idosos cuidadores foram divididos em Grupo Controle (GC; n=14; média de idade de 74,4 anos) e

Grupo Experimental (GE; n=15; média de idade de 69 anos), participantes do "Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença Alzheimer" (PRO-CDA), em Rio Claro/SP. Enquanto os participantes do GC foram orientados a seguir com sua rotina normalmente, o GE foi submetido à intervenção realizada por meio do PSDC, durante 4 meses, com 3 sessões semanais de 60 minutos e intensidade leve-moderada (65-75% da frequência cardíaca máxima), monitoradas por um frequencímetro (marca POLAR). Todos os participantes foram avaliados pré e pós-período experimental por meio dos seguintes instrumentos: Bateria de testes motores da AAHPERD, Timed Up and Go (TUG), Escala de Equilíbrio Funcional de Berg (EEFB) e Teste de levantar e sentar da cadeira em 30 segundos. Foi utilizada a transformação dos dados por meio do delta (pós-pré) e o Teste t de Student para comparação entre grupos. As análises estatísticas mostraram que houve diferença significativa entre os grupos para a flexibilidade (GC= $-5,1 \pm 11,2$ cm vs. GE= $5,1 \pm 10,3$ cm; $t=2,552$; $p=0,017$), habilidade de andar (GC= $-307,1 \pm 321,7$ S vs. GE= $-68,1 \pm 180,1$ S; $t=2,491$; $p=0,019$) e resistência de membros inferiores (GC= $-0,1 \pm 2,0$ rep. vs. GE= $2,9 \pm 3,1$ rep.; $t=3,082$; $p=0,005$), sendo que o GE apresentou melhora em todas as variáveis. De acordo com os resultados, o programa sistematizado de danças circulares teve influência positiva na capacidade funcional de idosos cuidadores de indivíduos com DA, principalmente para flexibilidade, habilidade de andar e resistência de membros inferiores. Estes achados são de extrema importância para a manutenção da capacidade funcional do idoso cuidador, bem como para o desenvolvimento das tarefas de cuidado para com o indivíduo com doença de Alzheimer, podendo proporcionar a manutenção e/ou melhora da saúde geral da população em questão. Apoio: FAPESP Processo n. 2011/07374-8 e CAPES.

Comportamento da pressão arterial e da frequência cardíaca em mulheres normotensas e hipertensas durante a realização do Virabhadrasana II

Nishimoto, D.Y.¹; Mizuno, J.²; Brandani, J.Z.¹; Monteiro, H.L.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A ioga é uma arte milenar que nasceu na região do Vale do Indo, região correspondente aos países da Índia, Paquistão e Nepal. Atualmente uma aula de Hatha Yoga é composta por ásanas (posturas), pranayamas (respiração), relaxamento e meditação, dos quais os ásanas compõe cerca de 70% da aula. As posturas são utilizadas para fortalecimento muscular, alinhamento postural, flexibilidade e sua aplicação terapêutica tem sido investigada em diferentes doenças, entre as quais a hipertensão arterial (HA). A literatura básica sobre a ioga informa que algumas posições como a do Virabhadrasana II pode provocar aumento acentuado da pressão arterial (PA), e por esse motivo deve ser praticada com cautela por pessoas

acometidas por HA, no entanto, estas observações são baseadas em dados empíricos. Dessa forma o objetivo do estudo foi verificar o comportamento da PA e da frequência cardíaca (FC) em mulheres com e sem HA durante a execução do Virabhadrasana II. Para tanto, foram avaliadas 30 mulheres, 15 com HA (grupo HI) e 15 sem HA (grupo NO) com idade média de $62,3 \pm 10$ anos sem experiência prévia com a prática da ioga. A PA e a FC foram aferidas com aparelho automático (Omron - HEN 7200). Foram realizadas duas aferições, 1) cinco minutos antes de ser realizada a postura; e, 2) durante a execução do ásana, que foi sustentada por um minuto; a diferença entre os dois momentos foi considerado como o delta. Para a análise estatística foi utilizado o software Statical Package of Social Science 13.0, para comparação dos momentos pré e pós-intervenção foi utilizado teste de Wilcoxon, já para a comparação entre os grupos foi utilizado o teste U-Mann-Whitney. Foi adotado nível de significância de $p \leq 0,05$. Quando comparado ao valor de repouso, durante a execução do ásana os grupos NO e o HI apresentaram aumento significativo da pressão arterial sistólica (PAS) (123 ± 14 versus 132 ± 19 ; $p=0,002$ e 123 ± 11 versus 141 ± 12 , $p=0,001$, respectivamente) e na FC (69 ± 9 versus 77 ± 8 ; $p=0,001$ e 77 ± 9 versus 90 ± 10 ; $p=0,001$, respectivamente). A pressão arterial diastólica (PAD) não apresentou diferença estatística em nenhum dos grupos. Quando os valores dos deltas entre os grupos foram comparados não foi observada nenhuma diferença estatística nas variáveis de PAS e PAD. O delta da FC do grupo NO foi significativamente menor ($8,1 \pm 6$ versus $12,7 \pm 8,2$, $p=0,000$). A maior elevação da FC do grupo HI pode estar associada à redução da sensibilidade barorreflexa. A partir dos resultados podemos concluir que durante a execução do Virabhadrasana II ocorreu aumento significativo da PAS e da FC em ambos os grupos, demonstrando que esta postura deve ser realizada com precaução por sujeitos com HA.

Efeito agudo do treinamento com exercícios do método Pilates na resistência muscular dos extensores da coluna

Pereira, D.D.; Silveira, A.P.B.; Nagel, L.Z.; Morita, A.K.; Navega, M.T.; Marques, N.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

Os exercícios do Método Pilates têm como um de seus objetivos a modificação do padrão de ativação muscular, o que pode levar a uma melhora no condicionamento dos músculos do tronco relacionados à estabilidade da região lombar¹. O objetivo deste estudo foi identificar o efeito de uma sessão de exercícios do Método Pilates sobre o desempenho no teste de Biering-Sorensen. Participaram do estudo 8 indivíduos (4 homens e 4 mulheres, com idade de $19,87 \pm 1,55$ anos, massa corporal de $64,73 \pm 11,06$ kg, estatura de $1,68 \pm 0,07$ m e IMC de $20,36 \pm 3,74$ kg.m⁻²) recrutados em uma população universitária. A coleta de dados foi realizada em dois dias separados por um intervalo de 24 a 36 horas. No primeiro dia, foram coletados os dados individuais e realizada a

familiarização com o protocolo de exercícios do Método Pilates. No segundo dia, os participantes executaram o protocolo de exercícios e realizaram o teste de Biering-Sorensen antes e após a sessão de exercícios. A análise estatística para comparação entre as condições antes e após o protocolo de exercícios foi realizada por meio do teste t-Student para amostras pareadas considerando significativo $p < 0,05$. Foi encontrada diferença significativa ($p = 0,015$) no tempo de manutenção da contração dos eretores da espinha durante o teste de Biering-Sorensen. Após a realização dos exercícios, o tempo do teste de Biering-Sorensen foi, em média, 14 segundos menor em relação ao tempo atingido antes da realização dos exercícios, mostrando que houve maior fadiga dos eretores da espinha após a sessão de exercícios. Segundo Ng e colaboradores², o teste de Biering-Sorensen exige maior ativação dos multifídios lombares (78%) do que o iliocostal (65%). Deste modo, a maior fadiga apresentada pelo segundo teste pode estar relacionada ao recrutamento dos músculos oblíquo interno e multifídeo lombar durante a sessão de exercícios do Método Pilates. Nesse sentido, sugere-se que a prática destes exercícios pode resultar em melhora do condicionamento e resistência muscular dos eretores da espinha, o que pode contribuir para prevenção e reabilitação da dor lombar inespecífica. Após uma sessão de exercícios do Método Pilates, ocorreu diminuição da resistência muscular dos eretores da espinha, indicando que os exercícios realizados na sessão são capazes de recrutar os músculos estabilizadores do tronco, podendo proporcionar uma melhora na estabilidade lombo-pélvica. Apoio: FAPESP.

Efeitos de um protocolo de 12 semanas de reabilitação cardíaca com ênfase no exercício físico

Busin, D.; Kraemer, E.C.; Tairova, O.S.; Silva, L.A.; Souza, J.J.; Finger, K.G.; Santos, M.C.; Souza, I.Z.; Ventura, B.V.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

As doenças cardiovasculares são, na maioria dos países industrializados, a principal causa de morbidade e mortalidade, devendo ser combatidas por meio de ações de educação e saúde. Assim surge o conceito de Reabilitação Cardíaca, que permite a concretização dos objetivos fundamentais da promoção da saúde em indivíduos portadores de cardiopatias, possibilitando a manutenção e/ou retorno da sua atividade sócio-profissional e familiar pelos seus próprios meios. Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi analisar a influência de um protocolo de 12 semanas de reabilitação cardíaca na composição corporal, índices antropométricos e aptidão física de pacientes com doença cardíaca. Participaram do estudo 15 indivíduos cardiopatas com média de idade (57 ± 5 anos), ingressantes no segundo semestre do ano de 2013, no Programa de Reabilitação Cardíaca fases 3 e 4, do Instituto de Medicina do Esporte da Universidade de Caxias do Sul (IME-UCS). Foram avaliadas, antes e após a intervenção, variáveis de composição corporal (% de gordura, através do método de

dobras cutâneas) e índices antropométricos (IMC e RCQ), além dos testes de aptidão física funcional para idosos (dinamometria de mãos e caminhada de 2,40 metros). O protocolo de intervenção durou 12 semanas, com 3 sessões semanais compostas por exercícios aeróbicos e de força, divididas em: 30 minutos iniciais de exercícios aeróbicos (esteira ou bicicleta), com intensidade entre 50% e 70% do VO2Máx, seguido dos exercícios de força, com duas séries de 10 repetições entre 60% e 70% de intensidade das encontradas nos testes de força e 30 a 40 segundos de intervalo, além de alongamento dos principais grupamentos musculares, no final de cada sessão. Para a análise dos dados, utilizou-se o pacote estatístico GraphPad InStat e para a análise das variáveis utilizou-se o teste T de Student, para comparação de pré e pós-treinamento. Em todos os cálculos foi utilizado o nível de significância de $p < 0,05$. Nos resultados obtidos não houve diferença significativa nas variáveis de composição corporal e índices antropométricos. Com relação aos testes de aptidão física funcional, no teste de caminhada de 2,40 metros verificou-se diminuição muito significativa do tempo de execução ($p < 0,0092$). Nas médias no teste de dinamometria de mãos dominantes e não dominantes, não observou-se aumento estatisticamente significativos em nenhum dos grupos. Estes resultados sugerem que o protocolo de treinamento de 12 semanas proposto por este estudo, promoveu adaptações positivas na agilidade de participantes de um programa de reabilitação cardíaca. Em adendo, concluiu-se que parece mais eficiente ocorrer uma melhor caracterização da dieta e dos medicamentos utilizados por esta população, além da necessidade de investigações com um período maior do que 12 semanas de treinamento.

Efeitos de dois diferentes protocolos de treinamento de força em participantes de um programa de reabilitação cardíaca

Busin, D.; Silva, L.A.; Brodt, G.A.; Tairova, O.S.; Kraemer, E.C.; Santos, M.C.; Finger, K.G.; Souza, I.Z.; Souza, J.J.; Ventura, B.V.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

O exercício físico tem sido credenciado nos últimos tempos, como a principal intervenção nos Programas de Reabilitação Cardíaca, com os exercícios de força surgindo como componente essencial no tratamento de indivíduos portadores de cardiopatias. Levando-se em consideração as recomendações atuais de planejamento, observa-se a falta de variação dos volumes e intensidades das variáveis do treinamento de força. O objetivo deste estudo foi analisar, após 12 semanas, a influência de dois diferentes protocolos de treinamento de força para participantes de um Programa de Reabilitação Cardíaca fases 3 e 4, utilizando-se o protocolo tradicional utilizado para indivíduos cardiopatas, e um protocolo de periodização linear sobre a composição corporal, aptidão física e pressão arterial dos participantes. Para isso, foram divididos randomicamente em dois grupos de 9 indivíduos cada: grupo periodizado (GP) e grupo não

periodizado (GnaP), sendo avaliadas, pré e após 12 semanas, variáveis da composição corporal (somatório de dobras cutâneas), índices antropométricos (IMC e RCQ), além dos testes de aptidão física funcional para idosos (TAFI) e pressão arterial (sistólica, diastólica e média). Para análise estatística foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e teste t para as amostras repetidas (comparações pré e pós treinamento para todas as variáveis). Em todos os cálculos foi fixado um nível de significância de $p < 0,05$. O software utilizado em todos os testes estatísticos foi o SPSS 17.0. Nos resultados obtidos não houve diferença significativa nas variáveis de composição corporal e índices antropométricos. Com relação aos testes de aptidão física funcional, na flexão de cúbito em 30 segundos verificou-se aumento significativo no GP. Na variável caminhada de 2,40 metros não foram encontradas diferenças entre os grupos, com o GnaP baixando o seu tempo, em contraste ao GP. Nas médias no teste de dinamometria de mãos dominantes e não dominantes, também não observou-se aumento em nenhum dos grupos. Não houveram diferenças na pressão arterial sistólica e diastólica inicial e final pré e após as 12 semanas de treinamento em nenhum dos grupos. A pressão arterial média demonstrou redução nos 2 grupos. Estes resultados sugerem que a periodização do treinamento de força durante 12 semanas proposta por esse estudo, promoveu adaptações positivas no teste de flexão de cúbito e na pressão arterial média de participantes de um Programa de Reabilitação Cardíaca, entretanto, concluiu-se que deve-se ocorrer um maior número de avaliações durante o protocolo experimental e uma melhor caracterização da dieta e dos medicamentos utilizados por esta população. Adicionalmente, são necessárias investigações com um período maior do que 3 meses de treinamento, afim de encontrar maiores subsídios para a intervenção dos profissionais que atuam nos programas de Reabilitação Cardíaca.

Influência do treinamento concorrente na composição corporal de adolescentes obesos após 20 semanas de treinamento

Sonvenso, D.K.¹; Santos, C.C.¹; Alves Monteiro, P.²; Saraiva, B.T.C.¹; Brunholi, C.C.²; Niebas, J.M.E.¹; Forte Freitas Júnior, I.¹

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

Sabe-se que a prática sistematizada de exercícios físicos contribui para o tratamento da obesidade, como por exemplo o treinamento concorrente, que consiste na combinação do treinamento resistido com o aeróbio em uma mesma sessão, potencializando as adaptações de ambos programa. O objetivo deste estudo foi investigar a influência do treinamento concorrente na composição corporal de adolescentes obesos. A amostra foi randomizada em grupo Controle (n=9, peso 79,93±13,76kg, estatura 1,60±0,08 metros, idade 13,88±1,43anos, %Gordura 45,76±3,54, IMC 30,87±3,02 kg/

m², massa magra 41,07±8,56kg, massa gorda 36,47±5,98kg e % Gordura de tronco 49,30±4,19) que não sofreu intervenção e grupo Treinado (n=9, peso 88,82±12,03kg, estatura 1,63±0,06 metros, idade 14,18±1,74 anos, %Gordura 48,67±4,27, IMC 33,19±3,53 kg/m², massa magra 42,83±6,44kg, massa gorda 43,33±7,79kg e % Gordura de tronco 49,83±4,33). Ambos grupos realizaram o teste Absortimetria de Raios-x de Dupla Energia (DEXA), utilizando-se o equipamento modelo Lunar - DPX-NT afim de mensurar as variáveis de composição corporal. Para as atividades de musculação, foi realizado o teste de Uma Repetição Máxima (1RM) para estimativa da intensidade de treinamento nos exercícios leg press 45°, remada baixa, supino reto e rosca direta. As sessões de treinamento eram realizadas três vezes por semana, composto por atividades aeróbias (caminhada e corrida) respeitando a zona aeróbia de treinamento com carga crescente de 65% até 85% da frequência cardíaca máxima, e o treinamento resistido visando fortalecimento dos grandes grupos musculares, ambos com incremento de intensidade a cada 4 semanas. Para análise da estatística foi utilizado o programa SPSS, versão 17.0. Após verificada a normalidade pelo teste Kolmogorov-Smirnov, os dados foram expressos em média e desvio padrão e as variáveis comparadas pelo test t de student, adotando-se nível de significância inferior a 5%. Não houve diferenças estatisticamente significante no momento inicial entre os dois grupos. Após 20 semanas observou-se no grupo treinado diminuição nas variáveis de %GC (p=0,028), IMC (p=0,001) e %GTronco (p=0,024). No grupo controle houve aumento significativo de todas as variáveis de composição corporal (p<0,04), exceto pela MCM. Após a intervenção, foram observados aumentos significantes no teste de predição de carga máxima para leg press, supino e remada baixa (p<0,002), porém não houve diferenças na rosca direta. Conclui-se que este modelo de treinamento concorrente foi eficaz para a melhora tanto das variáveis de composição corporal bem como para o ganho de força em adolescentes obesos.

Um estudo piloto sobre a resposta da frequência cardíaca de pacientes cardiopatas betabloqueados ao realizar teste de força isocinético em diferentes velocidades angulares

Kraemer, E.C.; Tairova, O.S.; Busin, D.; Finger, K.G.; Souza, J.J.; Ventura, B.M.; Souza, I.Z.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

Reabilitação cardíaca (RC) é o somatório das atividades necessárias para garantir aos pacientes portadores de cardiopatia as melhores condições física, mental e social com o intuito de reintegração nas suas atividades de vida diária. O teste isocinético é amplamente difundido para avaliar força e desequilíbrios musculares, entretanto, poucas pesquisas se concentram na análise das respostas cardiovasculares geradas por esse tipo de exercício em indivíduos com doenças cardíacas e que ingressam em programas de reabilitação cardíaca (PRC). O objetivo desde estudo foi analisar o comportamento da frequência cardíaca (FC) em cardiopatas do sexo masculino,

com média de idade de 72±6 anos, que utilizam medicamento betabloqueador, durante teste e analisar as variáveis isocinéticas: pico de torque (PT), potência média (PM) e trabalho total (TT). Escolheu-se 5 participantes de um PRC da Universidade de Caxias do Sul, que realizaram familiarização com o equipamento com 8 sessões, sendo 2 sessões semanais durante 4 semanas. Após, fizeram o teste sendo 5 repetições de extensão e flexão de joelho nas velocidades angulares de 90°/s, 120°/s e 180°/s, no modo concêntrico/excêntrico, com intervalo de recuperação de 3' de um teste para outro. Analisou-se ainda, o esforço percebido através da escala subjetiva de esforço de OMNI-RES após cada velocidade. A análise estatística foi realizada através do software GraphPad InStat. Para a variável FC utilizou-se o teste de ANOVA com post hoc de Turkey e para as demais variáveis utilizou-se o teste de Mann-Whitney. O nível de significância foi de p<0,05. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativas nas variáveis analisadas no modo concêntrico/excêntrico respectivamente: PT: 90°/s:136±47; 120°/s:127±42; 180°/s:120±38 / 90°/s:135±54; 120°/s:117±40; 180°/s: 99±34; TT: 90°/s:131±59; 120°/s:120±55; 180°/s:107±41 / 90°/s:121±34; 120°/s:120±31; 180°/s:99±38; PM: 90°/s:103±38; 120°/s:121±38; 180°/s:126±46 / 90°/s:79±29; 120°/s:96±3; 180°/s:118±54. Ao realizar-se análise percentual da FC, observou-se os seguintes aumentos em relação a FC de repouso após cada teste no modo concêntrico/excêntrico respectivamente: 90°/s(33%-16%); 120°/s(30%-30%) e 180°/s(23%-23%), não havendo um aumento maior do que 33% em relação à FC de repouso; ainda, observou-se que o intervalo de recuperação de 3' não foi suficiente para que a FC voltasse aos seus valores basais. O esforço percebido diminuiu à medida que a velocidade aumentou, então, pode-se sugerir que o teste isocinético parece ser seguro para a população cardiopata que faz uso de medicamentos betabloqueadores e este teste pode ser incluído na avaliação pré-participação de cardiopatas em programas de reabilitação cardíaca. Sugere-se que um estudo com um número maior de participantes seja realizado e ainda, um maior intervalo de recuperação seja realizado após cada velocidade angular testada. Email: elianekraemer@yahoo.com.br

Efeito de 12 semanas de treinamento físico no teste de caminhada de 6 minutos de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica

Kraemer, E.C.; Busin, D.; Santos, M.C.; Finger, K.G.; Souza, J.J.; Tairova, O.S.; Souza, I.Z.; Ventura, B.M.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

O teste da caminhada de seis minutos (TC6) tem sido preconizado e utilizado na avaliação de resultados de programas de reabilitação pulmonar. É um teste simples e facilmente realizado e são adequados aos pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) pois estes apresentam baixa tolerância ao exercício físico. De acordo com essas

informações, o objetivo deste estudo foi analisar os efeitos de 12 semanas de treinamento físico na distância percorrida e na saturação de oxigênio (SPO2) de 89 pacientes com DPOC com média de idade de 65±10 anos, sendo 39 do sexo feminino com idade de 62±11 anos e 50 do sexo masculino com idade de 67±9 anos. Analisou-se os dados do TC6 através de prontuários de pacientes que participaram e concluíram um programa de reabilitação pulmonar (PRP) no Instituto de Medicina do Esporte da Universidade de Caxias do Sul (IME-UCS) no período de 2004 até 2011. O PRP teve duração de 12 semanas, sendo 3 sessões semanais, composto por exercícios aeróbicos utilizando-se 60% da FC reserva e treinamento de força através do método linear. Os dados analisados foram distância percorrida pré e pós PRP e saturação de oxigênio (SPO2) inicial e final pré e pós PRP. O TC6 foi realizado em pista de 26m, com estímulo verbal aos 2 e 5 minutos, com discreto acompanhamento por parte do avaliador para eventual necessidade de auxílio. A análise estatística foi através do software GraphPad Instat e realizou-se teste T de Student com nível de significância de $p \leq 0,05$, além da média e desvio padrão de todas as variáveis analisadas. Os resultados demonstraram que houve melhora estatisticamente significativa ($p < 0,001$) na distância percorrida pós treinamento, sendo 365±82m pré PRP e 422±78m pós PRP e a diferença de metros foi de 57±36m; pacientes do sexo masculino houve melhora estatisticamente significativa ($p < 0,001$) na distância pós PRP, sendo 350±81m pré PRP e 410±75m pós PRP e a diferença foi de 60±40m; pacientes do sexo feminino novamente houve melhora estatisticamente significativa ($P < 0,001$) na distância percorrida pós PRP, sendo 385±80m pré PRP e 437±79m pós PRP com diferença de 52±30m. Em relação a SPO2 inicial pré e pós PRP também mostraram diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$), sendo 93±3% pré PRP e 94±3% pós PRP. Alguns autores sugerem que os principais fatores do aumento de rendimento no TC6 são o estímulo verbal e a forma de acompanhamento do paciente durante o teste. Em nosso trabalho, entretanto, observamos diferença importante ($p < 0,0001$) entre o 1º TC6 e o 2º TC6 utilizando estímulo verbal idêntico e com discreto acompanhamento. Concluímos que o PRP de 12 semanas foi benéfico para a população estudada, uma vez que houve melhora significativa na distância percorrida, provavelmente pela melhora da força de membros inferiores e capacidade cardiorrespiratória e melhora na SPO2 de um teste para outro. Email: eliane kraemer@yahoo.com.br

Efeitos do treinamento funcional nas funções cognitivas frontais de idosos com doença de Alzheimer

Carmo, E.G.; Pedroso, R.V.; Fuzaro Junior, G.;
Scarpari, L.; Vital, T.M.; Riani Costa, J.L.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Alzheimer (DA) é uma doença neurodegenerativa e insidiosa, caracterizada por comprometimentos cognitivos, funcionais e motores. Com a progressão dos sintomas, o lobo

frontal do cérebro é acometido, acarretando prejuízos cognitivos que englobam a atenção, memória, linguagem, raciocínio, resolução de problemas, planejamento e alterações comportamentais. Estas mudanças afetam diretamente o desempenho das atividades de vida diária do idoso, reduzindo sua independência. Assim sendo, programas que atenuem esses déficits e visem à melhora e/ou manutenção do quadro clínico do idoso com DA são importantes para a melhoria da qualidade de vida desta população. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar os efeitos do treinamento funcional nas funções cognitivas frontais de idosos com DA. Participaram do estudo um total de 40 idosos com DA, nos estágios leve e moderado da doença, distribuídos em dois grupos: 22 idosos participaram do grupo de treinamento funcional (GT), os quais realizaram exercícios físicos funcionais e 18 idosos participaram do grupo de convívio social (GCS), com atividades de estimulação cognitiva. A média de idade e escolaridade dos respectivos grupos: GT (78,0±5,6 anos) e GCS (74,6±7,6 anos), GT (4,3±5,0 anos de escolaridade) e GCS (5,1±5,8 anos de escolaridade). Os participantes dos grupos fazem parte do Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PRO-CDA), um projeto de extensão oferecido na UNESP. O período total dos protocolos do GCS e do GT é de 12 semanas, com atividades realizadas três vezes por semana, em dias alternados e duração de 60 minutos cada sessão. Para avaliação dos idosos foram utilizados os seguintes instrumentos: Mini-Exame do Estado Mental (MEEM) para funções cognitivas globais, Bateria de Avaliação Frontal (BAF) para funções frontais e a Escala Geriátrica de Depressão - Geriatric Depression Scale (GDS) versão 30, para detecção de sintomas depressivos. Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão. Inicialmente a normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro Wilk e posteriormente foi utilizado o teste t para amostras independentes para comparação entre grupos e o teste t pareado para comparação intragrupos, admitindo nível de significância de 5%. Não houve diferença entre grupos e intragrupos nos momentos pré e pós-intervenção. A estatística descritiva apontou as seguintes médias dos grupos nos instrumentos utilizados: no MEEM, o GT (Pré: 18,5±5,1; Pós: 18,0±4,7) e o GCS (Pré: 18,7±4,8; Pós: 20,0±5,7). No GDS, o GT (Pré: 6,3±3,5; Pós: 7,5±4,3) e o GCS (Pré: 6,9±5,3; Pós: 7,3±6,4). Na BAF, o GT (Pré: 8,5±3,1; Pós: 8,6±3,0) e o GCS (Pré: 8,6±3,5; Pós: 8,2±3,0). Pode-se afirmar, observando os resultados, que as duas intervenções foram suficientes para garantir a manutenção das funções cognitivas frontais dos idosos com DA, dado este clinicamente relevante, uma vez que a DA é uma doença progressiva e irreversível. Apoio: PROEX e CAPES.

Efeito do uso contínuo da informação somatossensorial adicional no controle postural de pacientes com doença de Parkinson

Silva, E.L.; Vitória, R.; Barbieri, F.A.; Teixeira-

Arroyo, C.; Simieli, L.; Orcioli-Silva, D.;
Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Informações provenientes dos receptores da superfície plantar dos pés apresentam papel importante na manutenção do controle postural. Indivíduos com doença de Parkinson (DP) podem apresentar déficits no processamento dessas informações e, conseqüentemente, prejuízos no controle postural. Estudos têm mostrado que o uso da informação somatossensorial adicional (ISA) pode trazer benefícios imediatos no controle postural de pacientes com DP. Entretanto, os benefícios do uso contínuo desta informação e a retenção de possíveis benefícios no controle postural de pacientes com DP não foram investigados. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito do uso contínuo de uma semana da ISA (palmilhas) no controle postural de pacientes com DP. Ainda, verificar a retenção de potenciais benefícios após um período subsequente sem o uso das palmilhas (follow up). Participaram deste estudo 19 pacientes com DP distribuídos em dois grupos: i) grupo que utilizou uma palmilha convencional, similar a palmilha de calçados, sem qualquer tipo ISA (n=9); ii) grupo que utilizou uma palmilha com semiesferas (4,5mm de altura) distribuídas em diferentes regiões da superfície plantar (n=10). Ambas as palmilhas foram confeccionadas de mesmo material, com base de 2 mm, dureza média e personalizadas para o número do calçado dos pacientes. Inicialmente, a sensibilidade plantar dos pacientes foi avaliada por meio dos monofilamentos de Semmes-Weinstein. Em seguida, os pacientes foram convidados a permanecer em pé sobre uma plataforma de força, mantendo seus braços relaxados ao longo do tronco e olhando a frente para um alvo. A avaliação do controle postural foi realizada em 3 diferentes momentos, sendo 3 tentativas de 30 segundos para cada momento: i) antes do uso das palmilhas; ii) após uma semana do uso das palmilhas; iii) após uma semana sem uso das palmilhas. Foram analisados os parâmetros médio lateral e anteroposterior do centro de pressão. A sensibilidade plantar dos pacientes foi caracterizada como preservada e não foi verificada diferença significativa entre os grupos ($p>0,05$). Ainda, para as variáveis do controle postural, não foram revelados efeitos principais de grupo e de momento e também não foi evidenciada interação entre os fatores ($p>0,05$). Os achados do presente estudo indicam que o uso contínuo da ISA não promove benefícios no controle postural de pacientes com DP. Baseado nisso, algumas especulações podem ser feitas: i) é possível que o design das palmilhas não tenha promovido uma estimulação suficiente dos receptores da sola do pé e, conseqüentemente, não promoveu benefícios; ii) apesar dos pacientes terem utilizado as palmilhas continuamente por uma semana, no momento da avaliação, eles não as utilizaram, o que talvez permita especular que os pacientes sejam dependentes da ISA sem interrupções para que, assim, benefícios no controle postural sejam detectados durante a avaliação. Apoio: FAPESP e CAPES.

Relação entre os ângulos do joelho e tornozelo no plano frontal em mulheres saudáveis

Mariano, F.P.; Serenza, F.S.; Bedo, B.; Vitor, L.A.;
Viera, L.H.; Spanó, N.V.S.; Santiago, P.R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A lesão do Ligamento Cruzado Anterior (LCA) e a Síndrome da Dor Femoropatelar (SDFP) são uns dos principais acometimentos da articulação do joelho. Elas são decorrentes de múltiplos fatores de risco como alterações biomecânicas. Dentre elas o valgo dinâmico do joelho é alvo de vários estudos por ser um dos principais fatores de risco para as lesões do joelho. Entretanto, na literatura não há consenso da relação das rotações do tornozelo no mecanismo de valgo dinâmico do joelho. O objetivo do trabalho foi verificar a relação do tornozelo com o valgo dinâmico do joelho, em mulheres durante o Single Leg Drop Landing (SLDJ). Foram recrutadas nove mulheres com ($19,7\pm 1,7$ anos, $65,6\pm 7,3$ kg e $164,8\pm 4,3$ cm), sem histórico de lesões nos membros inferiores. Foram colocados 12 marcadores retro refletivos em proeminências ósseas de interesse, para obtenção das coordenadas 3D. As voluntárias realizaram o SLDJ, as quais deveriam realizar uma aterrissagem unipodal após caírem de uma plataforma de 40 cm de altura. Foram realizadas cinco tentativas válidas com o membro inferior direito. As coordenadas tridimensionais dos marcadores foram obtidas através de 12 câmeras infravermelhas do Sistema OptiTrack (Natural Point®, Oregon, USA) operadas numa frequência de 250Hz. Os dados cinemáticos 3D foram processados por meio do software Matlab (Mathworks Inc., Natick, MA, USA). Para os cálculos dos movimentos de rotações do joelho e tornozelo foi utilizada a representação matemática dos ângulos de Euler. Foram criados os versores i , j , e k , para definir os sistemas de coordenadas locais da coxa, perna e pé. A seqüência de rotação $XY'Z''$ foi adotada para obter as rotações da articulação do joelho e tornozelo, nos instantes de contato inicial (CI), 40ms e 100ms após o CI. Na análise estatística foram calculados os valores médios e desvios padrão dos ângulos de inversão/eversão, valgo/varo e flexão/extensão do joelho, nos instantes de 40ms e 100ms. O Coeficiente de Correlação de Pearson (r) foi calculado entre o tornozelo (eversão) e o joelho (valgo) nos tempos de 40ms e 100ms. O intervalo de confiança foi de 95% e alfa de 0,05. Como resultados a correlação de Pearson para os 40ms após o CI mostrou-se fraca entre eversão e valgo ($r=-0,27$ e $p=0,47$). Nesse instante, estudos demonstraram ser o momento crítico para a ocorrência da lesão do LCA. Entretanto, nossos dados não mostraram correção para esse tempo, contrastando com os achados na literatura da relação de eversão com a lesão do LCA. Já no instante de 100ms, em que há maior flexão do joelho houve correlação fraca entre eversão e valgo ($r=-0,39$ e $p=0,3$). A fraca correlação demonstra que mesmo com aumento da flexão do joelho, a qual está relacionada com aumento da compressão femoropatelar, a eversão do tornozelo não teve relação com o valgo do joelho. Como conclusão do estudo, não foi encontrada nenhuma correlação entre os ângulos de rotação do tornozelo (eversão) com o aumento do valgo dinâmico do joelho durante o SLDJ.

Laser e ultrassom associado aos exercícios físicos alivia a dor e aumenta a funcionalidade

Paolillo, F.R.¹; Paolillo, A.²; João, J.¹;
Fernandes, D.F.¹; Bagnato, V.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR

A energia eletromagnética (laser) e a energia mecânica (ultrassom) produzem efeitos benéficos, como a ação anti-inflamatória e analgésica, o que pode propiciar qualidade de vida aos anos vividos, principalmente devido ao aumento da expectativa de vida da população. Os objetivos deste estudo foram desenvolver um protótipo de ultrassom associado ao laser e avaliar seu efeito sobre a dor e funcionalidade das mãos e joelhos de mulheres com osteoartrose, quando acompanhado ou não de um programa de exercícios físicos. Participaram do estudo, 90 voluntárias do sexo feminino, da raça branca, com idade entre 60 e 80 anos com osteoartrose, sendo que 45 mulheres tinham osteoartrose nas mãos (Grupo A) e as outras 45 nos joelhos (Grupo B). As pacientes do Grupo A e Grupo B foram separadas em 3 subgrupos: (i) Placebo: não realizou exercício e o protótipo não emitia energia; (ii) Ultralaser: aplicou-se somente o protótipo e; (iii) Ultralaser+exercício: aplicou-se o protótipo após os exercícios. Os parâmetros de Ultrassom para mão foram 1MHz, 1.0W/cm², modo pulsado (ciclo de trabalho de 50%) e 1.0W/cm², enquanto para o joelho foram utilizados 1MHz, modo contínuo e 1.0W/cm². Os parâmetros de irradiação dos 4 Lasers para mão e joelho foram comprimento de onda infravermelho (808nm) com potência fixa em 100mW aplicada no modo contínuo. O protótipo foi aplicado durante 15 minutos em cada mão e em cada joelho após o programa de exercícios. Para avaliação da dor foi utilizado um algômetro e para avaliação funcional foi utilizado o teste de Jebsen-Taylor e o de velocidade da marcha em 10m. Não houve efeito placebo. Foi constatado, nos grupos tratados, o aumento significativo do limiar de sensibilidade à dor ($p \leq 0,05$) e a redução significativa do tempo de realização dos testes funcionais ($p \leq 0,05$) tanto para mão quanto para o joelho. No processo de envelhecimento, a osteoartrose resulta em dor e, conseqüentemente, em intolerância à atividade motora e redução da funcionalidade. Neste contexto, o uso da nova tecnologia pode aliviar a dor e permitir a execução de exercícios físicos de maneira confortável durante a fase de envelhecimento. Apoio: FAPESP.

Transtornos mentais e atividade física: a percepção de profissionais da saúde em centros de atendimento psicossocial em Belém/PA

Cunha, F.A.P.; Andrade, C.F.

Universidade Federal do Pará, UFPA

O Transtorno Mental - TM é definido como uma doença com

manifestações psicológicas ou comportamentais associadas com o comprometimento funcional devido a uma perturbação biológica, social, psicológica, genética, física ou química, medido em termos do desvio em relação a algum parâmetro de normalidade. A assistência à área da saúde mental tem passado por intenso processo de reformulação, entre eles, destaca-se os Centros de Atenção Psicossocial - CAPS, os quais são instituições destinadas a atender pacientes com sofrimentos mentais, estimular sua integração social e familiar. Normalmente, esses centros apresentam equipes multidisciplinares. Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi registrar a percepção de profissionais da área da saúde acerca do papel da atividade física no tratamento de pacientes portadores de TM atendidos no CAPS no município de Belém/PA. Trata-se de um estudo exploratório descritivo com abordagem quanti-qualitativa, realizado no CAPS Renascer, na cidade de Belém/PA. Participaram 9 profissionais da equipe multidisciplinar que estavam diretamente envolvidos no acompanhamento dos portadores de TM. Todos os envolvidos foram informados do objetivo e metodologia do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE, autorizando a participação na pesquisa. O procedimento teve aprovação do Comitê de Ética de Pesquisa - CEP da Universidade Federal do Pará - UFPA. O instrumento utilizado foi um questionário semiestruturado, elaborado com perguntas abertas, contemplando informações gerais dos participantes e específicos referentes ao tema. A análise dos dados ocorreu por meio da Análise de Conteúdo. Os resultados indicaram 3 categorias temáticas: principais transtornos mentais atendidos no CAPS; o papel da atividade física no tratamento de pacientes; e a atuação do professor de educação física no CAPS. Os participantes referiram-se como principais transtornos mentais atendidos no CAPS sendo a depressão (88%), além de transtorno bipolar, esquizofrenia, ansiedade, transtorno obsessivo compulsivo, síndrome do pânico, transtorno de adaptação e transtorno delirante. Na análise do papel da atividade física no tratamento de pacientes, relatos revelaram que a atuação da atividade física nos domínios motor, afetivo, social e cognitivo, contribui com uma parcela importante no processo de reabilitação psicossocial, prevenindo declínios funcionais associados à doença mental, e ainda, ajuda na aumento da autoestima, na criatividade, na socialização, possibilitando a melhora da qualidade de vida. A assistência em atenção psicossocial possibilitou a inserção de novas categorias profissionais, como é o caso da educação física. Conclui-se que a amostra dessa pesquisa considerou relevante a atuação do professor de educação física, considerando-o como figura importante na condução do processo terapêutico dos pacientes. Entretanto, novos estudos precisam aprofundar a discussão sobre essa temática.

Nível de atividade física de idosos preservados cognitivamente e com doença de Alzheimer nos estágios leve e moderado

Junior, G.F.¹; Carmo, E.G.¹; Gutierrez, O.H.¹;

Pedroso, R.V.¹; Donadelli, P.S.¹; Costa, J.L.R.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

A doença de Alzheimer (DA) é neurodegenerativa e progressiva, diferenciada por uma série de declínios cognitivos e motores, o que pode acarretar na perda de independência. Entre as diversas alterações decorrentes do processo de envelhecimento, a redução no nível de atividade física (NAF) tem um evidente destaque, uma vez que pode favorecer o aparecimento de doenças crônico-degenerativas. Avaliar o NAF é essencial, pois possibilita uma melhor avaliação da saúde, permitindo o planejamento de intervenções que podem focalizar tanto a promoção da prática de atividade física quanto à redução de comportamentos sedentários ou até mesmo prevenção de doenças. Assim, o objetivo deste estudo foi mensurar e comparar o nível de atividade física de idosos cognitivamente preservados (GC) e idosos com doença de Alzheimer (DA) nos estágios leve e moderado. Participaram deste estudo 57 idosos, sendo 29 preservados cognitivamente, com média de idade de 72±5 anos, média de pontuação no MEEM de 28±2 pontos, e média de escolaridade de 6±4 anos; e 28 idosos com DA com média de idade de 77±6 anos, média de pontuação no MEEM de 17±4 pontos, e média de escolaridade de 5±4 anos. Para a classificação do estágio da doença foi utilizado o Escore de Avaliação Clínica de Demência (CDR). Para verificar o perfil cognitivo global do paciente foi aplicado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). O nível de atividade física foi mensurado a partir de dois métodos: 1) acelerômetro 2) Questionário Baecke Modificado para Idosos (QBMI), validado no Brasil. Para o tratamento dos dados foi utilizada a estatística descritiva (média e desvio-padrão). Uma vez constatada a distribuição normal dos dados, pelo teste de Shapiro Wilk, foi aplicado o teste t Student para amostras independentes para verificar possíveis diferenças entre os grupos. Foi admitido o nível de significância de 5% para todas as análises. Os dois grupos estão equiparados tanto em anos de estudos quanto em anos de idade. Os idosos cognitivamente saudáveis obtiveram no aparelho acelerômetro média de 3094±607 counts/min para atividades sedentárias e 893±419 counts/min para atividades moderadas e vigorosas. Já os idosos com DA apresentaram médias menores tanto para a atividade sedentária 2694±771 counts/min como para atividade moderada e vigorosa 585±460 counts/min. Houve diferença significativa entre as médias dos grupos DA/GC, tanto para counts totais, quanto para suas subdivisões. (p=0,01). No QBMI, o grupo GC obteve 10,5±3,8 pontos, já o grupo DA obteve média 5,55±3,3, sendo estes valores são diferentes significativamente (p=0,03). Idosos cognitivamente preservados possuem maior nível de atividade física quando comparados com idosos com doença de Alzheimer, mesmo que nos estágios iniciais da doença. Tais resultados reforçam ainda mais a necessidade e importância de estimular a prática regular de atividade física nesta população, através de programas adaptados que atendam às suas necessidades específicas.

Efeito do treinamento intradialítico resistido e aeróbio sobre a função cognitiva e capacidade funcional de pacientes em hemodiálise: estudo controlado e randomizado

Souza, G.D.E.¹; Rosa, C.S.C.²; Daibem, C.G.L.³;
Ramirez, A.P.⁴; Carletti, C.O.⁴; Marchi, D.¹;
Monteiro, H.L.⁵; Martin, L.C.⁶

¹Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

⁴Faculdades Integradas de Bauru, FIB

⁵Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

⁶Universidade Estadual Paulista, UNESP, Botucatu

Pacientes com doença renal crônica (DRC) em hemodiálise, têm baixo nível de aptidão física, além de declínio cognitivo. Os benefícios de exercícios físicos nesses pacientes ganharam corpo, no entanto poucos estudos buscaram avaliar tais benefícios sobre a função cognitiva. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do treinamento físico intradialítico resistido e aeróbio em indivíduos com DRC em hemodiálise sobre a função cognitiva e a capacidade funcional. Incluídos pacientes com idade entre 18 e 85 anos, em diálise por no mínimo três meses e sem contra-indicação médica para exercício físico. Assim, 46 pacientes foram randomizados em dois grupos: 24 no grupo controle (GC), e 22 no grupo exercício resistido (GR). No final de 12 semanas o GC passou ("estudo tipo crossover") a realizar exercícios aeróbios (GA). Após 24 semanas de estudo foram recrutados para o GA mais 7 pacientes que não haviam sido recrutados previamente. Os exercícios foram realizados por 12 semanas nas primeiras duas horas de hemodiálise, três vezes por semana por 50-60 min. O GA utilizou ciclo ergômetro e o GR realizou onze exercícios (2 séries de 15-20 repetições), os exercícios para membros superiores foram realizados antes do início da hemodiálise. A intensidade do esforço para ambos os grupos foi de 12 a 16 na escala BORG. O GC realizou exercícios metabólicos à guisa de placebo. Variáveis avaliadas: nível de atividade física (questionário IPAQ versão curta), função cognitiva (mini-exame do estado mental - MEEM) e capacidade funcional (teste de caminhada de 6 minutos - TC6M). A análise estatística foi realizada por intenção de tratar. Dados analisados por ANOVA-two way para medidas repetidas, expressos em média ± desvio-padrão. Significância estatística 5%. Entre o primeiro recrutamento e o início do treinamento, sete pacientes desistiram (cinco no GC e dois no GR). Ao final de 12 semanas houve ainda cinco perdas no GC, quatro no GR, e quatro no GA. Assim, para análise final foram incluídos 14 pacientes no GC (54,3±18,6 anos, 8 homens), 15 no GR (53,9±13,4 anos, 12 homens) e 17 no GA (58,4±17,1 anos, 7 homens). A função cognitiva e capacidade funcional apresentaram melhora nos três grupos após a intervenção, MEEM: GR: pré 23,5±4,0 e pós 25±3,3 pontos, GA: pré 22,5±4,0 e pós 24,5±4,0 pontos e GC: 21,5±3,5 pré e pós 22,5±3,0 pontos (p<0,001), e TC6M:

GR: $529 \pm 137,5$ m pré e pós $554 \pm 137,5$ m, GA: $540 \pm 107,5$ m pré e pós $545 \pm 111,0$ m, e GC: $507 \pm 155,5$ m pré e pós $545 \pm 121,2$ m ($p=0,004$). O comportamento do IPAQ foi semelhante, com tendência a deslocamento dos pacientes para categorias de maior nível de atividade física nos três grupos, ainda que sem atingir significância estatística. Ocorreu melhora tanto na capacidade funcional como na cognitiva com exercícios resistidos e aeróbios em pacientes com DRC em hemodiálise, entretanto, o grupo controle também apresentou melhora nessas capacidades, talvez relacionada a aumento espontâneo da atividade física nesse grupo. Apoio: CAPES/CNPq.

Exercício aeróbio intradialítico, controle postural e equilíbrio em doentes renais crônicos: estudo piloto

Souza, G.D.E.¹; Carletti, C.O.²; Akashi, A.P.²; Ramirez, A.P.²; Daibem, C.G.L.³; Rodrigues, S.T.⁴; Monteiro, H.L.⁴; Rosa, C.S.C.⁵

¹Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB

²Faculdades Integradas de Bauru, FIB

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

⁵Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Indivíduos em estágio final da doença renal crônica submetidos a terapia de diálise são caracterizados pela síndrome urêmica, que acarreta alterações em vários sistemas orgânicos. Além de uremia, estes pacientes apresentam alterações metabólicas, disfunções musculoesqueléticas, doenças cardiopulmonares, comprometimento físico, imunológico e do sistema nervoso central e periférico. Assim, é presumível que pessoas submetidas a terapia de hemodiálise manifestem mobilidade e equilíbrio prejudicados, o quais estão ligados ao risco elevado de queda. Nos últimos 30 anos a literatura tem descrito melhoras fisiológicas que surtiram melhor na qualidade de vida e sobrevida destes pacientes através do exercício físico. Todavia, pouco se sabe sobre o efeito do exercício intradialítico no controle postural e equilíbrio do doente renal crônico. Desta forma o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do exercício aeróbio intradialítico sobre o controle postural e equilíbrio em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise. Para isto, foi realizado um ensaio clínico com sete indivíduos renais crônicos provenientes do Centro de Hemodiálise do Hospital Estadual de Bauru. O equilíbrio funcional foi avaliado pela Escala de equilíbrio de Berg e o controle postural através das variáveis amplitude de deslocamento anteroposterior (AMP-AP) e amplitude de deslocamento médio-lateral (AMP-ML) do centro de pressão através da plataforma de força AMTI - AccuGait. Os pacientes realizaram três tentativas permanecendo 30s sobre a plataforma em base bi-podal normal. O exercício aeróbio foi realizado através de um cicloergômetro acoplado da cadeira do paciente. Este teve duração de 50-60 minutos, realizado nas primeiras duas horas da sessão de hemodiálise, três vezes na semana, durante de 12

semanas. A intensidade do esforço foi determinada pela escala de BORG e os pacientes foram incentivados a manter-se entre 12 e 16 na escala. Para comparar os momentos pré e pós-exercício foi utilizado o teste t de Student para amostras pareadas. Foi calculado também a magnitude das diferenças (ES) através da fórmula de Cohen. Nível de significância utilizado foi de 5%. Quatro homens e três mulheres com $52,86 \pm 11,08$ anos participaram do estudo. As comparações entre os momentos não apresentaram significância estatística, porém observou-se tendência de melhores valores das variáveis avaliadas pós intervenção (AMP-AP: pré, $0,206 \pm 0,091$ e pós, $0,163 \pm 0,061$ cm; ES:0,61, $p=0,124$, AMP-ML: pré, $0,076 \pm 0,038$ e pós, $0,059 \pm 0,025$ cm; $p=0,178$, ES:0,58, e escala de BERG: pré, $52,3 \pm 3,9$ e pós, $54,8 \pm 0,8$ pontos, $p=0,209$, ES:0,52). Após o protocolo de doze semanas de exercício aeróbio realizado durante a hemodiálise houve tendência de melhora nas variáveis do controle postural e equilíbrio funcional, sem significância estatística. Desta forma, sugere-se novos estudos com possibilidades de outros protocolos de exercício, como o exercício resistido, bem como, intervenção envolvendo maior número de participantes.

Associação entre o excesso de peso e quantidade de barreiras para a atividade física

Goulardins, G.S.; Teixeira, I.P.; Kokubun, E.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Metade da população se encontra insuficientemente ativa enquanto isso o excesso de peso vem aumentando. As barreiras para a atividade física (AF) podem ser aspectos ambientais, pessoais e sociais. Identificar as barreiras percebidas, torna mais eficaz a mudança de comportamento. Considerando a relação entre a prática de AF e o controle do peso corporal, identificar as barreiras é importante para reverter o aumento do excesso de peso da população. O objetivo foi verificar a associação entre excesso de peso e quantidade de barreiras para a prática de AF. Estudo transversal desenvolvido em 2008 com 1588 adultos de ambos os sexos residentes na cidade de Rio Claro - SP. Os participantes foram entrevistados e responderam um questionário, com perguntas referentes a características pessoais, nível de atividade física e o questionário de barreiras para a prática de AF. As barreiras avaliadas por esse questionário são relativas a falta de tempo, já ser suficientemente ativo, falta de companhia, falta de dinheiro, ser velho demais, possuir alguma doença ou lesão, saúde muito ruim, ser muito tímido, experiência desagradável, instalações adequadas, necessidade de relaxar, sentir desanimado, medo de se machucar ou cair, gostar da prática, possuir roupas e equipamentos, desistir facilmente, sentir muito gordo ou magro, falta de energia, falta de segurança, clima desfavorável e acreditar nos benefícios da atividade física. O Índice de massa corporal (IMC), foi calculado através do peso (kg) e altura (metros) auto relatados. Os indivíduos classificados com o IMC acima de 25 kg/m^2 foram classificados com excesso de peso e abaixo disso como

eutróficos. Para verificar a associação entre a quantidade de barreiras e os grupos de classificação do IMC foi utilizado o teste qui-quadrado, já para a comparação das médias das barreiras entre os gêneros e os grupos de classificação do IMC, o teste - t foi utilizado, e adotado uma significância de $p < 0,05$, e as análises realizadas no SPSS. O grupo com excesso de peso apresentou um número maior de barreiras para a AF quando comparado com o grupo dos eutróficos ($x = 7,89 \pm 2,72$ vs $7,31 \pm 2,65$, $p < 0,01$). Com relação ao gênero, as mulheres possuem um número maior de barreiras quando comparado aos homens ($x = 7,95 \pm 2,76$ vs $7,18 \pm 2,56$, $p < 0,01$). Entre os homens o excesso de peso foi associado com as barreiras de falta de tempo, sentir muito gordo ou magro e a falta de energia. Já para as mulheres essa associação foi observada para as barreiras: falta de tempo, ser velho demais, possuir alguma doença ou lesão, saúde muito ruim, medo de se machucar ou cair, sentir-se muito gorda ou magra. Foi observado que a quantidade de barreiras para a prática de AF está associada com o excesso de peso, porém esse comportamento é diferente entre homens e mulheres. Recomenda-se a criação políticas públicas visando um aumento da AF para o controle do peso corporal que levem em consideração essas diferenças.

Efeito agudo da mobilização neural e da aplicação de infravermelho no nervo mediano sobre a extensão do cotovelo

Henriques, I.F.¹; Nunes, M.K.G.²; Santos, G.F.D.²; Machado, D.C.D.²; Bastos, V.H.V.²

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

²Universidade Federal do Piauí, UFPI

A estrutura do tecido nervoso permite transferir tensões mecânicas durante os movimentos. Deficiências de movimento e/ou elasticidade neural acarretam em Tensão Neural Adversa (TNA), que é tratada por meio da Mobilização Neural (MN). Na literatura pouco se sabe sobre os efeitos agudos da associação desta técnica ao calor superficial proporcionado pelo Infravermelho (IV), dificultando assim a escolha de condutas mais eficazes para o tratamento de disfunções de origem neural. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito agudo do calor superficial (IV) associado à mobilização neural do nervo mediano no ganho de amplitude (delta) de extensão do cotovelo do membro dominante. Trata-se de pesquisa quantitativa, do tipo ensaio clínico controlado randomizado, com amostragem não probabilística por conveniência. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí - UFPI (protocolo 838854/2014). A amostra foi composta por 40 indivíduos saudáveis (estudantes universitários da UFPI) sendo 12 homens e 28 mulheres, com média de idade foi de $22,88 \pm 1,92$. Os voluntários foram divididos aleatoriamente em quatro grupos de dez participantes cada, sendo: G1 ou grupo controle (deitado em decúbito dorsal, com braços estendidos ao longo do corpo por 25 minutos) G2 (mobilização neural do nervo mediano por meio da técnica Upper Limb Neurodynamical Test (ULTN) em 3 séries de 1 minuto cada),

G3 (infravermelho por 15 minutos, perpendicularmente ao antebraço), G4 (infravermelho por 15 minutos seguido da mobilização neural do nervo mediano em 3 séries de 1 minuto cada). Para realização do procedimento experimental foi selecionado o membro dominante segundo o Inventário de Dominância Lateral de Edimburgo. Medidas goniométricas da extensão do cotovelo foram realizadas antes e após cada protocolo, tendo como pontos de referência: processo estilóide, epicôndilo medial do úmero e processo coracóide. Todos os protocolos foram realizados por um mesmo avaliador e as análises goniométricas foram realizadas por um assistente. Houve aumento da ADM para todos os grupos conforme os valores das médias de delta: G1 ($1,00 \pm 4,21$); G2 ($9,70 \pm 5,47$); G3 ($6,90 \pm 7,26$); G4 ($12,50 \pm 14,40$). Ao realizar o teste de ANOVA, obteve-se diferença estatisticamente significativa entre os grupos ($p = 0,037$). O post hoc de Bonferroni indicou que esta diferença encontra-se entre G1 e G4 ($p = 0,035$). A utilização do IV associado à MN do nervo mediano promove aumentos estatisticamente significativos da ADM de extensão do cotovelo do membro dominante em apenas uma sessão (efeito agudo).

Relação entre prática de ciclismo no lazer e o número de doenças: comparação entre homens e mulheres

Ferro, I.D.S.; Cantarutti, D.; Dupas, C.H.; Gobbo, L.A.; Codogno, J.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

Sabe-se que, atualmente, grande parte da população apresenta um cotidiano de baixo nível de atividade física, sendo consideradas pessoas sedentárias, nesse intermédio a prática regular de exercícios físicos além de promover o bem estar e uma melhora na qualidade de vida, esta associada à prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis e manutenção da saúde entre homens e mulheres. Neste panorama, a prática do ciclismo se destaca por ser atividade física aeróbia possível de ser realizada no momento de lazer e, ou mesmo, para a locomoção, em decorrência destes fatores, a modalidade do ciclismo vem conquistando a cada dia mais adeptos, pois além de não gerar poluição atmosférica e sonora, apresenta um custo econômico menor e permite a prática da atividade física sem exigir tempo extra diário das pessoas que a praticam. Sendo assim, o objetivo do estudo foi analisar a possível relação entre prática de ciclismo no lazer e o número de doenças auto referidas em pacientes atendidos em Unidades Básicas de Saúde, segundo o sexo. Foram avaliados 541 indivíduos de ambos os sexos, com faixa etária igual ou maior que 50 anos, atendidos em duas Unidades Básicas de Saúde. Para a coleta de dados foi realizada uma entrevista estruturada contendo informações referentes à presença de diversas doenças crônicas. Para análise da prática de ciclismo, foi aplicado o Questionário de Baecke e para análise dos dados considerada do questionário a informação referente ao uso de

bicicleta no período do lazer. A análise estatística foi composta pelo teste de correlação de Pearson e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (Software BioEstat 5.0). Resultado: Entre os homens (n= 161) a prática de ciclismo no lazer não foi relacionada ao número de doenças auto referidas ($r= 0.061$ [IC95%: -0.095; +0.214]), entretanto, entre as mulheres (n= 380), a maior prática de ciclismo no lazer foi relacionada à menor número de doenças ($r=-0.139$ [IC95%: -0.236; -0.039]). Conclusão: A maior prática de ciclismo tanto para locomoção cotidiana quanto para momentos de lazer, foi relacionada ao menor número de doenças auto referidas em pacientes do sexo feminino, deste modo, destaca-se a importância em estimular e popularizar a prática do ciclismo como prática de exercício físico, sendo de modo efetivo, relevante para a melhora da saúde e prevenção de doenças crônicas.

Avaliação da flexibilidade em escolares através do teste de sentar e alcançar: comparação entre idade e sexo

Ferreira, J.C.¹; Rodrigues, S.A.²; Andrade, W.P.³; Soares, T.J.³; Araújo, S.R.S.²

¹Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

²Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG

³Instituto Metodista Izabela Hendrix, IMIH

A flexibilidade é uma propriedade intrínseca dos tecidos corporais que determinam a amplitude de movimento alcançável sem lesões na articulação ou grupo de articulações. Ela é uma das capacidades físicas que compõe a aptidão física relacionada à saúde além de também ser importante no desempenho de diversas modalidades esportivas. O diagnóstico do nível de flexibilidade pode ser realizado por diferentes protocolos e equipamentos, entretanto, no espaço escolar, um dos testes mais populares é o teste de sentar e alcançar (sit and reach). Ele tem como uma das principais vantagens a praticidade em sua aplicação, além do baixo custo do equipamento. Além disso, é um teste que apresenta alta reprodutibilidade. Desse modo, o objetivo do presente estudo foi medir o nível de flexibilidade em escolares de 11 a 15 anos, de ambos os sexos, em uma escola pública municipal de Belo Horizonte, através do teste de sentar e alcançar. Os resultados desse estudo poderão contribuir para constatação dos níveis de flexibilidade de jovens de escola pública de ambos os sexos e diferentes idades, fornecendo-nos valores de referência atualizados e conduzindo-nos a uma reflexão sobre o nível de flexibilidade dessa população. A amostra foi composta por 213 alunos de uma escola pública da região nordeste de Belo Horizonte. Desta amostra, 115 eram do sexo feminino e 98 do sexo masculino. Para medida da flexibilidade o teste de sentar e alcançar foi adotado utilizando-se um banco de Wells Portátil (Instant Flex Sanny®). Cada aluno realizou duas tentativas com intervalo de pelo menos dez segundos entre elas, sendo considerada apenas a de melhor desempenho para análise dos resultados. O teste-t foi aplicado para comparação do desempenho entre sexo. A ANOVA one-way foi aplicada para

comparação do desempenho entre as diferentes faixas-etárias. O nível de significância adotado foi $p < 0.05$. O teste t mostrou que houve diferença significativa entre os sexos ($p = 0.001$) sendo que as meninas tiveram melhor desempenho que os meninos. Com relação à comparação entre diferentes faixas-etárias, no presente estudo não houve diferença estatisticamente significativa entre as faixas etárias de 12, 13, 14 e 15 anos ($p = 0.446$). Concluímos a partir dos achados desta pesquisa que meninas apresentam melhor desempenho que os meninos no teste de sentar e alcançar, mas que o desempenho se mantém similar nas diferentes faixas-etárias.

Feito da prática de hatha ioga nas capacidades flexibilidade e resistência de força em idosas hipertensas

Brandani, J.Z.¹; Nishimoto, D.Y.²; Mizuno, J.²; Monteiro, H.L.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Outras Instituições

A Ioga é uma prática corporal complementar e integrativa que tem como objetivo o desenvolvimento integral do indivíduo. Dentre as linhas de Ioga, a utilizada no presente estudo, foi a Hatha Ioga, o modelo contemporâneo das aulas, baseado principalmente nas posturas (combinações de exercícios de equilíbrio, força, coordenação e alongamento), que podem melhorar as capacidades funcionais, complementando os benefícios popularmente atribuídos à prática. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito da prática do Hatha Ioga sobre as capacidades físicas resistência de força (RFO) e flexibilidade (FLE). Foram avaliadas quinze mulheres (64±2 anos) com hipertensão arterial que participaram de quatro meses (três sessões semanais) do projeto Ioga, oferecido pelo Departamento de Educação Física, Unesp, Campus de Bauru. As aulas eram compostas por sequências de posturas, técnicas de respiração, relaxamento e meditação. As participantes realizaram os testes de RFO e FLE propostos pela American Alliance of Physical Education, Health, Recreation and Dance antes e após o programa. A normalidade dos dados foi testada pelo teste de Shapiro Wilk e não apresentaram distribuição normal, motivo pelo qual optou-se por teste não-paramétrico (Wilcoxon) para comparação dos valores pré e pós programa. Os resultados foram expressos sob a forma de mediana e intervalo interquartil. Os resultados apontaram aumento significativo da FLE [61,5(17) versus 65(14) cm; $p=0,016$] e manutenção da RFO [27(10) versus 27(4) rep; $p=0,86$]. Acredita-se que, estes resultados ocorreram pela especificidade dos testes, já que as posturas realizadas nas aulas de Hatha Ioga dificilmente exigem do praticante um grande número de repetições, como é exigido no teste de RFO, enquanto que sobre a FLE, as posturas da Ioga são mais específicas, pois exigem maior alongamento dos músculos posteriores de perna. O projeto de Ioga foi eficiente para a melhora da capacidade FLE e para a manutenção da RFO, que por se tratar de população idosa, continuou a assegurar autonomia para realização das

atividades cotidianas e assim manterem/ampliem os níveis iniciais de aptidão neuromuscular.

Efeitos de um programa de treinamento aeróbio no perfil metabólico de idosos com diferentes genótipos da APOE

Pereira, J.R.¹; Nascimento, C.M.C.²; Andrade, L.P.²; Garuffi, M.¹; Stella, F.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro
²Outras Instituições

Com o aumento da expectativa de vida dos brasileiros, é importante que haja uma atenção especial a pessoas idosas, pois com os anos que são acrescentados, é preciso que haja também uma maior qualidade de vida. Na terceira idade, algumas variáveis do perfil metabólico podem sofrer alterações, e além disso, parece haver um prejuízo nessas alterações para idosos carreadores do alelo E4 da apolipoproteína (APOE). Contudo, uma das maneiras de se ter uma melhor qualidade de vida, é por meio da prática de atividades físicas, que traz benefícios comprovados a saúde global do idoso. Participaram desse estudo 56 idosos, os quais foram divididos em grupo treinamento (subdividido em sem APOE4 e com APOE4: GT E4-; n=23 e GT E4+; n=8) e grupo controle (subdividido em sem APOE4 e com APOE4: GC E4-; n=18 e GC E4+; n=7). O grupo GT E4- tinha média \pm desvio padrão de idade em anos de 66,9 \pm 6,5; GT E4+ 66,5 \pm 5,3; GC E4- 67,7 \pm 5,8; GC E4+ 67 \pm 7,3. Para avaliação foram coletadas 20ml de sangue, onde foram analisados glicose, triglicérides, colesterol total, HDL e LDL. A genotipagem da APOE foi realizada utilizando o aparelho TaqMan® 5'-exonuclease de discriminação alélica, por meio de PCR. Glicose, triglicérides, Colesterol Total, HDL e LDL foram analisados por meio de teste enzimático calorimétrico, utilizando-se respectivamente os seguintes kits de análise: K082; K117; K083; K071; K088, todos da marca Bioclin®. Os idosos do grupo treinamento participaram de um programa de aeróbio generalizado, com duração de 16 semanas, com duração de 60 minutos por sessão, três vezes por semana em dias intercalados, o grupo controle apenas participou das avaliações. Para análise estatística, foi calculado um delta entre os valores obtidos subtraindo-se os valores encontrados pré-intervenção dos valores pós-intervenção, posteriormente, foi utilizado um modelo linear geral para encontrar diferenças estatísticas. Para os níveis de glicose foi encontrada diminuição significativa de 5,3 μ g/dl (p=0,02) para o GT E4-, e aumento significativo de 11,8 μ g/dl para o GC E4-. Para valores de triglicérides, colesterol, HDL e LDL não foram encontradas diferenças significativas. Os resultados mostraram-se positivos no que diz respeito aos níveis de glicemia, visto que é um dos componentes importantes da saúde global do idoso. Quanto ao genótipo da APOE, o mesmo pareceu não influenciar os resultados, deixando a lacuna para que se testem períodos de intervenção maiores.

Efeitos no somatório de dobras cutâneas, índice de massa corporal, perimetria de cintura e abdômen de pacientes cardiopatas de um programa de reabilitação cardíaca no instituto de medicina do esporte da Universidade de Caxias do Sul

Souza, J.J.; Kraemer, E.C.; Busin, D.; Finger, K.G.; Santos, M.C.; Souza, I.Z.; Tairova, O.S.; Ventura, B.M.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

A reabilitação cardíaca, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), é o somatório das atividades necessárias para garantir aos pacientes portadores de cardiopatia as melhores condições físicas, mentais e sociais, de forma que eles consigam, pelo seu próprio esforço, reconquistar uma posição normal na comunidade e levar uma vida ativa e produtiva. Atualmente, as novas técnicas terapêuticas permitem que a maioria dos pacientes tenha alta hospitalar precocemente após infarto, sem perder a capacidade funcional e que possa iniciar um programa de exercícios físicos supervisionados. Sendo assim, o objetivo deste estudo é analisar e documentar os efeitos de um programa de reabilitação cardíaca no somatório de dobras cutâneas, índice de massa corporal (IMC), perimetria de cintura e abdômen e massa corporal em participantes do referido programa. A amostra foi composta por 24 indivíduos com média de idade de 59 \pm 11 anos, sendo 10 do sexo masculino (42%/24) com idade de 62 \pm 8 anos e 14 do sexo feminino (58%/24) com média de idade de 57 \pm 13 anos. A metodologia referiu-se a análise dos prontuários dos participantes no primeiro semestre do ano de 2012 que realizaram as seguintes avaliações; ao ingressarem no programa e após 12 semanas de treinamento: a composição corporal através do somatório de dobras cutâneas obtidos através do método ISAK além de, massa corporal, perimetria de cintura e abdômen e índice de massa corporal. Para a análise estatística utilizou-se o software GraphPad Instat e as variáveis foram tratadas pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Os resultados mostraram que o somatório de dobras diminuiu significativamente após 12 semanas de treinamento (73 \pm 23,73 pré e 70 \pm 24 pós). A perimetria de cintura reduziu no sexo masculino (100 \pm 12 pré e 98 \pm 11 pós) e no sexo feminino manteve a mesma medida (87 \pm 11); já na perimetria de abdômen ocorreu o inverso: os indivíduos do sexo masculino aumentaram (102 \pm 10 pré e 104 \pm 11 pós) e os indivíduos do sexo feminino reduziram a perimetria (99 \pm 10 pré e 98 \pm 11), ambos os grupos ficando classificados como risco muito aumentado de desenvolver doenças cardíacas por conta do volume abdominal de acordo com a OMS. Em relação ao IMC não houve diferenças com ambos os grupos, com IMC de 28Kg/m², classificando-os como sobrepeso segundo a OMS. A partir dos resultados apresentados, concluímos que pacientes cardiopatas que ingressam em um programa de reabilitação cardíaca, apresentam resultados positivos já nos primeiros 3 meses de treinamento, principalmente no que refere-se ao acúmulo de gordura corporal,

entretanto, 3 meses não parecem ser suficientes para diminuição da perimetria abdominal. Email: imeucs@yahoo.com.br

Influência da depressão no nível de atividade física, variáveis clínicas e cognitivas em pacientes com doença de Parkinson

Castro, J.A.; Lirani-Silva, E.; Vitorio, R.; Pelicioni, P.H.S.; Baptista, A.M.; Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Estudos têm mostrado que a depressão pode tanto estar relacionada como influenciar diversos fatores da doença de Parkinson (DP), entretanto, estes achados têm sido inconclusivos. Quanto ao comprometimento motor e estágio da doença, alguns estudos têm mostrado que a depressão pode ser um fator exacerbador de sintomas motores e, em alguns casos, acelerador da progressão dos estágios da doença. Outros estudos mostram que ela pode ser considerada um sintoma pré clínico e que, em alguns casos, está presente apenas nos anos iniciais da doença. O tratamento específico da DP apresenta resultados controversos quanto aos sintomas depressivos e medicamentos específicos para depressão podem exacerbar sinais da DP. Com base nisso, a prática de exercício físico tem sido proposta visando benefícios para sintomas depressivos. Sendo assim, pesquisas acerca da influência da depressão em variáveis clínicas e cognitivas, nível de atividade física e depressão contribuiriam para um maior entendimento da relação dessas variáveis. O objetivo do estudo foi verificar a influência da depressão no nível de atividade física e variáveis clínicas e cognitivas de pacientes com DP. Participaram deste estudo 69 pacientes com DP, distribuídos em dois grupos: com ($n = 40$) e sem ($n = 29$) sintomas depressivos. Os pacientes foram submetidos a uma bateria de testes que incluiu: i) Unified Parkinson's Disease Rating Scale, subescala III (UPDRS III) - avaliação do comprometimento motor da doença; ii) escala de Hoehn & Yahr (H&Y) - avaliação do estágio evolutivo da doença; iii) escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão - avaliação de sintomas de ansiedade e depressão; Questionário Baecke Modificado para Idosos (QBMI) - avaliação do nível de atividade física; Mini Exame do Estado Mental (MEEM) - rastreio cognitivo. Foi utilizado o teste não paramétrico U de Mann-Whitney. A análise estatística apontou diferenças significativas entre os grupos para nível de atividade física ($p = 0,018$), ansiedade ($p = 0,043$), estágio da doença ($p = 0,006$) e comprometimento motor da doença ($p = 0,001$). Os pacientes com DP classificados como depressivos apresentaram menores níveis de atividade física. Ainda, estes mesmos pacientes apresentaram sintomas de ansiedade mais graves, estadiamento da doença mais avançado e sintomas motores mais graves do que pacientes com DP classificados sem depressão. Não foi encontrada diferença significativa para função cognitiva global ($p = 0,299$) entre os grupos. Os achados sugerem que a depressão parece influenciar o nível de atividade física, ansiedade, comprometimento motor e estágio da doença de pacientes com DP. Considerando que os indivíduos com

menores sinais de depressão também apresentaram maiores níveis de atividade física, menores comprometimentos motores e estágio da doença, sugere-se que programas de intervenção para pacientes com DP enfatizem, além de benefícios motores, benefícios neuropsiquiátricos. Apoio: FAPESP, CAPES, CNPq e PROEX.

Foco externo de atenção reduz o desempenho da destreza manual em pacientes com doença de Parkinson

Lahr, J.; Pereira, M.P.; Pelicioni, P.H.S.; Rodrigues, M.M.L.; Jimenez, A.M.F.; Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Parkinson (DP) tem início unilateral e compromete a destreza manual. O foco externo de atenção (FEA) pode ser uma estratégia utilizada para melhorar o desempenho dessa tarefa, uma vez que o direcionamento da atenção para o resultado do movimento tem se mostrado eficaz na melhora de algumas tarefas motoras nesses pacientes. Espera-se que o direcionamento para o resultado do movimento, utilizando o sistema visual como dica, facilite o desempenho motor nessa tarefa. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do FEA no desempenho da destreza manual de pacientes com DP. Participaram do estudo 12 pacientes com DP idiopática ($69,41 \pm 7,69$ anos), de ambos os gêneros (8 homens e 4 mulheres; $164,35 \pm 7,82$ cm de altura; $69,97 \pm 10,50$ kg de massa), com comprometimento unilateral avaliado pela Escala de Hoehn & Yahr ($1,41 \pm 0,19$ pontos) e comprometimento motor leve ($19,33 \pm 7,20$ pontos na escala unificada de avaliação da doença de Parkinson - UPDRS). O desempenho da destreza manual foi avaliado pelo Box and Blocks Test. Foram realizadas duas condições: a condição sem (S-FEA) e com (C-FEA) foco de atenção. Na condição S-FEA o paciente foi solicitado para somente transferir os blocos o mais rápido possível. Já na condição C-FEA, além da orientação anterior, os participantes receberam a seguinte instrução adicional: "Preste atenção na posição do bloco, acompanhando-o com os olhos". Foram realizadas 3 tentativas para cada condição com o membro superior acometido pela doença (MSA), sendo considerada na análise a média das tentativas. O efeito da FEA no desempenho da destreza manual do MSA foi avaliado pelo teste t de Student e o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. O teste t de Student revelou uma diminuição significativa no desempenho ($t(1,11) = 4,88$, $p < 0,01$), sugerindo que o FEA piora o desempenho da destreza manual em pacientes com DP. O FEA pode ter gerado uma sobrecarga cognitiva, principalmente na atenção visuoespacial, que está comprometida na doença. Além disso, outros fatores podem estar envolvidos na piora da execução da tarefa, como a lentidão dos movimentos oculares, a postura flexora e rigidez da coluna cervical presente nesses pacientes. Assim, o FEA não deve ser utilizado em tarefas que exijam velocidade e precisão. Apoio: CNPq. E-mail: ju_lahr@hotmail.com

Efeito de quatro meses de hatha yoga nas capacidades funcionais coordenação e agilidade/equilíbrio em idosas com hipertensão

Mizuno, J.¹; Brandani, J.B.²; Nishimoto, D.Y.²; Monteiro, H.L.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

³Outras Instituições

A Ioga é popularmente conhecida como uma prática corporal que promove a redução do estresse e proporciona maior estado de relaxamento e tranquilidade mental e emocional. Nas aulas de ioga contemporânea (Hatha Yoga), são realizados exercícios de concentração, posturas ou posições físicas, exercícios de respiração e práticas de relaxamento e meditação, enfatizando a realização dos movimentos de forma consciente. As posturas de ioga são combinações de exercícios de equilíbrio, força, coordenação e alongamento, que podem melhorar as capacidades funcionais, complementando os benefícios popularmente atribuídos à prática. Sendo assim, o objetivo desta investigação foi verificar o efeito de um programa de quatro meses de Hatha Yoga nas capacidades funcionais coordenação (CO) e agilidade/equilíbrio (AG). Quinze mulheres (64±2 anos) com hipertensão arterial participaram do programa de exercícios de ioga (três sessões semanais), oferecido pelo Departamento de Educação Física, Unesp, campus de Bauru durante quatro meses. Realizaram a bateria de testes proposto pela American Alliance of Physical Education, Health, Recreation and Dance, antes e após a intervenção. A normalidade dos dados foi testada pelo teste de Shapiro Wilk e não apresentaram distribuição normal, motivo pelo qual optou-se por teste não-paramétrico (Wilcoxon) para comparação dos valores pré e pós programa. Os resultados foram expressos sob a forma de mediana e intervalo interquartil. Observou-se diminuição significativa do tempo da CO [12,6(5,1) versus 10,8(3,1) segundos; $p=0,047$] e, da AG [23(5,2) versus 22,5(5,2) segundos; $p=0,036$]. O presente estudo constatou que quatro meses de participação no programa de Hatha Yoga foi eficiente para melhora das capacidades funcionais CO, que pode estar relacionada a forma de execução das posturas nas aulas, tendo como característica planejamento e execução consciente dos movimentos e AG que pode ser explicada por melhora no equilíbrio, já que a estrutura da aula proporciona o desenvolvimento de tal capacidade, assim, esses resultados auxiliam no desempenho das atividades de vida diária, proporcionando consequentemente maior autonomia o que pode resultar em melhora na qualidade de vida.

Efeitos do exercício físico na composição corporal, índices antropométricos e aptidão física de indivíduos portadores de hemofilia

Finger, K.G.; Souza, I.Z.; Kraemer, E.C.; Busin, D.; Souza, J.J.; Ventura, B.M.; Tairova, O.S.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

A Hemofilia é decorrente de uma desordem no mecanismo de coagulação do sangue, adquirida ou hereditária, caracterizada por episódios de hemorragias internas ou externas em diversas regiões do corpo, gerando dessa forma, alterações em determinadas articulações e/ou músculos. No mundo todo, isto é refletido em baixos níveis de atividade física e dificuldades para a realização de atividades comuns da vida diária. Diante desse panorama, o objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos de 12 semanas de exercício físico na composição corporal, índices antropométricos e aptidão física de indivíduos portadores de hemofilia. Para isso, participaram do estudo 5 indivíduos portadores de hemofilia, de ambos os gêneros, que realizaram exercícios aeróbicos e resistidos durante 12 semanas, com frequência semanal de 2 vezes, no Programa de Reabilitação do Instituto de Medicina do Esporte da Universidade de Caxias do Sul, RS. A atividade aeróbica foi composta por 30 minutos em cicloergômetro e/ou esteira, com uma intensidade de 50% a 70% da frequência cardíaca de reserva, obtida por meio do teste ergoespirométrico. O treinamento resistido foi contemplado por 12 exercícios de força, em aparelhos que trabalharam os principais grupamentos musculares, contendo em cada exercício: 3 séries de 12 repetições com 30 segundos de intervalo, e intensidade de 50 a 70%, estimada por meio do teste de 1RM, utilizando-se escala subjetiva de esforço de Omni-Res. Aplicaram-se ainda, exercícios de alongamento e propriocepção ao final de cada sessão. As variáveis de composição corporal foram obtidas por meio do método de dobras cutâneas; os índices antropométricos foram calculados utilizando-se as perimetrias de cintura e quadril (RCQ), aferidas com fita métrica, e; o índice de massa corporal (IMC) foi calculado por meio da medição do peso e da estatura. Os testes de aptidão física compreenderam: dinamometria de mãos, flexão de cúbito, teste de sentar e levantar, teste de agilidade e flexibilidade, aferida, por meio teste de sentar e alcançar, utilizando-se o banco de Wells. Os dados foram tratados através do pacote estatístico GraphPadInstate e para todas as variáveis utilizou-se o teste de Mann-Whitney e o teste T de Student, ambos com índice de significância $p \leq 0,05$. Os resultados demonstraram que não houveram diferenças estatisticamente significativas nas variáveis analisadas. Observou-se aumento da força de ambas as mãos e dos membros inferiores, melhora na agilidade e flexibilidade. Conclui-se, portanto, que o exercício físico é importante no tratamento, prevenção e manutenção musculoesqueléticas dos indivíduos acometidos por hemofilia, melhorando a qualidade de vida. Sugere-se que novos estudos sejam realizados, com uma maior população e por um período superior a 12 semanas de treinamento, contendo maior número de sessões semanais. Email: imeucs@yahoo.com.br

Efeitos de 12 semanas de treinamento físico na composição corporal e aptidão física de portadores de HIV

Finger, K.G.; Souza, I.Z.; Kraemer, E.C.; Busin, D.;
Souza, J.J.; Ventura, B.M.; Tairova, O.S.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

Após o surgimento dos primeiros casos da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS), no início da década de 80, acreditou-se por muitos anos que o repouso e a preservação das reservas energéticas seria o ideal para esses indivíduos. Nos últimos anos o exercício físico regular para os portadores de HIV/AIDS têm atuado como importante intervenção, apontando inúmeros benefícios, por meio dos exercícios aeróbicos e resistidos. Com base nessas informações e preocupações, o objetivo do presente estudo foi analisar os efeitos de 12 semanas de treinamento aeróbico e resistido na composição corporal, força, flexibilidade e resistência em indivíduos portadores de HIV/AIDS. Para isso, participaram do estudo 8 indivíduos portadores de HIV/AIDS, de ambos os gêneros, que realizaram exercícios aeróbicos e resistidos durante 12 semanas, com frequência semanal de 2 vezes, no Programa de Reabilitação do Instituto de Medicina do Esporte da Universidade de Caxias do Sul, RS. O treinamento aeróbico foi composto por 30 minutos em cicloergômetro e/ou esteira, com uma intensidade de 50% a 70% da frequência cardíaca de reserva, obtida por meio do teste ergoespirométrico. O treinamento resistido foi contemplado por exercícios de força em aparelhos que trabalharam os principais grupamentos musculares, contendo em cada exercício: 3 séries de 12 repetições com 30 segundos de intervalo, e intensidade de 50 a 70%, estimada por meio do teste de 1RM, utilizando-se escala subjetiva de esforço de Omni-Res. As variáveis de composição corporal foram obtidas, por meio do método de dobras cutâneas; a perimetria, utilizando-se fita métrica, e o índice de massa corporal (IMC), por meio do peso e estatura. Os testes de aptidão física compreenderam: dinamometria de mãos; flexão de cúbito em 30 segundos, teste de sentar e levantar da cadeira; teste de agilidade e teste de flexibilidade do banco de Wells. Os dados foram tratados através do pacote estatístico GraphPadInstate e para as todas as variáveis utilizou-se o teste de Mann-Whitney e o teste T de Student, ambos com índice de significância $p \leq 0,05$. Os resultados demonstraram que não houveram diferenças estatisticamente significativas nas variáveis estudadas. Observou-se redução no IMC, com aumento do peso magro e diminuição do peso gordo, com conseqüente redução no percentual de gordura corporal. Constatou-se também aumento da força de membros inferiores e superiores e melhora na agilidade. Assim, conclui-se que o exercício físico promove adaptações positivas, remetendo esses indivíduos ao convívio social, aumentando sua autoestima, seu bem estar físico, clínico e psico-social. Sugere-se que novos estudos sejam realizados, com uma maior população e por um período superior a 12 semanas de treinamento, utilizando-se um número maior de sessões semanais. Email: imeucs@yahoo.com.br

Relação entre prática de caminhada no lazer e pressão arterial em repouso: comparação entre homens e mulheres

Koyama, K.A.K.¹; Queiroz, D.C.¹; Ricardo, S.J.²;
Fernandes, R.A.¹, Gobbo, L.A.¹; Codogno, J.S.¹

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP,*

Presidente Prudente

²*Universidade do Oeste Paulista, UNOESTE*

A hipertensão arterial é uma das doenças mais prevalentes na população, causando prejuízos à saúde e financeiros. O exercício físico tem se mostrado como fator importante na redução da pressão arterial, sendo que a caminhada apresenta destaque por ser uma das atividades físicas com mais fácil acesso à população, uma vez que pode ser praticada em diversos ambientes e não depende do uso de equipamentos. Assim, o objetivo do estudo foi analisar se existe relação entre prática de caminhada no lazer e valores de pressão arterial em repouso entre pacientes atendidos em Unidades Básicas de Saúde (UBS), de acordo com o sexo. Foram avaliados 541 pacientes de ambos os sexos, com idade igual ou superior à 50 anos, atendidas por duas UBS da cidade de Presidente Prudente. Para avaliação da atividade física praticada pelos pacientes no momento do lazer, foi aplicado o questionário de Baecke, utilizando questões referentes à caminhada (domínio atividades de locomoção e tempo livre). A pressão arterial em repouso foi aferida no momento da entrevista utilizando os critérios exigidos no protocolo da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Para análise estatística foi utilizado o teste de correlação de Pearson e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (Software BioEstat 5.0). No presente estudo foi encontrado que entre homens a prática de caminhada no lazer foi relacionada com menores valores de PAD ($r = -0.157$ [IC95%: -0.306; -0.001]), mas não de PAS ($r = -0.084$ [IC95%: -0.238; +0.074]). Entre mulheres ($n = 372$), a prática de caminhada não foi relacionada à PAS ($r = -0.009$ [IC95%: -0.111 a +0.093]) e PAD ($r = 0.016$ [IC95%: -0.086 a +0.117]). Conclui-se que, em pacientes do sexo masculino a prática de caminhada está relacionada a menores valores de PAS, entretanto o mesmo não foi encontrado para o sexo feminino.

Comparação de variáveis cinemáticas da marcha em esteira e em solo de indivíduos com doença de Parkinson

Amaral, K.M.¹; Yamada, P.A.¹; Rodrigues, B.F.²;
Cursino, M.P.¹; Hallal, C.Z.³;
Faganello-Navega, F.R.²

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília*

³*Universidade Federal de Uberlândia, UFU*

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa que mais acarreta distúrbios do movimento em todo mundo. A

combinação dos comprometimentos motores da DP resulta em modificações nas variáveis espaço-temporais da marcha. Uma das formas de analisar a marcha e reabilitar sua funcionalidade é utilizando a esteira ergométrica. Este estudo objetivou comparar o comprimento de passo e a variabilidade do comprimento de passo da marcha em esteira e em solo em pacientes com doença de Parkinson. A amostra foi constituída por 7 indivíduos do gênero masculino e feminino, com diagnóstico de Parkinsonismo idiopático, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn e Yahr, nos quais é possível a realização de marcha independente. Foi realizada a avaliação biomecânica da marcha em solo, através de um circuito oval para garantir uma marcha contínua. Os participantes caminharam no circuito oval em velocidade de preferência por cinco vezes consecutivas. A análise da marcha em esteira foi realizada após protocolo de familiarização. Os pacientes caminharam na esteira em velocidade de preferência por 30 minutos. As variáveis cinemáticas analisadas nos dois meios (solo e esteira) foi realizada pelo teste ANOVA One Way com post Hoc de Bonferroni por meio do software PASW statistics 18.0® (SPSS) e em todos os testes estatísticos foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$. Não foram encontradas diferenças significativas no comprimento de passo ($p = 1,000$) e na variabilidade do comprimento de passo ($p = 0,894$) entre a marcha em solo e em esteira dos participantes. Estudos que avaliam os mecanismos de marcha com o uso da esteira apresentam, rotineiramente, como limitações, o fato da marcha em esteira possivelmente causar mudanças nos padrões de marcha em relação ao solo, porém, o presente estudo corrobora aos estudos de Frenkel-Toledo et al (2005) e Bello et al (2008) apresentando semelhanças na cinemática da marcha na esteira e no solo. Concluímos que a marcha em solo é semelhante, em relação ao comprimento de passo, à marcha em esteira após período de familiarização.

Efeito agudo da marcha com suporte parcial de peso sobre o comprimento de passo de pacientes com doença de Parkinson

Amaral, K.M.¹; Yamada, P.A.¹; Rodrigues, B.F.²;
Cursino, M.P.¹; Hallal, C.Z.³;
Faganello-Navega, F.R.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Federal de Uberlândia, UFU

A doença de Parkinson (DP) é uma das doenças neurodegenerativas que mais acarreta distúrbios do movimento e provoca efeitos debilitantes na marcha. Entre as diferentes abordagens de treinamento específicas para marcha, a realizada em esteira com Suporte Parcial de Peso Corporal (SPPC) tem sido utilizada, e se mostrado eficaz na promoção de uma deambulação funcional. Este estudo objetivou verificar o efeito agudo da marcha em esteira com Suporte Parcial de Peso Corporal (SPPC) sobre o comprimento de passo de pacientes com Doença de Parkinson (DP). Participaram do estudo quatorze indivíduos,

10 do sexo masculino e 4 do feminino, com diagnóstico de DP idiopática, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn Yahr nos quais é possível a realização de marcha independente. Os indivíduos foram divididos em dois grupos: grupo controle (GC - $n = 7$) e grupo de intervenção (GSPP - $n = 7$). Para o grupo GSPP o treino de marcha foi em esteira com 20% de suporte de peso em velocidade de preferência pré-determinada para cada voluntário, enquanto para o GC o treino foi somente em esteira, sem associação a qualquer outro tipo de estímulo. A sessão de intervenção teve duração de 30 minutos. A avaliação da marcha em solo foi realizada antes e após a intervenção em um circuito oval onde os participantes caminharam por 5 vezes consecutivas. Foi realizado o teste estatístico ANOVA Medidas Repetidas Two Way com post Hoc de Bonferroni. Em todos os testes estatísticos foi adotado o nível de significância de $p < 0,05$. Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos quando se compara o uso de esteira com suporte parcial de peso e o uso somente da esteira sem a associação do suporte parcial de peso ($p = 0,161$). Em estudos anteriores, pesquisadores evidenciaram que o uso do suporte parcial de peso na esteira se mostrou uma ferramenta importante para a melhora da marcha em indivíduos com DP que foram submetidos ao treinamento em esteira associado ao SPPC. Contudo, não foi possível comprovar se a melhora dos padrões da marcha foi devido à redução do peso corporal ou somente devido à esteira. Nosso estudo mostrou que somente a esteira já é capaz de promover melhora nos parâmetros cinemáticos avaliados, sem a necessidade do uso do SPPC. Portanto, concluímos que O SPPC não influenciou as melhoras obtidas no treino de marcha.

Influência de um programa de danças circulares na capacidade funcional de idosos cuidadores de indivíduos com doença de Alzheimer

Scarpari, L.¹; Corazza, D.I.¹; Pedroso, R.V.¹; Santos-Galduroz, R.F.²; Costa, J.L.R.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

A doença de Alzheimer (DA) é uma neuropatologia de etiologia desconhecida que acaba por interferir nas atividades ocupacionais. O cuidador assumirá a responsabilidade da gestão dos cuidados deste idoso, o que pode gerar uma sobrecarga tanto psicológica quanto física. As danças circulares são um tipo de atividade física de caráter predominantemente aeróbio que podem auxiliar na melhora da capacidade funcional desta população. Objetivo: Analisar a influência de um protocolo sistematizado de danças circulares na capacidade funcional de cuidadores de indivíduos com DA. Métodos: Participaram do estudo um 18 cuidadores de indivíduos com DA, onde 14 participaram de um protocolo sistematizado de danças circulares (GT) e 4 cuidadores participaram do grupo controle (GC), mantendo suas atividades rotineiras. A média de idade para os grupos foram: GT ($69 \pm 8,9$) e GC ($74 \pm 11,5$). Os instrumentos para

avaliação da capacidade funcional utilizados foram: Bateria de testes motores da AAHPERD e Teste de levantar e sentar da cadeira em 30 segundos. O protocolo sistematizado de danças circulares teve um período de 12 semanas, com aulas de 60 minutos realizadas três vezes por semana em dias alternados. Os dados foram expressos em média e desvio padrão. Para testar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de Shapiro Wilk. Para a comparação entre grupos foi utilizado o teste t para amostras independentes e o teste t pareado foi utilizado para comparação intragrupos, admitindo nível de significância de 5%. Resultados: Foi encontrada uma diferença entre os grupos no momento pré-intervenção para as variáveis coordenação e agilidade. Os resultados do GT foram assinalados por estatística descritiva de: flexibilidade (Pré: 54,0±10,9; Pós: 55,5±12,5); coordenação (Pré: 11,5±1,3; Pós: 10,8±1,43); Agilidade e equilíbrio dinâmico (Pré: 21,9±3,2; Pós: 20,8±2,0); resistência de força (Pré: 24,9±3,9; Pós: 23,6±4,6); capacidade aeróbia (Pré: 550,3±105,1; Pós: 516,6±79,9); teste de levantar e sentar da cadeira (Pré: 16,4±3,1; Pós: 19,4±4,8). Para o GC os resultados nos momentos pré e pós-intervenção foram: flexibilidade (Pré: 54,5±16,6; Pós: 52,2±13,3); coordenação (Pré: 14,7±5,6; Pós: 15,6±27,1); Agilidade e equilíbrio dinâmico (Pré: 27,1±7,3; Pós: 26,8±8,0); resistência de força (Pré: 21,5±6,1; Pós: 21,5±6,2); capacidade aeróbia (Pré: 546,5±84,5; Pós: 546,7±64,0); teste de levantar e sentar da cadeira (Pré: 16,0±4,6; Pós: 15,2±4,2). Foi encontrada diferença significativa intragrupo para GT na variável capacidade aeróbia ($p=0,07$). Conclusão: As danças circulares parecem exercer uma influência positiva na capacidade aeróbia de cuidadores de indivíduos com DA, sendo viável a sua aplicação a esta população.

Percepção do papel do exercício físico no envelhecimento

Reis, L.A.D.; Silva, S.A.; Chaves, A.D.; Simões, R.;
Moreira, W.W.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

A prática de exercício físico é preconizada pela literatura e pela maioria dos profissionais de saúde. Sendo assim, os estudos nos últimos anos demonstraram os benefícios dessa prática que são cada vez mais popularizados, nos quais os estudos demonstram que a população tem buscado acesso a essas informações. A realização de exercícios compatíveis com as peculiaridades e necessidades básicas de cada indivíduo favorecem o aumento de sua capacidade funcional, além de prevenir doenças e promover uma longevidade, qualidade de vida, independência e saúde em sua mais ampla concepção. O objetivo deste trabalho foi entender qual o papel do exercício físico no envelhecimento sob a ótica do entrevistado. Nesse estudo foram entrevistados 63 adultos e idosos, sendo 9 homens e 54 mulheres, com idades entre 40 e 91 anos, alcançando uma média de $65,77 \pm 9,92$ anos de idade. O instrumento de pesquisa utilizado foi um questionário estruturado, contendo itens que caracterizaram a amostra, além da pergunta: qual o papel do exercício físico no

envelhecimento? A resposta para esse questionamento deveria vir em ordem crescente de prioridades dentre as seguintes alternativas: fazer amigos; manter a mente ativa; prevenir doenças, melhorar a saúde; se sentir mais jovem, bonito e ser independente no dia a dia. Os resultados encontrados apontam que quanto à escolaridade, 38,10% dos entrevistados possuíam ensino fundamental incompleto, 19,05% ensino fundamental completo, 11,11% ensino médio incompleto, 19,05% ensino médio completo, 7,93% ensino superior completo, 1,58% ensino superior incompleto e 3,18% pós-graduação completa. As graduações são nas áreas de odontologia e pedagogia, já as pós-graduações nas áreas de odontologia protética e odontologia ortodôntica. Quanto à ocupação atual, 63,5% são aposentados, 14,28% exercem trabalho remunerado, 22,22% exercem trabalho não remunerado e 9,5% são aposentados e exercem trabalho não remunerado. Quanto ao estado civil, 46% são casados, 28,6% são viúvos, 11,1% são solteiros, outros 11,1% são divorciados e 3,2% estão em uma união estável. Os resultados apontam, ainda, as prioridades quanto ao papel do exercício físico para os entrevistados, que foram: 1) prevenir doenças (30,16%); 2) manter a mente ativa (28,57%); 3) fazer amigos (65,08%); 4) ser independente (47,62%) e 5) se sentir mais jovem (65,08%). Concluiu-se com este trabalho que a presente amostra nos aponta a prevenção de doenças como a preocupação premente dos entrevistados, pois a prática regular de exercício físico é a maneira mais assertiva para obtenção de bem estar. Entretanto, para os entrevistados o exercício físico perpassa o bem estar físico e mental sendo extremamente relevante seu papel humano e social.

Diferença entre índice de massa corporal e percentual de gordura no diagnóstico de sobrepeso e obesidade de indivíduos não treinados

Rocha, L.F.; Miranda, D.P.

Centro Universitario da Fundação Educacional de Barretos, UNIFEB

Segundo a Organização Mundial de Saúde a obesidade é considerada um problema de saúde pública. Realizar avaliações periódicas é fundamental para o seu monitoramento, sendo assim, é de extrema importância a utilização de métodos adequados de acordo com cada público, sendo que, um diagnóstico inadequado pode comprometer a caracterização e classificação dos indivíduos. O objetivo deste estudo foi analisar a diferença entre índice de massa corporal e percentual de gordura no diagnóstico de sobrepeso e obesidade de indivíduos não treinados. Foram avaliados 25 indivíduos não treinados, sendo 14 homens de 17 a 47 anos ($28,64 \pm 10,86$ anos), e 11 mulheres de 18 a 46 anos ($29,73 \pm 9,75$ anos), o percentual de gordura (%G), foi avaliado por meio do protocolo de dobras cutâneas proposto por Jackson e Pollock, (1985), para diagnóstico de sobrepeso e obesidade utilizando o %G foi considerada a tabela de classificação proposta por Pollock & Wilmore, (1993), sendo que, indivíduos que

enquadravam-se na classificação Abaixo da Média foram considerados com sobrepeso e os que enquadravam-se na classificação Ruim considerados com obesidade, para o cálculo do índice de massa corporal (IMC), foi utilizado a equação $\text{Peso}/\text{Altura}^2$, indivíduos com IMC entre 25,0 kg/m² e 29,9 kg/m² foram considerados com sobrepeso e IMC entre 30,0 kg/m² e 34,9 kg/m² foram considerados com obesidade. Utilizando o %G foram diagnosticados 6 indivíduos com sobrepeso, enquanto o IMC diagnosticou 7 indivíduos, o oposto foi observado em relação a obesidade, sendo que, com o %G foram diagnosticados 12 Indivíduos, enquanto o IMC apontou apenas 4 indivíduos, entre os homens, o %G diagnosticou 4 com sobrepeso e 6 com obesidade, enquanto o IMC apontou 3 com sobrepeso e 2 com obesidade, entre as mulheres foram diagnosticadas 2 com sobrepeso e 6 com obesidade utilizando o %G, enquanto o IMC diagnosticou 4 com sobrepeso e apenas 2 com obesidade. Conclui-se que, o método IMC não é recomendado para diagnóstico individual de obesidade em indivíduos não treinados, pois este método parece subestimar o nível de obesidade, fator que compromete a caracterização e classificação dos indivíduos. Apoio: PIBIC/UNIFEB. E-mail: lrleorochoa@outlook.com

Associação entre massa e força muscular com nível de atividade física de idosos usuários de unidades básicas de saúde do município de Presidente Prudente, SP

Gobbo, L.A.¹; Santos, V.R.²; Macedo, D.O.¹; Nascimento, C.B.¹; Siqueira, A.A.¹; Codogno, J.S.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O envelhecimento é um processo inevitável, e com ele segue a perda da eficiência de diferentes sistemas fisiológicos. Dentre essas perdas, está a redução da força muscular, resultado do declínio de massa muscular, nomeado sarcopenia. Dentre as várias funções prejudicadas pela perda de força e massa muscular, estão presentes as deficiências ocorridas nos sistemas motor e sensorial, podendo levar sobretudo idosos a distúrbios em relação à postura e a falta de equilíbrio, fatores que acabam limitando a interação do indivíduo com o meio, proporcionando maior risco de quedas, fraturas, morbidade e mortalidade. Com as limitações funcionais em função do envelhecimento, os níveis habituais de atividade físicas são significativamente reduzidos, e tarefas do dia a dia que normalmente são executadas com determinada destreza não são mais realizadas da mesma forma. O conhecimento das variáveis mais afetadas pela redução da atividade física habitual, tais como a força e a massa muscular, pode ser de grande valia para profissionais da saúde no controle de programas de intervenção. O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre massa e força muscular e nível de atividade física de idosos usuários de unidades básicas de saúde de Presidente Prudente, SP. A amostra foi composta de 496

homens e mulheres com idade igual ou superior a 50 anos usuários de duas Unidades Básicas de Saúde do município de Presidente Prudente, SP. Como identificador da massa muscular e da força muscular, utilizou-se o índice de massa muscular (IMM, em kg/m²), e a dinamometria de punho, em kg, respectivamente. Atividade física habitual foi mensurada por meio de questionário. Para categorização da amostra (baixo IMM, força muscular e insuficientemente ativos x normais), utilizou-se os pontos de corte baseados nos valores do percentil 25 de cada variável, segundo sexo. Para as variáveis categóricas, o teste qui-quadrado e análise de regressão logística foram utilizados para análise das associações entre as variáveis. Foi verificada associação somente entre força e nível de atividade física habitual, para a amostra total ($\chi^2 = 8,505$; $p = 0,004$) e homens ($\chi^2 = 6,739$; $p = 0,009$). Pessoas com baixo nível de atividade física apresentaram 1,83 chances (IC 95% 1,17-2,86) de terem menor força muscular, em relação aos suficientemente ativos, sendo que os homens apresentaram risco 2,74 maior (IC 95% 1,24-6,06). Em conclusão, pessoas com nível de atividade física insuficiente apresentam maior chance de terem menor força muscular, em especial, os homens.

Função musculoesquelética de idosas caídas e não caídas da comunidade

Gallo, L.H.; Rossetin, L.L.; Rodrigues, E.V.; Macedo, D.S.; Silva, J.B.; Luna, B.C.; Schieferdecker, M.E.M.; Pintarelli, V.L.; Gomes, A.R.S.

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

A queda é considerada um dos maiores problemas de saúde da população idosa e suas causas são consideradas multifatoriais, relacionadas a fatores intrínsecos (e.g. estabilidade postural, equilíbrio, força muscular e aspectos psicológicos, como medo de cair) e extrínsecos (aspectos sociais e ambientais). No Brasil, estima-se que 30% de idosos com idade igual ou superior a 60 anos, tem a experiência de pelo menos uma queda em um período de doze meses. Ainda, estudos têm demonstrado que uma a cada cinco pessoas, relativamente ativas e viventes na comunidade, relatam medo de cair. Assim, o objetivo do presente estudo foi comparar a mobilidade funcional, potência muscular, velocidade da marcha, risco de quedas e medo de cair de idosas, caídas e não caídas, da comunidade. Participaram do estudo 85 idosas fisicamente independentes e viventes na comunidade de Curitiba-PR e região metropolitana. Para avaliação foram adotados os seguintes testes: Perfil de Atividade Humana (PAH) para nível de atividade física; Timed up and go test (TUG) para mobilidade funcional e risco de queda; Teste de sentar e levantar cinco vezes (TSL5x) para potência muscular; velocidade da marcha em 10 m (VM) e Escala do Medo de Cair (Falls Efficacy Scale - International Brasil- FES-I). Caso a participante, quando questionada, relatasse ocorrência de quedas nos 12 meses precedentes ao estudo esta seria classificada como caída. Foi realizado o teste ANOVA One way, para amostras

independentes, e adotado nível de significância $p < 0,05$, para comparação entre idosas caídas e não caídas. Foi observada uma prevalência de quedas em 28% da amostra, sendo 24 idosas caídas ($70,9 \pm 5,5$ anos; $1,56 \pm 0,05$ m; 70 ± 13 kg; 29 ± 5 kg/m²) e 61 não caídas ($70,6 \pm 4,2$ anos; $1,55 \pm 0,07$ m; 68 ± 12 kg; 28 ± 4 kg/m²). Ambos os grupos apresentaram-se moderadamente ativas (caídas: $61,7 \pm 8,6$ pontos e não caídas: $63,2 \pm 10,1$ pontos). Não foi encontrada nenhuma diferença estatística entre idosas caídas e não caídas, para nenhum dos fatores intrínsecos analisados neste estudo: TUG (caídas: $7,94 \pm 1,49$ s; não caídas $7,64 \pm 1,25$ s; $p=0,36$), TSL5x (caídas: $11,05 \pm 2,25$ s; não caídas: $11,02 \pm 1,80$ s; $p=0,96$), VM (caídas: $1,49 \pm 0,23$ m/s; não caídas: $1,48 \pm 0,26$ m/s; $p=0,83$) e FES-I (caídas: 25 (17-44) pontos; não caídas: 25 (16-45) pontos; $p=0,74$). Pode-se concluir que idosas da comunidade moderadamente ativas apresentaram prevalência de 28% quedas, embora o medo de cair tenha sido comum também em idosas que não tiveram a ocorrência de quedas. Porém, avaliações musculoesqueléticas funcionais não indicaram diferenças entre caídas e não caídas. Portanto, avaliações neuromusculares e de equilíbrio mais detalhadas devem ser realizadas, para investigar os fatores intrínsecos relacionados a quedas em idosas ativas da comunidade. Apoio: UFPR, CAPES, CNPq e Hospital de Clínicas da UFPR.

Efeito do estímulo auditivo na esteira sobre a velocidade de marcha em solo de pacientes com doença de Parkinson: estudo piloto

Cursino, M.P.¹; Yamada, P.A.¹; Amaral, K.M.¹;
Raquel, D.F.S.²; Hallal, C.Z.³;
Faganello-Navega, F.R.⁴

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

³Universidade Federal de Uberlândia, UFU

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

A doença de Parkinson (DP) é uma das doenças neurodegenerativas que mais acarreta distúrbios do movimento. Os distúrbios da marcha são um dos principais e mais incapacitantes sintomas, podendo apresentar velocidade de caminhada mais lenta. O treino em esteira é uma excelente opção para a reabilitação, pois pode resultar em melhorias na velocidade da marcha, além de ser acessível na maioria das clínicas de fisioterapia. Padrões sonoros rítmicos podem reduzir a quantidade de tempo necessário para os músculos responderem a um comando motor e otimizar assim a execução e sincronização do movimento. Além de tornar o padrão de recrutamento das unidades motoras mais consistentes, podendo ser, portanto, benéfico quando associado à marcha. O objetivo desse estudo foi analisar os efeitos do treino de marcha com estímulo auditivo em esteira sobre a velocidade de marcha em solo de pacientes com DP. Participaram do estudo sete indivíduos de ambos os gêneros, idade média $70,85 (\pm 9,95)$ com diagnóstico de DP idiopática, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn Yahr. Foram divididos em dois

grupos: três no grupo de treinamento com estímulo auditivo (GTEA) e quatro no grupo controle (GC). No primeiro dia os voluntários realizaram o teste de caminhada de 10m para avaliar a velocidade usual de marcha, a seleção da velocidade de preferência da marcha em esteira e foram familiarizados com o treino, que foi realizado três vezes por semana, por 30 minutos, durante seis semanas consecutivas. Todos os procedimentos de intervenção para os grupos foram realizados em uma esteira ergométrica com o uso de cinto de segurança conectado a um cabo de aço fixado a uma estrutura metálica de suporte para evitar quedas. No segundo dia, o GTEA realizou o treino de marcha em esteira com velocidade de preferência pré-determinada associado a estímulos auditivos advindos de um metrônomo ajustado a uma frequência 20% menor que a frequência de passo média da marcha em esteira. O GC realizou os mesmos procedimentos que o GTEA, porém sem estímulo auditivo. A cada duas semanas, foi refeita a avaliação dos grupos incluindo velocidade de preferência em solo e em esteira. A velocidade média e o desvio padrão inicial e final para o grupo GTEA foram respectivamente $1.06 (\pm 0.22)$, $1.17 (\pm 0.16)$ e para o GC $0.94 (\pm 0.31)$, $1 (\pm 0.29)$. Ambos os grupos apresentaram tendência de melhora na velocidade da marcha em solo. Tal fato será confirmado, ou não, com a realização completa do estudo. Conclui-se que o treino de marcha com EA em esteira para a amostra apresentou tendência de melhora na velocidade de marcha em solo.

Efeito do treino de marcha com suporte parcial de peso sobre o risco de quedas e mobilidade de pacientes com doença de Parkinson: estudo piloto

Cursino, M.P.¹; Yamada, P.A.¹; Raquel, D.F.S.²;
Hallal, C.Z.³; Faganello-Navega, F.R.⁴

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

³Universidade Federal de Uberlândia, UFU

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa que acarreta distúrbios do movimento. As alterações da marcha e no equilíbrio são um dos mais incapacitantes sintomas da DP e podem levar ao aumento do risco de quedas resultando em lesões e afetando a independência e a interação social. O treino de marcha em esteira, além de ser acessível na maioria das clínicas de fisioterapia, associado ao suporte parcial de peso (SPP) tem sido considerado uma abordagem terapêutica promissora para a deambulação de Parkinsonianos, já que está relacionado com a melhora da mobilidade e, segundo alguns estudos, também com o equilíbrio. O objetivo desse estudo foi analisar os efeitos do treino de marcha com suporte parcial de peso em esteira sobre o risco de quedas e mobilidade de pacientes com doença de Parkinson. Comitê de Ética em Pesquisa (0967/2014). Participaram do estudo oito indivíduos de ambos os gêneros, com média de idade $65,25 (\pm 13,42)$, e diagnóstico de DP idiopática, classificados nos estágios de I a

III da escala de Hoehn Yahr. Foram divididos igualmente em dois grupos: grupo de treinamento com SPP (GTSP) e grupo controle (GC). No primeiro dia, todos realizaram o "Timed up and go" (TUG), a seleção da velocidade de preferência da marcha em solo no teste de caminhada de 10m, a velocidade de preferência em esteira e foram familiarizados com os procedimentos do treino, que foi realizado três vezes por semana, por 30 minutos, durante seis semanas consecutivas. No segundo dia, o GTSP realizou a marcha em esteira com 20% de SPP em velocidade de preferência pré-determinada para cada voluntário. O GC realizou os mesmos procedimentos que o GTSP, porém sem o suporte de peso associado. A velocidade de preferência foi reavaliada a cada duas semanas e assim era reajustada a velocidade do treino. O tempo médio e desvio padrão inicial e final do TUG para o grupo GTSP foram respectivamente 11.657 (± 2.486), 10.992 (± 1.326) e para o GC 18.262 (± 7.924), 15.847 (± 5.335). Ambos os grupos apresentaram tendência de melhora no tempo de realização do TUG, sugerindo que o treino de marcha em esteira com e sem SPP pode melhorar mobilidade e diminuir o risco de quedas. Tal fato será confirmado, ou não, com a realização completa do estudo. Conclui-se que o treino de marcha com o SPP em esteira para a amostra apresentou tendência de melhora no tempo de execução do TUG de indivíduos com DP.

A vibração muscular melhora o desempenho da tarefa de iniciar o andar em pessoas com doença de Parkinson

Pereira, M.P.¹; Pelicioni, P.H.S.¹; Almeida, Q.J.²; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro
²Wilfrid Laurier University, WLU

Indivíduos com doença de Parkinson (DP) apresentam um pior desempenho na tarefa de iniciar o andar, consequência da dificuldade na fase de ajuste postural antecipatório (APA) e/ou de integração de diferentes planos motores. A vibração muscular é uma ferramenta capaz de suscitar ambos efeitos. Assim, nosso objetivo foi avaliar o efeito da vibração muscular sobre o desempenho da tarefa de iniciar o andar em indivíduos idosos sem comprometimento neurológico e em indivíduos com DP. Participaram do estudo 11 idosos sem comprometimentos neurológicos (GC: 69,63 \pm 3,80 anos) e 9 pacientes com DP idiopática (GP: 70,44 \pm 11,06 anos). Os indivíduos foram instruídos, a partir da postura ereta, a caminharem na sua velocidade de preferência. Consideramos para análise apenas o primeiro passo. Os indivíduos realizaram três tentativas de duas condições experimentais: sem (OFF) e imediatamente após trinta segundos de aplicação da vibração muscular (ON). A aplicação foi feita bilateralmente sobre os músculos tibial anterior, reto femoral e trapézio superior com uma frequência de 80Hz e 1,2mm de amplitude. Marcadores ativos foram posicionados bilateralmente sobre os maléolos laterais e sobre a face lateral da quinta articulação metatarsofalangeana, o que nos permitiu avaliar as características espaço-temporais da tarefa. Com intuito de verificar a

influência do Grupo e da Condição sobre essas características foram realizadas ANOVAs two-way, sendo de medidas repetidas para Condição. Caso necessário, foi utilizado o teste post-hoc de Tukey para análises univariadas. A ANOVA revelou uma maior duração total da tarefa e da largura do passo, além de um menor comprimento e velocidade do mesmo no GP ($F(1,18) > 4,63$ e $p < 0,04$). A vibração promoveu, em ambos os grupos, uma redução na duração da fase de APA, um menor comprimento, largura e velocidade do passo com o uso da vibração ($F(1,18) > 5,55$; $p < 0,02$). Por fim, encontramos uma interação entre os fatores para a duração do passo ($F(1,18) = 5,04$; $p = 0,03$). A análise univariada demonstrou que apenas o GP despende um maior tempo para executar o passo em ON que em OFF ($p = 0,02$). Não observamos diferença para o GC ($p = 0,99$). A vibração muscular foi capaz alterar o padrão de execução do primeiro passo, diminuindo o tempo total despendido na execução a tarefa de iniciar o andar, em indivíduos idosos sem comprometimentos neurológicos e em indivíduos com doença de Parkinson. Esse resultado se deu principalmente pela redução da fase de APA, que por sua vez, é resultado dos efeitos posturais suscitados pela vibração muscular. Entretanto, para executar a tarefa com sucesso, indivíduos com DP necessitam de um maior tempo de processamento, aumentando a duração do primeiro passo.

Perfil dos usuários da academia a céu aberto no bairro Santa Terezinha/BH

Maciel, M.G.; Cantão, L.S.R.; Silva, F.I.T.
Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG

A discussão a respeito da relação atividade física e saúde vêm se ampliando e aprofundando nos últimos anos em âmbito mundial devido ao crescimento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis. Diante dessa realidade, ações de políticas públicas foram geradas para incentivar a prática de atividade física, como meio de controle dessas doenças. Uma das ações criadas pela Prefeitura de Belo Horizonte/MG foi a implantação da Academia a Céu Aberto nas diferentes regionais administrativas da cidade. Considerando esses aspectos, o objetivo deste estudo foi identificar o perfil e o entendimento sobre a saúde e a atividade física dos usuários da Academia a Céu Aberto no bairro Santa Terezinha, localizado na regional Pampulha. Foi realizada uma amostra intencional de sujeitos para participar de uma entrevista semiestruturada, cujo conteúdo consistia na coleta de dados sociodemográficos e referentes ao entendimento sobre a prática de atividade física e saúde. Como procedimentos metodológicos foram adotadas as técnicas de saturação amostral - sendo que os sujeitos deveriam ter idade acima de 18 anos; bem como a de análise de conteúdo. Participaram da pesquisa 18 sujeitos - sendo 16 do sexo feminino -, com média de idade de 43 anos. Os resultados demonstram que os usuários desse local atendem as recomendações propostas por especialistas para a prática de atividade física - pelo menos 150 minutos semanais - e realizam há mais de seis meses; frequentam esse espaço em

média quatro vezes por semana e há mais de 42 meses. Contudo, possuem uma visão restrita sobre os conceitos de saúde e prática de atividade física; entendendo a primeira com enfoque biomédico e limitando-se à adoção de um estilo de vida saudável. Portanto, com enfoque na culpabilização do sujeito e, não na associação dos aspectos complexos e multifatoriais que a constitui. Quanto à prática da atividade a realizam conforme conhecimento do senso comum e por meio da imitação de movimentos que outras pessoas realizam na execução dos exercícios. Conclui-se que se faz necessário uma reflexão para se rever essa "política de banalização" da prática da atividade física sem a devida orientação profissional, além de trabalhar adequadamente as questões conceituais e práticas relacionadas à temática abordada nesse estudo junto à sociedade por meio de uma educação à saúde mais efetiva, por exemplo, nas escolas e meios de comunicação.

Efeito agudo e subagudo do exercício isométrico realizado com o esfigmomanômetro adaptado sobre a pressão arterial em idosas hipertensas: um estudo de caso

Bezerra, M.F.S.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada uma doença crônica não transmissível presente na população mundial e um dos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Seu tratamento inclui mudanças de estilo de vida, diminuição da ingestão de sódio, prática regular de exercícios e o possível tratamento farmacológico. A realização de uma sessão de atividade física pode contribuir para a redução da hipertensão arterial (HA). Também pode ocorrer hipotensão pós-exercício. Porém, há necessidade de estudos de fatores relacionados como o tipo de exercício, duração do exercício (Cunha, 2006). O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo e subagudo do exercício isométrico na pressão arterial (PA) em idosas hipertensas. Trata-se de um estudo clínico quase experimental com 10 idosas (sexo feminino) com idade entre 60 e 70 anos, divididas em dois grupos: Grupo de Controle (SC) e Grupo Experimental (SE). Cada participante participou de duas sessões, uma sessão de controle em repouso (SC) e uma sessão experimental (SE). Na SC os sujeitos permaneceram em repouso, segundo as recomendações da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) com o sujeito sentado em uma cadeira confortável em repouso durante 10 minutos, sendo realizadas duas aferições da PA, onde a primeira aferição era descartada a título de calibração do aparelho e feito a média das duas aferições seguintes, caso a diferença entre as medidas desse > 4 mmHg, era realizado outra medida até não existir mais essa diferença, e 20 minutos após a primeira medida da PA de repouso. Na SE os exercícios propostos foram os seguintes: Flexão de cotovelo 90°; Extensão de cotovelo 90°; Extensão de joelho 90° e Flexão de joelho 90°. Cada exercício foi executado em 4 séries de 20 segundos de duração para cada grupo muscular e intervalo de 30-40 segundos entre as séries, realizados de forma unilateral, na posição sentada, ao terminar a SE era aferida a PA e pós 20 minutos novamente. Para o controle da intensidade

da contração isométrica e aferição da pressão arterial, foram utilizados um Esfigmomanômetro aneróide adaptado de Helewa et al, 1981 e medidor de pressão arterial digital da marca Onrom. A bolsa foi pré-insuflada ao valor de 10 mmHg e posicionada entre um aparato fixo e a porção distal do membro exercitado. O avaliado teve que imprimir força de compressão a bolsa, resultando uma aferição de 60 mmHg no aparelho, e manter a execução da força. Os resultados dos valores de PA do grupo não mostraram redução nos valores quando comparados as médias na SC e SE. Na SC a PAS pré: 121,9 mmHg e PAD pré: 65,08 mmHg; PAS pós: 128 mmHg; PAD pós: 78 mmHg; PAS pós 20': 128 mmHg; PAD pós 20': 71 mmHg. Concluímos que, para essa amostra, o exercício isométrico mostrou não reduzir a pressão arterial do grupo avaliado, tanto de forma aguda como subaguda (minutos após o término do exercício). As implicações práticas do exercício isométrico no possível efeito hipotensor da PA em hipertensos ainda não estão claras na literatura, o que necessita de novos estudos, possivelmente com uma amostra maior.

Influência do treinamento funcional na autonomia de idosos

Costa, M.C.; Cardoso, D.F.; Portelo, M.R.; Manoel, E.P.; Miguel, H.; Martins, G.C.; Abreu Neto, F.P.; Campos, M.V.A.

Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São José do Rio Pardo, FFCL

É crescente o número de idosos no Brasil e no mundo, sendo que o envelhecimento trás como consequência a perda de algumas capacidades físicas e motoras fundamentais a qualidade de vida e a autonomia, sendo um dos maiores influenciadores, minimizando a diminuição das perdas funcionais e até mesmo melhorando a capacidade funcional desta população. Assim, é fundamental o desenvolvimento de metodologias que melhor instrumentalizem os profissionais de educação física a trabalharem com essa população específica, sendo uma destas o treinamento funcional. Portanto, objetivando verificar a influência de um programa de treinamento funcional sobre capacidades físicas e motoras que influenciam na autonomia de idosas, 10 mulheres, com idade entre 60 e 70 anos, sem nenhum tipo de lesão musculoesquelética e/ou doença que impedisse ou prejudicasse a realização dos testes propostos, foram orientadas com relação ao estudo e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, para a realização da pesquisa. Posteriormente, foram submetidas a bateria de testes proposta pela American Alliance for Health, Physical Education, Recreation and Dance (AAHPERD) e em seguida iniciaram um programa de treinamento funcional, cujos exercícios objetivavam melhorar as capacidades físicas e motoras influenciadoras da autonomia dos mesmos. Desta forma, após realizarem o programa de treinamento por seis meses, as mesmas idosas foram novamente avaliadas pela bateria de teste da AAHPERD, sendo os dados submetidos a análise estatística. Os resultados indicaram que o índice de

aptidão funcional geral (IAFG) após a realização do programa de treinamento se mostrou melhor do que o avaliado antes do programa de treinamento funcional, sendo ainda observada melhoria em todas as capacidades avaliadas: força muscular, capacidade aeróbia, coordenação motora, flexibilidade, agilidade e equilíbrio dinâmico, com destaque para a coordenação motora e a força muscular que se mostraram significativamente melhores do que no período pré-treinamentos. Quando comparado a outros trabalhos que utilizaram outras metodologias de treinamento, os resultados deste trabalho indicaram que o treinamento funcional foi capaz de evoluir uma gama maior de capacidades físicas e motoras. Assim, conclui-se que o treinamento funcional é uma ferramenta eficaz na melhoria da autonomia de idosos, entretanto, recomenda-se a realização de mais estudos a fim de melhor observar a influência do treinamento nesta população.

Relações da força de preensão palmar e flexibilidade com medidas antropométricas e estimativas de massa muscular de idosas participantes do programa UATI - UFTM

Buranello, M.C.; Oliveira, R.A.; Castro, S.S.; Patrizzi, L.J.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

Para a realização de atividades motoras, a força, flexibilidade e massa muscular são componentes importantes, que repercutem diretamente sobre a qualidade de vida, saúde e longevidade do idoso. Assim, os testes de avaliação da flexibilidade, força muscular, nível de atividade física e desempenho associados a quantificação de massa muscular (MM) podem ser de grande utilidade na avaliação da capacidade física do idoso. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi caracterizar idosas fisicamente ativas participantes do programa UATI-UFTM e correlacionar as variáveis força e flexibilidade muscular com o índice de massa corporal (IMC), índice cintura quadril (ICQ), estimativa da Massa Muscular (MM) e índice de massa muscular (IMM). Trata-se de um estudo observacional transversal e analítico, desenvolvido no programa Universidade Aberta a Terceira Idade da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UATI - UFTM). Foram incluídos no estudo, 25 idosas, regularmente matriculadas no programa UATI - UFTM com idade acima de 60 anos e classificadas como ativas ou muito ativas pelo Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) - forma curta. A idade média do grupo foi de 66,6 (± 6) anos. A força muscular foi avaliada pela Força de Preensão Palmar (FPP). A flexibilidade pelo teste sit and reach utilizando o banco de Wells. E as variáveis antropométricas por fita métrica inelástica graduada em centímetros. A partir das circunferências da panturrilha, coxa e braço foi estimada a MM e índice de massa muscular (IMM) das idosas. A correlação entre as variáveis foi verificada pelo teste de correlação de Pearson com de índice de significância de 5%. Para a análise dos dados foi utilizado o software SPSS19. Os resultados demonstraram que as idosas

apresentaram FPP de 24,90($\pm 6,52$) Kg/f; flexibilidade 20,86 ($\pm 9,8$); ICQ 0,87($\pm 0,07$) cm; IMC 30,77($\pm 5,85$); estimativa de MM 36,64($\pm 7,54$) Kg; IMM 15,80($\pm 3,36$) Kg/m². Foram encontradas correlações baixa positiva entre IMC e ICQ ($r=0,43$); alta positiva entre MM e IMC ($r=0,77$); alta positiva entre IMM e IMC ($r=0,83$); muito alta positiva IMM e MM ($r=0,92$); baixa positiva entre FPP e MM ($r=0,40$) e correlação fraca negativa entre elasticidade e IMC ($r=-0,42$) e elasticidade e IMM ($r=-0,38$), todas com $p<0,05$. As correlações entre FPP e IMC ($r=0,14$), FPP e IMM ($r=0,22$) e elasticidade e MM ($r=-0,24$) foram classificadas como pequenas e não foram estatisticamente significativas. A moderada e alta correlação do IMC com a MM e IMC indicam que a antropometria foi efetiva para avaliação da composição corporal das idosas. A moderada correlação da FPP com a MM indica que outros fatores podem estar envolvidos no desenvolvimento da força muscular das idosas. A correlação negativa do IMC com a flexibilidade sugere que o peso deve se observado com cautela em idosas, pois o excesso do mesmo pode contribuir com a diminuição da flexibilidade muscular.

Relação entre o medo de cair e o desempenho da tarefa de levantar e andar em idosas

Rodrigues, M.M.L.¹; Pelicioni, P.H.S.¹; Pereira, M.P.¹; Lahr, J.¹; Altarugio-Junior, J.L.²; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

O processo de envelhecimento leva ao declínio dos componentes da capacidade funcional que por sua vez pode resultar em um maior medo de quedas. Desse modo, as atividades da vida diária (AVDs) são comprometidas, uma vez que os idosos passam a realizar AVDs com maior cautela. Uma tarefa que é frequentemente executada durante o dia a dia e pode sofrer influência direta do medo de cair é o levantar e andar (LEA). Portanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a correlação entre o medo de cair e o desempenho da LEA. Como hipótese, acreditamos que idosos apresentarão uma alta correlação entre o medo de cair e as variáveis de desempenho da LEA, como o Índice de fluidez (IF) e tempo total da LEA (TT). Participaram do estudo 13 idosos saudáveis (idade: 70,46 + 4,84 anos). Os idosos realizaram a LEA, onde permaneceram sentados em uma cadeira sem braços e sem encosto, com os pés descalços posicionados em uma posição confortável. Após ouvirem um toque de telefone posicionado 4 metros a sua frente, os indivíduos foram instruídos a atender ao telefone o mais rápido possível, com o intuito de não deixarem a ligação "cair". Cada participante realizou 5 tentativas. Através de uma avaliação cinemática foi determinado o IF (determinado em porcentagem, como a máxima queda do momentum anteroposterior do Centro de Massa (CM) em relação ao seu pico inicial). Já o TT foi determinado como o tempo entre o toque do telefone até o momento do toque do calcâneo de balanço no solo. O medo de cair foi analisado por

meio da Falls Efficacy Scale - International (FES-I). Essa escala é composta por 16 perguntas sobre o medo de cair em diferentes situações de nível de dificuldade variada. Para cada pergunta atribui-se um critério de pontuação de 1 (menor medo de cair) a 4 (maior medo de cair). Para a análise estatística foi utilizado o teste de correlação de Spearman, e o nível de significância foi mantido em 5%. Não foi observada nenhuma correlação entre o FES-I e IF e TT. Apesar de 9 dos 13 idosos apresentarem uma moderada preocupação em cair (apresentaram entre 20 - 27 pontos na FES-I) e 1 idoso, grande preocupação em cair (apresentou entre 28 - 64 pontos na FES-I), o desempenho da LEA não teve nenhuma relação com o medo de cair. Baseado nesse resultado é possível concluir que, mesmo apresentando algum nível de medo de quedas, esses idosos conseguem desempenhar a LEA com uma boa fluidez. Esse resultado é atribuído principalmente à execução da tarefa com uma demanda temporal importante: os indivíduos superaram o medo de cair para realizar a tarefa em um menor tempo possível. Considerando a alta ocorrência de quedas nessa população e suas consequências, esse é um resultado preocupante, logo, que esses indivíduos parecem não "respeitar" suas limitações físicas quando executam tarefas locomotoras com uma demanda temporal importante. Intervenções físicas devem considerar esses aspectos apresentados aqui. Apoio financeiro: PIBIC - CNPq/Processo - 161813/2014-3.

Conhecimento acerca dos benefícios do exercício físico para gestantes em um programa social da cidade de Poços de Caldas (MG)

Portela, M.R.

Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de São José do Rio Pardo, FFCL

O exercício físico para gestantes ainda é um ponto de muita discussão na literatura devido a vários motivos que englobam os fatores de benefícios e possíveis malefícios. Dentro do período gestacional a mulher sofre, mudanças sistêmicas e físicas gerando uma série de transformações. Estas mudanças sistêmicas e físicas transformam o corpo da mulher, causando também desconfortos respiratórios, salivação, alterações gastrintestinais com gases, dores no útero e mamas. No entanto é importante ressaltar as alterações presentes músculo-esquelético, que ocorrem também nas alterações ao nível cardiovascular e respiratório. O aumento do útero provoca um pequeno deslocamento para cima do diafragma, o coração também se eleva e tem uma rotação anterior para esquerda, o pulso sofre uma alteração aproximadamente de 10 a 15 bpm entre a 14^o e 20^o semana da gestação. Dessa forma, atualmente, sabe-se que um programa bem delineado de exercícios sistematizados pode ser muito importante para saúde da mãe e do bebê. O objetivo principal deste estudo foi verificar o nível de prática de exercícios físicos por gestantes de um programa social da cidade de Poços de Caldas. Também foi ponto de

análise os processos que levam ou não a gestante à busca de tais programas. Foram analisadas 20 gestantes com média de idade de $24,25 \pm 2,97$ anos e $5,1 \pm 1,51$ meses de gestação. A metodologia deste estudo se deu através da utilização de um questionário sobre exercícios físicos na gravidez, composto por 6 questões que foram respondidas de maneira anônima pelas participantes. Com os dados recolhidos, utilizou-se da ferramenta Excel 2010 para Windows para análise estatística descritiva e elaboração dos gráficos e tabelas. Foi observado que 65% das gestantes (n=13) praticam algum exercício físico regular, sendo que as mais utilizadas são a musculação (37%), a hidroginástica (29,6%), as caminhadas sistematizadas (22,2%) e a ginástica localizada (11,1%). Para as gestantes sedentárias observou-se que a falta de tempo, falta de orientação e repúdio ao exercício físico são fatores predominantes. Conclui-se com esse trabalho que as gestantes se afastam do exercício físico pela falta de informação sobre seus benefícios, porém mais estudos se tornam necessários para uma melhor evidência destes dados.

Avaliação do nível de flexibilidade e resistência muscular em escolares

Reis, M.S.; Montoro, A.P.P.N.; Alexandre, J.M.;
Leite, C.R.; Espindola, J.A.; Beltrame, T.S.

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

A aptidão física em crianças e adolescentes têm se tornado objeto de estudo entre os pesquisadores, com forte contribuição ao estudo do crescimento, desenvolvimento e aptidão física relacionada à saúde. A aptidão relacionada à saúde é um estado relativo do ser, não uma habilidade ou capacidade, e está relacionada à melhoria da qualidade de vida e ao baixo risco de doenças. Os componentes da aptidão física relacionada à saúde são: flexibilidade, força muscular, aptidão cardiorrespiratória e índice de massa corporal. A flexibilidade é a capacidade de movimentar-se com pelo menos dois sistemas, o muscular e a articulação, movendo as articulações em amplitude total do movimento. Uma série de exercícios podem aumentar a flexibilidade, agilidade, coordenação e força muscular. Os níveis de força muscular estão relacionados à diminuição de lesões e problemas posturais. Portanto o estudo teve como objetivo avaliar o nível de flexibilidade e resistência muscular em escolares. Participaram do estudo 91 crianças com idade entre 7 a 10 anos de ambos os sexos. Para o estudo foi utilizado a bateria de teste de medidas PROESP-BR. Para a análise dos dados foi utilizado o SPSS versão 20.0, sendo realizada uma estatística de análise de frequências (absoluta e relativa). Analisando os dados de flexibilidade, verificou-se que tanto as meninas quanto os meninos encontram-se, em sua maioria, na Zona Saudável (59,3% pra ambos os sexos), entretanto os resultados da resistência muscular tanto meninos quanto meninas encontram-se, em sua maioria, na Zona de Risco (78,02% para ambos os sexos). Os escolares investigados apresentaram índices inferiores aos pontos de corte sugeridos para uma aptidão física satisfatória, como critério proposto pelo protocolo PROESP-BR na resistência abdominal. Conclui-se que a maioria dos sujeitos atingiram

índices satisfatórios no teste de flexibilidade. Tais resultados estão de acordo com estudos encontrados na literatura realizados em outras regiões do país.

Efeitos da frequência de atividade física em parâmetros de saúde em indivíduos com deficiência intelectual

Pestana, M.B.¹; Figueiredo, G.A.²; Magre, F.L.¹; Bagatini, L.³; Tavares, C.P.^{1,4}; Iasi, T.C.P.⁵; Mauerberg-deCastro, E.^{1,2}

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

³Claretiano Faculdade, CLA

⁴Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG, Ponta Grossa

⁵Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais, APAE

Bons parâmetros de saúde podem estar diretamente relacionados à prática regular de atividade física, seja ela pela prática esportiva ou em aulas de educação física no ensino regular. Nas instituições de ensino segregado (como por exemplo APAEs) podemos observar rotinas insuficientes de aulas de educação física ou mesmo a falta de incentivo a esta prática, somado há uma baixa demanda de esforço nas poucas aulas aplicadas. O objetivo do estudo é comparar parâmetros de saúde (somatório de dobras cutâneas e pressão arterial) dos alunos com deficiência intelectual (DI) participantes do PROEFA (Programa de atividade física adaptada), e alunos com DI regulares da instituição APAE não participantes de um programa específico de atividade física. Participaram do estudo 15 jovens e adultos com DI com idade média de $26,82 \pm 9,01$ participantes do PROEFA e 18 jovens e adultos com idade média de $29,72 \pm 10,80$ alunos da instituição APAE de Rio Claro. Os participantes do PROEFA realizaram atividade física por quatro meses (total de 30 horas divididas em encontros de 2 vezes por semana), já os participantes da APAE realizaram aulas de educação física regulares na instituição (carga horária de 1 hora semanal) durante os mesmos quatro meses. Foram feitas avaliações pré- e pós-intervenção em ambos os grupos. Para o somatório de dobras cutâneas a Anova one-way mostrou efeito estatístico para o pós-teste no grupo do PROEFA ($F_{1,31} = p = 0,033$), o somatório de dobras caiu de 192,20 para 176,10 (8,1%). Entretanto, o grupo APAE manteve o mesmo perfil no pré- e no pós-teste (pré 207,72, pós 207,91). Para o parâmetro de pressão arterial não foi encontrado diferença em ambos os grupos tanto no pré- como no pós-teste, o que é um bom resultado já que os valores (PROEFA pré 123/74 e pós 129/81; APAE pré 128/84 e pós 133/82) no pré e pós já se encontravam dentro do padrão de normalidade. Modificações expressivas foram encontradas no grupo do PROEFA em relação ao somatório de dobras, e a manutenção do perfil foi observado no grupo da APAE. Portanto, duas horas semanais em um programa de atividade física específico e com características de máxima participação melhoram o perfil de saúde dos participantes, já uma hora de atividade

física em aulas regulares não são suficientes para alterações no perfil dos participantes, entretanto promovem a manutenção do perfil, o que para esse grupo de risco é considerado favorável.

Prática de atividades físicas e ocorrência de doenças em pacientes de unidades básicas de saúde de Presidente Prudente

Araujo, M.Y.C.; Reis, M.C.; Fuzzi, J.R.; Christofaro, D.G.D.; Codogno, J.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

O aumento na expectativa de vida é um fenômeno mundial. No Brasil esse aumento da longevidade vem acompanhado de consequências sociais, como por exemplo, maior prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. A prática insuficiente de atividades físicas e o excesso de peso são importantes fatores de risco para essas doenças. O objetivo desse trabalho foi identificar se existe correlação entre o número de doenças crônicas auto referida por pacientes atendidos em UBS e a prática atual de atividades físicas, bem como, identificar o efeito do sexo, idade e excesso de peso em tal fenômeno. Foram avaliados 541 adultos de ambos os sexos com idade ≥ 50 anos, atendidos por duas unidades básicas de saúde da cidade de Presidente Prudente/SP. Para relatar a presença de doenças, foi utilizado inquérito de morbidades referidas, que continha informações sobre: i) tempo de diagnóstico da doença; e ii) uso de medicamento. As informações referentes à prática habitual de atividades físicas foram levantadas por meio do questionário de Baecke et al, onde cada paciente obteve um escore que representa a atividade física habitual. Os pacientes foram subdivididos em percentis para classificação do nível de atividade física, sendo que pacientes no percentil P75 suficientemente ativos. Para verificar presença de excesso de peso foi usado o índice de massa corporal (IMC) (em kg/m^2), calculado com a utilização dos valores de massa corporal e estatura, coletados no momento da entrevista. A análise estatística foi composta pelo teste t de Student para dados independentes (Suficientemente Ativo [SA] versus Insuficientemente Ativo [ISA]) e a análise de covariância (ANCOVA) ajustou estas comparações por sexo, idade e índice de massa corporal (Software BioEstat 5.0). O número médio de doenças no grupo SA foi de 2,5 (IC95%: 2,1 - 2,8) e no grupo ISA 2,9 (IC95%: 2,7 - 3,1), existindo diferença entre os grupos (p -valor= 0,037). Após o ajuste por sexo, idade e índice de massa corporal (ANCOVA), as diferenças entre os dois grupos mantiveram-se significativas (p -valor= 0,042). Pode-se concluir que o número de doenças crônicas auto referidas é maior em pacientes Insuficientemente Ativos, atendidos em UBS, independente do sexo, idade e excesso de peso.

Preditores das variáveis espaciais e temporais do andar de pacientes com doença de Parkinson na fase de aproximação para a subida de degraus

Conceição, N.R.; Teixeira-Arroyo, C.; Orcioli-Silva, D.; Vitória, R.; Bruno Hernandez, F. Gobbi, L.T.B.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Os comprometimentos motores característicos da doença de Parkinson (DP) podem alterar os parâmetros do andar, especialmente quando o ambiente apresenta restrições como durante os momentos de modulação na fase aproximação para a subida de degraus. Além disso, outros fatores como o equilíbrio debilitado e o medo de quedas podem interferir nas estratégias motoras do paciente, aumentando o risco de quedas durante a execução dessa tarefa. Ainda, sabe-se que pacientes ativos apresentam parâmetros espaciais e temporais do andar mais próximos aos do idoso sadio. Assim, esse estudo verificou os preditores das variáveis espaciais e temporais do andar entre os comprometimentos da doença, o nível de atividade física, o medo de queda e o equilíbrio, na fase de aproximação para a subida de degraus em pacientes com DP. Participaram do estudo 21 pacientes com DP (12 homens e 9 mulheres), entre os estágios 1 a 3 na escala de Hoehn and Yahr (HY). Os participantes andaram aproximadamente 4 m, por um tapete com sensores de pressão (GAITRite® System), antes da subida de uma escada de 4 degraus. O comprimento, a largura, a velocidade e o tempo do suporte simples do passo foram analisados 3 passos antes da abordagem do primeiro degrau e no último passo de aproximação antes da subida. A escala UPDRS; o questionário FES-I, o teste de Berg e o questionário de Baecke foram utilizados para avaliar os comprometimentos da doença, o medo de quedas, o equilíbrio funcional e o nível de atividade física, respectivamente. A análise de regressão linear múltipla (stepwise) apontou que o nível de atividade física e os comprometimentos psíquicos da DP são preditores do comprimento do passo na fase de planejamento (3 passos antes da subida dos degraus) ($R^2=0,55$; $p=0,001$). No último passo antes da subida dos degraus, o nível de atividade física e o equilíbrio funcional foram preditores do tempo do suporte simples ($R^2=0,65$; $p<0,001$). Aparentemente, o nível de atividade física é o preditor mais forte para os parâmetros espaciais e temporais do andar que os comprometimentos da doença, independente do momento (planejamento ou ajuste do andar). Esperava-se que os comprometimentos motores da doença fossem preditores das variáveis estudadas, especialmente do comprimento do passo. Entretanto, nos 3 passos antes da subida dos degraus (planejamento), o nível de atividade física e os comprometimentos psíquicos da DP foram preditores isolados dessa variável nesse momento, talvez indicando a importância de componentes psicológicos e cognitivos no planejamento da tarefa.

Relação da resistência aeróbia e sintomas depressivos em mulheres no climatério

Huamaní, O.G.¹; Carmo, E.G.C.¹; Costa, J.L.R.C.¹; Donadelli, P.S.D.¹; Fuzaro, G.F.J.¹; Pedroso, R.V.P.¹; Porto, L.A.P.¹; Santos-Galduróz, R.F.S.¹; Stein, A.M.S.¹; Teixeira, A.N.T.²; Vital, T.M.V.¹
¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro
²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Assis

O climatério é uma etapa de alterações hormonais que pode afetar aos componentes da capacidade funcional nas mulheres na menopausa, como a resistência aeróbia. O câmbio biológico que acontece nesta faixa etária como a sarcopenia podem influenciar negativamente na capacidade funcional, como na locomoção, perda de resistência, força, flexibilidade e nos câmbios de humor. A depressão é um distúrbio afetivo onde há presença de tristeza, pessimismo, baixa autoestima devido às alterações hormonais que afetam as mulheres na menopausa. O objetivo deste trabalho é estimar a relação da resistência aeróbia e sintomas depressivos em mulheres no climatério residentes em Rio Claro-SP. Participaram do estudo 29 mulheres com média de idade (53,33 anos) com sintomas de menopausa cuja menstruação tenha cessado há pelo menos 1 ano. As voluntárias foram convidadas pela rádio, jornais, televisão e locais públicos e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido. O componente da capacidade funcional de resistência aeróbia foi avaliado com o teste de caminhada de seis minutos (TC6), os sintomas da depressão avaliados com a Escala de Ansiedade e Depressão, Hospital Anxiety and Depression Scale (HAD) validada no Brasil, aplicado nas dependências do Laboratório de Atividade Física e Envelhecimento da UNESP por um Profissional de Educação Física e por Profissional previamente treinado para aplicar o HAD respectivamente. Os resultados da média e desvio padrão de resistência aeróbia e os sintomas da depressão foram: (519,11±80,84 metros) e (12,79±6,13 pontos). A análise de regressão estatística (correlação linear e o gráfico de dispersão) para a variável no Eixo X (resistência aeróbia) denominada variável independente e a variável do Eixo Y (sintomas da depressão) denominada variável dependente ($Y=b*X+a+Erro$) mostrou uma tendência decrescente da reta de regressão, indicando que quando aumenta a distancia em metros os sintomas da depressão diminuem. Analiticamente podemos observar que a qualidade de ajuste da reta foi muito ruim $R^2= 0.0534$ (Escala de Likert: 0-0,2 Muito Ruim; 0,2-0,4 Ruim; 0,4-0,6 Regular; 0,6-0,8 Bom; 0,8-1 Muito bom). A equação da reta de regressão estimada foi: $y = -0,0174x+21,55$ assim o Coeficiente Linear foi 21,55; como as unidades do gráfico são pontos, podemos concluir que a maior distancia recorrido o sintoma da depressão diminuem em pontos. Tendo em conta que esta associação de variáveis não implicam uma relação causal podemos afirmar que as mulheres que tem a condição de resistência aeróbia boa têm menores sintomas de depressão. Apoio: AUIP.

Efeito agudo da marcha em esteira associada a estímulo auditivo no comprimento de passo de indivíduos com doença de Parkinson

Yamada, P.A.¹; Amaral, K.M.¹; Rodrigues, B.F.²;
Cursino, M.P.¹; Hallal, C.Z.³; Faganello-Navega,
F.R.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Federal de Uberlândia, UFU

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa de caráter progressivo, a qual apresenta como um de seus principais prejuízos motores, a alteração da marcha, podendo esta sofrer mudanças temporais e espaciais, como o encurtamento do comprimento de passo. A combinação de estímulos sensoriais externos com o treinamento de marcha em esteira parece ser uma intervenção eficiente para melhorar parâmetros da marcha em indivíduos com DP, e assim aumentar a autonomia e qualidade de vida destes pacientes. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo da marcha em esteira associada a estímulo auditivo no comprimento de passo de indivíduos com DP. Participaram do estudo 14 indivíduos do gênero masculino e feminino, com diagnóstico de DP, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn Yahr, estes foram divididos aleatoriamente em grupo intervenção (GI, n=7) e grupo controle (GC, n=7). Foi realizada uma avaliação, composta por análise da marcha em solo, utilizando-se uma câmera Sony® com frequência de amostragem de 60Hz e marcadores fotorreflexivos fixados nos seguintes pontos anatômicos: trocânter maior, face lateral da linha articular do joelho, maléolo lateral, base do segundo dedo de ambos os pés e maléolo medial do membro inferior contralateral. A avaliação da marcha foi realizada em um circuito oval para garantir uma marcha contínua, no qual os participantes eram solicitados a caminhar em velocidade de preferência por cinco vezes consecutivas. Após uma sessão de familiarização, cada voluntário realizou treino de 30 minutos em esteira, em que o GI realizava marcha associada a um estímulo auditivo ajustado a uma frequência 20% menor que a frequência de passo média e o GC realizava marcha em esteira sem associação de qualquer outro tipo de estímulo. Ao final da intervenção os indivíduos foram reavaliados. (CEP-2014-995). Os dados cinemáticos foram processados em ambiente Matlab (Mathworks®). Foi realizado o teste estatístico ANOVA Medidas Repetidas Two Way por meio do software PASW statistics 18.0® (SPSS), considerando o valor de $p < 0,05$. O comprimento de passo não apresentou diferença significativa após o protocolo de intervenção em ambos os grupos ($p=0,63$). Esses resultados sugerem que uma única sessão de marcha em esteira não é suficiente para aumentar o comprimento de passo de indivíduos com DP, pois alguns estudos de longa duração encontraram melhora do comprimento de passo em indivíduos com DP após serem submetidos a um treino de marcha em esteira. Outro fato importante é que estudos anteriores realizavam o treino de marcha associado a estímulo auditivo em solo e em nosso

estudo, na esteira, o que pode ter configurado uma dupla tarefa, levando o indivíduo a dividir sua atenção a duas pistas sensoriais externas diferentes. Pode-se concluir que a associação do estímulo auditivo ao treino agudo da marcha em esteira não influencia o comprimento de passo dos indivíduos com DP.

Efeito agudo da marcha em esteira associada a estímulo auditivo na velocidade de marcha de indivíduos com doença de Parkinson

Yamada, P.A.¹; Amaral, K.M.¹; Rodrigues, B.F.²;
Cursino, M.P.¹; Hallal, C.Z.³; Faganello-Navega,
F.R.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

³Universidade Federal de Uberlândia, UFU

A natureza progressiva dos prejuízos motores que indivíduos acometidos pela doença de Parkinson (DP) podem apresentar pode levar a distúrbios da marcha, sendo este um dos principais limitantes da autonomia e qualidade de vida desses indivíduos. Entre os distúrbios da marcha, pode-se citar a alteração da velocidade de marcha fim de compensar a falta de equilíbrio. A realização de programas de reabilitação que combinem atividades motoras e estímulos sensoriais, como o estímulo auditivo (EA) externo, vem sendo cada vez mais destacada na literatura, uma vez que a aplicação de estímulos externos parece estar associada com a facilitação da atividade motora. O objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo da marcha em esteira associada a estímulo auditivo na velocidade de marcha de indivíduos com DP. Participaram do estudo 14 indivíduos do gênero masculino e feminino, com diagnóstico de DP, classificados nos estágios de I a III da escala de Hoehn Yahr, estes foram divididos aleatoriamente em grupo intervenção (GI, n=7) e grupo controle (GC, n=7). Foi realizada uma avaliação, composta por um teste de velocidade da marcha, na qual era solicitado que o participante caminhasse por uma distância de 10 metros em sua velocidade de caminhada normal enquanto o tempo era cronometrado. O teste foi realizado por três vezes e, em seguida, foi calculada uma média dos valores. Para eliminar o componente de aceleração e desaceleração, os quais podem influenciar nos valores, foram adicionados 1,2 metros ao início e ao final do percurso. Após uma sessão de familiarização, cada voluntário realizou treino de 30 minutos em esteira, em que o GI realizava marcha associada a um EA ajustado a uma frequência 20% menor que a frequência de passo média e o GC realizava marcha em esteira sem associação de qualquer outro tipo de estímulo. (CEP-2014-995). Ao final da intervenção os indivíduos foram reavaliados. Foi realizado o teste estatístico ANOVA Medidas Repetidas Two Way com post Hoc de Bonferroni por meio do software PASW statistics 18.0® (SPSS), considerando o valor de $p < 0,05$. Ambos os grupos apresentaram melhora da velocidade de marcha ($p=0,004$), porém não houve diferença estatística entre os grupos, o que sugere que a melhora da velocidade de marcha

ocorreu devido ao treino de marcha em esteira e que, o EA não exerceu influência nos resultados. O fato do EA não ter influenciado no resultado pode ser porque o indivíduo tenha que dirigir sua atenção a duas pistas externas diferentes, à esteira e ao estímulo auditivo, configurando uma dupla tarefa, tendo estudos anteriores já comprovado a deficiência de pacientes com DP em realizar atividades de dupla tarefa, devido à falha no controle dos movimentos automáticos. Pode-se concluir que a associação do estímulo auditivo ao treino agudo da marcha em esteira não influencia na velocidade de marcha de indivíduos com DP.

Relação entre cognição e capacidade funcional em idosos

Donadelli, P.S.¹; Valle Pedroso, R.²; Gutierrez Huamani, O.¹; Fuzaro Jr., G.¹; Micali, P.N.¹; Fukushima, R.¹; Riani Costa, J.L.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP

O processo de envelhecimento, independente do surgimento de qualquer patologia, acarreta alterações nos componentes físicos da capacidade funcional (força, flexibilidade, capacidade aeróbia e equilíbrio), assim como nas funções cognitivas (função executiva, atenção e memória) e podem influenciar na autonomia para desempenhar as atividades de vida diária. O objetivo deste trabalho foi verificar possíveis relações entre capacidade funcional e cognição de idosos. Para isto, participaram do estudo 30 idosos (média de idade: 74,1 ± 5,6 anos; escolaridade: 4,5 ± 3,7 anos; escore médio no Mini Exame do Estado Mental (MEEM): 24,6 ± 4,0 pontos, média de passos ao dia: 7.266,1 ± 3.634,7). Para a avaliação da capacidade funcional foram utilizados os seguintes testes: "Resistência de força membros superiores (AAHPERD)" e o teste "Sentar-se e levantar da cadeira em 30 segundos" para resistência de força de membros superiores e inferiores; "Banco de Wells" para flexibilidade, "Escala de Equilíbrio Funcional de Berg" (EEFB) e "Timed Up and Go" (TUG) para equilíbrio e agilidade, "Teste de caminhada de 6 minutos" para resistência aeróbia. Para avaliação das funções cognitivas foi utilizado o MEEM. Após o teste de normalidade de Shapiro Wilk, foi utilizado o teste de correlação de Spearman, admitindo nível de significância de 5%. As médias e desvio-padrão do desempenho dos idosos foram: 23,7 repetições (±8,3) no teste de "Resistência de força membros superiores" (AAHPERD), 15,3 repetições (± 4,4) no teste "Sentar-se e levantar da cadeira 30 segundos"; 22,1 centímetros (±9,7) "Banco de Wells"; 447,3 metros (± 72,3) no "Teste de caminhada 6 minutos"; 53,1 pontos (± 3,2 pontos) na "Escala de equilíbrio funcional de Berg" (EEFB) e 7,3 segundos (±1,8) no teste "Timed Up and Go". O teste de correlação de Spearman apontou uma relação significativa e positiva entre MEEM e "Resistência de força membros superiores (AAHPERD)" ($p < 0,05$, $r = 0,55$), entre MEEM e TUG ($p < 0,05$, $r = -0,55$) e entre MEEM e EEFB ($p < 0,05$, $r = 0,51$). Pode-se concluir que as funções cognitivas globais relacionam-se com a

capacidade funcional de idosos, especificamente com a resistência de força de membros inferiores, agilidade e equilíbrio, às quais consistem em tarefas que exigem rapidez, concentração e raciocínio, ou seja, qualquer prejuízo na cognição pode resultar em prejuízos na capacidade funcional e todas estas alterações comprometem a qualidade de vida de idosos.

Análise de duas modalidades de lutas no conteúdo mineral ósseo de meninos de baixa condição econômica: intervenção de 9 meses

Junior, P.C.; Costa Júnior, I.E.; Saraiva, B.T.C.; De Queiroz, G.C.; Neto, S.L.; Da Silva, J.P.; Christofaro, D.G.D.

Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

Com maior visibilidade em redes de divulgação em massa nos últimos anos as lutas tem tido um aumento de praticantes. Entretanto os objetivos não são mais como formação militar, mas como prática de atividade física. Assim há uma crescente indagação sobre seus benefícios para saúde. Considerando a saúde óssea, a atividade física de impacto tem se mostrado um importante instrumento de estímulo para melhor crescimento ósseo. Esse estudo almejou entender os efeitos que atividade física de combate em seus diferentes domínios poderia exercer sobre o metabolismo ósseo. Diante disso o objetivo desse estudo foi analisar o efeito de duas modalidades de lutas no conteúdo mineral ósseo (CMO) de meninos de baixa condição econômica. A amostra foi composta por 18 adolescentes meninos com idade entre 10 e 14 anos, participantes de um projeto social e foram divididos em dois grupos judô (n=9) e muay thai (n=9). Foi analisado o CMO total por meio da técnica absorptiometria de raios-X de dupla energia (DEXA), utilizando-se o equipamento GE Lunar-DPX-NT. Para ambas modalidades foi adotado o treinamento com duração de 9 meses, com duas semanas de adaptação/familiarização, duas vezes por semana e 90 minutos de duração. A intensidade foi controlada pela escala de percepção subjetiva de esforço para que a intensidade do treino permanecesse de moderada à vigorosa. O treinamento do judô foi classificado como uma luta de domínio, sendo desenvolvidas atividades pré-desportivas de pegada do adversário, elementos da luta do judô, atividades lúdicas adaptadas à modalidade e luta de chão. Já o treinamento do muay thai é considerado uma luta de percussão, na qual o objetivo é golpear o adversário, sendo contemplada atividades de equilíbrio, força e atividades específicas como, socos, chutes, joelhadas, cotoveladas, esquivas e defesas, além de simulações de combate. O CMO total de acordo com a modalidade de lutas foi apresentado em média e desvio padrão. A análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas foi utilizada para verificar possíveis diferenças entre o grupo e tempo de intervenção. As diferenças foram determinadas pelo teste de post-hoc de Bonferroni. Foi utilizado o programa SPSS versão 15.0. Os adolescentes que treinaram judô antes da avaliação tinham o CMO total de 1711,65(±429,58) e posterior

a nove meses o CMO detectado foi de 1928,52(±498,77) havendo um aumento aproximado de 12%. No grupo que treinou muay thai os achados foram semelhantes, no pré-treinamento o CMO total era de 1668,58(±550,39) e aumentou para 1944,00(±693,59) com um aumento de cerca de 15%. Após a realização do teste de medidas repetidas foi detectado que houve aumento significativo no CMO total dos dois grupos em relação ao tempo, porém essas diferenças não foram significativas quando comparados os dois grupos ($p=0,958$). De acordo com os resultados tanto o judô quanto o muay thai aparentemente contribuíram para o aumento da CMO em adolescentes do sexo masculino de baixa condição econômica.

Avoidance choice strategies during walking in older and young people

Pelicioni, P.H.S.¹; Duarte Caetano, M.J.²; Lord, S.R.²; Christiane Menant, J.C.²; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²University of New South Wales, UNSW

In the course of the aging, some declines remarkably impair the walking. Sensorimotor functions are necessary to face everyday situations such as obstacle avoidance with maximum accuracy and without errors. In order to perform locomotor demands such as when an unexpected object crosses the pathway, people need to have these functions optimally to perform a fast reaction response in order to avoid tripping and falling. Situations that involve obstacle avoidance are frequently performed, mainly in time constraints situations. The aim of this study was to compare the strategies adopted by older (OG) and young (YG) people on obstacle avoidance. Fifteen young (24.67±3.63 years) and fifteen older adults (72.27±6.47 years) were tested. Sensorimotor functions were assessed according to the short-form of Physiological Profile Assessment (PPA), in five aspects: contrast sensitivity, hand reaction time, postural sway, proprioception and lower limb muscular strength. The total score of PPA provides a falls risk measure. Participants walked 6m at their self-selected speed on a pathway covered by the GAITRite® system. A home-made system was developed to simulate an unexpected obstacle on the pathway. Participants were free to choose any obstacle avoidance strategy. Three attempts for each condition (with and without target) were fully randomized. Three control walking trials performed before the test were used in the comparison analysis. Gait parameters, avoidance behavior and avoidance choice strategies were assessed. Statistical procedures were performed using SPSS 18.0 for Windows®. After confirm normal data distribution groups, demographic data, PPA variables were compared using Student t-test. An ANOVA two-way with repeated measures (group X condition) was used to compare gait parameters and avoidance behavior for each avoidance choice strategy. A chi-square test was used to compare the avoidance choice strategies independent of group. For all tests a $p<0.05$ was considered statistically significant. Sensorimotor function scores for YG and OG participants are statistically different for: Contrast

sensitivity ($p=0.0001$), postural sway area ($p=0.0001$), lower limb muscular strength ($p=0.0001$) and PPA total score ($p=0.001$). Two distinct avoidance choice strategies were observed: frontal step (FS) and lateral step (LS). Both groups performed similar avoidance choice strategies ($X^2=0.32$). To perform FS strategy, YG and OG had the same behavior and gait patterns. But to perform LS, OG had a more conservative avoidance behavior. Seems that this older behavior can be related to sensorimotor functions impairment. Acknowledgment: FAPESP: 2013/18064-5; CNPq: 200748/2012-2.

A influência das características clínicas sobre a produção de força em pacientes com doença de Parkinson

Pelicioni, P.H.S.¹; Pereira, M.P.¹; Rodrigues, M.M.L.¹; Lahr, J.¹; Altarúgio-Junior, J.L.²; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Faculdade Anhanguera de Rio Claro, FAC

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa e progressiva. Um sintoma associado com a DP que merece destaque é a fraqueza muscular, levando a uma série de consequências funcionais nesses indivíduos. Em um estudo recente, foi observado que a produção de força (PF) em pacientes com DP mantém uma relação significativa com seus comprometimentos funcionais. Quanto aos comprometimentos clínicos da DP, os pacientes mais comprometidos apresentam uma maior relação com deficiência na PF. Entretanto, não se conhece a relação entre a PF e os sinais clínicos específicos da DP, bem como com os fenótipos motores comuns da DP, como tremor dominante (TD) e Postural Instability and Gait Disorders (PIGD). Dessa forma, os objetivos do estudo foram: comparar a PF de pacientes com DP e idosos neurologicamente saudáveis; avaliar a relação entre a PF e os sinais clínicos motores e fenótipos da DP. Participaram do estudo 14 idosos neurologicamente saudáveis (GC) e 26 pacientes com DP idiopática (GP). A PF foi avaliada através da análise da Contração Voluntária Máxima por meio do exercício de Leg Press, tendo sido acoplada uma célula de carga na placa onde a força foi aplicada. As variáveis consideradas nas análises foram: Pico de Força, Média de Força e Taxa de Desenvolvimento de Força. Quanto à avaliação clínica da DP, os itens da Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS), foram considerados na análise. Foram considerados a subescala funcional (UPDRS II); subescala motora (UPDRS III); pontuação total (UPDRS Total); fenótipo TD; fenótipo PIGD; itens de tremor na subescala motora; itens de rigidez na subescala motora; itens de bradicinesia na subescala motora; a escala de estadiamento da DP; a dose diária de Levodopa; e, por fim, o tempo de diagnóstico da DP. Para a análise estatística, os dados de caracterização de amostra e a PF foram comparados entre os grupos por meio do teste t de Student. A análise de correlação entre as variáveis clínicas e de PF foi realizada através do teste de correlação de Spearman,

apenas para o GP. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$. Quanto à PF, o grupo GP apresentou menores valores (estatisticamente significante) para todas as variáveis de PF quando comparado ao grupo GC. Todas as variáveis de PF apresentaram correlações de leve a moderada com as variáveis clínicas da DP. A PF deficitária em pacientes com DP tem sido observada na literatura, assim como nesse estudo. Esse déficit na PF pode ser explicado pela relação que a PF apresenta com os comprometimentos clínicos da DP. Sintomas como rigidez e bradicinesia influenciam a PF e intervenções sobre esses sintomas podem levar à melhora dos componentes de PF. Futuras intervenções devem ser elaboradas considerando os diferentes subtipos motores (TD e PIGD), uma vez que o fenótipo PIGD apresentou moderada relação com todos os componentes de PF. Apoio financeiro: FAPESP, CNPq e CAPES.

Associação entre razão colesterol total/HDL com a razão altura/cintura e IMC em mulheres ativas

Nakamura, P.M.¹; Teixeira, I.P.²; Campos, L.²; Bonolo, A.²; Lie, C.²; Kokubun, E.²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A razão colesterol total (CT)/ high density lipoprotein (HDL) é usado para prever risco de doenças cardiovasculares. Entretanto, para determinar essa razão há necessidade de coletas sanguíneas e procedimentos laboratoriais, dos quais dependem tempo e dinheiro. Dessa forma, utilizar padrões não invasivos que sejam rápidos e de baixo custo para determinar risco cardiovascular é necessário, principalmente em estudos epidemiológicos. A razão cintura-estatura (RCEst) e o Índice de Massa Corporal (IMC) apresentam associação com fatores de risco cardiovascular em diferentes populações e são facilmente avaliadas. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a associação entre a razão CT/HDL com a RCEst e IMC em mulheres do município de Rio Claro-SP. Participaram do presente estudo 8144 mulheres pertencentes ao Programa de Exercício Físico em Unidades de saúde oferecido pelo Núcleo de Atividade Física, Esporte e Saúde desde 2001. Todas as participantes foram convidadas a realizar coletas de sangue a cada 12 meses. Foram coletados 10 ml de amostra sanguínea após o jejum de 12 horas com material descartável, por uma enfermeira da própria unidade de saúde. As amostras sanguíneas foram armazenadas em caixa de isopor com gelo para conservar suas características, vedadas e transportadas imediatamente ao laboratório de Biodinâmica da Universidade Estadual Paulista-UNESP campus de Rio Claro, onde foram analisadas as concentrações do colesterol total (mg/dL) e HDL (mg/dL), por meio de kit para método ELISA comercial. As participantes tiveram sua estatura (cm) e peso (kg) aferidas por um estadiômetro e balança, respectivamente e a circunferência da cintura aferida por uma fita métrica (cm). Foram calculadas as

razões CT/HDL e RCEst. Para a análise final utilizou-se somente as participantes que possuíam todas as razões (CT/HDL, RCEst) e IMC. Para verificar associação entre as razões foi realizado uma regressão linear no STATA versão 12.0 e adotado um $p < 0,05$. Das 8144 mulheres que participaram do programa de 2001 a 2010, somente 262 (3,2%) ($60 \pm 19,8$ anos de idade) obtiveram todas as razões e o IMC para entrarem na análise do presente estudo. A análise de regressão identificou uma associação positiva entre a razão CT/HDL e RCEst ($r=0,02$, $p=0,3$) e CT/HDL e IMC ($r=0,2$, $p=0,007$). Dessa forma, os resultados indicaram uma associação positiva entre CT/HDL com a RCEst e IMC. Indicando que a utilização da RCEst e IMC para verificar riscos cardiovasculares em mulheres ativas é uma possibilidade, principalmente em grupos de intervenções de atividade física.

Efeito da maturação biológica sobre o ganho de massa óssea de jovens voleibolistas: coorte de 9 meses

Marco, R.L.¹; Agostinete, R.R.¹; Ito, I.H.²; Rodrigues Junior, M.A.¹; Dos Santos, M.R.¹; Fernandes, R.A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Sabe-se que a prática de exercícios físicos, em específico a prática esportiva é capaz de potencializar o ganho de massa óssea que ocorre durante a infância e juventude, devido ao estresse mecânico causado na matriz óssea nos momentos de impacto durante a prática. Porém, o aspecto maturacional também necessita ser levado em consideração neste complexo processo. Tornando-se necessário a realização de estudos que levem em consideração a maturação biológica no crescimento ósseo de jovens praticantes de modalidade esportivas. Estudo de caráter longitudinal composto por 12 adolescentes com idade entre 12 e 17 anos de ambos os sexos (02 meninos e 10 meninas), pertencentes das equipes de base de voleibol do município de Presidente Prudente, acompanhados por um período de 09 meses. Sendo, adotado como critério de inclusão: (I) Envolvimento prévio mínimo de 06 meses na modalidade. (II) Não estar envolvido em outra modalidade esportiva no período dos últimos 12 meses. Os desfechos analisados referem-se à DMO (densidade mineral óssea [g/cm^2]) e CMO (conteúdo mineral ósseo [g]) mensurados através da Absorptiometria de Raios-X de Dupla Energia, em diferentes regiões do corpo: (i) total, (ii) membros inferiores, (iii) membros superiores, (iv) coluna e tronco. A maturação biológica foi estimada pela utilização do pico de velocidade de crescimento. A análise estatística foi composta pela correlação de Spearman's (software BioEstat [versão.5.0] com p -valor $< 0,05$). As relações entre o pico de velocidade de crescimento e o ganho de conteúdo mineral ósseo ganho após os 09 meses de seguimento foram: CMO cabeça ($r= -0,385$; p -valor= 0,270), CMO braços ($r= 0,189$; p -valor= 0,557), CMO pernas ($r= 0,503$. p -valor= 0,095), CMO tronco ($r=$

0,643; p-valor= 0,024), CMO coluna ($r= 0,399$; p-valor= 0,199), CMO costelas ($r= 0,476$; p-valor= 0,117), CMO corpo inteiro ($r= 0,441$; p-valor= 0,152) e DMO corpo inteiro ($r= 0,147$; p-valor= 0,649). Em resumo, a maturação biológica parece influenciar positivamente o ganho de conteúdo mineral ósseo de tronco em atletas de voleibol.

Efeitos do treinamento funcional na fluência verbal de idosos com doença de Alzheimer

Fukushima, R.L.M.; Carmo, E.G.; Pedroso, R.V.; Stein, A.; Donadelli, P.S.; Costa, J.L.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Alzheimer (DA) é neurodegenerativa, progressiva e irreversível, sendo o tipo de demência mais comum entre os idosos. A sua evolução é caracterizada por declínios cognitivos, sendo que, dentre estes, destaca-se a fluência verbal que pode prejudicar a comunicação com as pessoas e afetar o convívio familiar e social do idoso. Desta forma, programas que minimizem esses declínios são fundamentais. O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do treinamento funcional na fluência verbal em idosos com DA. Participaram do estudo 40 idosos com DA nos estágios leve e moderado oriundos do Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PRO-CDA), sendo que 22 participaram do grupo de treinamento funcional (GT) e 18 idosos participaram do grupo de convívio social (GCS). A média de idade dos grupos foram: GT (78,0±5,6 anos); GCS (74,6±7,6 anos) e a média de escolaridade: GT (4,3±5,0 anos); GCS (5,1±5,8 anos). Os instrumentos utilizados foram: Mini Exame do Estado Mental (MEEM) para avaliar as funções cognitivas globais, Teste de Fluência Verbal (categoria animais) para a avaliação da fluência verbal e a Escala geriátrica de depressão (GDS) para detectar sintomas depressivos em idosos. Os protocolos do GCS e do GTF totalizaram 12 semanas, com atividades realizadas três vezes por semana, em dias alternados e com duração de 60 minutos por sessão. Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão. Inicialmente a normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro Wilk, e posteriormente foi utilizado o teste t para amostras independentes para comparação entre grupos e o teste t pareado para comparação intragrupos, admitindo nível de significância de 5%. Não houve diferença entre grupos e intragrupos nos momentos pré e pós para as variáveis avaliadas. Para o GT, foram encontrados os valores médios nos momentos pré e pós-intervenção para MEEM (Pré: 18,5±5,1; Pós: 18,0±4,7 pontos); GDS (Pré: 6,3±3,5; Pós: 7,5±4,3 pontos); Fluência Verbal (Pré: 7,2±3,1; Pós: 6,7±3,2 nomes de animais). Para o GCS, os resultados nos momentos pré e pós-intervenção foram: MEEM (Pré: 18,7±4,8; Pós: 20,0±5,7 pontos); GDS (Pré: 6,9±5,3; Pós: 7,3±6,4 pontos); Fluência Verbal: (Pré: 8,0±3,0; Pós: 8,8±4,0 nomes de animais). Não foram encontradas diferenças significativas após o período de intervenção, porém houve uma manutenção da fluência verbal nos idosos com DA participantes do PRO-CDA, o que torna-se um resultado

positivo, uma vez que a doença têm comprometimento progressivo e irreversível. Apoio: PROEX. E-mail: r_fukushima@live.com

Níveis de atividade física e composição corporal dos acadêmicos do curso de educação física do IFCE campus Canindé-CE

Vasconcelos, R.F.; Nogueira, M.U.N.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE

As avaliações para o estudo da composição corporal são rotineiramente usadas no acompanhamento do estado de saúde, visando oferecer informações sobre os perfis de saúde. Tais avaliações são úteis para monitorar o crescimento e o envelhecimento e para analisar o processo de doenças, assinalando a necessidade de intervenções nutricionais e exercício. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre a prática de atividades físicas e os níveis de composição corporal dos acadêmicos do curso de Educação Física do IFCE-Campus Canindé. Para tanto, participaram da pesquisa 70 acadêmicos de Educação Física (59% dos alunos matriculados no curso no semestre em que a pesquisa ocorreu). 57% dos pesquisados era homens e 43% mulheres. Os valores médios e desvio padrão encontrados para homens e mulheres, respectivamente, foram: 23,90±4,59 e 24,53 ± 5,20 anos de idade; índice de massa corporal (IMC) de 25,64 ± 4,36 e 23,03 ± 3,50 kg/m²; relação cintura-quadril (RCQ) de 0,85 ± 0,05 e 1,46 ± 3,85; circunferência abdominal (CA) de 86,04 ± 10,77 e 80,51 ± 8,14 cm; percentual de gordura de 14,01 ± 6,6 e 26,98 ± 6,02%. 52,5% dos homens e 66,6% das mulheres apresentaram classificação de eutróficos para o IMC. Porém, 35% dos homens e 23,5% das mulheres apresentaram-se em sobrepeso; 7,5% dos homens e 6,6% das mulheres com obesidade grau I, 2,5% dos homens com obesidade grau II e 2,5 % dos homens com obesidade mórbida e ainda, 3,3% das mulheres com peso baixo. Dessa forma, 47,5% dos homens e 30,1% das mulheres estão acima do peso. A RCQ mostrou que 60% dos homens e 76,7% das mulheres apresenta risco (variando de moderado a muito alto) de desenvolver doenças cardiovasculares. A CA demonstrou que 22,5% dos homens e 43,4% das mulheres apresentam risco (elevado ou muito elevado) de desenvolver doenças metabólicas. Dos homens classificados como ativos, 73% apresentaram percentual de gordura adequado e 27% percentual de gordura elevado. Dos homens classificados como inativos, 75% apresentaram percentual de gordura adequado e 25% percentual de gordura elevado. Das mulheres classificadas como ativas, 50% apresentaram percentual de gordura adequado e 50% percentual de gordura elevado. Das mulheres classificadas como inativas, 25% apresentaram percentual de gordura adequado e 75% percentual de gordura elevado. Os acadêmicos apresentam alta prevalência de sobrepeso e obesidade, corroborando com o quadro nacional e mundial no que diz respeito ao excesso de peso. Essa amostra, contraditoriamente, apresenta-se ativa. Não

foi observada relação entre os elevados índices de gordura corporal com a inatividade física na amostra pesquisada. Apenas no grupo de mulheres inativas pode-se perceber uma tendência a haver relação entre o elevado percentual de gordura e o sedentarismo. Sugerimos a realização de mais pesquisas com esse foco, aumentando a população pesquisada e aprimorando os recursos metodológicos.

Percepção da imagem corporal e relação com estado nutricional em adolescentes do 5º ano de escolas particulares de Canindé

Vasconcelos, R.F.; Pereira, C.V.R.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE

A imagem corporal é reflexo da vivência histórica que o ser humano experimenta, de forma individual ou dinâmica (Tavares, 2003). A adolescência compreende o período entre dez e dezenove anos de idade e se caracteriza por grandes mudanças físicas e psicológicas, sendo considerada um período crítico no desenvolvimento da auto-imagem (Bock, 2004). O presente trabalho tem por objetivo identificar a percepção da imagem corporal e relacioná-la com o índice de massa corporal (IMC) em adolescentes do 5º ano de escolas particulares de Canindé. Foram mensurados altura e peso e calculado o IMC e o percentil do IMC, de acordo com os parâmetros de Must et al. (1991). A percepção da imagem corporal foi obtida por auto-avaliação, com o uso da escala de silhuetas corporais (1 a 9) em que se estabeleceram quatro categorias: baixo peso (1), eutrofia (2 a 5), sobrepeso (6 e 7), e obesidade (8 e 9) (Madrigal-Fritsch et al., 1999). Foram avaliados 108 adolescentes, sendo 61 meninas (55%) e 47 meninos (45%). Os valores médios e desvios padrões encontrados foram: 10,12±0,33 anos; 1,42±0,04 m; de 39,55±10,13 kg; IMC de 19,53±4,00 kg/m². De acordo com o percentil do IMC, 5,3% apresentam-se com baixo peso; 49,7 % dentro da normalidade, 25% estão com excesso de peso e 20% é considerado obeso. Ou seja, 45% dos alunos estão com peso superior ao desejado, expondo ao maior risco de desenvolvimento de doenças crônico-degenerativas. Na análise da percepção da imagem corporal que foi obtida por auto-avaliação, 76,85% se avaliaram eutróficos, 17,59% em sobrepeso, 3,7% na condição de obesidade e apenas 2,77% se viram com baixo peso. No comparativo da classificação obtido pelo percentil do IMC e pela auto-avaliação da imagem corporal, observou-se que em todos os grupos há distorção da imagem corporal. No grupo com peso normal a silhueta 2, 3, 4 e 5 (eutrofia) foi a mais citada, no grupo com sobrepeso foi a silhueta 3, 4 e 5 (eutrofia) e no grupo com obesidade foram igualmente mais citadas as silhuetas 5, 6 e 7 (eutrofia e sobrepeso). Dessa forma, identifica-se que a maioria da amostra se percebia eutróficos com sua imagem corporal, não condizente com seu estado real, caracterizando assim uma distorção com a autoimagem. Observou-se que as meninas apresentaram 47,54% resultados distorcidos e os meninos 44,68%. Verificou-se também um alto índice de adolescentes considerados com sobrepeso e

obesidade tornando-se um fato preocupante nessa faixa etária. Percentual importante está acima do peso e se avaliam como normais e apenas com excesso de peso, mesmo já sendo classificados como obesos. Aceitação da imagem corporal e auto-estima na adolescência estão associados a vários fatores e que interferem direta ou indiretamente no desenvolvimento e está intrinsecamente relacionado a saúde nos cuidados que devemos ter no processo de crescimento e desenvolvimento, pois a distorção da imagem corporal pode desenvolver distúrbios no comportamento alimentar e psicológico.

Preditores motores do comprometimento de funções executivas de idosos no estágio leve da doença de Alzheimer

Pedroso, R.V.¹; Donadelli, P.S.¹; Pereira, J.R.¹;
Fukushima, R.L.M.¹; Corazza, D.I.¹; Costa, J.L.R.²;
Santos-Galduróz, R.F.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Outras Instituições

A Doença de Alzheimer (DA) se caracteriza por alterações cognitivas (que incluem as funções executivas) e motoras (componentes de capacidade funcional), as quais são recrutadas de forma conjunta durante a realização das atividades de vida diária. Neste contexto, os objetivos do presente estudo foram investigar as possíveis relações entre funções executivas e capacidade funcional e determinar os possíveis preditores motores do comprometimento das funções executivas em idosos com DA. Para tal investigação um total de 24 idosos no estágio leve da DA (média de idade=76,9±5,3 anos; média de escolaridade=5,0±4,1 anos; média no MEEM=19,8±4,5 pontos), participantes do Programa de Cinesioterapia Funcional e Cognitiva em Idosos com Doença de Alzheimer (PRO-CDA), em Rio Claro (SP) foram avaliados através do Teste do Desenho do Relógio (TDR) (funções executivas). Para a avaliação da capacidade funcional foram utilizados os seguintes testes: "Resistência de força membros superiores (AAHPERD)" e o teste "Sentar-se e levantar da cadeira em 30 segundos" para resistência de força de membros superiores e inferiores; "Banco de Wells" para flexibilidade, "Escala de Equilíbrio Funcional de Berg" (EEFB) e "Timed Up and Go" (TUG) para equilíbrio e agilidade, "Teste de caminhada de 6 minutos" para resistência aeróbia. Todos os dados foram expressos em média e desvio padrão. Inicialmente a normalidade dos dados foi verificada por meio do teste de Shapiro Wilk, e posteriormente foi utilizada a análise estatística descritiva, o teste de correlação de Pearson e regressão linear múltipla. Após a análise estatística foi possível verificar que as funções executivas (média TDR= 1,4 ± 0,9 pontos) foram relacionadas com a flexibilidade (Banco de Wells= 18,5 ± 8,6 pontos) (r = 0,54), o equilíbrio estático e dinâmico (EEFB= 51,8 ± 2,7 pontos) (r = 0,48) e com a agilidade e mobilidade (TUG= 8,6 ± 1,9 segundos) (r = -0,41). A análise de regressão indicou o equilíbrio (p=0,04; B= 0,39) e a flexibilidade (p=0,02; B=0,46) como preditores motores do

comprometimento das funções executivas. Sendo assim, os resultados sugerem que, no estágio leve da DA, as funções executivas estão relacionadas com os componentes da capacidade funcional, de forma que indivíduos mais preservados cognitivamente apresentam melhor capacidade funcional e seus preditores motores são o equilíbrio e flexibilidade. Portanto, programas de intervenção, no estágio leve da doença tornam-se muito importantes pois podem atenuar esses declínios. Apoio: PROEX, Capes.

Effect of exercise volume on bone mineral accrual in adolescents of different sport modalities: 9 months of follow up

Agostinete, R.R.¹; Ito, I.H.²; De Marco, R.L.¹;
Rodrigues Junior, M.A.¹; Santos, M.R.¹;
Fernandes, R.A.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP,

Presidente Prudente

²Outras Instituições

Sport practice is related to the improvement of bone health during human growth and also in adulthood. On the other hand, when targeting bone mass gain, it is not clear in the scientific literature the most effective sport modality on it mainly because sports performed in hypogravity (such as swimming) offer limited physical load on bone architecture. This longitudinal study was (conducted during 9 months between 2013 and 2014) composed of 75 adolescents of both sexes and aged between 12 and 16 years old, being: Control group (n=17), basketball (n=14), Soccer (n=18), Swimming (n=26). It were adopted as inclusion criteria: (i) chronological age between 11 and 17 years-old, (ii) previous authorization of the coach and parents to make part of the study, (iii) at least 6 months of previous practice of this sport modality (active group) or absence of any organized sport practice in the last three months, (iv) no medication use that could affect bone metabolism and (v) signed written consent form. Swimmers and soccer players, participate in competitions of national level while basketball players are engaged in championships of regional level. The analyzed outcomes refer to bone mineral density (BMD) [g/cm²] and content (MBC) [g] and fat free mass assessed using a dual-energy x-ray absorptiometry scanner (DEXA) in whole body. Somatic maturation was calculated using the peak of height velocity (PHV). Data about training routines (number of sessions per week and time spent per day) were provided by own coach and thus the weekly hours trained (minutes/week [min/wk]). Statistical analysis was composed of analysis of variance (Tukey's post-hoc test when necessary), analysis of covariance (Bonferroni's post-hoc test when necessary) and Pearson correlation. Measures of effect size were provided by Eta-squared (ES-r). All analyses were procedures performed in the software BioStat (v.5.0). After 9 months, the follow up values were significantly higher for soccer (3.8%), basketball (7.1%), swimmers (4.1%) and control group (3.7%). Sports groups had significantly higher values of BMD than control group in both moments of the cohort. Moreover, the above mentioned

characteristics are observed in basketball practice, which would help to explain highest BMD gain (7.7% [95%CI: 5.6% to 9.8%]) in this group. The volume of exercise training was negatively related to bone mineral gain in swimmers -0.461 (-0.721 to -0.090) and soccer players -0.591 (-0.829 to -0.171), but not among basketball players 0.237 (-0.336 to +0.682). The practice of basketball has been associated with greatest bone mineral gains among adolescents. Moreover, high volumes of training seem harmful to bone formation during adolescence.

Obesidade segundo três critérios de avaliação em escolares da cidade de Farroupilha, RS

Rech, R.R.¹; Colognese, A.R.¹; Possa, A.L.¹; Silva, M.A.¹; Halpern, R.²

¹Universidade de Caxias do Sul, UCS

²Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, UFCSPA

A obesidade infantil é na atualidade um dos desafios mais sérios de saúde pública do século XXI e atualmente é considerada a doença pediátrica mais comum a nível mundial. O objetivo deste estudo foi verificar qual a prevalência de obesidade segundo 3 critérios de avaliação em escolares de 11 a 14 anos, de escolas da rede municipal de ensino da cidade de Farroupilha, RS. Também foram objetivos específicos verificar as possíveis associações entre obesidade e sexo, número de refeições diárias e prática de exercícios fora da escola. Foram avaliados 886 escolares segundo três critérios de avaliação: índice de massa corporal (IMC), que avaliou a obesidade global; dobras cutâneas que indicaram a quantidade de gordura corporal; e circunferência da cintura (CC) que avaliou a obesidade abdominal. Para a medida de massa corporal total foi utilizada balança portátil digital da marca Plenna, com precisão de 100g. Para a medida da estatura foi utilizado estadiômetro fixado na parede e esquadro. A partir das medidas de massa corporal total e estatura foi calculado o IMC. Para a medida da CC foi utilizada fita métrica de marca Sanny. A medida foi obtida posicionando a fita métrica na menor circunferência da cintura entre a crista ilíaca e a última costela. Foram medidas nos escolares as dobras cutâneas do tríceps e panturrilha com um adipômetro científico da marca Cescorf. Segundo o IMC 33% dos avaliados apresentaram-se acima do peso. Pela CC 27,9% apresentaram obesidade abdominal e 60,7% dos avaliados apresentaram excesso de gordura através das medidas das dobras cutâneas. O número baixo de refeições realizadas diariamente e a não prática de exercícios físicos realizados fora do âmbito escolar apresentaram associação direta (p<0,05) com as prevalências de obesidade (nos 3 critérios avaliados). As meninas apresentaram maiores prevalências de obesidade em relação aos meninos nos 3 indicadores, sendo estatisticamente significativa (p<0,05) somente no indicador das dobras cutâneas. Os resultados do presente estudo devem servir de alerta para a comunidade da cidade em questão, visto que os escolares apresentaram altas prevalências de obesidade global, obesidade abdominal e excesso de gordura corporal. Medidas

de intervenção no que diz respeito a promoção a saúde e prevenção de obesidade devem ser alvo de políticas públicas do município avaliado. Este estudo foi financiado em parte pelo CNPq, através do edital no 14/2011

Avaliação da funcionalidade de mulheres sedentárias de meia idade submetidas a 4 semanas de exercícios de Pilates no solo

Moraes, R.C.M.¹; Mendes, P.M.V.²; Henriques, I.F.¹;
Dos Santos, L.E.³; De Carvalho, F.T.⁴

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

²Universidade Federal do Piauí, UFPI

³Universidade Estadual do Piauí, UESPI

⁴Universidade Camilo Castelo Branco,
UNICASTELO, São Paulo

O Pilates é um método de atividade física que desenvolve o trabalho resistido e de alongamento associado com a respiração, visando melhora da força, flexibilidade, postura, funcionalidade, condicionamento aeróbico e habilidades motoras. A atividade física adequada e regular possui efeitos positivos no processo de envelhecimento, sendo responsável pela manutenção e promoção da capacidade e autonomia funcional. O objetivo do estudo foi avaliar a funcionalidade de mulheres sedentárias de meia idade antes e após a prática de Pilates no solo. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, do tipo ensaio clínico, com amostragem não probabilística por conveniência. Inicialmente foram alocadas 18 voluntárias que frequentavam grupos de dança (duas vezes na semana) localizados em praças públicas em Teresina-PI. Utilizou-se como critério de inclusão a classificação como sedentária e não sedentária. Foram consideradas sedentárias as mulheres que realizavam menos de 150 minutos de atividade física durante a semana. Ao final apenas 10 voluntárias concluíram a intervenção. A autonomia funcional foi avaliada por meio do protocolo do Grupo Latino-americano de Desenvolvimento para Maturidade - GDLAM. Segundo o GDLAM, a autonomia é definida em um contexto holístico em três diferentes aspectos, sendo: autonomia de ação (independência física); autonomia de vontade (possibilidade de auto-determinação) e autonomia de pensamentos (julgamento de qualquer situação). O protocolo do GDLAM é composto de quatro itens: Caminhar 10 m (C10m); Levantar-se da Posição Sentada (LPS); Levantar-se da Posição Decúbito Ventral (LPDV) e Levantar-se da Cadeira e Locomover-se pela Casa (LCLC). O escore é atribuído pelo tempo (em segundos) que o sujeito leva para executar cada tarefa, de forma que, quanto menor o tempo, melhor o desempenho no teste. A partir dos resultados nos testes obtém-se o Índice GDLAM. Os exercícios de Pilates no solo foram realizados em um período de quatro semanas, com frequência 3x/semana, duração de 50 minutos/sessão, totalizando 12 sessões. Foram selecionados exercícios para o trabalho de core, membros superiores e inferiores, objetivando ganhos de forma global. A média de idade foi de 53,90 anos ($\pm 2,92$). Houve uma diminuição no índice GDLAM: 29,23 \pm 3,77 antes e 26,85 \pm 4,07 depois, com $p=0,044$,

que corresponde a uma melhora da autonomia funcional. Ao avaliarmos os resultados de cada tarefa motora do GDLAM separadamente, observou-se diminuição em todos os itens: C10 (antes=8,22 \pm 0,98; depois=7,34 \pm 0,97, $p=0,012$); LPDV (antes=4,20 \pm 1,67; depois=3,48 \pm 1,94, $p=0,0063$); LPS (antes=17,26 \pm 1,95; depois=15,46 \pm 2,37, $p=0,061$) e LCLC (antes=28,32 \pm 5,01; depois = 27,97 \pm 4,7, $p=0,77$), com destaque para C10 e LPDV em que houve diferença estatisticamente significativa. Apesar de poucas sessões de treinamento, observou-se melhora na funcionalidade de mulheres sedentárias de meia idade após a prática de Pilates no solo.

Percepção da efetividade do Pilates de solo na dorsalgia em adolescentes

Silva, S.A.; Reis, L.A.; Chaves, A.D.; Moreira, W.W.;
Simões, R.M.R.; Bertonecello, D.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

A adolescência é um dos períodos da vida do ser humano em que ocorrem mudanças psicológicas, afetivas, sociais e físicas; bem como na estatura e na massa corporal. Há também mudanças em relação à postura, que pode ser influenciada por maus hábitos esses produzem maior tensão sobre as estruturas de suporte, articulações e músculos posturais. Alguns autores comprovam associação entre desvios posturais e dorsalgia, apesar dessa relação não ser consenso na literatura; mudanças no padrão postural são apontadas como fator de risco para o desenvolvimento de lombalgia. Pesquisas epidemiológicas revelam que a prevalência de dor lombar em adolescentes vem aumentando consideravelmente nas últimas décadas, apontando prevalências elevadas, entre 30 e 51%, sendo essa problemática ainda mais significativa quando se perpetua para a idade adulta. Então investigamos se e os exercícios de Pilates de solo aliviam a dorsalgia em adolescentes. Quatro adolescentes foram submetidas à avaliação postural com simetógrafo, foi realizada avaliação da intensidade de dor através da escala visual analógica (EVA) além da percepção da dor relatada pelas voluntárias durante a avaliação (queixa principal) e reavaliação. As adolescentes realizaram 12 semanas de exercícios de Pilates de solo, em duas sessões semanais com duração 50 minutos cada. As adolescentes realizaram os seguintes exercícios: spine stretch, one leg stretch, shoulder bridge, the hundred, the roll up, the saw, the double kick, swimming, the leg pull com cotevelos fletidos, the leg pull front, the side kick kneeling, side bend, the rocking and shell stretch. Houve duas semanas de ambientação; nas quais foram executadas 5 repetições de cada exercício, progredindo para 8 e posteriormente 10 repetições. Após 12 semanas as adolescentes foram reavaliadas. As quatro adolescentes eram do sexo feminino, com idade entre 13 e 19 anos, sem sobrepeso com diagnósticos clínicos de cifoescoliose, hiperlordose, escoliose. Todas queixavam dor - "estou com as costas curvadas e dores insuportáveis". - "tenho dor nas pernas e nas costas próximo ao pescoço"; "tô com dores nas costas

do pescoço até a cintura, nos ossos" e "sinto dor na lombar". Com de escores da EVA entre 6, 7, 8 e 9, média de $7,5 \pm 1,29$. Após as 12 semanas de exercícios de Pilates de solo verificou-se melhora na postura de todas as adolescentes na avaliação com simetógrafo; diminuição dos escores da EVA em três pacientes, de 6, 8 e 9 para zero; quanto à paciente que assinalou escore de 7 relatou que houve diminuição para 3. Quanto à percepção da dor e os benefícios dos exercícios de Pilates de solo relataram: "[...] para mim foi ótimo aprendi a corrigir mais a postura, controlar a respiração e ter mais concentração [...] não sinto a dor insuportável que sentia [...]"; "As sessões de Pilates ajudaram a melhorar a minha postura, minha coordenação, manter a força dos meus músculos, não sinto mais dores"; "[...] as dores melhoraram e fiquei mais bem disposta".

Idoso ativo: perfil e motivos de adesão à prática de exercícios físicos

Castellano, S.M.; Braga, L.; Aguillar, A.M.; Paulo, T.R.S.; Chaves, A.D.; Moreira, W.W.; Simões, R.M.R.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

O envelhecimento da população brasileira é um fato que provoca a seguinte indagação: Viver mais ou viver melhor? Na lógica das escolhas todo ser humano gostaria de ter uma vida longa, saudável e com qualidade de vida. Assim é mito acreditar que o simples fato de envelhecer denota adoecer-se. A preparação da velhice através da adoção de hábitos de vida saudáveis contribui para que o idoso seja cada vez mais independente e postergue o surgimento de morbidades crônicas degenerativas não transmissíveis. Assim, considerando que o comportamento fisicamente ativo é uma importante ferramenta para a busca do envelhecer melhor, o objetivo deste trabalho foi caracterizar os idosos quanto a prática regular de exercícios físicos. Trata-se de estudo transversal realizado na cidade de Uberaba-MG com 58 idosos, 54 mulheres e 4 homens com idade média de 69,4 anos participantes de grupos de exercícios físicos na cidade de Uberaba. Para a avaliação, utilizou-se um questionário estruturado com questões fechadas referentes à prática de exercícios físicos, em que procedimentos da estatística (frequência média e distribuição percentilica) foram utilizados para a análise descritiva. Em relação aos resultados, os idosos praticam exercícios físicos em média há 6,25 anos, numa frequência média de 3,37 dias por semana. Dentre os as principais modalidades praticadas pelos sujeitos revelam que, 61,9% praticam ginástica; 31,7% praticam hidroginástica e 19% caminhada, sendo que o tempo destinado para cada sessão é em média de 53,54 minutos. Os principais motivos de adesão se referem a melhorar a saúde (55,5%); a qualidade de vida (9,5%); ao bem estar (9,5%). Já em relação ao local de prática os principais ambientes são: 52% nas praças próximas às unidades básicas de Saúde, 30% na Unidade Atenção ao Idoso e 18% em clubes e academias, sendo que os principais benefícios percebidos são melhora da saúde geral, melhor disposição e maior

mobilidade. Outro dado relevante é que 81% dos sujeitos não apresentam dificuldades para vivenciar os exercícios físicos propostos pelas modalidades que escolheram. Dessa maneira o perfil dos idosos ativos avaliados demonstra que os mesmos percebem resultados na vida e na saúde facilitando assim para a permanência dos mesmos nas modalidades. A saúde é o principal foco do idoso na busca do exercício físico de modo que a oferta das diferentes modalidades para as pessoas idosas deve se pautar nos pressupostos do respeito ao corpo possível bem como na orientação específica e rigorosa quanto aos marcadores biológicos que auxiliam para a intensidade das sessões de maneira segura e eficiente. Conclui-se que é de suma importância perceber o universo do idoso ativo para o desenvolvimento de políticas públicas que contemplem múltiplas possibilidades de acessibilidade e garantia do direito de se exercitar com qualidade e orientação. Afinal, envelhecer se exercitando é um direito de todos. E-mail: simonemcastellano@gmail.com

Perfil e a percepção de qualidade de vida de idosos em um programa de promoção a saúde

Castellano, S.M.¹; Souza, A.G.D.²; Sordi, C.C.²; Paulo, T.R.S.³; Moreira, W.W.¹; Santiago, L.B.¹; Simões, R.M.R.¹

¹*Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM*

²*UNIMED, Uberaba*

³*Universidade Federal do Amazonas, UFAM*

O comportamento fisicamente inativo do ser humano vem cada vez mais contribuindo para o avanço da obesidade e demais morbidades crônicas degenerativas não transmissíveis. Essas doenças impactam de forma significativa a qualidade do viver, sendo que as mudanças no estilo de vida indicam resultados satisfatórios na prevenção do surgimento e dos agravos de muitas morbidades. O objetivo dessa pesquisa foi descrever o perfil e a percepção de qualidade de vida dos clientes da Unimed Uberaba, participantes do programa de Acompanhamento de Doenças Crônicas. O estudo é do tipo descritivo transversal, de natureza quantitativa com a participação de 35 sujeitos. Para a avaliação, utilizou-se questionário estruturado, com informações sociodemográficas, comportamento físico e o instrumento WHOQOL-BREF para avaliação da Qualidade de vida por meio de escores dos domínios: físico, social, ambiental, psicológico e geral. Para a análise, foram utilizados procedimentos da estatística descritiva (frequência média, desvio padrão e distribuição percentilica). A média de idade foi de 68,3 anos ($\pm 7,3$) sendo que, 98% (n= 34) são mulheres e 2% homem (n= 1). Em relação ao comportamento físico, 34% (n=12) praticam mais de 150 minutos semanais de exercícios físicos moderados e 66% praticam 90 minutos de exercícios físicos moderados realizados na própria operadora de saúde. Dentre as principais modalidades de exercícios físicos praticados pelos sujeitos são: ginástica funcional, hidroginástica e caminhada. Em relação a qualidade de vida, os resultados do WHOQOL-BREF revelaram escores nos

domínios: social, 67,5%; físico de 63,2%; psicológico, 60,4% e ambiental 66,4%. Já em relação ao domínio geral, 68,5% considera a qualidade de vida muito boa e 64,5% estão muito satisfeitos com a sua saúde. Conclui-se que há uma estreita relação entre o comportamento físico dos clientes com as atividades físicas oferecidas na singular e apesar das diferentes morbidades e agravos os mesmos apresentam uma percepção positiva de viver e saúde mostrando então a efetividade das ações interdisciplinares do programa. E-mail: simonemcastellano@gmail.com

A atividade física para melhora da autoestima e resiliência em pacientes com epilepsia

Kishimoto, S.T.; Fernandes, P.T.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

A epilepsia é uma condição neurológica crônica, caracterizada por crises recorrentes e espontâneas no cérebro, que afeta cerca de 50 milhões de pessoas no mundo todo. A imprevisibilidade das crises e o desejo de fazer parte de um grupo e o preconceito existente na sociedade faz com que a autoestima e a resiliência dos pacientes sejam abaladas. Os pacientes começam a se achar diferentes das outras pessoas, limitando assim as oportunidades de crescimento acadêmico, profissional e pessoal. Pesquisas sobre resiliência têm sido utilizadas cada vez mais para entender como os indivíduos se adaptam a doenças crônicas. Na epilepsia, os pacientes constantemente precisam superar as adversidades, e bons índices de resiliência são fundamentais. Atualmente, estudos mostram que a prática de atividades físicas pode proporcionar diversos benefícios na aptidão física e na saúde de pessoas saudáveis. Porém na epilepsia, os pacientes frequentemente são desencorajados e excluídos da participação em programas de atividade física. Assim, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a relação entre a atividade física e autoestima e resiliência em pacientes com epilepsia. Foram entrevistados 80 pacientes, do Ambulatório de Neurologia HC/Unicamp, com idade entre 18 a 60 anos (média±DP: 42,5±10,0 anos), 49 mulheres. Para a triagem de atividade física aplicamos o questionário International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) e os sujeitos foram divididos em dois grupos: Grupo Ativo e Grupo Não Ativo. A Escala de Autoestima de Rosenberg foi utilizada para avaliar a atitude e o sentimento positivo ou negativo por si mesmo. A Escala de Resiliência foi utilizada para medir níveis de adaptação psicossocial positiva em face aos eventos de vida importantes. Para a análise estatística foi utilizado o software SYSTAT 9™ para comparar as diferenças de variáveis contínuas entre grupos, com $p < 0,05$. Os pacientes do Grupo Ativo, composto por 61 pacientes (76,2%), apresentaram escores menores na escala de autoestima (média=6,68) indicando melhor percepção de autoestima, ou seja, de orientação positiva quando comparados ao Grupo Não Ativo (média=11,68) composto por 19 pacientes (23,7%) ($p=0,001$). Os índices de resiliência em pacientes Ativos (média=141,95) também foi melhor em comparação com o Grupo

Não Ativo (média=129,00) ($p=0,003$). Com isso, podemos dizer que a prática de atividades físicas pode ser um importante método terapêutico para a melhora da autoestima e resiliência dos pacientes com epilepsia.

Ancoragem háptica em paralisados cerebrais

Costa, T.D.A.; Mauerberg-deCastro, E.; Paiva, A.C.S.; Pacheco, S.C.M.; Magre, F.L.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O desenvolvimento motor atípico observado na paralisia cerebral acarreta desordens motoras complexas e, entre tantas, um deficitário controle postural. O sucesso do controle postural depende de propriedades musculares, articulares e dos sistemas sensoriais como a visual, vestibular e somatossensorial. Além destes, o toque háptico, um subsistema do sistema háptico, está envolvido nas atividades de manipulação manual, possibilitando a exploração de propriedades de objetos e, conseqüentemente a orientação e posicionamento dos segmentos corporais e do corpo como um todo no espaço. Diversos estudos enfatizam as contribuições das aferências hápticas para o controle da postura vindas da exploração de ferramentas rígidas e não rígidas. Entre as ferramentas não rígidas temos o sistema âncora, que visa manter a estabilidade via informação háptica por meio do manejo de um par de hastes flexíveis com cargas anexadas nas extremidades distais em contato com o chão. O presente estudo se propôs analisar se a deficiência neuromotora no controle postural da paralisia cerebral seria compensada pela integração da informação háptica. Participaram do estudo vinte indivíduos com paralisia cerebral (espástica hemiparética, diparética e atáxica). Na tarefa experimental, os participantes permaneceram em postura ortostática sobre uma plataforma de força nas seguintes condições: 1) com as âncoras e com visão; 2) com âncoras e sem visão; 3) sem as âncoras e com visão; 4) sem as âncoras e sem visão. Para todas estas condições duas superfícies de contato para os pés foram utilizadas a própria superfície da plataforma de força (estável) e o uso de uma espuma sobre a plataforma de força (instável). As hastes flexíveis do sistema âncora foram anexadas a células de carga que possibilitaram quantificar a força de puxada envolvida no manuseio do sistema âncora. Para análise das condições propostas utilizou-se a variável de trajetória total (Traj-total). Os resultados não apontaram diferenças na força de puxada entre as mãos direita e esquerda durante o manuseio das âncoras. A variável de Trajetória-total (Traj-total) do centro de pressão indicou maior redução na oscilação postural nas tarefas com âncora, particularmente quando a tarefa postural foi feita na superfície instável sem a visão. Dessa forma, observou-se que frente ao desafio das tarefas posturais propostas, com manipulação das informações visuais e somatossensoriais, os indivíduos com paralisia cerebral puderam beneficiar-se da exploração háptica possibilitada pelo sistema âncora pelo uso de ambas as mãos.

Indicadores de saúde e atividade física em idosos atendidos pela estratégia de saúde da família do município de Parintins/AM

Paulo, T.R.S.¹; Canto, A.²; Castellano, S.M.³;
Santos, S.F.S.²; Freitas Jr., I.F.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Federal do Amazonas, UFAM

³Outras Instituições

O envelhecimento se refere a fenômenos fisiológicos, funcionais, sociais e psicológicos, que agem em todos os seres vivos e a atividade física é um comportamento que contribui para que o idoso envelheça com saúde e qualidade de vida. Este estudo objetivou analisar a relação do nível de Atividade Física com as características sociodemográficas e de saúde de idosos vinculados a Estratégia de Saúde da Família em Parintins/AM. Trata-se de um estudo de campo, de natureza quantitativa, do tipo descritivo. A amostra foi composta por 44 idosos, com 60 anos e mais, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família em Parintins/AM. Utilizou-se como instrumentos um questionário semi-estruturado, o IPAC (Questionário Internacional de Atividade Física) e o questionário de avaliação da capacidade funcional. Para a análise dos dados utilizou-se o programa estatístico Medcalc. Os resultados encontrados foram: 50% dos idosos são do sexo feminino e 50% do masculino; a média de idade foi 68,6 anos ($\pm 2,89$). Em relação à escolaridade, observa-se que os idosos com baixa anos de estudos somam 65,9% e 95,4% vivem com outras pessoas, ou seja, não moram sozinhos. 61,4% dos idosos declararam-se com saúde em estado regular ou ruim (saúde negativa). 75% da amostra relataram a presença de algum tipo de doença crônica degenerativa não transmissível, com elevado consumo de medicamentos de uso contínuo (70,4%), 84,1% dos idosos são considerados independentes para realizar suas atividades básicas da vida diária. Em relação ao nível de Atividade Física 79,6%, foram considerados fisicamente ativos (≥ 150 min/sem) e 20,4% idosos considerados inativos fisicamente. Em relação à associação do nível de atividade física com as características sociodemográficas, observou-se uma associação significativa com a renda familiar, com a percepção de saúde e morbidade autorreferida, ou seja, quanto maior a renda, percepção negativa da saúde e presença de doença crônica, maior o nível de atividade física. Os resultados encontrados permitiram evidenciar que os idosos participantes deste estudo são em sua maioria fisicamente ativos, independentes para realizar suas atividades básicas da vida diária, porém eles têm percepção negativa de sua saúde. A pesquisa apresentou algumas limitações, sendo elas: amostra pequena, o delineamento de corte transversal dificulta o avanço em análises temporais dos fatores estudados, em virtude do viés de causalidade reversa, não permitindo encontrar relação de causalidade; os resultados das medidas autorrelatadas podem ter tido alguma influência de fatores culturais e sociais, como é o caso da baixa escolaridade da amostra estudada. Por outro lado, estes resultados podem ser explicados de acordo com a

literatura, pois a saúde também engloba diversas questões subjetivas, que vão desde os aspectos biológicos, emocionais, sociais e financeiros, sendo necessário estudos mais aprofundados. Apoio: FAPEAM.

Composição corporal e aptidão funcional de idosos acompanhados pela estratégia de saúde da família no município de Parintins, Amazonas

Paulo, T.R.S.¹; Gimaque, J.M.²; Santos, S.F.S.²;
Freitas Jr., I.F.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Federal do Amazonas, UFAM

³Outras Instituições

O objetivo do estudo foi avaliar a composição corporal e aptidão funcional dos idosos acompanhados pela estratégia de saúde da família no município de Parintins, Amazonas. Foi realizado um estudo de corte transversal, em uma amostra não probabilística de idosos participantes do Programa Viva Mais da Secretaria Municipal de Assistência Social de Parintins. Participaram 240 idosos ($67,2 \pm 9,57$ anos), sendo 22,3 % ($n=53$) do sexo masculino e 77,7% ($n=185$) do sexo feminino, quais foram submetidos a teste de avaliação da aptidão funcional segundo o protocolo da Bateria de testes físicos Senior Fitness Test e avaliação da composição corporal pelas medidas de massa corporal, estatura e circunferência da cintura e quadril. Os resultados demonstraram que os indicadores de razão cintura quadril ($66,7\%$; $n=158$), razão cintura estatura ($81,7\%$; $n=192$) e índice de conicidade ($73,9$; $n=173$) apontaram o alto risco dos idosos serem acometidos por doenças cardiovasculares, ou seja, acima da faixa recomendável. Em relação a aptidão funcional, o teste físico indicou melhores resultados para a flexibilidade dos membros inferiores com $79,2\%$ ($n=137$) dos idosos com resultados na faixa recomendável para saúde, segundo sua idade. Quando comparadas por sexo, para os testes de flexibilidade dos membros superiores, as mulheres obtiveram desempenho superior aos resultados dos homens ($p<0,001$). Porém tanto homens quanto mulheres tiveram resultados insatisfatórios no teste de resistência aeróbica. Dessa maneira, pode-se concluir que a população idosa investigada apresentou resultados que indicam baixa aptidão física para flexibilidade dos membros superior e resistência aeróbica, e um melhor desempenho apenas para a flexibilidade dos membros inferiores, com média de aptidão funcional na faixa recomendável. Para a composição corporal apenas a medida de Índice de Massa Corporal apresentou resultados na faixa recomendável para a saúde. Desse modo pode-se concluir que a manutenção e qualificação dos programas de atividades físicas regulares para idosos são fundamentais para reduzir os efeitos deletérios do envelhecimento, e manter ou melhorar o nível de aptidão física e composição corporal de seus integrantes. Apoio: FAPEAM.

Avaliação do equilíbrio dinâmico em atletas de ginástica rítmica submetidas a um programa de treinamento sensório-motor

Bonfim, T.R.; Silva, A.A.; Silva, L.P.P.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC/MG

A ginástica rítmica (GR) é uma modalidade esportiva em que o desempenho das atletas é altamente dependente do desenvolvimento de diferentes habilidades motoras; tais como, o equilíbrio, necessário para execução de movimentos com postura corporal adequada. Adicionalmente, o aumento do número de praticantes de GR e a alta demanda nos treinamentos propicia uma maior ocorrência de lesões, em particular em joelhos, tornozelos e coluna lombar. A fisioterapia dispõe de recursos que podem auxiliar na melhora do equilíbrio e do desempenho esportivo; entre eles, o treinamento sensório-motor (TSM) que tem apresentado resultados satisfatórios na prevenção de lesões de diferentes modalidades esportivas, assim com, no aumento do equilíbrio e da propriocepção de atletas. Outro recurso fisioterapêutico utilizado para ganho de coordenação motora, estabilidade articular e resistência muscular é a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), uma técnica amplamente utilizada em reabilitação neurológica, mas pouco explorada no ambiente esportivo. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi avaliar o equilíbrio dinâmico de atletas de GR submetidas a um programa de TSM associado à FNP. Participaram deste estudo 5 atletas de GR da cidade de Poços de Caldas - MG, com média de idade de 11(\pm 0,4) anos e com frequência de treinamento de 20 horas semanais. O equilíbrio dinâmico das atletas foi avaliado por meio do Y-balance test, em três momentos distintos: inicial, intermediário (após 10 sessões) e final (após 20 sessões). O Y-balance test consiste em o indivíduo manter o apoio unipodal direito ou esquerdo e com o membro inferior oposto alcançar a maior distância possível, na direção indicada (anterior, pósteromedial e pósterolateral), sem perder o equilíbrio. Foram realizadas três tentativas em cada apoio unipodal (direito e esquerdo), para cada uma das três direções do teste. A variável dependente foi a distância atingida (em centímetros), a qual foi submetida a análise estatística, mantendo nível de significância em 0,05. Após a avaliação inicial, as atletas realizaram um protocolo de TSM associado à FNP, composto por 20 sessões, sendo duas sessões semanais, com duração de 30 minutos cada. Os resultados indicaram diferença significativa, para a distância atingida no Y-balance test, entre as avaliações inicial e final ($p < 0,05$) para as direções anterior e pósterolateral em apoio unipodal direito ($p < 0,05$) e para a direção pósterolateral em apoio unipodal esquerdo ($p < 0,05$). Baseado nos resultados, é possível concluir que o protocolo de TSM associado à FNP foi efetivo para a melhora do equilíbrio dinâmico das atletas avaliadas. Estes resultados sugerem que este tipo de protocolo de TSM associado à FNP pode ser empregado em atletas de GR para a melhora do equilíbrio dinâmico, o que pode contribuir para o aumento do rendimento esportivo e para a redução de lesões.

Mobilidade funcional de idosas submetidas a treinamento sensório-motor em grupo

Bonfim, T.R.; Bacha, J.M.R.; Cordeiro, L.R.;
Pereira, T.A.; Alvisi, T.C.

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, PUC/MG

Com o aumento da idade cronológica, o corpo humano passa por um período de transformações que geram declínio de algumas capacidades físicas, como a diminuição da mobilidade funcional, predispondo os idosos a limitações funcionais. O objetivo deste estudo foi investigar o efeito de dois diferentes tipos de treinamento em grupo: sensório-motor e sensório-motor com plataforma vibratória, sobre a mobilidade funcional de idosas. Participaram deste estudo 15 voluntárias idosas, com média de idade de 73,26 (\pm 6,49) anos, divididas em 3 grupos: Grupo controle (GC); Grupo treinamento sensório-motor (GTSM) e Grupo treinamento sensório-motor com plataforma vibratória (GPV). Todas as participantes foram submetidas à avaliação da mobilidade funcional, antes e após os treinamentos propostos, por meio do teste Time Up and Go (TUG). Neste teste o indivíduo deve levantar de uma cadeira, caminhar 3 metros a frente, virar e caminhar de volta para a cadeira e sentar, com instrução para a sua realização o mais rápido possível. Após a avaliação inicial, o GTSM e o GPV realizaram 10 sessões de treinamento sensório-motor em grupo, com duração de 30 minutos. O GPV realizou treinamento adicional de 15 minutos em plataforma vibratória. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística para verificar possíveis diferenças entre os três grupos e as duas avaliações (inicial e final), tendo como variável dependente o tempo de realização do TUG e mantendo o nível de significância em 0,05. Os resultados obtidos demonstraram diferença significativa para o tempo de realização do TUG entre as avaliações inicial e final ($p < 0,05$), mas não entre os grupos ($p > 0,05$). Testes não paramétricos indicaram diferença significativa entre as avaliações para o GTSM ($p < 0,05$) e para o GPV ($p < 0,05$), mas não para o GC ($p > 0,05$). Com base nos resultados obtidos, é possível concluir que os dois tipos de treinamento em grupo, sensório-motor e sensório motor associado à plataforma vibratória, foram efetivos para a melhora da mobilidade funcional nas idosas investigadas. Estes resultados sugerem que os dois tipos de treinamento podem ser empregados em idosos para a melhora da mobilidade funcional, o que pode contribuir para a redução das possíveis limitações funcionais decorrentes do processo de envelhecimento.

Correlação e concordância entre métodos para cálculo do limiar da variabilidade da frequência cardíaca durante teste incremental de caminhada (ISWT)

Braz, T.V.¹; Oki, R.E.²; Ornelas, F.²; Mattos, N.R.²;
Silva, A.C.²; Lopes, C.R.¹

¹Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

²Faculdade de Americana, FAM

O limiar da variabilidade da frequência (LiVFC) representa a gradual retirada vagal que ocorre durante um exercício de intensidade progressiva, fenômeno que, em diversas condições, ligeiramente antecede ou coincide com o limiar aeróbio calculado por meio de parâmetros ventilatórios ou lactato. Existem diversos métodos para cálculo do LiVFC, dentre os quais se destacam o de Lima e Kiss e Tullpo. O objetivo deste estudo foi correlacionar e testar a concordância entre métodos para cálculo do LiVFC em mulheres sedentárias. Participaram do estudo 27 mulheres sedentárias (54,1 ± 11,2 anos; 1,61 ± 0,2m; 76,2 ± 13,4 kg; IMC = 29,4 ± 3,7 kg/m²; 31,8 ± 5,2 %Gordura; 26 ± 17 minutos de atividade física e frequência de 1,1 ± 0,6 dias por semana) de um programa sistemático de atividade física. As voluntárias eram orientadas a não realizarem exercícios e ingerir bebidas alcoólicas e/ou estimulantes 24 horas antes dos testes assim como questionadas se tiveram uma boa noite de sono. O LiVFC foi calculado durante um teste incremental de caminhada (Incremental shuttle Walk Test, ISWT). Os dados da frequência cardíaca foram obtidos por meio do monitor de frequência cardíaca Polar RS800CX® (Polar Electro, OY, Kempele, Finlândia). Em seguida os sinais da frequência cardíaca foram processados no software Kubios HRV®. Foi obtida a variável SD1 pelo método não linear Plotagem de Poincaré. No método de Lima e Kiss (LiVFC < 3ms) o LiVFC foi considerado o primeiro estágio do ISWT em que SD1 fosse menor ou igual que 3 ms. Já no método de Tullpo (LiVFC2SD1 ≠ < 1ms) o LiVFC é correspondente ao 1º estágio do ISWT em que a diferença entre SD1 de 2 estágios consecutivos seja menor que 1 ms. Após testar a normalidade dos dados, utilizou-se a correlação linear de Pearson bem como Bland e Altman para verificar a concordância entre os métodos. Os resultados foram LiVFC < 3ms = 6,21 ± 1,64 km/h e LiVFC2SD1 ≠ < 1ms = 6,13 ± 1,52 km/h. Foi encontrada forte correlação entre os métodos (r = 0,944, IC 95% = 0,84 a 0,99; r² = 0,895). A plotagem de Bland e Altman demonstrou concordância aceitável entre LiVFC < 3ms e LiVFC2SD1 ≠ < 1ms (Viés = 0,29; Limite Inferior de Concordância = -1,04 e Limite Superior de Concordância = 1,62). Esses resultados sugerem que os métodos LiVFC < 3ms e LiVFC2SD1 ≠ < 1ms apresentam forte correlação e concordância aceitável em mulheres sedentárias que realizaram o teste incremental de caminhada (ISWT). Apoio: CAPES.

Relação do limiar da variabilidade da frequência cardíaca com a magnitude da carga interna de treinamento em mulheres sedentárias

Braz, T.V.¹; Oki, R.E.²; Ornelas, F.²; Silva, A.C.²; Mattos, N.R.²; Lopes, C.R.¹

¹Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

²Faculdade de Americana, FAM

O limiar da variabilidade da frequência (LiVFC) é um parâmetro

simples, efetivo e não invasivo para prescrição da intensidade do treinamento aeróbio. Pode ser utilizado para definir aptidão cardiovascular (retirada vagal) de praticantes de atividade física. Assim, sujeitos com valores elevados de velocidade de LiVFC poderiam sustentar cargas de maior magnitude aeróbia (volume e intensidade), haja vista que o nível de estresse imposto pela carga externa de treinamento (CET) configura a carga interna de treinamento (CIT). Neste sentido, o objetivo deste estudo foi relacionar o limiar da variabilidade da frequência cardíaca com a magnitude da carga interna de treinamento em mulheres sedentárias. Participaram do estudo 16 mulheres sedentárias (49,6 ± 12,1 anos; 1,62 ± 0,1m; 72,3 ± 12,6 kg; IMC = 26,8 ± 3,7 kg/m²; 31,2 ± 4,2 %Gordura; 36 ± 13 minutos de atividade física e frequência de 1,3 ± 0,5 dias por semana). O LiVFC foi calculado em um teste incremental de caminhada (Incremental shuttle Walk Test, ISWT). Os dados da frequência cardíaca foram obtidos por meio do monitor de frequência cardíaca Polar RS800CX® (Polar Electro, OY, Kempele, Finlândia). Em seguida os sinais da frequência cardíaca foram processados no software Kubios HRV®. Foi obtida a variável SD1 pelo método não linear Plotagem de Poincaré. A CIT foi monitorada pelo método de Foster (volume em minutos x reposta escala 0-10) durante 12 sessões de treinamento aeróbio, realizadas com intervalo de 48 horas ao longo de 4 semanas. Calculou-se a somatória da CIT durante as 12 sessões (CITTotal). O LiVFC foi realizado 48 horas antes do início das sessões de treino. As sessões realizadas foram: S1 = Sessão 1 = 30' à 20%LiVFC/1' à 20%.

Efeito de diferentes artes marciais na pressão arterial em adolescentes saudáveis

Suetake, V.Y.B.; Saraiva, B.T.C.; Júnior, P.C.; Christofaro, D.G.D.

Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente

As doenças cardiovasculares representam um alto índice de mortalidade no mundo. Um dos fatores que interferem nesse processo é a apresentação de níveis alterados da pressão arterial em repouso. Dessa forma, a prática sistematizada de exercícios físicos se torna um fator de proteção ao possível desenvolvimento das doenças supracitadas, e a realização por meio das artes marciais pode ser um fator de proteção a esse desfecho. Sendo assim o objetivo do presente estudo foi analisar o efeito de diferentes artes marciais na pressão arterial em adolescentes. A amostra foi composta por 40 adolescentes com idade entre 11 e 17 anos divididos em três grupos, judô (n=18), muay thai (n=10) e controle (n=12), todos participantes de um projeto social em Presidente Prudente/SP. Foi mensurada a massa corporal (kg), estatura (cm), bem como a Pressão arterial (PA) sistólica e diastólica (mmHg) por meio do aparelho de PA automático. Para ambas modalidades foi adotado um treinamento com duração de 16 semanas, com duas de adaptação/familiarização, duas vezes por

semana e 90 minutos de duração. A intensidade foi controlada pela escala de percepção subjetiva de esforço para que a intensidade do treino permanecesse de moderada à vigorosa. O treinamento do judô foi classificado como uma luta de domínio, sendo desenvolvidas atividades pré-desportivas de pegada do adversário, conquista por territórios, elementos da luta do judô, atividades lúdicas adaptadas à modalidade e luta de chão. Já o treinamento do muay thai é considerado uma luta de percussão, na qual o objetivo é golpear o adversário, sendo contempladas atividades de equilíbrio, força e atividades específicas como, socos, chutes, joelhadas, cotoveladas, esquivas e defesas, além de simulações de combate. O grupo controle não realizou nenhum tipo de treinamento físico, somente atividades artísticas, culturais e informática. A Análise de Variância (ANOVA) para medidas repetidas foi utilizada para verificar possíveis diferenças entre os grupos de treinamento e o grupo controle. O tamanho do efeito foi medido pelo Eta-squared. Após a comparação do efeito das diferentes artes marciais na PA de adolescentes foi encontrado melhoras significativas na PA sistólica do grupo muay thai quando comparado ao grupo controle ($p=0,039$) com o alto tamanho do efeito (0,160). Apesar de não ocorrer alterações significativas na PA diastólica houve diminuição em seus valores. De acordo com os resultados é possível concluir que o muay thai proporcionou benefícios na pressão arterial sistólica de adolescentes. Apoio PIBIC/CNPq.

Tema

Comportamento motor

Modelagem e métodos de análise do movimento

Correlação entre as características clínicas da doença de Parkinson e o alinhamento postural

Alejandra Maria, F.J.; Pelicioni, P.H.S.; Jaimes, D.A.R. Morais, L.C.; Liriani-Silva, E.; Gobbi, L.T.B.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa, caracterizada pela degeneração dos neurônios dopaminérgicos presentes na Substância Negra parte compacta e causam diversos sintomas motores, como o tremor em repouso, a rigidez e a bradicinesia. Estes sinais/sintomas podem levar a alguns comprometimentos posturais, como por exemplo, alteração no alinhamento postural. Ainda não é conhecida a relação entre sinais/sintomas específicos da DP (rigidez, tremor em repouso e bradicinesia) e o alinhamento postural. Desta forma, o objetivo deste estudo foi correlacionar as características clínicas da DP com o alinhamento postural (plano sagital). Participaram desse estudo, 42 pacientes com DP idiopática (69,39±7,26 anos), entre os estágios leve e moderado da doença. As variáveis clínicas foram avaliadas por meio da Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS III e total), Hoehn & Yahr (HY) e sintomas como Bradicinesia, tremor de repouso e rigidez. O alinhamento postural no plano sagital foi analisado por meio do Software para Avaliação Postural (SAPO). As variáveis posturais analisadas foram: ângulo da inclinação da cabeça, curvatura da coluna, flexão do tronco, inclinação do quadril, flexão do tronco-coxa, joelho e tornozelo. Para a análise estatística foi utilizado o software SPSS, versão 18.0. A análise de correlação entre as variáveis clínicas e de alinhamento postural foi realizada através do teste de correlação de Spearman e o nível de significância adotado foi de $p < 0.05$. O teste de correlação de Spearman apontou: relação inversa da flexão do tronco com a UPDRS III ($r = -0,306/p = 0,049$) e bradicinesia ($r = -0,391/p = 0,011$), HY ($r = -0,323/p = 0,037$); Relação inversa da curvatura da coluna com HY ($r = -0,324/p = 0,036$) e bradicinesia ($r = -0,401/p = 0,009$); Relação inversa da flexão do tronco-coxa com UPDRS III ($r = -0,415/p = 0,006$), UPDRS Total ($r = -0,35/p = 0,023$), HY ($r = -0,456/p = 0,002$) e bradicinesia ($r = -0,445/p = 0,003$); Relação inversa da flexão do joelho com UPDRS III ($r = -0,395/p = 0,01$), UPDRS Total ($r = -0,33/p = 0,033$) e HY ($r = -0,338/p = 0,028$). Os resultados indicam que o alinhamento postural é diretamente relacionado com as características clínicas de pacientes com DP, onde conforme maior a severidade da DP, mais prejudicado o alinhamento postural. Isso pode acontecer, pois conforme maior o avanço da DP e maiores comprometimentos motores, esses pacientes apresentam além da instabilidade postural, uma característica postural marcante que é a stooped posture. Essa postura é caracterizada por maiores flexões de tronco, quadril-coxa, joelho e curvatura da coluna, confirmando os achados das relações clínicas. A

bradicinesia que leva a redução da velocidade e amplitude de movimento, também pode afetar o alinhamento postural, pois ela prejudica o controle de movimentos automáticos como, por exemplo, o alinhamento postural. Assim, através destes achados, sugerimos que intervir nos componentes clínicos da DP pode trazer melhoras no alinhamento postural.

Uma sessão de treinamento com exercícios do método Pilates é capaz de modificar a ativação dos músculos estabilizadores do tronco durante o teste de Biering-Sorensen em indivíduos com e sem dor lombar inespecífica?

Silveira, A.P.B.¹; Marques, N.R.¹; Nagel, L.Z.¹; Morita, A.K.¹; Navega, M.T.¹; Spinoso, D.H.²; Pereira, D.D.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Estudos pregressos apontam que existe uma forte ligação entre erros na ativação muscular e o surgimento de dor lombar de origem inespecífica. Atualmente, os exercícios de estabilização segmentar lombo-pélvica são apontados como o possível tratamento ideal para a prevenção e reabilitação da dor lombar de origem desconhecida. Dentro dessa classe de exercícios, estão aqueles que compõem o Método Pilates. O objetivo do presente estudo foi analisar o efeito de uma sessão de exercícios do Método Pilates no padrão de ativação muscular em indivíduos com e sem dor lombar crônica inespecífica durante o teste de Biering-Sorensen. Participaram do estudo oito sujeitos na faixa etária de 18-25 anos, de ambos os gêneros (n = 4 homens, e n = 4 mulheres). Os participantes foram separados em dois grupos: o grupo com dor lombar (n=4) e o grupo sem dor lombar (n=4). O procedimento de coleta de dados foi realizado em dois dias separado por um intervalo de 24 a 36 horas. No primeiro dia foram coletados os dados pessoais, as medidas antropométricas e foi realizada a familiarização com o protocolo de exercícios do Método Pilates. No segundo dia, foram realizados a contração isométrica voluntária máxima (CIVM) e o Teste de Biering-Sorensen. Em seguida, foi realizado o protocolo de exercícios e, após repouso de 10 minutos, foi realizado, novamente, o teste de Biering-Sorensen. Os sinais eletromiográficos foram sobre os músculos oblíquo interno (OI), multifído lombar (MU), iliocostal lombar (IL) e fibras superiores do reto abdominal (RA). Os resultados indicaram que antes do treinamento, os participantes do grupo controle apresentaram um aumento de 6,47% na ativação do músculo IL, enquanto os músculos MU, OI e RA apresentaram, respectivamente, uma redução de 12,77, 11 e 27,56% na ativação eletromiográfica dos músculos no final do teste de Biering-Sorensen. Após a realização do protocolo de exercícios, os indivíduos do grupo com dor lombar apresentaram um aumento de, respectivamente, 15,8, 26,93 e 28,75% na ativação dos músculos IL, MU e OI. Enquanto, o músculo RA apresentou uma redução de 23,74% na ativação durante o teste de Biering-

Sorensen. De acordo com os achados, pode-se concluir que uma sessão de exercícios do Método Pilates pode ser capaz de aumentar a ativação dos músculos estabilizadores do tronco (OI e MU) no grupo de indivíduos com dor lombar durante o teste de Biering-Sorensen. Apoio FAPESP.

Desempenho em tarefas de percepção de ritmos musicais: taxa de acerto e sincronismo

Paiva, A.C.S.¹; Magre, F.L.¹; Figueiredo, G.A.²; Mauerberg-deCastro, E.^{1,2}

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O ritmo é um fenômeno fundamental para a comunicação e outras interações sociais afetando uma série de comportamentos, tais como o motor, o musical e a linguagem expressiva. As sensações auditivas são diferentes para cada indivíduo e estão atreladas a outras variáveis que nos permitem discriminar, interpretar e até apreciar o som, como fazemos com a música. A periodicidade do pulso está presente em todo ritmo, juntamente com a percepção de agrupamentos de eventos sucessivos, os quais são essenciais à compreensão e interpretação de estruturas de sequências sonoras. Com o intuito de colaborar com pesquisas nesta área, o objetivo deste trabalho foi comparar a resposta perceptivo-motora do padrão rítmico com o sincronismo, de adultos jovens sem experiência musical. Participaram deste estudo 7 mulheres com idade média de 22,4 anos, sem experiência musical as quais foram expostas a 10 ritmos musicais elaborados por um expert em música com grau de dificuldade do simples ao complexo (aumento, formação e duração das notas em cada tempo do compasso). Os ritmos musicais foram reproduzidos num instrumento musical de percussão (Cajon), gravado e transformado em arquivo digital na extensão mp3. As participantes foram instruídas a apenas ouvir as três primeiras sequências rítmicas, e a partir da quarta sequência, iniciar a resposta (tapping), sincronizando sua batida com precisão até o final das repetições. Para avaliar o desempenho das respostas sobre a percepção dos ritmos musicais foi calculada a taxa (frequência) de acertos (%) das variáveis dependentes: As variáveis analisadas foram padrão rítmico (PR - frequência de respostas do sujeito em relação ao ritmo padrão) e sincronismo (SINC - sincronização da resposta do sujeito com o ritmo padrão) pelo teste estatístico qui-quadrado. A comparação entre as variáveis dependentes foi submetida à análise não paramétrica utilizando o teste de Wilcoxon. A taxa de acerto do padrão rítmico comparada com a do sincronismo foi significativamente superior ($p = 0,018$). O desempenho das participantes quanto ao padrão rítmico foi 39% superior ao do sincronismo. Estes resultados podem ser um indicativo de que, mesmo conseguindo reproduzir uma sequência rítmica de modo satisfatório, a tarefa de sincronismo é dependente de outros fatores como a percepção do tempo entre as pausas e pulsos.

Comparação do desempenho motor de escolares de 7 a 10 anos de idade entre a região Sul e Norte do país

Montoro, A.P.P.N.; Reis, M.S.; Capistrano, R.; Ferrari, E.P.; Beltrame, T.S.

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

O desempenho motor fundamenta-se em descrever e explicar as mudanças que ocorrem no comportamento motor ao longo da vida. No decorrer deste processo o início da infância representa o momento ideal para a criança desenvolver os movimentos fundamentais. Neste período estabelece a descrição e identificação dos marcos motores significativos. Portanto o objetivo deste trabalho foi comparar o desempenho motor de escolares entre Região Sul e Norte do País. Participaram do estudo 350 crianças com idade de 7 a 10 anos de ambos os sexos. Foi utilizado o instrumento Movement Assessment Battery for Children, 2ª ed. (MABC-2). Para análise dos dados foi utilizado o SPSS versão 20.0, sendo realizada uma estatística de análise comparativa com emprego do Teste U Mann-Whitney para os dados não paramétricos. Analisando os resultados quanto ao número de escolares do sexo feminino, verificou-se que no município de Florianópolis - SC 94% apresentaram desempenho motor normal seguido de 88,9% no município de Manaus - AM. O grupo com problemas motores apresentou um percentual menor, 5,3% e 11,1% nos municípios de Florianópolis e Manaus, respectivamente. Referente ao percentual de escolares do sexo masculino com desempenho motor normal, foi observado 95,1% no município de Florianópolis - SC acompanhado do município de Manaus - AM com 90,4%. Em contrapartida a comparação dos dados do indicativo de problema motor definido do município de Florianópolis - SC constatou 4,9% dos escolares e 9,6% no município de Manaus - AM. Neste estudo foi possível observar que, a grande maioria dos escolares tanto da região Norte quanto da região Sul classificaram-se com desempenho motor normal em ambos os sexos, sendo que a região Norte apresentou prevalência inferior. A inclusão, em futuros estudos, de crianças de outras faixas etárias, assim como a utilização de outros testes motores, poderá melhorar e aumentar o repertório de atividades no processo de intervenção facilitando o desempenho motor das crianças.

Efeito do tipo de chute e da preferência pedal no padrão cinemático angular no chute com o dorso do pé no futsal

Baptista, A.M.¹; Santiago, P.R.P.²; Santos, P.C.R.¹; Gobbi, L.T.B.¹; Cunha, S.A.³; Barbieri, F.A.⁴

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

³Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O membro de suporte é essencial para o desempenho adequado do chute no futsal. Entretanto, o tipo de chute e a preferência pedal podem influenciar nas estratégias motoras durante o movimento de chute. Desta forma, o objetivo do estudo foi analisar o efeito do tipo de chute (bola parada e em deslocamento) e da preferência pedal no padrão angular de movimento da perna de suporte durante o chute com o dorso do pé no futsal. Dez atletas de futsal foram instruídos a executar 5 chutes (à 10 m do gol) em cada situação: bola parada com o membro dominante (PD), bola parada com o membro não dominante (PND), bola em deslocamento com o membro dominante (MD) e bola em deslocamento com o membro não dominante (MND). Os participantes tinham o objetivo de atingir um alvo (1m²) no centro do gol e empregar força máxima nos chutes. Os chutes foram filmados por 6 câmeras a 120 Hz. Uma câmera adicional (60 Hz) foi usada para verificar o desempenho dos chutes. Os processos cinemáticos foram realizados no software DVIDEO. Foi utilizada a convenção dos ângulos de Euler para encontrar os ângulos das articulações do quadril, joelho e tornozelo do membro de suporte. Ainda, foram analisadas a velocidade angular das articulações, a precisão dos chutes e a velocidade da bola. Os dados angulares e da velocidade angular foram comparados entre as situações experimentais através dos intervalos de confiança durante o ciclo de movimento. Para a velocidade da bola e a precisão dos chutes foi utilizado uma análise de variância com medidas repetidas para fator tipo de chute e preferência pedal ($p < 0,05$). Os resultados apresentaram que a velocidade da bola e a precisão do chute são maiores nos chutes com PD e MD comparados aos chutes com PND e MND. Os indivíduos apresentaram maior abdução e rotação interna do quadril, maior amplitude de flexão e extensão e rotação externa do joelho e menor amplitude articular do tornozelo nos chutes com PD e MD comparados aos chutes com PND e MND, respectivamente. Independentemente do tipo de chute, o membro dominante apresentou maior velocidade angular na rotação do quadril, de extensão e flexão de joelho e flexão plantar e dorsiflexão do tornozelo, porém menor velocidade angular abdução e adução do quadril, rotação do joelho, adução e abdução e pronação e supinação do tornozelo, sendo a maior parte destas diferenças durante a fase de apoio. De acordo com os resultados, pode-se concluir que os atletas adotam diferentes estratégias para o membro de suporte de acordo com o tipo de chute e a preferência pedal. Para a preferência pedal, os ajustes realizados nos chutes com o membro não dominante parecem prejudicar o desempenho (velocidade da bola e precisão do chute) independente do tipo de chute.

Análise da co-contração dos músculos do tronco durante o teste de Biering-Sorensen

Morita, Â.K.¹; Marques, N.R.²; Navega, M.T.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

A rigidez mecânica proporcionada pelo sistema musculoesquelético é o componente primário da estabilidade articular. A literatura aponta que pessoas com dor lombar crônica apresentam diminuição da estabilidade da coluna lombar e como mecanismo compensatório, modulam a intensidade da co-contração dos músculos antagonistas do tronco de modo a garantir a rigidez necessária para evitar lesões. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar o comportamento dos músculos antagonistas do tronco, na presença da fadiga muscular dos eretores da espinha, em pessoas com e sem dor lombar crônica. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (processo número: 0948/2014). Participaram 32 voluntários sedentários e de ambos os gêneros, separados em dois grupos: grupo de pessoas com dor lombar crônica inespecífica ($n = 16$, 6 homens, $37,3 \pm 8,2$ anos) e sem dor lombar ($n = 16$, 7 homens, $39,8 \pm 9,3$ anos). Foi considerada como dor crônica os casos que relataram múltiplos episódios de dor lombar nos três meses prévios ao estudo. Para induzir a fadiga dos eretores da espinha, todos participantes executaram o teste de Biering-Sorensen, no qual os sinais eletromiográficos (EMG) dos músculos oblíquo interno (OI), multifido lombar (MU), iliocostal lombar (IL) e fibras superiores do reto abdominal (RA), bilateralmente, foram captados por um módulo de aquisição de sinais biológicos, ajustado com frequência de amostragem de 2000 Hz. O índice de co-contração dos músculos OI/MU e RA/IL, direito e esquerdo, foi calculado por meio da fórmula de Winter (2005). Utilizou-se a análise de multivariância (MANOVA) para a comparação dos índices de co-contração entre os grupos, com nível de significância de $p < 0,05$. Entre as comparações realizadas, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos ($F = 1,555$; $p = 0,215$). Apesar de alguns estudos apontarem alterações nos índices de co-contração durante tarefas voluntárias realizadas por pessoas com dor lombar, o presente estudo não apontou diferenças entre os grupos durante o teste de Biering-Sorensen. Sugere-se que esta tarefa, por exigir uma contração isométrica submáxima, não demande aumento da estabilidade e conseqüentemente, não altere os níveis de co-contração do grupo com dor lombar. Desta forma, conclui-se que o aumento da co-contração não é necessária em todas as tarefas e que as estratégias de recrutamento dos músculos do tronco, na condição de fadiga dos eretores da espinha, foram semelhantes entre pessoas sem e com dor lombar crônica inespecífica.

Comportamento motor e educação física escolar: uma revisão dos periódicos a partir das pesquisas de intervenção

Bicalho, C.C.F.; Lôbo, I.L.B.; Moreira, A.P.S.;
Silva, G.G.; Oliveira, J.R.V.

Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG

O objetivo deste estudo foi analisar a partir de uma revisão integrativa a relação entre padrões de movimento e os métodos de investigação utilizados por pesquisadores e professores nas aulas de Educação Física. Para tanto, foi realizada uma busca

nas bases de dados Scielo, Scopus e Google Acadêmico entre os anos de 2010 à 2014 combinando as seguintes palavras chaves: comportamento motor, desenvolvimento motor e educação física escolar. Foram encontrados nesta primeira busca 37 artigos. Foi adotado como critério de inclusão estudos com crianças e adolescentes, que abordavam o tema comportamento motor e educação física escolar envolvessem investigações a respeito das habilidades básicas do movimento humano. Foram excluídos todos os trabalhos que não pertenciam à Educação Física Escolar. Após a aplicação dos critérios foram selecionados 14 artigos para avaliação. Os resultados encontrados indicam que o perfil da maioria dos estudos envolveram instituições públicas de ensino (71,42%) com até 50 voluntários (51%), de ambos os sexos (92%) e avaliação por indivíduo (42%). No que se refere ao design e instrumentos utilizados, 74% apresentaram características de estudo longitudinal, enquanto 28% não utilizaram testes específicos, e outros 28% aplicaram o TGMD-2. Apenas 14% utilizaram o KTK ou EDM para avaliação de variáveis do comportamento motor. Sobre investigações referentes às habilidades motoras observou-se a predominância de estudos envolvendo habilidades motora grossa (64%). Os estudos mostraram que os métodos mais utilizados são capazes de avaliar o desempenho motor das crianças, sendo possível identificar a partir da aplicação deles as dificuldades de execução nos diferentes tipos de habilidades motoras explorados pelas crianças e adolescentes nas aulas de Educação Física. No entanto, a carência de informações para aplicação dos procedimentos e compreensão dos instrumentos podem prejudicar a avaliação dos resultados. Sugere-se para tanto que o profissional de Educação Física seja capacitado para utilizar adequadamente as informações oferecidas pelos instrumentos. Assim, as possibilidades oferecidas são relevantes para os profissionais da Educação Física Escolar e para a construção da memória motora do aluno, refletindo na possibilidade de movimentos mais precisos, de conhecimento acerca de seu corpo, aumento do repertório motor, autoconfiança e melhora do sistema cognitivo.

A composição corporal não afeta o controle postural de homens e mulheres idosos

Pereira, C.¹; Oliveira, M.R.²; Dias das Neves Souza, R.²; Januario Borges, R.²; Silva Jr., R.A.²

¹Universidade Estadual do Norte do Paraná, UENP

²Universidade Norte do Paraná, UNOPAR

Evidências apontam que a composição corporal influencia o controle postural em adultos jovens e adolescentes. Todavia, poucos estudos têm investigado esses efeitos na população de idosos e principalmente de ambos os sexos. O objetivo deste estudo foi determinar a influência da composição corporal, por meio da classificação do índice de massa corpórea (IMC), sobre as medidas de controle postural em idosos; e identificar se o efeito do sexo infere nos resultados. Um total de 257 idosos fisicamente independentes participou do estudo de

forma voluntária; todos acima de 60 anos e sendo 171 do sexo feminino e 86 do sexo masculino. Conforme a classificação do IMC pela Organização Pan Americana da Saúde (OPAS), os participantes foram estratificados em quatro grupos: (G1) baixo peso com IMC em média = 21Kg/m² (n = 42), (G2) peso normal com IMC em média = 25,6kg/m² (n=113), (G3) pré-obesidade com IMC em média = 29kg/m² (n=35) e (G4) obesidade com IMC em média 33,4kg/m² (n=67). Todos os grupos realizaram um teste de equilíbrio, com os olhos abertos, em apoio unipodal com o membro inferior de preferência sobre uma plataforma de força (BIOMECA400). Foram realizadas três tentativas de 30 segundos, com repouso de 30 segundos entre cada e a média foi retida para as análises. Os parâmetros de controle postural computados durante a tarefa de equilíbrio foram: área elipse de deslocamento do centro de pressão (COP), velocidade e frequência média de oscilação do COP, nas direções ântero-posterior (A/P) e médio-lateral (M/L). Conforme as análises de variância, não houve diferenças significantes no controle postural entre os quatro grupos de IMC (P >0,05); enquanto diferenças significantes foram encontradas entre os sexos (P < 0,01) independentemente da classificação do IMC. Houve apenas uma exceção nas diferenças entre os sexos, na variável de frequência do COP na direção médio-lateral. Em geral, os homens idosos demonstraram pior controle postural do que as mulheres idosas durante a condição unipodal de equilíbrio. Esses resultados sugerem que a composição corporal não afeta o controle postural de idosos de ambos os sexos durante o equilíbrio unipodal.

Acoplamento sensório-motor em idosos demanda mais atenção do que em adultos jovens

Sanches, C.; Genoves, G.G.; Barela, J.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Controle postural tem sido entendido como decorrente de um relacionamento complexo entre informação sensorial e ação motora, que envolve a atuação de centros superiores do sistema nervoso, que demandam atenção. Com o avanço da idade é observado uma deterioração do desempenho do controle postural e, ainda, há indícios de que o controle postural de adultos idosos seja mais afetado pela realização concomitante de tarefas secundárias que demandam atenção. Assim, o objetivo deste estudo foi verificar a influência da tarefa dupla no relacionamento entre informação visual e oscilação corporal em adultos idosos. Participaram do estudo 20 adultos idosos, idade entre 60 e 65 anos, e 20 adultos jovens, idade entre 20 e 25 anos, que permaneceram em pé dentro de uma sala, olhando um alvo posicionado na parede frontal da mesma. Foram realizadas 9 tentativas, sendo a primeira com a sala estacionária. Nas demais tentativas, a sala foi movimentada de forma oscilatória, para frente e para trás, com frequência de 0,2 Hz. Nas quatro primeiras tentativas, a sala foi movimentada e os participantes não foram informados sobre o movimento

da mesma e em duas dessas tentativas os participantes realizaram contagem decrescente com intervalo de 3 valores (100, 97, ...). Nas últimas quatro tentativas, os participantes foram informados sobre o movimento da sala, ainda, em duas destas tentativas, os mesmos também tiveram que realizar a contagem. Para verificar os efeitos da manipulação visual foram utilizadas as variáveis: amplitude média de oscilação e coerência. Os resultados indicaram que manipulação visual induziu oscilação corporal em adultos jovens e idosos. Informação sobre o movimento da sala reduziu a influência da sala e oscilação corporal em ambos os grupos. Ainda, enquanto os valores de coerência de adultos idosos não foram influenciados pela informação sobre o movimento da sala e pela realização da tarefa dupla, valores de coerência para adultos jovens foram reduzidos com a apresentação de informação sobre o movimento da sala, porém aumentaram com a realização da tarefa dupla. Assim, conclui-se que idosos necessitam de uma demanda maior de atenção para o controle postural e não conseguem alocar atenção para alterar o relacionamento entre informação sensorial e oscilação corporal, como observado em adultos jovens.

Efeito na fase de aproximação na ultrapassagem de um ou dois obstáculos em pessoas com doença de Parkinson e neurologicamente sadios

Orcioli-Silva, D.¹; Barbieri, F.A.²; Vitória, R.¹;
Hernandes, F.B.¹; Simieli, L.¹; Santos, P.C.R.¹;
Beretta, V.S.¹; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A presença de obstáculos é comum durante o andar no dia-a-dia de idosos. Porém, até o momento, nenhum estudo analisou o andar de pessoas com doença de Parkinson (DP) durante a ultrapassagem de mais de um obstáculo. A ultrapassagem de dois obstáculos pode ser mais arriscada para pessoas com DP devido aos déficits na integração sensorial, somado com os comprometimentos motores, sobretudo a bradicinesia e a hipometria. O período de planejamento (fase de aproximação) para a ultrapassagem nestas situações pode interferir no desempenho desta tarefa motora. Assim, o objetivo do estudo foi comparar a influência de múltiplos obstáculos na fase de aproximação para o obstáculo em idosos com DP e neurologicamente sadios. Participaram do estudo 19 idosos com DP entre os estágios leve e moderado da DP (GP) e 19 idosos neurologicamente sadios (GC). Foram realizadas 3 tentativas para cada condição experimental: andar sem obstáculo (SO), com a presença de um obstáculo (OB1) e dois obstáculos (OB2) de 15 centímetros de altura. Os indivíduos receberam a instrução de andar em velocidade preferida. Para a aquisição dos parâmetros de interesse foi utilizado o sistema GAITRite®, sendo analisado na fase de aproximação o comprimento, duração, velocidade e largura da passada, e porcentagem de suporte simples, duplo suporte e fase de balanço. Os parâmetros de interesse foram analisados através

de ANOVAs, com medidas repetidas para condição, com valor de p ajustado (0,017). Para o fator grupo, o GP, em relação ao GC, apresentou menor comprimento, velocidade e porcentagem de suporte simples e maior porcentagem de duplo suporte. Para o fator condição, os participantes apresentaram menor comprimento, velocidade e porcentagem de suporte simples e maior porcentagem de balanço e duplo suporte no OB1 e OB2 quando comparados com SO. Ainda, no OB2, os participantes aumentaram a duração da passada em relação ao SO e OB1. Em relação à interação grupo*condição, o teste post hoc indicou que o GP, em todos os ambientes, apresentou menor comprimento e porcentagem de suporte simples em relação ao GC. Além disso, ambos os grupos diminuíram o comprimento da passada nas condições com obstáculos em relação à condição sem obstáculo. Ainda, o GP diminuiu a porcentagem de suporte simples na presença de 1 ou 2 obstáculos, enquanto o GC não alterou esses parâmetros. Conclui-se que a presença de obstáculos compromete o andar dos idosos, ainda, na presença de 2 obstáculos os idosos necessitam de mais tempo para planejar a ultrapassagem. Porém, devido ao andar mais comprometido de pessoas com DP, ambientes mais complexos pode ser mais arriscados para essa população. Além disso, o GP utiliza uma estratégia mais conservadora para planejar a ultrapassagem, ou seja, eles diminuem a fase de suporte simples.

Reprodutibilidade do teste de habilidade de sprints repetidos específico para o basquetebol

Malta, E.S.¹; Redkva, P.E.²; Milioni, F.¹;
Barbieri, F.A.²; Zagatto, A.M.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O basquetebol é caracterizado por esforços de alta intensidade em curtos períodos de tempo, durante os quais são executados sprints, saltos e gestos técnicos como lançamentos e passes. Atualmente, testes de habilidade de sprints repetidos (RSA) têm sido sugeridos para avaliar jogadores dessa modalidade. No entanto, esses testes não agregam ao seu protocolo aspectos que são determinantes durante a partida. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi propor e avaliar a reprodutibilidade de um teste de habilidade de sprints repetidos (RSA) específico para o basquete. Para isso, participaram do estudo 13 sujeitos treinados (17,5±1,1 anos). Os procedimentos foram aplicados em 2 momentos (teste [RSA-1] e reteste [RSA-2]) com intervalo 72 horas. Os sujeitos realizaram um teste de RSA composto de 10 sprints com intervalo de 30 segundos entre cada repetição. A distância percorrida em cada sprint foi de 30 m (3X10 m com duas mudanças de direção de 180°). O tempo dos sprints foi registrado por meio de uma fotocélula e utilizado posteriormente para determinar o tempo total do teste (TT), o melhor tempo (MT), o pior tempo (PT) e o percentual de decréscimo (%DEC). Durante os intervalos do RSA foram realizados 3 saltos verticais com contramovimento em uma

plataforma de salto e três lances livres, onde foi registrado o melhor salto (MS), pior salto (PS), o índice de fadiga do salto (IF) e o percentual de acerto de lance livre (%ALL), respectivamente. Foi aplicado um teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados e um teste t de Student para comparar as variáveis (TT, MT, PT, %DEC, MS, PS, IF e %ALL) do RSA-1 com o RSA-2. Em seguida, foi utilizado um teste de correlação intraclasse (ICC) para determinar a associação entre as variáveis do RSA-1 com o RSA-2. O nível de concordância dos resultados foi estimado por meio de uma análise gráfica de Bland-Altman. A reprodutibilidade do teste foi assumida caso a variável atingisse os seguintes critérios: ICC > 0,74 e concordância no gráfico de Bland-Altman (pontos próximos da média da diferença e dentro dos limites inferior [LI] e superior [LS] do gráfico). Em todos os casos foi considerado um nível de significância de 5%. Não foram observadas diferenças significativas entre as variáveis de TT, PT, PS e %ALL ($p > 0,05$) do RSA-1 e do RSA-2. Além disso, as variáveis TT, MT e MS atingiram o ICC assumido como critério (ICC: 0,83 [0,60 - 0,93]; 0,74 [0,43-0,90]; 0,86 [0,66-0,95], respectivamente). A análise de Bland-Altman mostrou boa concordância entre todas as variáveis (TT: 1,1 [LI:-2,9/LS:5,1]; MT: 0,20 [LI:-0,14 /LS:0,53]; PT:-0,10 [LI: -0,88/LS:0,67]; %DEC: -1,4 [LI: -5,1 / LS: 2,2]; MS: -3,0[LI:-7,2 / LS:1,1]; PS: 1,0 [LI: -6,9 / LS: 8,9]; IF: -9,0 [LI:-28,9/LS:11,0]; %ALL:-1,4 [LI:-5,1/LS:2,2]). Desse modo, o teste de RSA específico para o basquetebol apresentou uma reprodutibilidade satisfatória, sendo sugerido como um método alternativo para avaliação na modalidade.

Avaliação da taxa de desenvolvimento de torque em músculos extensores e flexores do joelho em atletas de futebol

Teixeira, F.G.; Gonçalves, M.; Moreira, P.; Crozara, L.; Goethel, M.; Cardozo, A.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O aumento do risco de lesões ao fim do jogo de futebol tem sido associado à diminuição do torque, da razão de torque e diminuição da taxa de desenvolvimento de torque (TDT), já que a diminuição da força dos flexores de joelho resultante da fadiga reduz a capacidade de absorção de energia mecânica. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar os valores bilaterais de TDT, obtidos durante um teste de contração isométrica máxima do joelho, antes e após um exercício fatigante. Participaram deste estudo 26 atletas profissionais de futebol do sexo masculino e competidores da série A2 do Campeonato Paulista de Futebol no Brasil. Foram realizadas avaliações isométricas antes e após um protocolo de fadiga. Para a avaliação isométrica, os atletas realizaram três contrações isométricas voluntárias máximas (CIVM) de extensão alternadas com três CIVM de flexão do joelho bilateralmente, posicionado em um ângulo de 60°. Para a realização destas contrações os participantes foram instruídos a realizar a contração o mais rápido e o mais vigoroso possível.

Já o protocolo de fadiga consistiu na realização de contrações isocinéticas máximas concêntricas de extensão e flexão do joelho à 60°.s-1 e foi assumida quando o participante foi incapaz de realizar três repetições consecutivas acima de 30% do pico de torque de extensão do joelho. A TDT foi calculada a partir do onset do torque, definido como o ponto no qual a curva de torque excedeu o torque da linha base em 2,5% do pico de torque durante as CIVM de extensão e flexão do joelho. Foi obtido um valor de TDT a cada 10ms, o que permitiu a aquisição da TDT nos seguintes intervalos: TDT50ms, TDT100ms, TDT200ms e TDTpico. Para o tratamento estatístico foi realizado o teste ANOVA three way e medidas repetidas para o fator fadiga, a fim de verificar o comportamento da TDT ([membro dominante x membro não dominante] x [extensores x flexores] x [pre fadiga x pós fadiga]). Como resultados, verifica-se efeito principal entre o grupo extensores e o grupo flexores ($p < 0.0001$) para TDT50ms, TDT100ms, TDT200ms e TDTpico, com maiores valores para o grupo extensores. Também foi verificado efeito principal entre pre e pós protocolo de fadiga ($p < 0.0001$) para as mesmas variáveis, ocorrendo uma diminuição do da TDT após a realização do protocolo de fadiga. Porém, nenhum efeito principal foi observado para a condição dominância ($p = 0.115$ para TDT50m, $p = 0.301$ para TDT100m, $p = 0.631$ para TDT200m, e $p = 0.277$ para TDTpico). A redução observada nos valores de TDT em função do protocolo de fadiga pode ser explicada tanto por fatores centrais quanto periféricos, uma vez que esta variável é influenciada pelo drive neural e por propriedades intrínsecas do músculo. Diante disso, estes resultados sugerem que o declínio nos valores de TDT associados à fadiga podem apresentar grande impacto na performance do atleta durante ações explosivas como sprints, chute e acelerações principalmente na parte final de uma partida de futebol.

A eficiência do toque háptico no controle da postura em tarefas de alto desafio ao equilíbrio

Magre, F.L.¹; Costa, T.D.A.¹; Paiva, A.C.S.¹;
Figueiredo, G.A.^{1,2}; Roesler, L.¹;
Mauerberg-deCastro, E.^{1,2}

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Universidade de Sao Paulo, USP, Rib.Preto*

As oscilações constantes do nosso corpo podem aumentar de forma considerável quando somos submetidos a posições que desafiam nosso equilíbrio. Uma das formas de diminuir essas oscilações é através do toque leve, que por meio da informação háptica obtida pela ponta dos dedos, nos auxilia na orientação do corpo em relação ao ambiente resultando em diminuição da oscilação corporal. O objetivo deste estudo foi analisar a eficiência da informação háptica através do toque leve durante tarefas de equilíbrio com alta complexidade. A amostra foi composta por 15 jovens saudáveis, de ambos os sexos. Eles permaneceram em pé na posição tandem diretamente sobre uma plataforma de força (0 cm de altura) ou sobre uma trave de equilíbrio posicionada sobre a plataforma (20 cm de altura), com ou sem visão e ainda, tocando ou não uma superfície. O

participante era instruído a tocar levemente (força inferior a 1 Newton) com a ponta do dedo indicador das mãos, a superfície de duas células de carga posicionadas uma em cada lado do participante, na altura do quadril. Dados da trajetória total do COP foram submetidos à análise. Uma ANOVA para três fatores (toque, altura e visão) foi realizada. A análise estatística integrando a variável trajetória total do COP no modelo mostrou efeito significativo para toque ($F_{1,14}=99,7$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,88$), altura ($F_{1,14}=53,94$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,79$) e visão ($F_{1,14}=25,41$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,64$). Interações significativas ocorreram para toque e altura ($F_{1,14}=28,65$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,67$), altura e visão ($F_{1,14}=54,44$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,79$), e entre toque, altura e visão ($F_{1,14}=52,65$; $p \leq 0,001$; $\eta^2=0,79$). Os resultados demonstraram que o uso do toque, mesmo que leve, propiciou significativa redução na oscilação postural dos indivíduos em todas as condições, e em particular nas tarefas de complexidade maior. A condição mais complexa do estudo (elevação, sem visão) com o uso do toque diminuiu em 171% a oscilação do indivíduo comparado com a mesma condição sem toque. Os resultados reforçaram nossa premissa de que, mesmo em condições desafiadoras, a tarefa do toque leve através de pistas hápticas adquiridas pelo contato do dedo em uma superfície é eficaz para auxiliar na manutenção da postura.

Efeito da perturbação no andar com múltiplos obstáculos na fase de ultrapassagem de obstáculos em pessoas com doença de Parkinson

Hernandes, F.B.¹; Gobbi, L.T.B.¹; Orcioli-Silva, D.¹; Vitória, R.¹; Santos, P.C.R.¹; Simieli, L.¹; Beretta, S.S.¹; Barbieri, F.A.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A doença de Parkinson (DP) compromete estruturas cerebrais causando comprometimentos motores e déficits sensoriais que prejudicam a locomoção. Ambientes que apresentam obstáculos parecem proporcionar uma estratégia mais conservadora em pessoas com DP. No entanto, em nosso dia a dia os ambientes apresentam mais de um obstáculo. Pesquisas anteriores apresentam limitado conhecimento a respeito da ultrapassagem de múltiplos obstáculos para pessoas com DP. Desta forma, o objetivo deste estudo é analisar a perturbação no andar com múltiplos obstáculos na fase de ultrapassagem em pessoas com DP e neurologicamente saudáveis. Participaram do estudo 20 pessoas com DP entre o estágio leve e moderado da doença e 20 pessoas neurologicamente saudáveis. Foram realizadas 3 tentativas para cada condição experimental: 1) andar com ultrapassagem de um obstáculo; 2) andar com ultrapassagem de dois obstáculos. Em ambas as condições o obstáculo tinha 5 cm de altura. Para a aquisição dos parâmetros de interesse durante a fase de ultrapassagem (do primeiro obstáculo no caso das tentativas que tinham dois obstáculos) foi utilizado o equipamento GAITRite®. Foram analisados os seguintes parâmetros espaço-temporais: o comprimento, a duração, a

velocidade e a largura do passo, e a porcentagem de duplo suporte e de balanço. Os parâmetros de interesse foram analisados através de ANOVA two-way com medidas repetidas para condição ($p < 0,05$). Os resultados apresentaram que as pessoas com DP diminuem a base de suporte na presença de obstáculo comparados ao grupo controle ($p < 0,05$). Na presença de dois obstáculos ambos os grupos diminuem o comprimento ($p < 0,001$) e a velocidade ($p < 0,001$) do passo. Finalmente, a interação entre os fatores indicou que na condição de um obstáculo as pessoas com DP diminuem o comprimento e velocidade do passo comparados ao grupo controle. Ainda, apenas as pessoas com DP diminuem o comprimento e velocidade do passo na presença de dois obstáculos. Pode-se concluir que pessoas com DP utilizam uma estratégia mais cautelosa durante a ultrapassagem de dois obstáculos devido os sintomas da doença. Porém, diminuir o comprimento e velocidade do passo podem aumentar o risco de desequilíbrio durante a ultrapassagem do obstáculo.

Envolvimento atencional no acoplamento sensório motor em adultos jovens depende da dificuldade da tarefa postural

Genoves, G.G.; Sanches, C.; Barela, J.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O acoplamento entre informação sensorial e ação motora é fundamental para proporcionar uma orientação postural adequada. Entretanto, pouco é conhecido sobre o envolvimento atencional no relacionamento sensório-motor e se esse relacionamento pode ser alterado pelas demandas da tarefa postural. Assim, o objetivo do presente estudo foi examinar a demanda atencional no relacionamento entre informação sensorial e oscilação corporal de adultos jovens durante a manutenção da postura ereta com diferentes demandas da tarefa. Participaram desse estudo 30 adultos jovens, com idade entre 18 a 25 anos de ambos os sexos, que mantiveram a posição em pé dentro de uma sala, olhando um alvo posicionado na parede frontal da mesma. Os participantes foram distribuídos em um grupo de tarefa fácil (GTF), que mantiveram a posição com os pés paralelos, e em um grupo de tarefa difícil (GTD), que mantiveram a mesma posição, porém sobre uma base de madeira com largura de 8 cm. Foram realizadas 9 tentativas, sendo a primeira com a sala estacionária. Nas demais tentativas, a sala foi movimentada de forma oscilatória, para frente e para trás. Nas quatro primeiras tentativas a sala foi movimentada e os participantes não foram informados sobre o movimento da mesma e em duas dessas tentativas os participantes realizaram contagem decrescente com intervalo de 3 valores (100, 97, ...). Nas últimas quatro tentativas, os participantes foram informados sobre o movimento da sala, ainda, em duas destas tentativas, os mesmos tiveram que realizar a contagem. Para verificar os efeitos da manipulação visual foram utilizadas as variáveis: amplitude média de oscilação, coerência, ganho e fase. Os resultados indicaram que manipulação visual induziu oscilação corporal em todos os participantes. A dificuldade da tarefa postural

influenciou a manutenção da postura ereta aumentando a magnitude de oscilação corporal do grupo GTD. Ainda o fornecimento da informação sobre o movimento oscilatório da sala móvel enfraqueceu a relação entre informação sensorial e ação motora, porém somente para o grupo de participantes do GTF. Estes resultados indicam que a execução de uma tarefa concomitante com a tarefa postural não altera a relação entre informação visual e oscilação corporal para tarefas posturais mais difíceis, indicando que a demanda atencional para a execução de tarefas mais difíceis é maior. Assim podemos concluir que a demanda de atenção no controle postural depende da dificuldade da tarefa, sendo que em casos de tarefas mais difíceis o acoplamento entre informação sensorial e ação motora é mais complexo e, conseqüentemente, a demanda de atenção para realização dessas tarefas é mais elevada. Apoio: FAPESP processo 2014/03083-7- Iniciação Científica

Efeito de ansiedade sobre o comportamento do olhar de motoristas experientes

Gotardi, G.C.¹; Rodrigues, S.T.²; Schor, P.¹; Navarro, M.¹; Barbieri, F.A.²; Kuga, G.K.²

¹Universidade Federal de São Paulo, UNIFES

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Informações sensoriais relevantes para a tarefa de dirigir são obtidas através da exploração visual do ambiente, possibilitando ao motorista o controle adequado do veículo. Fatores intrínsecos como a ansiedade estão presentes durante a condução de veículos e podem gerar estresse ao indivíduo. Condições de alta ansiedade podem causar um desequilíbrio nos processos atencionais, afetando as estratégias de busca visual e o desempenho da tarefa. O objetivo do estudo foi investigar os efeitos de ansiedade no comportamento do olhar de motoristas experientes. Seis motoristas experientes com, no mínimo, três anos de Carteira Nacional de Habilitação, com frequência de condução de, no mínimo, três vezes por semana, participaram desse estudo. A tarefa de dirigir foi realizada com o uso do simulador City Car Driving, com as opções de pista motorway, visão diurna e densidade de tráfego de 60 %, padronizadas para todos os participantes. Equipamentos adicionais (volante, pedais e câmbio) foram utilizados para aproximação com a realidade. Os movimentos dos olhos foram registrados com o eye tracker (ASL - modelo H6). Para avaliar a manipulação da ansiedade, foi aferida a frequência cardíaca (FC) e aplicado o questionário "Inventário de Ansiedade Traço-Estado" (IDATE) pré e pós a tarefa de dirigir. As condições experimentais foram: i) condição controle - dirigir durante dois minutos, evitando cometer infrações de trânsito e mantendo uma velocidade média entre 50 e 80 Km/h; ii) condição ansiedade - realizar a mesma tarefa da condição controle, sendo os participantes informados sobre a avaliação de sua performance e da presença de expectadores durante a realização da tarefa. Áreas de Interesses (AIs) foram definidas para analisar o comportamento do olhar sendo: outside, pista, velocímetro, retrovisor central, retrovisor lateral esquerdo,

retrovisor lateral direito e volante. As variáveis dependentes foram: número de fixações em cada AI; duração média das fixações em cada AI; variância horizontal e vertical das fixações durante o tempo total; pontuação total do IDATE-pré e IDATE-pós; FC-pré e FC-pós. Testes t pareados foram utilizados para verificar as diferenças entre as condições nas AIs. Os resultados apontaram que o número e a duração média das fixações na AI da pista foram maiores durante a condição ansiedade do que durante a condição controle. A variância horizontal e vertical das fixações não foi alterada. Os participantes apresentaram uma pontuação maior do IDATE-pós em relação ao IDATE-pré, indicando maior nível de ansiedade após a realização da tarefa. Entretanto, não houve diferença significativa entre as variáveis FC-pré e FC-pós. Os motoristas passaram mais tempo fixando a pista durante a condição de ansiedade do que durante a condição controle, indicando aumento na alocação da atenção para manter o desempenho da tarefa durante a condição de ansiedade. Os resultados sugerem que as estratégias de busca visual foram afetadas pela ansiedade.

O perfil da coordenação global de alunos educação infantil: um estudo comparativo

Ferreira, H.S.¹; Mota, M.M.¹; Torres, A.L.¹; Simões, L.L.F.²

¹Universidade Estadual do Ceará, UECE

²Faculdades Cearenses, FAC

A Educação Física pode ser denominada como o estudo do movimento humano, através de uma visão biológica, comportamental, social e cultural. Uma criança de 4 a 6 anos está em constantes transformações no que se refere a esses aspectos. Correr e saltar, por exemplo, são movimentos característicos dessa faixa etária. A Psicomotricidade estuda a capacidade de organização desses movimentos, especificando a coordenação fina e global nesse estudo. Quando se menciona Educação Física numa abordagem psicomotora, trata-se de um processo de educação do desenvolvimento da criança, através das suas aprendizagens no âmbito cognitivo, afetivo e motor. Objetiva-se comparar o perfil do desenvolvimento da coordenação fina entre alunos que participem das aulas de Educação Física com uma abordagem psicomotora e outros que não têm acesso algum a esta disciplina. O estudo utilizou o método quantitativo e descritivo. A pesquisa foi realizada em duas escolas particulares de Fortaleza-CE pertencentes à Regional VI. Foram avaliadas 21 crianças com idade de 5 e 6 anos, que cursavam o Infantil V, 10 de uma instituição que oferece a Educação Física numa abordagem psicomotora e 11 de outra que não oferece nenhuma disciplina relacionada a Educação Física. Todas crianças foram autorizadas a participar do estudo pelo responsável mediante assinatura de um termo de consentimento. Para a coleta de dados foram utilizados os testes propostos por Rosa Neto(2002) nos aspectos coordenação fina. Das crianças pesquisadas, 95% atingiram idade motora de nível igual ou superior ao esperado para sua

faixa etária. Com relação ao quociente motor, também 95% obteve nível normal baixo a muito superior para coordenação fina. Dentro desse resultado geral, obteve diferenças significativas, principalmente na heterogeneidade dos grupos, mostrando a contribuição da Educação Física numa abordagem psicomotora. Para tal, deve-se ter uma maior atenção a alguns alunos que apresentaram nível abaixo do esperado, baseando-se no que uma atividade orientada pode proporcionar em relação ao desenvolvimento sócio-afetivo e motor da criança.

Análise dos procedimentos para estimativa do máximo déficit acumulado de oxigênio (MAOD) em indivíduo com restrição visual: um estudo piloto

Alves, I.D.S.¹; Gobbi, R.B.²; Arruda, T.B.¹; Morato, M.P.¹; Papoti, M.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O máximo déficit acumulado de oxigênio (MAOD), apesar das críticas e dificuldades operacionais, é considerado o teste mais aceito para estimativa indireta da capacidade anaeróbia de atletas. No entanto, os ajustes necessários para sua aplicação em indivíduos com restrição visual ainda não foram descritos na literatura. Desse modo, o objetivo deste estudo foi determinar o MAOD em um indivíduo com restrição na visão, simulando um deficiente visual. Para isso os procedimentos necessários para determinação do MAOD foram realizados em esteira ergométrica e teve como participante um indivíduo (idade= 36 anos; estatura= 1,86m; e massa corporal = 96kg) com restrição visual. Após adaptação ao ergômetro (1º dia), o participante foi submetido a um teste progressivo para determinação do limiar anaeróbio (Lan), consumo máximo de oxigênio (VO₂MÁX) e a velocidade de VO₂MÁX (vVO₂MÁX) por meio do teste progressivo em esteira (2º dia). Posteriormente foram realizados 10 esforços submáximos com duração de 7 minutos e intensidades entre 40 a 95% da vVO₂MÁX e 1 supramáximo (110% da vVO₂MÁX) até a exaustão voluntária. Foi respeitado um intervalo mínimo de aproximadamente 5 minutos entre os esforços submáximos e de 24 horas para o esforço supramáximo. Posteriormente os dados foram analisados em software específico (OriginPro®), para a estimativa do MAOD, que foi assumido como a diferença entre o VO₂necessário para o esforço a 110% da vVO₂max (12,69 L.O₂) ou seja demanda teórica total pelo VO₂de fato consumido durante o esforço supramáximo (10,11 L.O₂) (MAOD = 12,69 - 10,1 = 2,58 L.O₂). Esse resultado sugere que 20,33% da energia máxima despendida durante o esforço foi obtida a partir da utilização dos estoques intramusculares de fosfagênios e da glicólise anaeróbia. Apesar da rápida adaptação do participante com restrição visual ao ergômetro, o mesmo relatou insegurança durante a realização do esforço supramáximo. Dessa forma, embora tenha sido possível estimar o "MAOD" em esteira ergométrica em indivíduos com restrição visual, sugere-se, além

da adaptação do indivíduo a esteira, estratégias extras de segurança com equipamentos tais como corda de suspensão e colchonetes em volta do ergômetro, especialmente durante o esforço supramáximo para estimativa do MAOD. Tais adaptações possibilitarão que pessoas com deficiência visual realizem todos os esforços do procedimento, sem que a insegurança da queda possa influenciar seu padrão de corrida. No entanto, essas possíveis alterações sobre o MAOD ainda necessitam de investigação.

Atenção sustentada de adultos jovens é afetada pela restrição do sono

Vargas, I.E.P.¹; Aguiar, S.A.¹; Narciso, F.V.²; Barela, J.A.³

¹Universidade Cruzeiro do Sul, UNICSUL

²Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A restrição do sono influencia a capacidade de atenção, principalmente em tarefas com alta demanda, ocasionando comprometimento das funções executivas e no estado de alerta. Por esse motivo, a abordagem deste assunto tem sido relacionada com acidentes laborais e de trânsito. O objetivo do presente estudo foi examinar os efeitos de restrição de sono na capacidade atencional de adultos jovens. Dez estudantes, com média de idade 27,7 anos, foram submetidos ao Teste de Atenção concentrada Toulouse (30 linhas x 40 colunas), com 10 minutos de duração, em três momentos. A primeira avaliação foi realizada entre 8 e 10 horas da manhã, a segunda entre 20 e 22 horas e a terceira entre 6 e 8 horas da manhã do dia seguinte. Na noite anterior da primeira avaliação, os participantes dormiram normalmente. Realizaram seus afazeres ao longo do dia e realizaram a segunda avaliação no período noturno. Finalmente, dormiram apenas 50% do tempo que haviam dormido nas 5 noites anteriores às avaliações, realizando a terceira avaliação na manhã do dia seguinte. O desempenho no Teste de Atenção este foi avaliado através das variáveis: coeficiente de atenção, número de acertos e número de erros. Os resultados indicaram que o coeficiente de atenção e o número de acertos melhoraram no início da noite e na manhã após a restrição do sono (segunda e terceira avaliações), comparado com a manhã após a noite de sono normal (primeira avaliação). Entretanto, nas avaliações no início da noite e após a restrição de sono o número de erros também aumentou. Ainda, nas duas últimas avaliações (início da noite a após a restrição do sono) foi observado que o desempenho no teste de atenção decaiu ao longo do teste (5o e 10o minutos comparados com o 1o minuto). Estes resultados sugerem que com a restrição do sono, ao longo de um dia normal e dormindo menos horas que o habitual, a atenção e o desempenho pode até melhorar, possivelmente por um maior envolvimento cognitivo da pessoa. Entretanto, essa melhora na atenção e no desempenho não persiste ao longo do tempo, observando declínio de ações corretas (número de acertos) e aumento de ações incorretas (número de erros). Com base nestes resultados, podemos concluir que a restrição de

sono pode comprometer a capacidade atencional de adultos jovens, principalmente na situação de atenção sustentada.

Análise da assimetria lateral de desempenho na força de membros inferiores em escolares

Lemos, J.F.S.¹; Ferreira, J.C.¹; Oliveira, K.X.²; Lamas, K.C.S.²; Queiroz, V.T.²; Araújo, S.R.S.²

¹Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

²Instituto Metodista Izabela Hendrix

Assimetria lateral de desempenho é a diferença significativa da qualidade de execução de tarefas em uma ou mais capacidades físicas entre os lados do corpo. Fatores ambientais possuem um papel importante na determinação de tal assimetria, com particular destaque para o efeito da quantidade de prática específica com cada membro. Lesões decorrentes da assimetria de desempenho ressaltam a importância da prevenção da assimetria. Algumas lesões, desvios posturais e prejuízos à saúde podem ser associados ao nível de assimetria lateral de desempenho. Logo, é importante avaliar a incidência de jovens assimétricos na escola para que sejam corrigidas precocemente a fim de evitar lesões e desvios posturais. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi analisar o nível de assimetria de força de membros inferiores em escolares. Foram avaliados a partir do hop test 209 alunos (108 meninas e 101 meninos) com média de idade 13,27 anos ($\pm 0,9$). Foi medida a massa e a altura de cada aluno. Uma fita métrica de três metros com precisão de 0,1 cm foi fixada no solo para medir a distância do salto horizontal, sendo este válido quando o salto for iniciado e terminado com o mesmo membro. O teste foi aplicado duas vezes com cada membro, alternando a cada tentativa, utilizando o melhor desempenho com cada membro para a análise estatística. O membro com melhor desempenho foi considerado o membro dominante. Foi aplicado o teste de Correlação de Pearson com referências do efeito de correlação "r": $0,0 < r < 0,3$ - Fraca; $0,3 \leq r < 0,6$ - Moderada; $0,6 \leq r < 0,9$ - Forte; $0,9 \leq r < 1,0$ - Muito Forte; com índice de significância de 95% ($p < 0,05$). Os dados apresentaram relação fraca e direta entre altura e o desempenho no teste ($r=0,298$, $p=0,000$) e entre a massa e o desempenho no teste ($r=0,011$), contudo essa última não apresentou significância ($p=0,864$). Foi encontrada relação fraca e inversa entre o IMC e o desempenho no teste ($r=-0,194$, $p=0,004$). A comparação do nível de assimetria entre as idades e os sexos foi avaliada pelo teste ANOVA One Way e não apresentou resultados entre os meninos ($p=0,335$); entre as meninas ($p=0,186$); nem para ambos juntos ($p=0,491$). O teste Chi-Square não apresentou diferença na quantidade de sujeitos assimétricos entre as idades do mesmo sexo e nem entre sexos. Esses resultados sugerem que não há diferenças significativas na assimetria lateral de desempenho em escolares com a progressão da idade e nem entre os sexos. Nossos resultados podem estar associados à frequência semanal das aulas de Educação Física (duas vezes) dos avaliados, a qual pode não ser suficiente para provocar assimetria lateral de desempenho nos alunos.

Relacionamento entre capacidades físicas antes e depois de um curso de dança de salão: equilíbrio unipodal, força e resistência de membros inferiores e agilidade

Lemos, J.F.S.; Calvo, A.P.C.; Fett, W.C.R.

Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

O processo do envelhecimento está associado ao declínio natural das capacidades físicas como a força muscular, equilíbrio, flexibilidade e agilidade. Encontra-se na literatura relação direta entre agilidade e velocidade, e força e equilíbrio dinâmico em idosos saudáveis. Contudo, há um decréscimo do nível de atividade física com o aumento da idade cronológica, acentuando os efeitos deletérios do envelhecimento. A dança de salão é uma atividade física de interesse dos idosos por sua prática proporcionar benefícios diversos. Por envolver giros, deslocamentos multidirecionais e caminhadas prolongadas, a Dança de Salão ativa e exercita a força e resistência de membros inferiores, o equilíbrio e a agilidade. Sendo assim, o objetivo desse estudo foi observar se a Dança de Salão é capaz de alterar o relacionamento entre essas três capacidades físicas em idosas saudáveis. Foram observadas 19 idosas (65 ± 5 anos) do Programa Longevidade Saudável - FEF/UFMT. Foram ministradas aulas de Dança de Salão convencionais por 8 meses com frequência semanal de dois dias, uma hora por sessão. Os ritmos ensinados de forma modular (2 meses) foram: Rasqueado Cuiabano, Forró, Valsa e Vanerão, nessa ordem. Foram aplicados os testes: i) sentar e levantar 30", ii) equilíbrio unipodal 1' e, iii) five steps, antes e depois do curso. Foi aplicado o Teste de Correlação de Pearson, com as referências de efeito de correlação "R": 0,0.

Correlação entre testes de força e potência em terra seca com força propulsora em nado atado

Pedroso, J.M.G.¹; Gobbi, R.B.²; Moraes, G.P.¹; Bedo, B.L.S.¹; Arruda, T.B.¹; Soares, A.R.³; Santiago, P.R.P.¹; Papoti, M.¹

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade de Ribeirão Preto, UNAERP

O treinamento de força realizado fora d'água é comumente utilizado por muitos técnicos e nadadores com o objetivo de aumentar a força propulsora em ambiente aquático. Os testes de força em terra seca como saltos, flexões de braços e arremessos são usados para medir força tanto em membros superiores quanto inferiores. O objetivo do presente estudo foi verificar as possíveis associações entre testes de força em terra seca com os parâmetros de força obtidos por meio do nado atado. Participaram do presente estudo, 21 nadadores, sendo 14 do sexo masculino e 7 do sexo feminino, 18 anos ± 2 , pertencentes à uma equipe de natação de Ribeirão Preto. Os atletas foram submetidos a dois dias de avaliação com intervalo de 48 horas.

No primeiro dia os nadadores realizaram os testes de terra seca que consistiu de salto vertical (SV), salto horizontal (SH), flexão de braço (FB) e arremesso de medicine ball (AR). No segundo dia os atletas realizaram um esforço máximo de 30s de forma all-out em nado atado, com frequência de aquisição de 1000 Hz, posteriormente foram determinados a força pico (Fpico), força média (Fmed) e o índice de fadiga (IF). O teste de Correlação de Pearson utilizado para verificar as possíveis associações entre testes de força em terra seca com os parâmetros de força obtido no nado atado. O valor de significância foi prefixado em $p < 0,05$. Os resultados encontrados com média e desvio padrão foram: SV (H=83,57±11,09; M=52,14±10,88 cm); SH (H=2,12±0,24; M=1,54±0,20 m), FB (H=42,86±8,81; M=28±8,23 reps), AR (H=4,39±0,47; M=3,68±0,43 m) Fpico (H=24,15±8,13; M=14,41±2,83 / kgf), Fmed (H=12,26±2,39; M=6,78±1,40 / kgf), IF (H=344,94±182,64; M=221,27±60,64 / kgf.s). Entre os homens, a única associação significativa entre testes de força em terra seca com força obtida através do nado atado foi a Fmed com o AR ($r=0,68$), que apresentou correlação moderada de 0,68. Já entre as mulheres, nenhuma associação significativa foi observada (entre os testes de força em terra seca quando correlacionados com os parâmetros de força obtidos no nado atado). Pode-se concluir que os testes motores de terra seca não apresentam correlação com os índices de força propulsora em nado atado, devendo portanto ser utilizado com cautela para avaliação dos efeitos do treinamento específico para nadadores

O lado de início de doença não interfere no desempenho do alcance funcional de pacientes com doença de Parkinson

Lahr, J.1; Pereira, M.P.; Simieli, L.; Beretta, V.S.;
Sousa, P.N.; Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Parkinson (DP) é caracterizada pelo início assimétrico dos sintomas motores, destacando-se entre eles a instabilidade postural. Considerando a especificidade hemisférica, sabe-se que pacientes com o lado de início da doença pelo hemisfério direito apresentam pior desempenho em tarefas motoras, incluindo o controle postural estático. Porém, até o presente momento é desconhecida a influência do lado de início da doença quando o controle postural é submetido à perturbação interna. Um teste que é de fácil aplicação e é amplamente utilizado na prática clínica, com esse intuito, é o teste de alcance funcional. Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do lado de início da doença no desempenho do teste de alcance funcional em pacientes com DP. Tendo em vista a característica assimétrica da doença, espera-se que pacientes com o hemisfério direito acometido apresentem pior desempenho neste teste. Participaram desse estudo 18 pacientes destros com comprometimento unilateral avaliado pela Escala unificada de avaliação da doença de Parkinson (UPDRS), sendo 9 pacientes (66,11 ± 7,28 anos) com lado direito acometido (LDA) e 9 pacientes (67,44 ± 6,40 anos) com lado esquerdo acometido (LEA); pareados em

gênero, estatura e peso. Foram realizadas três tentativas do teste de alcance funcional, sendo considerada a distância alcançada, em centímetros. Para verificar a influência do lado de início da doença no teste de alcance funcional foi utilizado o teste t de Student e o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$. O teste t de Student revelou que o lado de início da doença não interfere no desempenho do alcance funcional em pacientes com DP (LDA: 25,27±3,56; LEA: 25,05±5,39; $t(1,17)=0,10$, $p=0,92$), mostrando que somente a distância atingida durante o teste não é capaz de evidenciar a diferença entre os pacientes quando estão em situação de perturbação interna. Uma possível explicação é que como a perturbação gerada é interna, os pacientes podem ter realizado o teste sem atingir o limite da base de suporte, evitando desta forma uma possível desestabilização. Assim, sugerimos uma análise mais precisa do comportamento durante a tarefa, como a avaliação do centro de pressão durante as tentativas, principalmente durante o momento de recuperação da perturbação, a fim de se obter maiores esclarecimentos sobre a influência do lado de início da doença no comportamento do controle postural perturbado. Apoio: CNPq. E-mail: ju_lahr@hotmail.com

Efeito de uma sessão de treinamento do método Pilates sobre o padrão de co-contração dos músculos estabilizadores do tronco em indivíduos com e sem dor lombar crônica inespecífica

Nagel, L.Z.; Silveira, A.P.B.; Kazue Morita, Â.;
Tavella-Navega, M.; Ribeiro Marques, N.;
Hebling Spinoso, D.; Dias Pereira, D.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

A dor lombar é uma disfunção músculo-esquelética com alta incidência na população. Estudos progressos apontam que existe uma forte ligação entre anormalidades na co-contração muscular, que reduzem a capacidade de geração de força e resistência, com o surgimento da dor lombar crônica inespecífica. Atualmente, os exercícios de estabilização segmentar lombo-pélvica, tais como os exercícios do Método Pilates, são apontados como o possível tratamento ideal para a reabilitação de pacientes com dor lombar inespecífica. O presente estudo teve por objetivo analisar o efeito de uma sessão de exercícios do Método Pilates sobre o padrão de co-contração (agonista/antagonista) dos músculos superficiais e profundos do tronco em indivíduos com e sem dor lombar crônica inespecífica. Participaram do estudo sujeitos na faixa etária de 18-25 anos, de ambos os sexos ($n = 4$ mulheres, $n = 4$ homens). Os participantes foram separados em dois grupos: o grupo com dor lombar ($n=4$) e o grupo sem dor lombar ($n=4$). O procedimento de coleta de dados foi realizado em dois dias separados por um intervalo de 24 a 36 horas. No primeiro dia foram coletados os dados pessoais, as medidas antropométricas e foi realizada a familiarização com o protocolo de exercícios do Método Pilates. No segundo dia, foi realizado o Teste de Biering-Sorensen, seguido do

protocolo de exercícios e, após repouso de 10 minutos, foi realizado, novamente, o teste de Biering-Sorensen. Os sinais eletromiográficos foram coletados sobre os músculos oblíquo interno (TRA/OI), multífido lombar (MU), iliocostal lombar (IL) e fibras superiores do reto abdominal (RA). No grupo controle, a razão que apresenta co-contracção muscular entre MU/OI e IL/RA foi, respectivamente, 1,98% menor e 35,24% maior no final do teste de Biering-Sorensen em relação a antes do treinamento. Enquanto que, no grupo com dor lombar, após a realização dos exercícios do Método Pilates, a razão que apresenta co-contracção muscular entre MU/OI e IL/RA foi, respectivamente, 26,99 e 31,51% menor no final do teste de Biering-Sorensen. O principal achado do estudo piloto foi que uma sessão de exercícios do Método Pilates pode ser capaz de aumentar a co-contracção dos músculos do tronco durante o teste de Biering-Sorensen.

Influência da fadiga no steadiness dos extensores do tronco em diferentes cargas

Carlos, L.C.; Gonçalves, M.; Cardozo, A.C.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Marília

Dor lombar é a maior debilidade que afeta os indivíduos com o passar dos anos. Em uma pesquisa feita pelo Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido, foi encontrado que entre as dores crônicas a dor lombar é a mais comum. Alguns desses problemas podem ser promovidos por algum distúrbio no equilíbrio da coluna, tornando-se ainda mais evidentes situações de fadiga, quando os músculos são contraídos e relaxados de maneira inadequada para determinado situação, gerando uma instabilidade no tronco. Uma forma de medir esse equilíbrio é através da capacidade de controlar flutuações da carga mantendo-as o mais estável possível. Esta, denominada *steadiness*, é avaliada testando a habilidade do sujeito de desempenhar contrações submáximas estáveis. No entanto ainda não se sabe a partir de que carga o sujeito começa a perder o controle dos extensores de tronco. Avaliar o *steadiness* em diferentes cargas, após um protocolo de fadiga, a fim de identificar em quais dessas cargas a flutuação da carga é acentuada. Participaram do presente estudo 20 voluntários saudáveis. Foram realizadas avaliações isométricas antes e após um protocolo de fadiga. Inicialmente, os voluntários realizaram três contrações isométricas voluntárias máximas (CIVM) de extensão do tronco, posicionado em um ângulo de 45°. Para a realização destas contrações os participantes foram instruídos a realizar a contração o mais rápido e o mais vigoroso possível. Já o protocolo de fadiga consistiu na realização de contrações sub-máximas de extensão do tronco a 30%, 40% e 50% da CIVM, realizadas em dias separados até a exaustão. O *steadiness* foi obtido nos 10 segundos iniciais e 10 segundos finais da contração fatigante e foi determinado pelo desvio padrão da força nestes instantes. Foram encontradas diferenças entre os valores de *steadiness* pré e pós de cada intensidade ($p < 0,01$). Quando comparamos as diferentes intensidades, não foram encontradas diferenças significativas entre 30% e 40% CVIM,

mas houve diferenças tanto de 30% e 50% CVIM, quanto de 40% e 50% CVIM ($p < 0,05$). Quando analisamos o *steadiness* em situação de fadiga, essa flutuação tende a aumentar para os extensores de tronco, sendo de forma mais acentuada para cargas de 50% da CVIM, podendo ser explicado pela necessidade do músculo fadigado de aumentar ainda mais a ativação para produzir determinada força, assim como um recrutamento de unidades motoras maiores aumentando assim a flutuação da carga. Sendo assim, como verificamos no presente estudo, indivíduos que utilizam-se de cargas superiores a 50% de sua capacidade máxima, por um longo período de tempo, tem grandes chances de reduzir a capacidade de controle motor da tarefa que está realizando, estando exposto a um grande risco de uma futura lesão lombar.

Comportamento do andar de idosos com doença de Parkinson sob influência de diferentes alturas de obstáculo

Simieli, L.¹; Barbieri, F.A.²; Orcioli-Silva, D.¹;
Pereira, V.¹; Vitória, R.¹; Santos, P.¹; Baptista, A.M.¹;
Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A maioria das quedas em idosos ocorre durante a ultrapassagem de obstáculos. Para realizar a ultrapassagem, os idosos realizam o planejamento a três passos do obstáculo (fase de aproximação). Qualquer prejuízo na fase de aproximação pode prejudicar a ultrapassagem e aumentar a chance de contato com o obstáculo, podendo resultar em quedas. Idosos com doença de Parkinson (DP) apresentam déficits sensorio-motores que podem prejudicar a interpretação do ambiente e a fase de aproximação. Apesar disso, poucos estudos anteriores analisaram a fase de aproximação, especialmente com manipulação da altura do obstáculo. Assim, o objetivo do estudo é analisar os parâmetros espaço-temporais da fase de aproximação de idosos com DP e neurologicamente sadios sob influência de diferentes alturas de obstáculos. Participaram 28 idosos, distribuídos em dois grupos: 15 indivíduos com DP (70,66±6,55 anos; H&Y=1-3) e 13 indivíduos neurologicamente sadios (71,53±5,42 anos). O protocolo experimental consistiu em o indivíduo percorrer uma passarela de 8m em velocidade preferida. O ponto de saída dos participantes foi ajustado de modo que a ultrapassagem fosse realizada com a perna direita. Os idosos realizaram 4 condições: andar sem obstáculo, andar com obstáculo baixo (altura do tornozelo), andar com obstáculo intermediário (obstáculo alto + obstáculo baixo/2) e andar com obstáculo alto (metade da altura do joelho). Foram avaliados os 4 passos anteriores a ultrapassagem e foram calculados os seguintes parâmetros através do GaitRite®: comprimento (cm), largura (cm) duração (s) e velocidade do passo (cm/s), duração do suporte simples (%) e duração do duplo suporte (%). Foi aplicada uma MANOVA com fator para grupo e condição. Em caso de interação, testes post hoc foram utilizados. A MANOVA revelou interação entre os fatores ($p < 0,05$) para duração do

passo e porcentagem da duração do duplo suporte. Também houve efeito principal para altura do obstáculo, em que o obstáculo alto aumentou a duração do suporte simples e do duplo suporte. Para o obstáculo baixo, os idosos diminuíram a velocidade do passo. Para interação, o teste post hoc indicaram que idosos com DP apresentaram maior duração do passo em todas as condições, exceto para o obstáculo baixo. Além disso, este grupo apresentou maiores valores de porcentagem de duração de duplo suporte em relação ao grupo controle em todas as condições. Pode-se concluir que os idosos com DP, devido aos déficits sensorio-motores que prejudicam a interpretação correta do ambiente, necessitam aumentar os valores temporais antes da ultrapassagem, aumentando a quantidade de informação absorvida do ambiente. Ainda, obstáculos altos demandam maior tempo na fase de aproximação, enquanto obstáculos baixos requerem uma menor velocidade do passo, independente do grupo, indicando uma precaução nessa fase anterior a ultrapassagem. Apoio: FAPESP (2013/21841-3). E-mail: lucassimieli@hotmail.com

Radial distortion correction based on improved hough transform algorithm for video tracking: measurement error to kinematic analysis in futsal

Vieira, L.H.P.¹; Pagnoca, E.A.¹; Milioni, F.²; Barbieri, R.A.²; Andrade, V.L.¹; Menezes, R.P.¹; Alvarez, L.³; Déniz, L.G.³; Santana-Cedrês, D.³; Santiago, P.R.P.¹

¹Universidade de São Paulo, USP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade Estadual Paulista, UNESP

The aim of this study was to assess the applicability and reliability of a single GoPro® camera with sequences of images with distortion corrected for the kinematic analysis of tracking in futsal. We compared tracking performed with three cameras equipped with conventional lens to a GoPro® camera with a 170° aperture wide-angle lens. A five-minute excerpt of the game showed an average difference of 2.11 m.min⁻¹ between the total distance covered obtained by tracking with the GoPro® camera and its distortion correction (438.97±164.65 m), and cameras with conventional lens (449.54±170.92 m). Static error was 0.19 m. We showed that a single GoPro® Hero 3+ can provide a reliable kinematic analysis of computational tracking based on videogrammetry for futsal, using the Hough transform and division model technique for radial distortion correction.

Arremesso de medicine ball prediz potência de membro superior em jogadores de rugby

Leite, M.A.F.J.; Zanetti, H.R.; Sasaki, J.E.; Mota, G.R.; Monteiro, C.L.; Mendes, E.L.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

No Brasil, a aderência à prática do rugby aumentou de forma acentuada nos últimos anos, principalmente entre jovens universitários. Como outros esportes coletivos de invasão, o rugby apresenta grande variabilidade de ações motoras e intensidades de esforços intermitentes, exigindo dos atletas altas demandas de agilidade, velocidade, força, potência muscular e anaeróbia, indiferentemente da posição ocupada em campo. A principal capacidade que envolve essa modalidade, destaca-se a potência muscular, devido a exigência da mesma em movimentos e gestos motores decisivos durante uma partida, como passes e lançamentos. Nesse sentido, existe a necessidade da prescrição de treinos de potência baseadas em estimativas indiretas, a fim de facilitar e otimizar o processo de treinamento desportivo. Sendo assim, o objetivo do estudo foi verificar a concordância e predição da potência muscular de membros superiores (PMMS) a partir da distância do teste de Arremesso de Medicine Ball (AMB) em jogadores de rugby. Participaram do estudo 18 jogadores amadores de rugby (11 homens), que realizaram o teste de AMB e após 48 horas o teste de repetição máxima (1RM) no exercício de supino reto na barra guiada (SRBG). Em seguida (após 48 horas), todos realizaram o teste PMMS no exercício SRBG com acelerômetro Myotest®, a 30, 40, 50 e 60% de 1RM separados por intervalos de 5 minutos para cada intensidade. Na análise de dados, foi empregado o teste de Pearson para verificar a correlação entre os valores de PMMS e a distância de AMD. A regressão linear foi utilizada para derivar a equação de predição da potência a partir da distância no AMB. O teste t Student foi usado para verificar a diferença entre os valores preditos e reais, utilizando os valores obtidos pelo Myotest® como referência. O método leave-one-out foi adotado para aferir o erro da equação em subconjuntos da amostra. O modelo de Bland-Altman verificou a concordância entre potência predita pelo AMB e valores obtidos do Myotest® de forma absoluta e relativa à massa isenta de gordura (watts/kg). Foi evidenciado que para os distintos percentuais de 1RM testados, houve correlações satisfatórias entre os métodos ($r=0,834, 0,879, 0,872$ e $0,854$, respectivamente às intensidades). O viés de medida na análise absoluta foi de $-1,46$ watts ($p<0,05$). Na análise relativa foi verificado o viés de $0,0071$ watts/kg ($p<0,05$). Contudo o teste de AMB possui alta concordância com os valores reais da PMMS e verificou-se que a equação elaborada no estudo possui alta acurácia para predizer a PMMS em jogadores de rugby de ambos os sexos.

Modelagem de padrões dinâmicos interpessoais em uma atividade do futebol por meio de uma rede neural artificial

Menuchi, M.R.T.P.; Andrade, T.N.C.; Ambrósio, P.E.; Moro, A.R.P.

Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC, Ilhéus

Esportes com bola podem ser considerados como um sistema dinâmico no qual jogadores interagem continuamente entre si em uma coordenação forçada. Nesta perspectiva, o uso de

técnicas de Redes Neurais Artificiais para a modelagem e análise de movimentos esportivos tem sido recentemente apresentado na literatura da Ciência do Esporte, abrindo novos caminhos para o entendimento da dinâmica das interações interpessoais que contribuem para a organização e função de diferentes modalidades esportivas. Assim, o objetivo deste trabalho foi modelar a dinâmica interpessoal do bobinho (atividade do futebol) analisando parâmetros espaciais relevantes na tomada de decisão do passe por meio de uma Rede Neural Artificial. Para tanto, cinco adultos jovens praticantes de futebol (idade: $18,73 \pm 1,06$ anos) realizaram o bobinho ao longo de 5 minutos ininterruptos, que foi filmado e, posteriormente analisado cinematicamente para calcular, para cada passe: (1) a distância interpessoal (DI) - distância entre o passador e os receptores, e (2) o ângulo de passe (AP) - ângulo formado entre passador, marcador e possíveis receptores. Estes dados foram posteriormente categorizados em função da opção escolhida: x1 (DI escolhida), x2 (DI não escolhida), x3 (AP escolhido) e x4 (AP não escolhido). Com estes dados de entrada, uma RNA perceptron multicamadas com uma camada intermediária e algoritmo de retropropagação foi treinada e testada, conforme a relação angular com o marcador, resultando na concordância ($y = 1$) ou não ($y = 0$) com o maior ângulo. Os resultados mostraram que ao longo dos 5 minutos de atividade foi possível analisar 8 ralis que totalizaram 49 passes para análise. Destes, 25 passes formaram o protocolo de treinamento e 24 passes formaram o protocolo de teste. Dos 24 registros de teste, 23 foram satisfatórios. Ou seja, a RNA foi capaz de prever a escolha realizada pelo passador em 96% das situações. Estes resultados preliminares reforçam duas questões. A primeira relaciona-se com a utilização do bobinho como protocolo experimental representativo para investigar a emergência do passe. Os resultados da RNA reforçam recentes achados, que identificaram a DI e AP como potenciais parâmetros de controle para o passe em situações de jogos oficiais. A segunda relaciona-se com o potencial uso da RNA para auxiliar o entendimento de como as interações interpessoais emergem do contexto competitivo. Isto é possível porque a RNA pode: (1) identificar potenciais parâmetros que potencializam as interações em um sistema complexo e, (2) identificar padrões de interação, definindo sua estrutura e topologia. Estas descrições permitem, por exemplo, verificar quanto e quais jogadores estão engajados nas diferentes interações que emergem do contexto competitivo, trazendo contribuições para o processo de ensino-aprendizagem-treinamento dos esportes. Apoio: FAPESB/UESC n° 002/2013 e CAPES/AUXPE n° 0341/2013.

Aumento da oscilação da cabeça de idosos: efeito de diferentes tarefas visuais e base de apoio

Brito, M.B.; Gotardi, G.C.; Bonfim, J.V.A.; Barbieri,
F.A.; Rodrigues, S.T.; Polastri, P.F.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O objetivo do estudo foi investigar a relação entre os movimentos

dos olhos e a oscilação da cabeça em diferentes condições de direção sacádica e base de apoio em adultos jovens e idosos. Dez adultos jovens ($20,7$ anos $\pm 3,4$) e dez idosos ($71,6 \pm 3,1$) permaneceram em pé sobre a plataforma de força utilizando o equipamento do movimento dos olhos (ASL). As condições experimentais foram combinações da base de apoio (bipodal - BP e semi tandem - ST) e das tarefas visuais de fixação (Fix), movimentos sacádicos horizontais (MSH) e verticais (MSV). As variáveis referentes às tarefas visuais foram: número de fixações (FixNum), duração da fixação (FixDura), variabilidade da duração das fixações (DuraSTD), latência média (LM) e a variabilidade da latência (LSTD). As variáveis referentes à posição da cabeça foram: amplitude (AM), velocidade (VL), frequência mediana (FM) e deslocamento (DL), nos eixos ântero-posterior (AP) e médio-lateral (ML) e área (AC). Os resultados mostraram que os idosos apresentaram DL, VM (ML), AM (AP e ML) e FM (AP) maior do que adultos jovens; na base ST, DL, AC, AMO (AP e ML) e FM (AP) da cabeça foram maiores do que na base BP. A interação entre base de apoio e tarefas visuais indicou que na base BP a AC foi maior nos MSV do que nos MSH e que a AM (ML) foi maior nos MSH do que na Fix. Para base ST, a AM (ML) foi maior nos MSV e nos MSH do que na Fix, e maior nos MSH do que nos MSV. Houve, também, uma interação entre grupo, bases de apoio e tarefas visuais no DL e AC. Os idosos, na base ST, apresentaram maior DL e AC na condição de Fix e maior AC nos MSH do que os adultos jovens. Além disso, os idosos, na base ST, apresentaram maior DL e AC na FIX do que nos MSV, e maior AC nos MSH do que os MSV comparados aos adultos jovens. Na base BP, somente os idosos apresentaram maior AC nos MSV do que nos MSH. Os resultados do comportamento do olhar indicaram que os participantes apresentaram maior FixNum na base ST do que na base BP e na condição de Fix do que nos MSV e MSH. Menores FixDura e DuraSTD foram observadas na Fix do que nos MSV e MSH. Os resultados da LM indicaram que na base BP, os MSH anteciparam o estímulo, enquanto que os MSV estavam atrasados em relação ao estímulo. Na base ST, os MSH atrasaram enquanto que os MSV anteciparam ao estímulo. Para LSTD, houve interação entre grupo e tarefas visuais, indicando que a variabilidade dos MSV foi maior do que os MSH. Ainda, a LSTD foi maior para os idosos do que para os adultos jovens. Portanto, parece haver um efeito do envelhecimento nos ajustes posturais exigidos durante a manutenção da posição e orientação da cabeça, sendo estes afetados pela realização dos movimentos sacádicos e base de apoio, o que provoca uma instabilidade maior da cabeça e um comportamento variável nos movimentos dos olhos.

Reprodutibilidade de protótipo criado para avaliar a cinética da braçada da natação em ambiente terrestre

Villata, M.V.; Nogueira, D.F.; De Almeida, Y.A.;
Gobbi, R.B.; Santiago, P.R.P.;
Papoti, M.; Gomes, M.M.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

Acompanhando a evolução técnica da natação, é crescente a busca por avaliações que indiquem o comportamento cinético da braçada durante o nado. Neste sentido o objetivo do presente estudo foi criar um protótipo de baixo custo, capaz de mensurar as variáveis cinéticas da braçada em ambiente terrestre e testar sua reprodutibilidade. Para isso foi desenvolvido um protótipo de banco de natação "swim bench", que consiste em um banco horizontal acolchoado e dois palmares fixados por mangueiras de látex a células de carga presas a duas barras de ferro. Oito nadadores de Ribeirão Preto, sendo cinco meninos e três meninas com idade média de $16,5 \pm 4,69$ anos, e praticantes de natação em média há $4,6 \pm 4,34$ anos, participaram do estudo. Para a realização dos testes, os nadadores foram orientados a se posicionarem em decúbito ventral sobre o "swim bench" com cada uma das mãos segurando um palmar, e após o comando do avaliador realizavam movimentos de flexão e extensão dos ombros e cotovelos durante 60 segundos, simulando a fase propulsiva do nado crawl, porém, com os membros direito e esquerdo movimentando simultaneamente na mesma direção. Cada nadador realizou o teste duas vezes, com intervalo de 48 horas entre eles, a fim de verificar a reprodutibilidade das medidas obtidas com o "swim bench". Os dados de cada célula de carga (direita e esquerda) foram amostrados em 1000hz, e através de rotinas criadas em ambiente MATLAB (Math Works, Natick, MA) foram calculadas as variáveis cinéticas: força média, força pico, impulso e índice de fadiga. Para verificar a reprodutibilidade do protótipo, foi realizado o teste de correlação de Pearson comparando os valores de cada variável obtidos no teste e reteste. Os valores de força média, força pico, impulso e índice de fadiga da braçada direita do primeiro dia foram, respectivamente, $30,68 \pm 2,94$ N; $53,88 \pm 2,29$ N; $1910,95 \pm 143,52$ N/s e $45,42 \pm 3,63\%$ e no reteste $30,31 \pm 2,32$ N; $54,18 \pm 3,19$ N; $1867,04 \pm 132,87$ N/s e $46,83 \pm 4,69\%$. Para a braçada esquerda os resultados do primeiro dia de teste foram: $29,65 \pm 2,72$ N; $53,13 \pm 2,13$ N; $1847,33 \pm 133,22$ N/s; $46,47 \pm 3,85\%$, e no reteste: $29,82 \pm 2,38$ N; $54,19 \pm 2,23$ N; $1836,98 \pm 137,16$ N/s; $47,74 \pm 4,61\%$. Os testes de Correlação de Pearson apontaram correlação significativa ($p \leq 0,05$) para as variáveis: força média ($r = 0,91$), força pico ($r = 0,74$), impulso ($r = 0,81$) e fadiga ($r = 0,75$). Estes resultados revelam correlação "muito alta" para força média e "alta" para força pico, impulso e índice de fadiga e, portanto, indicam que o protótipo "swim bench", proposto neste estudo é funcional e apresenta boa reprodutibilidade para mensurar os parâmetros cinéticos da braçada da natação.

Avaliação do equilíbrio associado ao estado nutricional de escolares entre 7 a 10 anos de uma escola pública de Florianópolis

Reis, M.S.; Montoro, A.P.P.N.; Alexandre, J.M.;
Espindola, J.A.; Leite, C.R.; Beltrame, T.S.
Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

Na última década um dos principais temas averiguado pela Saúde pública é o aumento da prevalência de obesidade entre jovens. O sobrepeso e obesidade são considerados graves fatores de risco para morbidade na vida adulta, atualmente caracterizado como um dos maiores problemas de saúde pública. Estimativas revelam que o índice da obesidade infantil dobrou nos últimos anos e atualmente atinge cerca de cinco milhões de crianças e adolescentes no Brasil. O equilíbrio é a capacidade de sustento e orientação do corpo em relação ao espaço. O acúmulo de tecido gorduroso localizado ou generalizado, provocado por um desequilíbrio nutricional, pode afetar o equilíbrio postural. O equilíbrio é a capacidade de sustento e orientação do corpo em relação ao espaço, proporcionando o ajustamento do homem ao meio. O efeito do peso sobre o arco plantar na criança com excesso de peso provoca seu aplanamento e alongamento. A obesidade piora o equilíbrio pelo comprometimento do sistema sensorio-motor e aumento da demanda biomecânica causada pela massa extra de gordura que precisa ser carregada. Como tal, o presente estudo teve como objetivo avaliar o equilíbrio associado ao estado nutricional de escolares entre 7 a 10 anos de uma escola pública de Florianópolis. Participaram do estudo 46 crianças (32 sexo masculino e 14 sexo feminino) com idade entre 7 e 10 anos. Para avaliar o equilíbrio foi utilizado o teste MABC-2 e para avaliar o estado nutricional (IMC= massa corporal/estatura²) seguindo a classificação da OMS. Para análise estatística foi utilizado programa estatístico SPSS versão 20.0 for Windows, sendo realizada uma estatística de análise de frequências (absoluta e relativa) das classificações das variáveis. Verificou-se que dos 46 participantes, 28 apresentaram risco no equilíbrio e 18 problema definido. Com base nos resultados que sejam realizados mais estudos no Brasil, com intuito de verificar o desempenho motor e estado nutricional, criando planos de intervenção para os escolares a fim de minimizar as dificuldades motoras e oferecer um melhor desenvolvimento para os mesmos.

Estratégias locomotoras em idosos com e sem histórico de quedas na tarefa combinada de andar e pegar um objeto

Rinaldi, N.M.; Moraes, R.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A incidência de quedas na marcha é alta na população idosa. Além disso, o risco de quedas aumenta quando duas tarefas motoras são combinadas. Desta forma, é importante investigar o efeito do histórico de quedas nas estratégias locomotoras adotadas pelos idosos quando a marcha é combinada com outra tarefa, como por exemplo, pegar um objeto. Possíveis alterações nas estratégias locomotoras seriam dependentes do índice de dificuldade da tarefa manual? O objetivo deste estudo foi investigar a estratégia locomotora utilizada para pegar um objeto em função dos diferentes níveis de dificuldade da tarefa manual em idosos com e sem histórico de quedas. Trinta idosos

participaram deste estudo e foram distribuídos em dois grupos (n=15): idosos sem histórico de quedas (ID) ($71,8 \pm 5,8$ anos); idosos que apresentaram pelo menos uma queda no último ano (QID) ($70,1 \pm 5,1$ anos). Os participantes foram convidados a andar e pegar um objeto. O objeto foi posicionado em um suporte ao lado direito dos participantes e sua altura foi padronizada de acordo com a altura do trocâter de cada indivíduo. Ainda, este objeto foi posicionado em um suporte com dois tipos de base: estável (larga) e instável (estreita). Ainda, para cada base, o objeto foi posicionado entre dois obstáculos. A distância entre estes obstáculos foi manipulada: curta e longa. O nível de dificuldade destas condições foi a distância entre os obstáculos e o tipo de base. Para cada condição, foram realizadas 3 tentativas, sendo todas randomizadas. Duas câmeras de vídeo (VICON - Bonita) foram posicionadas nos planos frontal e sagital para análise do padrão de movimento. Uma análise qualitativa por meio de inspeção visual foi feita de acordo com as imagens provenientes das câmeras de vídeo. Assim, com base nestas imagens, uma análise de frequência (%) foi realizada para verificar em qual fase da marcha (suporte duplo ou simples: ipsilateral/IL e contralateral/CL), os participantes fizeram contato com o objeto. O teste estatístico do qui-quadrado revelou diferença para os tipos de suporte entre os grupos ($p \leq 0,001$). Os idosos com histórico de quedas apresentaram maior frequência de duplo suporte (63,4%) em comparação aos idosos sem histórico de quedas (24,5%). Em relação ao suporte simples, ambos os grupos apresentaram maior frequência no padrão ipsilateral (QID: 29,1% | ID: 43,1%) do que no contralateral (QID: 7,5% | ID: 32,3%). Estas diferenças foram observadas em todas as condições, independente do índice de dificuldade da tarefa. Com base nestes resultados, pode-se concluir que idosos com histórico de quedas apresentaram maior incidência de duplo suporte, sugerindo que eles necessitam aumentar a base de suporte para garantir a estabilidade durante a execução da tarefa manual. A maior incidência no padrão ipsilateral para os ambos os grupos, indica uma alteração na coordenação entre membros, de anti-fase para em-fase. Estas alterações nas estratégias locomotoras não ocorrem em função do índice de dificuldade da tarefa.

Relação entre capacidade de produção de força e andar: influência da doença de Parkinson e da fadiga muscular

Santos, P.C.R.D.¹; Barbieri, F.A.²; Orcioli-Silva, D.¹; Simieli, L.¹; Beretta, V.S.¹; Pestana, M.B.¹; Pereira, V.I.A.¹; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Declínio nos níveis de força tem sido relatado com um dos acometimentos mais comuns na doença de Parkinson (DP). Os declínios na força muscular estão relacionados com problemas na funcionalidade e nas atividades de vida diária, além de acarretar em danos ao controle do andar. A fadiga muscular afeta a capacidade de produzir força e, como

consequência, pode influenciar na relação entre a produção de força e os parâmetros do andar, principalmente para pacientes com DP. Assim, o objetivo do estudo é verificar a relação entre a capacidade de produzir força e parâmetros do andar para pacientes com DP e para indivíduos neurologicamente sadios antes e após indução à fadiga muscular (IF). Participaram deste estudo 20 pacientes com DP (GDP - idade: $69,85 \pm 5,13$ anos; massa corporal: $72,88 \pm 8,85$ kg; estatura: $164,99 \pm 7,30$ cm) e 20 idosos neurologicamente sadios (GC - idade: $69,46 \pm 6,42$ anos; massa corporal: $73,64 \pm 11,09$ kg; estatura: $167,92 \pm 7,21$ cm). Para o teste de força, os participantes realizaram 2 tentativas, antes e após IF, de contração isométrica voluntária máxima (CIVM) no aparelho Leg Press, onde foram instruídos a realizar o máximo de força por 5s. Para o andar, os participantes foram convidados a realizar 5 tentativas (antes e após IF), onde deveriam percorrer uma distância de 8m em velocidade preferida. A aquisição dos parâmetros (comprimento, largura, duração e velocidade da passada) foi realizada por meio de um sistema tridimensional optoeletrônico de análise do movimento (OPTOTRAK Certus®). A IF foi feita por meio da tarefa de sentar e levantar de uma cadeira sem braço até a exaustão, com frequência de movimento controlado por metrônomo (0,5Hz). Para verificar a relação entre as variáveis de interesse, foram realizadas correlações de Person ($p < 0,05$), separadamente para o GDP e GC e para os momentos antes e após IF. Para o GDP, anterior à IF foi revelado relação entre CIVM com comprimento ($r = 0,56$, $p < 0,01$). Para o momento após à IF não foi revelado relação entre CIVM e os parâmetros do andar. Para o GC, ocorreu relação inversa entre CIVM e duração da passada tanto antes como após IF ($r = -0,50$, $p < 0,02$ e $r = -0,58$, $p < 0,01$, respectivamente). Tais resultados indicam que devido à fadiga muscular alterar a capacidade de produção de força, sendo esta já prejudicada na DP, pacientes após fadiga mudam a estratégia de controle e a relação existente entre força muscular deixa de ser significativa no comprimento da passada. Por sua vez, indivíduos controle, devido a melhor condição muscular, parecem não alterar o controle do andar após a tarefa fatigante, uma vez que a relação entre a capacidade de produzir força com duração se manteve após a tarefa de IF. Desta maneira, as evidências parecem sugerir que o controle do andar dos pacientes com DP é mais influenciável pelo efeito da fadiga.

Relação entre o medo de quedas e a mobilidade funcional em idosos com doença de Parkinson

Sousa, P.N.; Orcioli-Silva, D.; Vitorio, R.; Pinto Pereira, M.; Ignácio Pereira, V.A.; Ribeiro Conceição, N.; Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A doença de Parkinson (DP) é uma patologia neurodegenerativa que causa comprometimentos no controle postural e na locomoção. Como consequência, os pacientes apresentam elevado número de quedas. Após a primeira ocorrência de

queda, é comum os pacientes demonstrarem medo de quedas futuras e, por isso, alterarem os padrões do andar e tornarem-se mais dependentes para a realização das atividades da vida diária. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi testar o medo de quedas como uma possível variável preditora da mobilidade funcional de pacientes com DP. Participaram do estudo 61 indivíduos com diagnóstico de DP idiopática (idade: $67,95 \pm 9,00$ anos; massa: $71,09 \pm 11,86$ kg; estatura: $159,38 \pm 11,55$ cm), entre os estágios 1 e 3 da escala de Hoehn e Yahr. A avaliação do medo de quedas foi realizada por meio da Falls Efficacy Scale International (FES-I). A pontuação na FES-I varia entre 0 e 64, sendo que maiores valores indicam maior medo de quedas. A mobilidade funcional foi avaliada por meio do teste de andar durante seis minutos. A tarefa consistiu em andar a maior distância possível no período de seis minutos, sendo que maiores distâncias representam melhor mobilidade funcional. O teste de regressão linear foi empregado para testar o desempenho da FES-I na predição da distância percorrida pelos pacientes com DP no teste de andar durante seis minutos. Os pacientes apresentaram pontuação de $30,03 \pm 10,85$ na FES-I e a distância percorrida no teste de andar seis minutos foi de $427,72 \pm 121,45$ m. A pontuação na FES-I foi apontada como preditora da distância percorrida no teste de andar durante seis minutos ($p = 0,003$; $R = 0,370$; $r^2 = 0,137$). Os resultados encontrados sugerem que o medo de quedas é uma variável preditora da mobilidade funcional dos pacientes com DP. Portanto, a partir dessa informação, é possível desenvolver intervenções baseadas em exercícios principalmente relacionados ao equilíbrio e programas especializados em reabilitação, para assim, prevenir os pacientes com DP de quedas e até mesmo atuar como fator minimizador dessas quedas e suas consequentes alterações no andar.

O efeito e o custo da tarefa dupla, motora e cognitiva, na marcha de indivíduos com doença de Parkinson e neurologicamente sadios

Batistela, R.A.¹; Almeida, Q.J.²; Pieruccini-Faria, F.²;
Silveira, C.R.A.²; Barbieri, F.A.³; Pereira, M.P.³;
Vitório, R.³; Lirani-Silva, E.³; Gobbi, L.T.B.³

¹Universidade de São Paulo, USP

²Wilfrid Laurier University, WLU

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A capacidade de realizar tarefas duplas é altamente vantajosa e um pré-requisito para uma vida funcionalmente eficiente. Indivíduos com doença de Parkinson (DP), ao realizar tarefa dupla, especialmente cognitiva e andar simultaneamente, revelam falta de automaticidade, alterações no padrão de andar e conseqüentemente, aumento no número de quedas. A tarefa cognitiva normalmente empregada requer contagem regressiva ou nomeação de objetos, que apresenta um componente motor, o falar. Poucos estudos verificaram o desempenho, o custo na tarefa secundária e empregaram tarefa cognitiva sem componente motor. Assim, qual o efeito e o custo da tarefa dupla (CTD), com diferentes exigências, na marcha de

indivíduos neurologicamente sadios e indivíduos com DP idiopática? O objetivo foi verificar o efeito e o CTD de diferentes complexidades no comprimento (CPA) e na velocidade da passada (VPA) de indivíduos com DP e neurologicamente sadios (GC). Participaram 30 indivíduos com DP ($69,1 \pm 7,1$ anos) entre os estágios 1 e 2,5 da escala de Hoehn & Yahr no estado ON do medicamento e 24 no GC ($69,7 \pm 5,4$ anos). A tarefa consistiu em percorrer andando rápido uma distância de 8 metros, nas condições: A) andar; B) andar e carregar uma bandeja; C) andar, carregar a bandeja e equilibrar uma bolinha; D) andar, carregar a bandeja e realizar o teste de Stroop; e E) andar, carregar a bandeja equilibrando a bolinha e realizar o teste de Stroop. Cinco tentativas de cada condição, sendo estas randomizadas. Para o registro cinemático foi utilizado um Optotrak, posicionado no plano sagital direito. As variáveis do andar foram o CPA e a VPA. O CTD foi calculado pela subtração entre tarefa dupla e tarefa simples, dividido pela tarefa simples e multiplicado por 100. ANOVAs com medidas repetidas e testes de contrastes foram utilizadas para as comparações e nível de significância de $p < 0,05$. A ANOVA apontou efeito de grupo e de condição com diferenças significativas para CPA ($p=0,047$; $p<0,001$, respectivamente) e VPA ($p=0,006$; $p<0,001$, respectivamente), com menores valores médios para os indivíduos com DP, apresentando maior CPA e VPA nas condições A e B em relação às condições C, D e E. No entanto, na condição C a VPA foi maior que na condição D e E. Para o CDT, a ANOVA apontou efeito de grupo para CPA ($p=0,006$) e efeito de condição para CPA e VPA ($p<0,001$) com menores CTD para o GC. Independente de grupo, o CTD foi maior na condição E (21,4%; 15,13% e 25,3%; 20,6% com $p<0,001$) tanto no CPA quanto na VPA quando comparada a todas as outras condições. O CPA e a VPA em indivíduos com DP apresentam-se mais acentuadas na presença de tarefa complexa (motora, cognitiva), demandando maior atenção e maior CTD quando comparados ao GC. Considerando que tarefas dessa natureza são comuns no dia-a-dia, esse resultado pode ser importante para direcionar os procedimentos de intervenção e prevenção de quedas, visando melhor funcionalidade e qualidade de vida desses indivíduos.

Efeito do tempo de recuperação da fadiga muscular na produção de força de adultos jovens

Beretta, S.S.¹; Barbieri, F.A.²; Santos, P.C.R.¹;
Simieli, L.¹; Orcioli-Silva, D.¹; Baptista, A.M.¹;
Pereira, V.A.I.¹; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A fadiga muscular é definida como a falha em manter uma força esperada ou requerida. Quando a produção de força é prejudicada, danos a funcionalidade e risco de quedas são acentuados. Assim, entender como é o comportamento da recuperação da produção de força muscular após fadiga é importante para evitar prejuízos nas atividades funcionais. A

partir deste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar o efeito da recuperação da fadiga muscular na produção de força do membro inferior de adultos jovens. Participaram deste estudo 40 indivíduos com idade entre os 20 e 40 anos. Para analisar a produção de força muscular, os participantes realizaram a tarefa de contração voluntária isométrica máxima por meio do exercício Leg Press, no qual foi acoplado uma célula de carga, sendo realizadas duas tentativas para cada período (antes da indução à fadiga, imediatamente após a indução e após os períodos de recuperação de 5 minutos, 10 minutos e 20 minutos). Durante a tarefa, o participante ficou posicionado sobre o assento do Leg Press, com joelhos flexionados a 110° (180° = extensão total) e quadril flexionado a 90° e os pés em posição neutra. A instrução dada antes da tarefa foi para realizar a contração isométrica voluntária máxima de extensão do quadril e do joelho aplicando maior força possível por 5 segundos. A tarefa de indução à fadiga consistiu em o participante sentar e levantar de uma cadeira sem braço, com velocidade controlada por um metrônomo (0,5 Hz), até a exaustão. O pico de força foi comparado por meio de ANOVA com medidas repetidas para recuperação ($p < 0,05$). A ANOVA revelou que o pico de produção de força muscular foi menor ($p < 0,001$) após a indução à fadiga (318,34±25,90 Kg/F) e após os momentos de recuperação de 5 (330,79±12,02 Kg/F), 10 (326,62±14,76 Kg/F) e 20 (333,25±46,11 Kg/F) minutos quando comparados com o período antes da indução da fadiga (375,65±13,23 Kg/F). A partir dos resultados encontrados é possível concluir que a fadiga muscular prejudica a produção de força e que 20 minutos de recuperação não é suficiente para recuperar os níveis de força muscular do quadríceps após a indução de fadiga. Este quadro de diminuição de força muscular causado pela fadiga gera restrições durante as atividades funcionais, aumentando o risco de quedas e prejuízos motores nas atividades realizadas.

Controle postural em indivíduos com doença de Parkinson e neurologicamente sadios na posição unipodal

Beretta, V.S.¹; Barbieri, F.A.²; Simieli, L.¹;
Orcioli-Silva, D.¹; Lirani-Silva, E.¹; Hernades, F.B.¹;
Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa que ocorre devido à morte progressiva dos neurônios dopaminérgicos da substância negra do cérebro. A diminuição desses níveis dopaminérgicos leva aos sinais e sintomas característicos da DP, entre os quais podemos destacar a instabilidade postural que aumenta o risco de quedas desta população. A instabilidade postural é aumentada em situações de diminuição da base de suporte, como o apoio unipodal. No entanto, não são bem entendidos os mecanismos de controle motor nesta posição. Assim, o objetivo deste estudo foi

comparar o controle postural de indivíduos com DP e pessoas neurologicamente sadias na posição unipodal. Participaram deste estudo 24 indivíduos com DP e 24 indivíduos neurologicamente sadios (GC). Para a análise do controle postural foi determinado a preferência pedal dos indivíduos do GC e o membro mais/menos comprometido dos indivíduos com DP. Os participantes tiveram o controle postural na posição unipodal avaliado por meio de uma plataforma de força, sendo realizadas 3 tentativas com duração de 30s. Os parâmetros do centro de pressão (CoP), deslocamento, root mean square no sentido médio lateral e anteroposterior, velocidade média e área do CoP foram analisados por meio de ANOVA one-way com o nível de significância mantido em $p < 0,05$. Os resultados apontaram que os indivíduos do GC apresentaram maior velocidade média ($p < 0,04$) e área do CoP ($p < 0,02$) quando comparados aos indivíduos com DP. A partir dos resultados encontrados conclui-se que os indivíduos neurologicamente sadios parecem oscilar mais que pessoas com DP para a manutenção do controle postural e com maior velocidade média, o que indica uma adaptação mais rápida. Esta estratégia indica melhor flexibilidade do sistema postural em resposta a possíveis perturbações. Os indivíduos com DP apresentaram menor oscilação do CoP sugerindo ser essa uma estratégia do sistema nervoso central na busca por segurança. Porém, essa estratégia de maior rigidez é menos eficaz se o indivíduo sofrer uma perturbação. Desta forma, os resultados sugerem que indivíduos com DP tem dificuldade em responder de maneira apropriada a uma perturbação, podendo levar a ocorrência de quedas. Apoio Financeiro: FAPESP. Processo nº 2013/00925-4.

Quais os efeitos de um treino de mobilidade e ginástica nos componentes da capacidade funcional em pessoas com doença de Parkinson?

Pereira, V.A.I.¹; Barbieri, F.A.²; Moraes, L.C.¹;
Pestana, M.B.¹; Vitória, R.¹; Castro, J.A.¹;
Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A doença de Parkinson (DP) é uma doença neurodegenerativa caracterizada pela morte de neurônios dopaminérgicos. A morte desses neurônios acarreta no aparecimento de diversos comprometimentos motores, como acinesia, e bradicinesia, rigidez muscular, tremor em repouso, alterações posturais e da locomoção, e cognitivos. Esses comprometimentos afetam as atividades diárias de pessoas com DP, porém a prática de atividade física pode contribuir para o retardo da morte dos neurônios dopaminérgicos, diminuindo então os comprometimentos que surgem ao longo do tempo. No entanto, não se sabe ao certo qual o melhor tipo de intervenção para essa população. Desta forma, o objetivo deste estudo foi analisar o efeito de diferentes programas de atividade física

na capacidade funcional de pessoas com doença de Parkinson. Participaram deste trabalho 72 idosos com DP idiopática, entre os estágios 1-3 da escala de Hoehn e Yahr (H&Y). Eles foram divididos em três grupos com diferentes programas de atividade física: mobilidade (n=24) onde o foco era promover a melhora da postura e da locomoção; ginástica (n=25) que através de atividades gerais buscou melhorar os componentes da capacidade funcional; e ativamente (n=23) que tinha objetivo de promover o convívio psicossocial entre os pacientes, através de atividades não motoras. Foram aplicados para todos os grupos 64 sessões de intervenção em 8 meses. Os pacientes que obtiveram pelo menos 70% de presença foram avaliados em uma bateria de testes de capacidade funcional em 2 momentos: antes e após intervenção. Foram avaliados os seguintes componentes da capacidade funcional: coordenação, equilíbrio, agilidade, força, resistência aeróbia e flexibilidade, mobilidade, postura e locomoção. Além disso, os participantes foram avaliados clinicamente. Para análise estatística, foi utilizada ANOVA com fator para grupo ($p < 0,05$). Os resultados para fator principal do treino apontaram melhora na força e na locomoção (Gait Index), além de aumento no estágio da H&Y após o treino. Para fator principal grupo, não houve diferença significativa. Para interação entre treino e grupo, os grupos mobilidade e ativamente apresentaram melhora no equilíbrio após o período de treinamento. Ainda, o grupo ginástica apresentou melhora na força de membros inferiores enquanto o grupo ativamente apresentou melhora cognitiva após intervenção. Os grupos ginástica e mobilidade apresentaram melhor resultado para força comparados ao grupo ativamente e o grupo mobilidade apresentou melhora na coordenação motora fina em relação aos outros grupos após o treinamento. A partir dos resultados, pode-se concluir que as intervenções proporcionaram benefícios de acordo com os objetivos propostos por cada treinamento para as pessoas com DP. No entanto, o treino de mobilidade parece proporcionar melhoras em componentes da capacidade funcional, não esperado para este tipo de treinamento, o que sugere ser um tipo de treinamento mais indicado para esta população.

Sinais clínicos de membros superiores predizem a destreza manual de pacientes com doença de Parkinson

Zampier, V.C.¹; Vitória, R.¹; Pelicioni, P.H.S.¹;
Beretta, S.S.¹; Gobbi, L.T.B.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Os sinais cardinais da doença de Parkinson (DP) incluem tremor, rigidez, bradicinesia (lentidão na execução de movimentos) e instabilidade postural. Os pacientes com DP também reportam dificuldades para realizar tarefas diárias que envolvem destreza manual, tais como utilizar talheres e colocar a chave na fechadura. É possível que os sinais da DP influenciem a destreza manual dos pacientes, entretanto, esta relação ainda não está clara na literatura. Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi testar sinais motores da DP

presentes nos membros superiores como possíveis preditores da destreza manual dos pacientes. Participaram do estudo 54 indivíduos com diagnóstico de DP idiopática, entre os estágios 1 e 3 da escala de Hoehn e Yahr. Para a avaliação dos sinais clínicos dos membros superiores foi utilizada a subescala motora da Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS). A pontuação para cada item da UPDRS varia entre 0 (normal) e 4 (severo/grave), ou seja, quanto maior é a pontuação, maior é a gravidade do sinal motor da DP. A destreza manual foi mensurada por uma adaptação do teste de Annette Pegboard. O tabuleiro utilizado (largura: 18 cm; comprimento: 31 cm; altura: 5 cm) possuía 20 orifícios (profundidade: 4 cm; diâmetro: 1,5 cm) dispostos em duas fileiras de 10 orifícios. A tarefa consistiu em mover 10 pinos, inicialmente posicionados na fileira mais afastada, para a fileira mais próxima do paciente. Foram realizadas três tentativas para cada membro superior e o tempo gasto para a realização da tarefa foi registrado por um avaliador experiente por meio de um cronômetro manual. O tempo médio de cada membro foi considerado para a análise. O teste de regressão linear (stepwise) foi empregado para testar o modelo que incluiu os sinais motores (tremor, rigidez e bradicinesia) na predição do tempo gasto pelos pacientes com DP para completar o teste de destreza manual com cada membro. Os sinais de bradicinesia no movimento de pronação/supinação e de tremor de ação foram apontados como preditores do tempo para a realização do teste de destreza manual (membro superior direito: $p = 0,006$; $R = 0,612$; $r^2 = 0,375$; membro superior esquerdo: $p < 0,001$; $R = 0,667$; $r^2 = 0,445$). Os sinais clínicos de bradicinesia e de tremor de ação dos membros superiores predizem a destreza manual de pacientes com DP. É possível sugerir que intervenções (medicamentosa ou atividade física) com a finalidade de melhorar os sintomas de bradicinesia e tremor de ação podem ter algum efeito sobre o desempenho da destreza manual.

Respostas no comportamento do "spring-mass model" e neuromusculares durante e após esforços repetidos de alta intensidade

Andrade, V.L.¹; Papoti, M.¹; Campos, E.Z.²;
Milioni, F.²; Barbieri, R.A.²; Vieira, L.H.P.¹;
Santiago, P.R.P.¹

¹Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este estudo teve o objetivo de avaliar o comportamento do Spring-Mass Model (SMM) e os possíveis ajustes neuromusculares ocorridos após a aplicação de um modelo de sucessivos esforços máximos separados por um breve período de recuperação. Nove jogadores de basquete realizaram seis esforços máximos de 35 m com intervalo passivo de 10 s entre os esforços. Durante os esforços foram determinadas as características do SMM. Além disso, antes e após os esforços, testes neuromusculares foram realizados. O tempo dos esforços, tempo de contato, frequência de passo

e comprimento do passo foram significativamente alterados durante as repetições (+11,3%, +21,3%, -13,8% e -8,1% do primeiro para o último esforço; $p < 0,05$), porém, a força máxima vertical diminuiu do primeiro para o último esforço (-10,3%, $p < 0,05$), enquanto que o deslocamento vertical aumentou (+60,5%, $p < 0,01$) e a compressão da perna não mudou. Vertical Stiffness diminuiu do primeiro para o último esforço (-42,9%, $p < 0,01$) enquanto que a Leg Stiffness, não mudou. A contração voluntária máxima do quadríceps em extensão de joelho (-4,4%) e a ativação muscular voluntária (twitch interpolation) (-8,5 %) não apresentaram alteração ($p > 0,05$). Dessa forma, pode-se concluir que a redução do desempenho e as alterações no comportamento do desempenho de esforços repetidos e do SMM, parecem ser independentes de fatores neuromusculares.

Interações entre a resposta lactacidêmica e da biomecânica da corrida no desempenho de esforços repetidos

Andrade, V.L.; Papoti, M.; Vieira, L.H.P.;
Oliveira, L.P.; Alves, G.F.; Bedo, B.L.S.; Mariano,
F.P.; Santiago, P.R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O objetivo da presente investigação foi de investigar as possíveis alterações no padrão biomecânico durante um modelo intenso de RSA (RAST) e as possíveis interações entre a resposta biomecânica e fisiológica com o desempenho. Para tanto, 16 atletas ($22,1 \pm 3,1$ anos, $78,6 \pm 22,9$ kg e $186,1 \pm 10,1$ cm de estatura) participaram do presente estudo. Os participantes foram submetidos à colocação de marcadores refletivos para definição de 14 segmentos corporais (i.e. segmentos rígidos). Um aquecimento padrão de 5 min. foi conduzido antes do início do protocolo experimental. Os indivíduos realizaram seis esforços máximos de 35 m separados por intervalos de recuperação passiva de 10 s (RAST). Durante os esforços, duas câmeras (Casio EX-FH25) captaram o desempenho por análise cinemática bidimensional enquanto que outras 12 câmeras (OptiTrack™ - NaturalPoint) foram posicionadas para análise cinemática tridimensional nos dez metros finais de cada esforço. Verificamos aumento do tempo do primeiro ($4,67 \pm 0,39$ s) para o sexto esforço ($5,28 \pm 0,36$ s; +11,6%; $p < 0,05$). Foram encontradas alterações na frequência de passo, tempo de contato, tempo de passada, velocidade horizontal do centro de massa (CM) e inclinação da coxa no toque do pé do solo (-18,8%; +19,7%; +16,7%; -17,6%; -14,4%; $p < 0,05$). Quando testadas as correlações com o desempenho, o TMin ($4,43 \pm 0,37$ s) interagiu negativamente com o desvio padrão do deslocamento vertical do CM (CMzSTD), ângulo de tornozelo no instante de contato com o solo (θ_{tornTOQ}) em todos os esforços e ângulo de tornozelo no instante de retirada do solo (θ_{tornRET}) ($r = -0,73$; $r = -0,75$; $r = -0,68$; $p < 0,05$) em todos os esforços exceto no quinto. A concentração pico de lactato ([Lac]Pico) foi correlacionada com a frequência de passos (FP) nos dois

primeiros esforços ($p < 0,01$), o comprimento do passo (CP) ($p < 0,05$), o TF (tempo de voo), a VyTOQ (velocidade horizontal do CM no instante de contato do pé com o solo) e a VyRET (velocidade horizontal do CM no instante de retirada do pé do solo) no primeiro esforço ($p < 0,05$). Moderadas e fortes correlações entre os parâmetros biomecânicos e índices de desempenho foram encontradas no presente estudo. Desse modo, pode-se concluir que durante o RAST alterações mecânicas são encontradas e, além disso, o ângulo de tornozelo, a variabilidade do deslocamento vertical do centro de massa e a inclinação da coxa pareceram ser fundamentais para identificação de parâmetros que influenciam diretamente no desempenho deste modelo. Apoio: FAPESP [10/20538-7 e 11/14811-5], CNPq [481833/2013-7] e CAPES.

Funções cognitivas predizem o comportamento do andar de pacientes com doença de Parkinson na fase de aproximação para a subida de degraus

Teixeira-Arroyo, C.; Conceição, N.R.; Santos,
P.C.R.; Lirani-Silva, E.; Simieli, L.; Gobbi, L.T.B.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Evidências apontam que na tarefa de subir degraus, o comportamento do andar é planejado aproximadamente três passos antes da abordagem do primeiro degrau e que ajustes desse plano motor podem ser necessários nos últimos passos antes dessa abordagem. Assim, a fase de aproximação para a subida de degraus pode requerer grande demanda cognitiva. Além dos comprometimentos motores, pacientes com doença de Parkinson (DP) apresentam déficits cognitivos, especialmente na atenção, memória e funções executivas. Desta forma, este estudo objetivou verificar os preditores cognitivos das variáveis espaciais e temporais do andar de pacientes com DP, na fase de aproximação para a subida de degraus. Participaram do estudo 27 pacientes com DP (15 homens e 12 mulheres), com média de idade de $69,5 \pm 8,7$ anos, entre os estágios 1 a 3 na escala de Hoehn & Yahr. Os participantes andaram aproximadamente 4m, por um tapete com sensores de pressão (GAITRite® System), antes da subida de uma escada de 4 degraus. O comprimento, a largura, a velocidade e o tempo do suporte simples do passo foram analisados três passos antes e no último passo de aproximação antes da subida. As funções cognitivas avaliadas foram atenção (WAIS-III, subteste procurar símbolos), memória de trabalho (Números-WAIS-R) e funções executivas (Wisconsin Card Sorting Test). No momento de planejamento (três passos antes da abordagem do degrau), o teste de correlação de Pearson apontou correlação da duração do suporte simples com a flexibilidade mental ($r = 0,43$; $p = 0,024$) e a atenção ($r = -0,46$; $p = 0,016$) e da velocidade do passo com a atenção ($r = 0,48$; $p = 0,012$). No momento de ajustes (um passo antes da abordagem do degrau) foi observada correção da atenção com a duração do suporte simples ($r = -0,61$; $p = 0,001$) e a velocidade do passo ($r = 0,42$; $p = 0,028$). Quando as variáveis relacionadas foram analisadas no modelo de regressão múltipla (Stepwise),

observou-se que a atenção foi preditora da duração do suporte simples (passo de planejamento: $R^2=0,21$; $p=0,016$; passo de ajuste: $R^2=0,37$; $p=0,001$) e da velocidade do passo (passo de planejamento: $R^2=0,23$; $p=0,012$; passo de ajuste: $R^2=0,18$; $p=0,028$). Pode se concluir com esse estudo que a duração do suporte simples e a velocidade do passo são as variáveis da marcha mais relacionadas com as funções cognitivas avaliadas, especialmente a atenção e a flexibilidade mental. Entretanto, a atenção parece ser a única preditora dessas variáveis do andar, independente do momento analisado. Considerando os déficits de atenção característicos da DP, programas de intervenção que visem à melhora do andar e a redução de acidentes em ambientes com escadas deveriam trabalhar, além dos componentes motores, as funções cognitivas em especial a atenção. Apoio: CAPES, FAPESP, PROEX.

Tema
Educação física escolar
Formação profissional

Formação interprofissional em saúde e as fronteiras em movimento na educação física: discussões sobre trabalho, corpo e subjetividade

Lotti, A.D.; Nakamura, E.

Universidade Federal de São Paulo, UNIFESP

Os cursos de graduação da área da Saúde na Unifesp Baixada Santista foram instituídos em 2006 com base na formação direcionada à clínica comum proporcionada pela educação interprofissional em um currículo integrado, organizado em módulos de conhecimento (e não disciplinas), e desenvolvida por metodologias ativas de ensino. Nessa esteira situa-se o curso de bacharelado em Educação Física (EF), oferecido anualmente com os cursos de Fisioterapia, Nutrição, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional, além do programa de Pós Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde. Na graduação, o Projeto Político Pedagógico compreende 4 eixos temáticos, um deles voltado aos conhecimentos específicos de cada área (eixo Específico), e 3 (eixo Biológico, Inserção Social, e Trabalho em Saúde) referentes à formação comum, com turmas mistas. Quanto à pós-graduação, aos mestrandos e doutorandos é possibilitada a realização de estágio, por meio do Programa de Aperfeiçoamento Docente (PAD), que propicia uma aproximação com atividades didáticas, pelo acompanhamento do ensino na graduação, ampliando seu aporte teórico-prático nos temas abordados nos módulos. Na formação interprofissional, os módulos do eixo Inserção Social (IS) abordam as dimensões históricas e socioculturais das questões da saúde, além de aspectos psicossociais dos sujeitos, no diálogo com os cursos. O objetivo deste trabalho consiste em discutir a formação interprofissional para o curso de EF a partir da experiência de um mestrando em estágio docente no módulo "Trabalho, Corpo e Subjetividade" oferecido pelo eixo IS no primeiro ano dos cursos. O módulo objetiva: apresentar e discutir a noção de trabalho em seus aspectos socioculturais e as transformações por que passa na sociedade contemporânea; situar e analisar noções de corpo da perspectiva sociocultural e analisar subjetividade nas dimensões psicossociais e culturais e sua relação com a saúde. Apesar de no segundo semestre a noção currículo integrado já estar consolidada pelos alunos, os docentes se depararam com uma visão disciplinarizada, apresentada pelos estudantes nas aulas, restringindo suas compreensões sobre os temas abordados apenas aos conhecimentos específicos de seu curso. Porém, com o avançar das aulas, ao tomar contato com as diferentes visões sobre trabalho corpo e subjetividade, as fronteiras de conhecimento entre as áreas foram cessando, aproximando-as em um conhecimento comum. Os estudantes de EF especificamente contribuíram nos debates com temas caros à

sua formação, como a precarização do trabalho na área, os significados das práticas de atividade física em relação às concepções de corpo, ou a visão mercadológica predominante na profissão. Perceberam que tais temáticas, de certa forma emergiam nas falas dos demais alunos. Assim houve uma aproximação das áreas, e coletivamente constituiu-se um olhar mais ampliado sobre o corpo, vislumbrando possibilidades de atuação interprofissional no horizonte de uma atenção integral.

A relação formação inicial e atuação profissional: perspectivas de um professor de educação física em início da carreira docente

Sorroche, A.S.; Rossi, F.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A formação em educação física e a atuação profissional são temas constantemente abordados em estudos acadêmico-científicos, contudo, a relação entre estas temáticas, analisada a partir do ponto de vista do professor de educação física que está inserido no ambiente educacional, ainda é pouco explorada. O presente estudo teve como objetivo analisar a relação formação inicial e atuação profissional de acordo com as perspectivas de um professor de educação física no início da carreira docente. Este trabalho apresenta análises preliminares de uma pesquisa de conclusão de curso em andamento, a qual buscará analisar os relatos de aproximadamente oito professores. Para a coleta dos dados utilizou-se a técnica de entrevista semi estruturada, realizada com um professor de educação física (27 anos), atuante na educação básica pública há aproximadamente três anos. As análises evidenciam que, na sua perspectiva, a graduação configura-se como etapa inicial da sua formação, a qual julga importante para a atuação na escola, e que todos os conhecimentos abordados no curso foram fundamentais para a prática docente. Entretanto, o professor destacou que o curso foi ineficaz no que se refere à integração entre os conhecimentos teóricos e práticos, uma vez que na sua percepção tal integração ocorreu somente durante a sua prática profissional. Enfatizou o distanciamento entre a teoria e a prática que ocorreu na universidade. Para uma possível melhora deste cenário, o professor revela que deveria existir uma conexão ampla e significativa entre a universidade e a escola, por meio de parcerias, pois a escola apresenta-se hoje de modo isolado do mundo acadêmico. Realidade que se apresenta como contradição, pois o universo escolar deve ser base do mundo acadêmico. Em relação aos estágios curriculares, o entrevistado salientou que foram insuficientes, já que proporcionaram pouco conhecimento quanto à realidade, o qual classificou como um recorte raso da realidade. O primordial para ele, é que a universidade deveria valorizar mais os estágios, ou outras formas que possibilitem praticar a docência, bem como a busca efetiva pela integração entre todos os conhecimentos durante a formação. Por fim, destacou que a educação física é uma profissão historicamente recente, que vem se construindo, e somado a estar em início de carreira, as dificuldades encontradas na relação formação e atuação profissional se

acentuam. Conclui-se que, no ponto de vista do professor, a universidade foi importante para a sua formação, porém, existe a necessidade de integração entre os conhecimentos ditos teóricos e práticos, fundamentalmente através da aproximação da escola com a universidade. Compreende-se que é preciso superar a concepção de formação presente no meio acadêmico e escolar na qual à universidade cabe a produção do conhecimento e aos profissionais do ensino básico a sua aplicação, socialização e transposição didática, buscando romper com a clássica dicotomia entre teoria e prática.

Latu sensu na educação física escolar e as atividades de aventura

Tahara, A.K.¹; Darido, S.C.²

¹Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC, Ilhéus

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A temática referente às atividades de aventura vem consolidando-se junto à comunidade científica e não poderia ser diferente em relação à Educação Física, onde muitas instituições de ensino superior possuem disciplinas com tal conteúdo dentro de suas grades curriculares. O objetivo desta pesquisa, de natureza qualitativa, foi perceber a visão de professores que participaram do curso de Pós Graduação (Latu sensu) em Metodologia da Educação Física e Esporte, no módulo de Atividades de Aventura, em uma Universidade Estadual na Bahia, acerca da importância da referida disciplina para sua atuação profissional dentro do âmbito escolar. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário aberto aplicado a 106 sujeitos, de ambos os sexos, faixa-etária de 23 a 58 anos, sendo todos professores de Educação Física da rede municipal, estadual e particular de ensino. Convém ressaltar que alguns desses sujeitos responderam em mais de um dos indicadores em cada uma das questões. Os dados foram analisados descritivamente, através da técnica de Análise de Conteúdo Temático e, indicam que 45 alunos acreditam que seja muito importante discutir essa temática dentro do curso e aprender sobre estas modalidades que só há pouco tempo passaram a ser mostradas frequentemente em meio acadêmico, ao passo que 33 indivíduos realçam a importância pelo fato de que tais modalidades, por serem a maioria praticadas em contato direto com a natureza, possibilita um (re)pensar mais constante sobre assuntos ligados à educação ambiental. No que tange à atual ação profissional, 58 discentes veem chances de inserir em seus âmbitos de trabalho na área da Educação Física esta temática das Atividades de Aventura, levando seus alunos à diversificação de experiências com estas possibilidades de práticas. Pelo fato da região cacauieira possuir boas condições naturais para as vivências, 25 indivíduos percebem maneiras bem viáveis para implantar as atividades de aventura e o contato com o meio natural facilmente em suas futuras propostas e planos de aula, valorizando e cuidando da região onde moram. Pelo exposto acima, percebe-se que tal disciplina pode ser enriquecedora para alunos do curso de Latu sensu em Metodologia da Educação Física e Esporte, onde há o despertar para assuntos importantes como a

educação ambiental, relação homem-natureza e vivência de novas práticas corporais e experiências significativas através das atividades de aventura, no sentido de permitir aos discentes um repensar suas atuais práticas pedagógicas dentro das escolas onde lecionam.

Participação de discentes do curso de educação física na vivência de trilhas interpretativas e suas relações com a área escolar

Tahara, A.K.¹; Darido, S.C.²

¹Universidade Estadual de Santa Cruz, UESC, Ilhéus

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

As trilhas interpretativas são vivências realizadas em contato direto com a natureza, podendo haver abordagem e discussão de muitos aspectos relativos à fauna e flora de determinada localidade em foco ao caminhar por tal trilha. Este estudo quali-quantitativo teve o objetivo de investigar a concepção dos discentes do Curso de Licenciatura em Educação Física de uma Universidade Estadual localizada no estado da Bahia, acerca da participação na vivência de uma trilha interpretativa em meio a Mata Atlântica, próximo à Itacaré/BA. Foi utilizado como instrumento para coleta de dados um questionário aberto com três questões, aplicado a (n=115) discentes, (n=48) homens e (n=67) mulheres do referido curso que participaram da vivência da trilha e posteriormente responderam as questões, com idades variando entre 19 e 48 anos. A análise dos dados foi feita de forma descritiva pela Análise de Conteúdo Temático, sendo que alguns indivíduos responderam em mais de um indicador em cada questão, assim havendo mais respostas que o número de discentes total do estudo. Os resultados foram apresentados por frequência e tabulação e indicam que a maioria (n=78, 53,8%) acredita que seja importante tal vivência em sua formação inicial enquanto licenciado em Educação Física, pelo fato de ser uma atividade diferente das habituais e que gera interesse e motivação pela prática corporal entre os alunos. No que tange à futura ação profissional, (n=55, 42,97%) dos discentes veem chances de inserir em seus âmbitos de trabalho na área da Educação Física escolar esta e outras atividades que abordam a temática do exercício e o meio ambiente, levando a diversificação de experiências e conteúdos que devem ser discutidos e problematizados junto aos alunos. Sobre as possíveis dificuldades e obstáculos que poderiam enfrentar a fim de concretizar a inserção desta prática em ambiente escolar, (n=66, 40,49%) acreditam que a falta de apoio por parte da direção das escolas por ser uma atividade custosa seria o fator mais relevante. Diante disso, percebe-se que a participação em trilhas interpretativas e conteúdos que tratam da temática das práticas corporais no meio ambiente pode ser uma atividade enriquecedora para alunos do curso de Licenciatura em Educação Física. Assim, pode-se despertar os alunos para assuntos importantes como a educação ambiental e vivência de novas e significativas experiências, bem como ajudá-los em seus trabalhos futuros na área escolar.

O papel do professor nas práticas esportivas educacionais

Chaves, A.D.¹; Carbinatto, M.V.²; Ferraz, O.L.²

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

²Universidade de São Paulo, USP

As Práticas Esportivas Educacionais (PEEs), oferecidas em algumas escolas e em outros espaços, devem ser abordadas na perspectiva do Esporte Educacional, e a prática pedagógica dos professores deve ser pautada em ações que produzam autonomia, tomada de decisão e prazer. O objetivo do presente estudo foi investigar como ocorrem as PEEs a partir da percepção dos professores em relação ao seu papel educacional nas aulas das PEEs. O estudo foi desenvolvido como uma pesquisa de natureza descritiva, com delineamento qualitativo e quantitativo, através de dois instrumentos: uma entrevista com os professores do programa e a observação das aulas em relação aos aspectos educacionais do esporte. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas segundo a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Para as observações, foi utilizada a técnica de "Registro de Evento" de Fagundes (2006) caracterizada pela contagem de frequência das vezes em que os comportamentos investigados se repetem, dentro de um intervalo determinado. Participaram do estudo quatro professores de modalidades esportivas do Programa de Educação em Tempo Integral - PROETI, da cidade de Uberaba - MG, de ambos os sexos, com idade média de 36,75 ($\pm 16,87$) anos, todos com formação em Licenciatura em Educação Física. Apenas dois indivíduos foram ex-atletas de alguma modalidade, um de handebol (nível nacional) e outro de futebol (nível regional). O tempo médio de atuação no PROETI é de 3,84 ($\pm 2,17$) anos. Em relação a entrevista, entendemos que alguns aspectos como a participação e a corresponsabilidade estão bastante presentes no discurso dos professores e na prática das PEEs, o que é positivo na utilização do esporte para contribuir com a educação dos praticantes. Porém, é necessário atentarmos para o que precisa ser reforçado, como a utilização do tempo das aulas para desenvolver os princípios educacionais, ao invés do trabalho apenas no que se refere à modalidade, assim como incluir, com mais frequência, aquilo que está sendo menos abordado, como o desenvolvimento do espírito esportivo, e dessa forma atingir os objetivos preconizados pelo programa. Na observação das aulas, verificamos que as atividades propostas enfocam, principalmente, o princípio da corresponsabilidade, porém embora trabalhem aspectos educacionais nas aulas, não conseguem identificá-los na prática. Apesar do potencial das PEEs em contribuir para a formação educativa, é necessário que os professores saibam colocar em prática os princípios norteadores do Esporte Educacional, gerando uma reflexão e um significado para os praticantes. Só assim poderemos considerar o esporte um meio de educação. Essa constatação aponta para a importância de espaços de reflexão dos professores sobre sua prática pedagógica nesses programas e, ao mesmo tempo, possibilidades de formação continuada. Sugerimos que, no planejamento das aulas nas PEEs, haja uma

distribuição equilibrada dos princípios que norteiam o Esporte Educacional, assim como são periodizados elementos técnicos, táticos, físicos, de acordo com a faixa etária e as características dos alunos. E que esses aspectos educacionais também possam ser avaliados, através de relatórios, observações sistemáticas, para que se verifiquem as necessidades e os progressos alcançados.

Estágio supervisionado obrigatório do curso de licenciatura em educação física da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba: orientações, normas e elementos constitutivos de sua política

Mariano, A.M.M.¹; Franco, C.R.¹; Borges, M.A.¹; De Oliveira Lima, J.²; Diniz Barreira, L.¹

¹Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba, FAFICH

²Universidade Do Estado de Goiás, UEG

O Estágio Supervisionado Obrigatório nos Cursos de Licenciatura constitui-se um importante instrumento de conhecimento e de aproximação do acadêmico ao campo de atuação profissional para ultrapassar os limites específicos de uma realidade meramente didático e pedagógica em sua formação. A resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, "institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior". Esta resolução determina em seu Artigo 1º, § II, que se cumpra "400 (quatrocentas) horas de Estágio Curricular Supervisionado a partir do início da segunda metade do curso". O Estágio Supervisionado Obrigatório é fundamentado pela lei 11.788 de 23 de setembro de 2008, com a proposta de referenciar as políticas de estágio das instituições de Ensino Superior. O objetivo deste trabalho é apresentar a organização deste componente curricular, reformulado e inserido no Projeto Pedagógico do curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba (GO). Para tanto, no âmbito geral, foi realizado um estudo aprofundado dos documentos oficiais do Ministério da Educação - leis, decretos, pareceres, portarias - buscando fornecer fundamentação quanto à legislação pertinente. No específico foram objetos de estudo, o Regimento da IES, o Regulamento do Estágio Supervisionado Obrigatório e instrumentos constitutivos que firmam o convênio entre a escola campo e a IES. O referido curso tem sua grade curricular distribuída em três anos, e o estágio sua carga horária dividida igualmente entre terceiro, quarto, quinto e sexto períodos, ficando determinadas 100 horas para cada um deles. Os estágios a serem realizados a cada semestre recebem, nesta ordem, as seguintes denominações: 1º) Estágio Supervisionado e Prática de Observação, 2º) Estágio Supervisionado e Prática de Acompanhamento, 3º) Estágio Supervisionado e Prática de Docência I e 4º) Estágio Supervisionado e Prática de Docência II. A regulamentação deste projeto possibilitou aos educandos a vivência do cotidiano da docência, seja pela observação,

acompanhamento ou regência de aulas atendendo, neste campo, às necessidades da formação inicial no Curso de Educação Física da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba (GO). Apoio: CAPES e FAFICH.

Educação física escolar: uma realidade nas creches e pré-escolas do município de Goiatuba (GO)

Mariano, A.M.M.; Diniz Barreira, L.;
Santos, R.D.; Borges, M.A.

Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba, FAFICH

A fase pré-escolar é a primeira etapa básica no processo de educação ao longo da vida. Destina-se a crianças com idades compreendidas entre os 3 anos e a idade de ingresso no ensino básico. Em razão de sua importância no processo de constituição do sujeito, a Educação Infantil em creches ou entidades equivalentes (crianças de 0 a 3 anos) e em pré-escolas (crianças de 4 a 6 anos) tem adquirido, atualmente, reconhecida importância como etapa inicial da Educação Básica e integrante dos sistemas de ensino. Atualmente o papel da Educação Física na escola é de difícil aceitação quanto à sua importância. Este estudo tem como objetivo geral verificar qual a realidade das creches e pré-escolas em relação à atuação do professor de Educação Física. A pesquisa realizada foi embasada pela abordagem descritiva, quantitativa e qualitativa. Participaram deste estudo, 11 profissionais que trabalham com recreação e aulas de Educação Física da rede escolar municipal da cidade de Goiatuba (GO). Como estratégias metodológicas a pesquisa envolveu a utilização de dois instrumentos: um questionário para levantar dados sobre os sujeitos, outro para saber os tipos de atividades oferecidas pelos sujeitos entrevistados às crianças e o conhecimento do desenvolvimento de crianças de 0 a 6 anos. Com relação ao gênero, 63,63% da amostra era composta por mulheres, enquanto que o restante de 36,37% eram homens. A idade média dos sujeitos participantes era de 37,2 anos, sendo a idade mínima de 23 anos e a idade máxima de 47 anos. A respeito dos cursos de formação (graduação e licenciatura) encontramos 45,46% dos professores entrevistados eram formados em Educação Física, 18,18% eram formados em Pedagogia, 18,18% estavam em formação e 18,18% tinham suas formações em Educação Física e Pedagogia. A partir das análises desenvolvidas, podemos constatar que os professores se contradizem no que diz respeito a prática e teoria, pois muitos deles utilizam os métodos e atividades que são essenciais para o desenvolvimento infantil, porém os dados revelam que a maioria desses professores não conhecem os principais autores que falam do desenvolvimento das crianças. O estudo também proporcionou uma leitura acerca da formação dos profissionais atuantes na recreação da educação infantil, pois muitas vezes profissionais que são formados em Pedagogia não possuem uma formação inicial tão focada no movimento quanto aquela da Educação Física. Apoio FAFICH.

Uso indiscriminado das tecnologias por crianças e adolescentes: implicações na postura corporal

Farias, A.N.¹; Santos, M.A.B.²; Ferreira, H.S.²;
Ribeiro, M.C.M.²; Ferreira, D.A.¹

¹Universidade Federal do Ceará, UFC

²Universidade Estadual do Ceará, UECE

Com o avanço das tecnologias e as facilidades oferecidas por elas, em várias instâncias sociais, o corpo passa a ser o grande alvo e se rebela com sensações, dores e doenças posturais, acarretadas pelos usos inconsequentes e sem limites. Frente a este quadro, resolvemos investigar sobre o uso das tecnologias e seus impactos na postura corporal. Faremos uso de termos como TIC-Tecnologia da Informação e Comunicação que se refere à junção da tecnologia computacional ou informática com a tecnologia das telecomunicações e tem na internet a sua mais forte expressão (Miranda, 2007). O objetivo do estudo foi traçar um perfil da média de tempo diário e das posturas corporais que as crianças e adolescentes apresentam ao fazer uso das tecnologias, como computador, internet, vídeo game e televisão. Nossa investigação caracterizou-se como estudo descritivo e quali-quantitativo, realizado com 420 crianças e adolescentes de 11 aos 15 anos de idade, de ambos os sexos, dos turnos manhã e tarde do ensino fundamental da escola Liceu Municipal, localizado na cidade Maracanaú-Ce. Para participar da pesquisa os alunos precisavam assistir as aulas expositivas sobre postura corporal. A coleta de dados foi realizada em três etapas: a primeira foi um questionário com duas perguntas; em seguida foram realizadas aulas expositivas com definições e orientações sobre postura corporal correta; na terceira etapa os discentes responderam a outro questionário com apenas uma pergunta. Todas as fases foram desenvolvidas nos meses de julho e agosto de 2014. Constatamos que 149 (35%) passam diariamente mais de seis horas fazendo uso das tecnologias; 186 (45%) afirma acessar as tecnologias com uma postura corporal sentada e 330 (79%) crianças e adolescentes afirmam que não possuem uma postura correta durante a utilização de algum meio tecnológico. Portanto, concluímos que o uso das tecnologias como vídeo games, computadores, internet e televisão estão sendo usados de forma indiscriminada, além dos limites corporais, e quase todos discentes envolvidos na pesquisa afirmam não fazer uso da postura corporal correta, podendo isso causar sérios problemas à saúde das crianças e dos adolescentes. Estes devem permanecer no máximo de duas horas por dia em frente aos computadores e vídeo games, tendo o máximo de cuidado com a postura corporal, e na tentativa de se evitar dores ou lesões músculo esqueléticas, deverão seguir prontamente as orientações sugeridas nas aulas expositivas (Silva, 2005).

O facebook como estratégia pedagógica nas aulas de educação física

Milani, A.G.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Vive-se em uma sociedade dinâmica, onde diferentes recursos tecnológicos já fazem parte da vida de bilhões de pessoas. Sendo assim, um dos desafios da instituição escolar na atualidade é inserir as TIC no processo educacional, possibilitando aos alunos o acesso e reflexão sobre seu uso nos diferentes componentes curriculares, inclusive nas aulas de Educação Física. Entende-se ser necessário valorizar um ensino que considere e reflita sobre a utilização das TIC, para que os alunos possam integrar e interagir na sociedade atual. Deste modo o objetivo desse estudo foi analisar as impressões dos Estudantes do Ensino Médio sobre a utilização da rede social facebook nas aulas de Educação Física. O método utilizado apresenta caráter qualitativo descritivo, participaram desse estudo duas turmas de 1º ano do Ensino Médio de uma escola Estadual do Município de Rio Claro, no total foram entrevistados 30 alunos, sendo 15 alunos de cada uma das turmas. Os dados foram coletados por meio da observação e entrevista semiestruturada. Foi criado um grupo fechado no facebook para cada uma das turmas, no qual foram realizadas 10 postagens pela pesquisadora e duas postagens que foram solicitadas aos alunos. Em ambas as turmas a participação no grupo ocorreu poucas vezes. Os alunos da turma A demonstraram maior envolvimento que os da turma B, sendo essa uma característica própria da turma. Os alunos da turma B atribuíram ao desinteresse da turma B em estudar e aprender como uma justificativa para a baixa participação no grupo fechado criado. No entanto, os alunos de modo geral, consideraram relevante o uso do grupo do facebook, para auxiliar no processo educacional. Eles identificaram 6 possibilidades pedagógicas geradas com a utilização do grupo no facebook, sendo elas: Possibilita maior contato e interação entre os alunos e professor, e entre os próprios alunos; Possibilita uma maior facilidade e praticidade para verificar as informações; Possibilita a continuação das discussões realizadas em aula para fora da escola; Permite esclarecer dúvidas; Auxilia como lembrete das aulas e das atividades que devem ser realizadas; Possibilita maior atuação do aluno. Os alunos avaliaram positivamente a utilização do facebook como um recurso pedagógico, e afirmaram que gostariam que outros professores também os utilizassem. Verifica-se uma empolgação em relação ao uso das TIC no processo educacional por parte dos alunos, mas na realidade não houve todo esse envolvimento, sendo essa uma das dificuldades enfrentadas na realização do estudo. A outra dificuldade refere-se à infraestrutura inadequada da escola, que não possuía laboratório de informática. Conclui-se que o grupo organizado no facebook se mostrou como uma ferramenta pedagógica interessante para ser utilizado no processo educacional. A variedade de recursos que ele apresenta, além de garantir a privacidade de seus membros são facilidades de uso e presença no universo juvenil.

Vídeos e imagens como potencializadores do processo de ensino-aprendizagem das lutas na escola

Fraiha, A.L.G.; Cagliari, M.S.; Colpas, R.D.;
Oliveira, M.M.; Impolcetto, F.M.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Atualmente, muitas questões importantes e urgentes permeiam a sociedade contemporânea e atingem o ambiente escolar, como é o caso do bullying, um problema mundial, que pode ser encontrado em toda e qualquer escola. Bullying é termo utilizado para descrever atos intencionais e repetidos de violência física ou psicológica, praticados por um indivíduo ou grupo. Em outras palavras, são as "brincadeiras de mau gosto", que podem causar abalos psicológicos, transtornos de comportamento e até mesmo de aprendizagem. Todavia, assuntos como este devem ser trabalhados de modo coordenado e contextualizado pelos professores, pois expressam conceitos e valores básicos que são importantes meios de transformação social. Dessa forma, a Educação Física enquanto uma disciplina curricular obrigatória da educação básica, também deve oferecer sua contribuição para discutir e refletir sobre este problema na escola, utilizando os componentes da cultura corporal em benefício da formação crítica dos alunos. Diante desse cenário é que o LETPEF (Laboratório de Trabalhos e Estudos Pedagógicos em Educação Física) elaborou um projeto para tratar do tema bullying nas aulas de Educação Física do Ensino Médio, por meio do conteúdo "lutas". Sendo assim, o presente estudo teve por objetivo potencializar o ensino-aprendizagem do processo histórico das lutas, por meio de vídeos e imagens. Para isso, foram elaborados dois planos de aulas, com duração de cinquenta minutos cada uma, referentes à temática proposta. As aulas foram ministradas em duas turmas de 1º ano do Ensino Médio de duas escolas públicas estaduais do município de Rio Claro - SP, com a participação de 40 alunos da escola A e 38 alunos da escola B. Para avaliar a eficácia da utilização do uso de vídeos e imagens no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo história das lutas, realizou-se uma sessão de grupo focal em cada escola, com a participação de 10 alunos da escola A e 6 alunos da escola B. O critério de escolha desses 16 alunos para o grupo focal foi a participação dos mesmos em todas as aulas. Os depoimentos dos alunos indicam que houve aprendizado do conteúdo proposto, com destaque para o uso de vídeos e imagens como fator contribuinte para a aprendizagem. Quando questionados, os alunos a todo o momento correlacionavam o conteúdo desenvolvido nas aulas com os vídeos e imagens. Desse modo, este estudo reforça a importância da busca por novos métodos de ensino, condizentes com realidade dos jovens que cada vez mais buscam novidades, e ainda, com metodologias de ensino que utilizem as novas tecnologias, promovendo uma aprendizagem mais atrativa e significativa. Apoio: PROEX e PROGRAD.

Dificuldades encontradas na prática pedagógica do professor de educação física e a formação continuada

Silva, A.P.V.; Belém, J.B.; Moreira, E.C.
Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

O presente artigo tem por objetivo identificar quais são as dificuldades encontradas por professores de Educação Física no que se refere à sua prática pedagógica. Busca-se ainda, identificar o que professores de Educação Física entendem por formação continuada e que contribuições a mesma traz para a sua ação pedagógica. O estudo é caracterizado como qualitativo do tipo descritivo e contou com a participação de 6 professores de Educação Física que lecionam na Educação Básica da rede estadual de ensino de Mato Grosso, atuantes no município de Barra do Garças. Os professores participantes responderam um questionário com 4 perguntas abertas sobre o que entendem por formação continuada, quais dificuldades encontram em sua prática pedagógica, que conteúdos têm mais dificuldade em ministrar e como a formação continuada os auxilia na superação de limitações e dificuldades enfrentadas em sua ação docente. Os resultados mostram que as dificuldades encontradas por professores de Educação Física são diversificadas e estão relacionadas à discordância com o sistema implementado, desvalorização da disciplina na escola, desinteresse dos alunos, sistematização e implementação de conteúdos e métodos de avaliação. Referente aos conteúdos que apresentam dificuldade em ministrar, professores citam as lutas, dança, esportes de aventura e conteúdos teóricos, além de algum que relatam sentir dificuldade ou necessidade de melhorar em todos os conteúdos. Ao conceituar formação continuada apenas um dos professores apresentou uma definição que poderia abranger essa totalidade ao abordar além do aprimoramento de sua prática pedagógica, a profissão professor. O estudo demonstra também a distância apresentada entre as dificuldades que os professores apresentam ao ministrarem suas aulas e as contribuições da formação continuada para a prática pedagógica do professor de Educação Física. A formação continuada precisa compreender a prática pedagógica do professor considerando todo o contexto em que ele se insere. Para uma formação continuada que de fato faça sentido ao professor, é preciso problematizar a sua prática pedagógica, os assuntos tratados devem fazer parte de sua realidade, superando a dicotomia teoria e prática com metodologias de intervenção que coloquem o professor como centro de sua formação na construção de novos conhecimentos.

Cenário esportivo extraclasse: uma saída para ensinar esporte na escola? Análise a partir de um caso no extraclasse de futsal

Caregnato, A.F.¹; Szemereta, T.¹; Costa, I.¹;
Ramos, W.¹; Cavichioli, F.R.²

¹Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

²Fundação Universidade Federal de Roraima, UFRR

O desejo de muitos garotos é jogar futsal. Atualmente, para jogar futsal o jovem atleta ingressa numa escolinha, como a de um clube esportivo ou de uma escola. No cenário escolar, uma das formas de se evidenciar o esporte pode ser por meio de uma atividade extraclasse, sendo esta, o foco desse estudo na modalidade esportiva de futsal. A presente pesquisa visou investigar os motivos que levam à participação de jovens do gênero masculino no futsal, categoria sub-13, em um contexto extraclasse de Curitiba. Os dados foram coletados em seis meses de observação participante com idas a campo semanalmente nos locais de treino e jogos da escola. As anotações foram relatadas em um diário de campo e os dados analisados por meio dos procedimentos da técnica análise de conteúdo de Bardin. Também foram aplicados questionários para 52 participantes do futsal e interpretados com base nas respostas dos sujeitos (alunos e pais) em relação ao que classificaram ser mais e menos importante sobre a participação no futsal extraclasse. Os questionários foram elaborados com base na literatura específica da área e adaptados para a realidade desta pesquisa a partir de categorias de análise, a saber: fatores pessoais, ambiente e clima de grupo, organização da prática desportiva, família, formação e supervisão da atividade, projeto educacional e esportivo, tempo e logística, outros interesses e saúde. Foram criadas três perguntas para cada categoria. Como principais resultados, verificamos que a participação dos alunos no futsal se dá devido ao jogo ser realizado entre um grupo de amigos e está diretamente ligado ao fator diversão. Para os pais, um fator pertinente na participação de seus filhos é o horário que o futsal é desenvolvido na escola, logo após a aula curricular. Isso facilita na logística de deslocamento dos pais, pois não é necessário se deslocar para levar o aluno ao futsal do colégio, basta somente buscá-lo na prática esportiva. Fatores técnicos e táticos do esporte não são prioridades no cenário pesquisado, uma vez que a aula está baseada no jogo propriamente dito e no lúdico, em outras palavras, o importante é jogar. Apesar deste trabalho ter sido limitado a um cenário específico, seus resultados podem ser sugestivos para uma realidade maior. O presente estudo também abre caminhos para outras pesquisas relacionadas com o objeto deste estudo, desde comparações com outras categorias, ou itens não levantados neste trabalho, até investigações em outros ambientes, como cidades interioranas.

Educação física escolar: uma proposta de classificação dos conteúdos jogo, esporte, ginástica, dança e luta

Barroso, A.L.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A discussão sobre quais conteúdos devem receber um tratamento pedagógico na educação física escolar se mostra atual e pertinente. O jogo, o esporte, a ginástica, a dança e a luta constam de forma mais frequente em documentos e propostas curriculares, entretanto ainda persiste o debate sobre o que abordar em cada um destes elementos pertencentes à

cultura corporal de movimento. Assim, o objetivo deste estudo foi apresentar uma proposta de classificação dos conteúdos jogo, esporte, ginástica, dança e luta para serem tratados na educação física escolar, com o propósito de auxiliar o professor na organização dos mesmos durante a prática pedagógica no ambiente formal de ensino. Por meio da pesquisa bibliográfica foram adotados critérios específicos para classificar cada conteúdo: jogo - critério relacionado aos propósitos de utilização; esporte - critério referente à lógica interna; ginástica - critério em relação aos propósitos para prática; dança - critério referente à lógica externa; luta - critério baseado na forma de contato entre os oponentes. Desta forma, chegou-se aos seguintes resultados: categorias do jogo - tradicionais, cooperativos, de tabuleiro, pré-desportivos; categorias do esporte - sem interação com o adversário (precisão, marca, técnico combinatório), com interação com o adversário (rede ou muro, combate, campo e taco, invasão); categorias da ginástica - para saúde, para competição, para demonstração; categorias da dança - folclóricas, clássicas, de rua, circulares, de salão, modernas, eletrônicas, criativas; categorias da luta - curta distância, média distância, longa distância, mista. Ainda ressalta-se que há necessidade de respeitar certas interfaces que ocorrem entre os elementos culturais, como é o caso da categoria da ginástica para competição e a categoria de esportes estéticos, ou então de determinadas lutas que podem pertencer à categoria de esporte de combate. Entende-se que essa proposta de classificação de cada conteúdo possibilite uma seleção, estruturação e sistematização destes elementos para a elaboração de planejamentos nos diversos anos da educação básica, procurando contemplar a diversidade inerente nesses elementos da cultura corporal de movimento.

A utilização do procedimento metodológico pelo profissional de educação física nas escolinhas de futsal de Caxias do Sul

Ventura, B.M.; Finger, K.G.; Silva, M.A.; Kraemer, E.C.; Busin, D.; Tairova, O.S.; Souza, J.J.; Souza, I.Z.; Santos, M.C.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

O profissional de Educação Física que trabalha na área do ensino de futsal tem grande influência no desenvolvimento do seu aluno tanto no aspecto físico e psicológico, como no emocional e social. Com isso, as abordagens de ensino têm recebido grande destaque na área e para que os objetivos sejam alcançados é necessário que o profissional realize um planejamento adequado. O presente trabalho teve por objetivo, verificar o procedimento metodológico adotado pelo profissional de Educação Física nas escolinhas de futsal de Caxias do Sul. Este estudo é de cunho qualitativo, descritivo e transversal. Participaram da pesquisa 21 profissionais de Educação Física formados e um habilitado pelo Conselho Regional de Educação Física - CREF de forma provisionada e todos estão atuando como professores/técnicos de futsal das escolinhas/equipes que participam das competições

organizadas no município de Caxias do Sul. Os dados foram coletados através de uma entrevista semiestruturada com 10 perguntas e a observação de uma aula/treino desse participante. Os resultados indicaram que para 13 entrevistados a escolinha tem o papel de desenvolver formação social. Quanto aos seus planejamentos, houveram muitas divergências nas respostas, surgindo 15 unidades de significado, com maior destaque, 7 entrevistados responderam que realizam um planejamento anual. Para 81% dos entrevistados suas aulas se dividem em três momentos. Se profissional tem conhecimentos dos diferentes conteúdos e características para cada idade e/ou categoria, 68% dos entrevistados responderam que sim e quando questionados se é a partir desse conhecimento que os objetivos são estabelecidos, 81% dos entrevistados disseram que sim. A respeito das abordagens de ensino e métodos utilizados pelo profissional nas aulas nesse aspecto, diversas respostas diferentes dentre elas, 9 participantes citam o método global como de sua preferência. Para 59% dos entrevistados, a avaliação da aprendizagem ocorre apenas através da observação de treinos. Concluiu-se então, que a maioria dos profissionais que atuam nessa área se prepara para as aulas, buscando estruturar não apenas o seu treino mas também seu planejamento e métodos, havendo divergências na questão de como isso ocorre.

O estudo dos esportes e atividades de aventura na formação de professores/profissionais de educação física

Silva, B.A.T.; Nogueira, V.A.; Silva, S.A.P.D.S.

Universidade São Judas Tadeu, USJT

A formação de profissionais de Educação Física, entre outras coisas, se preocupa em trabalhar temas que facilitem o ingresso do professor/profissional no mercado de trabalho e o desenvolvimento de sua competência para dominar novos códigos e linguagens, facilitando sua comunicação com interesses emergentes na sociedade, em especial os interesses das novas gerações. Nesse contexto, o estudo dos esportes e atividades de aventura passou a constituir uma disciplina inserida em vários programas de cursos de formação inicial em Educação Física. Esta pesquisa tem como objetivo diagnosticar a presença da disciplina de Esportes e Atividades de Aventura em cursos de Educação Física oferecidos na cidade de São Paulo. Trata-se de um estudo qualitativo, com característica documental, que analisou as grades curriculares de cursos da cidade de São Paulo regularmente cadastrados no Ministério da Educação e que disponibilizaram informação em seus sites, verificando quantas ofereciam a disciplina pesquisada ou mencionam o estudo do tema em seu projeto político pedagógico. Foram identificadas 32 IES pesquisadas, 22 oferecem cursos de Bacharelado e 30 oferecem cursos de Licenciatura. Desses, 25 disponibilizaram suas grades nos sites, cuja análise nos permitiu identificar que apenas 15 incluem a disciplina de esportes e atividades aventura para critério de inclusão na pesquisa foram analisadas as grades disponíveis

no site das IES. Verificamos que o estudo dos esportes e atividades de aventura, independentemente da denominação atribuída à disciplina, começa a se fazer presente nos cursos de Educação Física, com maior frequência nas licenciaturas, talvez por uma necessidade desses conteúdos serem inseridos e discutidos na escola. Para uma melhor interpretação da realidade desse componente na formação de professores/profissionais torna-se necessário ir além da análise das grades curriculares e verificar os planos de ensino e o desenvolvimento de cada disciplina para conseguirmos caracterizar o estado da arte, da temática nos cursos de formação profissional.

Estrutura acadêmica do estágio supervisionado (ES) na Colômbia, Brasil, Argentina e Chile

Zuluaga, C.F.A.; Souza Neto, S.; Iaochite, R.T.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este trabalho tem como foco de pesquisa as Orientações Pedagógicas nos cursos de Licenciatura em Educação Física, contemplando o cenário do Estágio Supervisionado na Colômbia, Brasil, Argentina e Chile. A fundamentação teórica centra-se na Formação de professores. O objetivo é Compreender as Orientações Pedagógicas dos professores, tendo como lócus o Estágio Supervisionado, nos cursos de Educação Física da Colômbia, Brasil, Argentina e Chile. Especificamente neste trabalho se procuro, a) Conhecer as políticas públicas docentes sobre o Estágio Supervisionado da Colômbia, Brasil, Argentina e Chile; Opta-se pela abordagem de investigação qualitativa, estudo de caso múltiplo, tendo como técnicas o análise de conteúdo e, o instrumento as fontes documentais. Entre os resultados observam-se a primeira Macrocategoria denominada Desenvolvimento Legislativo, Regulamentário e Acadêmico do Estágio Supervisionado (ES) na Colômbia, Brasil, Argentina e Chile, contendo em conta o conhecer os diferentes procedimentos vinculados, entre eles, as políticas públicas no âmbito normativo e no campo institucional (Universidades), os quais incidem na formação dos alunos e também nas diferentes manifestações culturais das comunidades educativas, pelo que, se apresentam as estruturas acadêmicas a partir dos processos administrativos, educativos e pedagógicos, que permitem ou fomentam a relação dos programas com as escolas entre os períodos, as disciplinas e os diferentes processos do projeto pedagógico de cada instituição, com base nas diretrizes nacionais comparecidas pelos estabelecimentos que as dirigem e, em resposta às reformas e políticas públicas docentes. Como considerações finais se entendem que há diferenças legislativas nos países e universidades envolvidas, na pesquisa se têm semelhanças nas diretrizes que orientam o ES e que fortalecem o desenvolvimento desses, influenciando especificamente nos processos da autonomia e a flexibilidade universitária; mas as diretrizes legislativas são complementadas em propostas acadêmicas pelas Universidades envolvidas numa parceria com as Escolas, procurando darem respostas às

necessidades do cunho acadêmico ao redor da crítica, à reflexão e à compreensão. Projeto realizado com apoio pela UNESP (Assessoria de Relações Externas - AREX -) e a Associação Universitária Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

Formação de professores em educação física (Colômbia, Brasil, Argentina e Chile)

Zuluaga, C.F.A.; Souza Neto, S.; Iaochite, R.T.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este trabalho tem como foco de pesquisa as Orientações Pedagógicas nos cursos de Licenciatura em Educação Física, contemplando o cenário do Estágio Supervisionado na Colômbia, Brasil, Argentina e Chile. A fundamentação teórica centra-se na Formação de professores. Especificamente neste trabalho se procuro, a) Conhecer as políticas públicas docentes sobre o Estágio Supervisionado da Colômbia, Brasil, Argentina e Chile. Opta-se pela abordagem de investigação qualitativa, estudo de caso múltiplo, tendo como técnicas o análise de conteúdo e, o instrumento as fontes documentais. Entre os resultados observam-se a primeira Macrocategoria denominada Desenvolvimento Legislativo, Regulamentário e Acadêmico do Estágio Supervisionado (ES) na Colômbia, Brasil, Argentina e Chile, contendo em conta o conhecer os diferentes procedimentos vinculados, entre eles, as políticas públicas no âmbito normativo e no campo institucional (Universidades), os quais incidem na formação dos alunos e também nas diferentes manifestações culturais das comunidades educativas. Dessa forma, depois de apresentar este percurso referente aos processos de formação de professores, em diferentes contextos educativos e países, os quais estão permeados, implicados e orientados por políticas, princípios e diretrizes influenciadas em seu desenvolvimento pelos mercados financeiros e econômicos atuais, o qual nos permite pensar que estes processos em seu interior, ou seja, na aplicação e desenvolvimento por parte dos atores principais (os professores), internamente tendem a remar contra a corrente em relação à ordem hegemônica destes mercados, processos e políticas públicas. Embora se acredite que apesar dos diferentes obstáculos que todos os países possam enfrentar é possível encontrar propostas que tentam romper com a inércia ou contra o dogmatismo econômico imposto para o desenvolvimento dos países e especificamente na educação. Como conclusão principal o há que revisar e analisar as OP nas novas dinâmicas e estratégias didáticas de ensinar e aprender, propondo metodologias acordes às exigências burocráticas e, aos requerimentos sociais, acadêmicos e contextuais desta em cada região (América Latina, Ibero América). Projeto realizado com apoio pela UNESP (Assessoria de Relações Externas - AREX -) e a Associação Universitária Iberoamericana de Postgrado (AUIP).

A pedagogia na educação física e os procedimentos de intervenção do licenciado e graduado/bacharel com o esporte: reflexões acerca da prática profissional

Silva, C.S.; Nunes, H.F.P.; Drigo, A.J.;
Betanim, M.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Tradicionalmente a Educação Física (EF) no Brasil inicia sua trajetória na escola, e o esporte era o conteúdo quase hegemônico. Desta forma, numa perspectiva de análise reflexiva, o objetivo deste estudo foi o de identificar pela literatura nacional elementos da área pedagógica na EF no trato com o esporte e os procedimentos de intervenção levando em conta as diferenças para o licenciado e graduado/bacharel em EF para atuar com esporte. Consideramos neste estudo que, procedimentos são ações baseadas em conhecimentos científicos que norteiam a intervenção ou prática profissional. Nesta perspectiva, o estudo utilizou enquanto metodologia a pesquisa bibliográfica, tendo como técnica de pesquisa a leitura exploratória de publicações pertinentes ao objetivo do estudo. Nos resultados encontrados na compilação das publicações identificamos que, o esporte na escola era conteúdo quase hegemônico na EF entre as décadas de 1960 e 1980, fase em que a profissão de EF não era regulamentada, e foi alvo de críticas no início da década de 1980, devido à lógica do desempenho esportivo e seleção dos mais habilidosos dentro do ambiente escolar. Em relação à influência da área pedagógica no trato com o esporte, dentre outros conteúdos, identificamos os pressupostos das tendências pedagógicas em EF, dentre elas, o construtivismo, a teoria crítica, interacionista e fenomenológica. Outro indício identificado na literatura da influência da área pedagógica na EF, diz respeito ao surgimento da pedagogia do esporte, com seus estudos advindos de teorias, como a da complexidade de Edgard Morin. Neste sentido, verificamos que a área pedagógica exerce influência na EF. No entanto, em que pese a recente regulamentação da profissão, ou seja, menos de vinte anos, pudemos também verificar que tanto para o licenciado quanto para o graduado/bacharel da EF, no que tange aos procedimentos de intervenção no esporte, na área escolar e extraescolar, a literatura apresentou-se escassa. Consideramos por fim que, muito embora em tese o licenciado tenha uma formação mais voltada a conteúdos pedagógicos, em relação ao graduado/bacharel, no aspecto da intervenção profissional fora da escola as implicações são: uma frágil autonomia e controle profissional no que se refere ao esporte em todos os níveis de atuação, reforçando o estabelecimento do saber-fazer numa perspectiva o qual aponta para uma valorização exclusiva da experiência ou prática em detrimento dos conhecimentos teóricos/científicos que sustentam a prática e a tentação/submissão ao reprodutivismo. Enfim apontamos a necessidade da preocupação em estudos sobre os procedimentos na intervenção profissional em EF nos esportes, partindo de seus próprios elementos como as teorias sobre treinamento desportivo.

Jogos de perseguição: uma viagem pelo Brasil que pega

Francisco, C.P.S.

*Escola Estadual Antônio de Oliveira Bueno Filho,
EEAOBF*

Este trabalho é um relato de experiência de uma boa prática pedagógica. Jogo de perseguição é um dos conteúdos a ser ministrado aos alunos do 2º ano dos anos iniciais do Ensino Fundamental da rede Estadual de Ensino do Estado de São Paulo. Quando falamos da brincadeira pega-pega cem por cento dos alunos a conhecem, porém restringindo a alguns tipos constantemente repetidos. Visando ampliar o repertório motor e cultural dos alunos com relação a essa típica brincadeira popular no Brasil este projeto foi desenvolvido. Participaram dessa prática pedagógica 54 alunos da Escola Estadual Antônio de Oliveira Bueno Filho que fica na cidade de Araraquara-SP. Esses alunos preencheram um questionário de conhecimentos prévios que mostrou que eles apresentavam dificuldades de localização geográfica como cidade, estado e país e não conhecem outras formas de se brincar de jogos de perseguição apresentando um repertório motor e cultural pobre. Então durante o período de três meses foram apresentados a diversas formas de jogos de perseguição, correspondendo uma para cada Estado brasileiro, mais o Distrito Federal, além de três jogos diferentes para o Estado de São Paulo, somando no total 29 formas diferentes de se brincar. Para que isso ocorresse foi necessária uma vasta pesquisa pela Internet e livros de jogos e brincadeiras com relação a modificações regionais desse jogo. Com a vivência corporal os alunos aprimoraram seus conhecimentos geográficos, pois era necessário se localizar geograficamente para saberem de onde vinha o jogo a serem aprendidos. Os jogos de perseguição selecionados para cada estado foram: Derrete-manteiga (RS), Caiu na Rede é Peixe (SC), Negrinho da África (PR), Gelinho, gelão (MG), Mamãe Galinha (RJ), Menino pega menina (ES), Encantado (MT), Muralha Chinesa (MS), Pique-fruta (GO), Corre cutia (DF), Pira (AC), Manja-bola (AM), Gato e rato (TO), O leão e a jaula (AP), Cobra cega ou pata cega (PA), Curupira (RO), Roubo da melancia (RR), Cadê o grilo? (PB), Mamãe cata piolho (PE), Múmia (MA), Picula (BA), Tica-trepa (RN), Coelhinho (SE), Gato e rato (PI), Chicote queimado (AL), Trisca na árvore (CE) foi o único não vivenciado do modo como se brinca na região, pois não temos muitas árvores perto uma da outra. Para o estado de São Paulo vivenciaram Acorda, Sr. Urso de Santana do Parnaíba, Gruda-gruda de Itajobi, Bulldog de São Paulo. Como resultados temos que: 70% dos alunos aprenderam a diferenciar cidade, estado, país melhorando seu senso de localização; 90% dos alunos disseram ter aprendido uma nova forma de brincar; 100% dos alunos ampliaram o repertório com relação a nomes diferentes para o jogo de pegar; 100% dos alunos se sentiram estimulados motoramente, experimentando, desenvolvendo ou aprimorando a possibilidade do corpo de realizar movimentos. Concluímos que buscar novas possibilidades para se apresentar o mesmo conteúdo enriquece o repertório motor e cultural dos alunos.

Déficit nas práticas corporais e culturais dos alunos do 1º ano do ensino fundamental

Francisco, C.P.S.

*Escola Estadual Antônio de Oliveira Bueno Filho,
EEAOBF*

Nos últimos 10 anos de atuação nos anos iniciais do Ensino Fundamental é notável observar que os alunos que chegam ao 1º ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Antônio de Oliveira Bueno Filho da Diretoria de Ensino de Araraquara apresentam um déficit nas práticas corporais em realizar movimentos simples necessários para a prática de atividades físicas ou brincadeiras/jogos populares. Podemos citar como déficit nessas práticas o que foi observado e analisado nos 62 alunos que frequentaram o 1º ano em 2014, que representam o mesmo padrão dos anos anteriores com relação às dificuldades e falta de conhecimentos. As situações observadas foram as seguintes: 60 % dos alunos não conseguem alcançar o pé no alongamento de sentar e alcançar. 70% dos alunos não sabiam "pular" amarelinha, desses 50% não sabiam realizar a transição de saltitos com um pé e os dois pés em sequência. 72% dos alunos também não sabiam "pular" corda, quando a habilidade exigida era bater e pular individualmente essa porcentagem subia para 83%. 40% dos alunos tem dificuldades em atividades de recepção de bolas (manipulação de objeto), desses 85% são meninas que se esquivavam com medo da bola. 100% dos alunos não conheciam brincadeiras/ jogos populares propostos para o 1º ano pelo Projeto Ler e Escrever da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, sendo eles: mamãe da rua, carniça (pular cela), balança- caixão (versão do esconde-esconde), mamãe polenta e corre cutia. 98% dos alunos não sabem "bambolear". 92% dos alunos não conseguem acertar a mira em três tentativas seguidas. 45% dos alunos quando indagados se sabiam uma cantiga para brincar de roda não conseguiam responder. Os motivos para que tais situações ocorressem são os mais variados, sendo necessária uma investigação mais profunda, Porém ao questionar os alunos, algumas hipóteses foram levantadas e entre elas temos: a pouca diversidade nas atividades oferecidas nas escolas de Educação Infantil localizadas perto da escola de onde vêm à maioria dos alunos, muitos dizem que só brincavam na areia, massinha, pato, pato, ganso e desenhar. Do total de alunos 60% deles também relataram que não brincam na rua de casa com os colegas, utilizando como argumentos que os pais têm medo da violência e do trânsito das ruas. 85% dos alunos afirmaram que brincam sozinhos em casa e 62% dizem que suas brincadeiras favoritas estão relacionadas com tecnologia (tablete, computador, joguinhos de celular e videogame). Com isso, concluímos que a Educação Física é primordial para desenvolver, ampliar e melhorar as práticas corporais dos alunos, servindo como agentes de disseminação cultural. Sendo assim, precisa ser revisto a sua não obrigatoriedade na Educação Infantil. Além disso, pais e responsáveis devem estimular a prática de atividades físicas das crianças nos momentos de lazer.

Lei 10.639 no contexto da educação física escolar

Soares, D.C.; Milani, A.G.M.; Impolcetto, F.M.;
Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A temática afro brasileira na Educação de modo geral, e em particular na Educação Física, ainda não avançou a ponto de ser tematizada junto aos demais conteúdos disciplinares da educação básica. Inclusive, em 2003 foi aprovada uma lei que introduz a obrigatoriedade de correlações étnicas raciais no Brasil. A Lei 10.639, alterou a LDB (Lei de Diretrizes e Bases, 1996) e instituiu a obrigatoriedade tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio, público e particular, do ensino de História e Cultura Africana e Afro Brasileira. A lei tem como finalidade divulgar a importância da valorização da cultura africana e afro brasileira e seus legados, ampliando os olhares e os conhecimentos acerca destas culturas e histórias de uma população que, muitas vezes, é discriminada e até excluída da sociedade. As questões que se colocam neste trabalho são as seguintes: O professor de Educação Física conhece essa prerrogativa? Incorpora a discussão africana e/ou afro brasileira em suas aulas? Busca discutir com os alunos esta temática relacionando às práticas da cultura corporal? Sente dificuldade no tratamento desta temática? Quais? Deste modo, o objetivo do presente estudo foi diagnosticar se um grupo de professores de Educação Física escolar trata do tema afro brasileiro em suas aulas para o cumprimento da Lei 10.639/03. A metodologia utilizada é de caráter qualitativo do tipo descritivo, os participantes da pesquisa foram cinco professores de Educação Física, atuantes na rede Estadual de ensino. Os dados foram coletados por meio da entrevista semiestruturada e analisados a partir da análise de conteúdo. Conclui-se que a temática étnico racial não é abordada sistematicamente nas aulas de Educação Física, quando estas são tratadas, ocorre de forma superficial, quando proposto pelo currículo de São Paulo. Não há um aprofundamento do conhecimento e menos ainda em discussões acerca deste tema, limitando o conhecimento dos alunos, perpetuando a visão eurocêntrica e preconceituosa que há em relação aos negros e, impedindo com que os afrodescendentes sejam contemplados no ambiente escolar. O que acaba colaborando para uma construção distorcida de identidade, calcada na subserviência dos negros escravizados. Apoio: CNPQ.

A diferença entre luta e briga: reflexões sobre o bullying nas aulas de educação física

Soares, D.C.; Filho, I.C.D.; Conte, D.D.C.; Milani,
A.G.M.; Darido, S.C.; Impolcetto, F.M.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A formação do cidadão é um dos objetivos da instituição escolar, sendo assim, discutir e refletir sobre a exclusão se

faz necessário neste meio. Desta forma, este trabalho tem como tema principal a relação entre lutas e bullying, pois são questões presentes na sociedade atual e, principalmente no ambiente escolar, além disso, esta temática resultou de temas emergentes sugeridos por professores e alunos de duas escolas públicas da cidade de Rio Claro, ambas, viram a necessidade do tratamento desta temática nas aulas de Educação Física. O bullying, em grande parte dos casos, acontece de forma velada nas escolas, dificultando a identificação do problema e, conseqüentemente da vítima e do agressor. Deste modo, cabe a gestão escolar, professores e funcionários criarem e utilizarem estratégias a fim de resolver este problema com seus alunos, promovendo discussões sobre valores, necessidades e diferenças. Diante do exposto, a disciplina de Educação Física também deve oferecer sua contribuição para discutir e refletir sobre o bullying no ambiente escolar, utilizando as práticas corporais em benefício da formação crítica dos alunos. Assim, o objetivo do presente projeto é tratar do tema bullying nas aulas de Educação Física do primeiro ano do Ensino Médio por meio do conteúdo lutas tendo como foco diferenciar estes dois conceitos. Esta pesquisa foi realizada em duas escolas Estaduais da cidade de Rio Claro, sendo uma de Ensino Integral e outra de Ensino regular. Foram realizadas ao todo cinco atividades, no qual foram utilizadas imagens, vídeos, jogos de lutas e rodas de discussões para conceituar, explicar e diferenciar luta e briga. Trata-se de uma metodologia de natureza qualitativa do tipo descritiva e, para a coleta de dados, utilizou-se a observação direta das intervenções e o grupo focal. Conclui-se que as atividades se mostraram adequadas e coerentes para a discussão do tema proposto. Em ambas as escolas os alunos conseguiram compreender o conteúdo, tendo uma participação efetiva, expressando-se criticamente acerca da intervenção e acontecimentos vivenciados, relacionando os conteúdos com suas experiências individuais.

Implementação dos currículos de educação física na rede municipal de São Paulo: a visão dos docentes de educação física e gestores sobre as suas dificuldades

Maldonado, D.T.¹; Silva, S.A.P.D.S.²

¹Universidade São Judas Tadeu, USJT

²Outras Instituições

O objetivo desse estudo foi analisar e comparar, de acordo com o tempo de formação, de atuação profissional e de atuação na escola, a percepção dos docentes de Educação Física e dos gestores (coordenadores pedagógicos, auxiliares de diretores e diretores) sobre os fatores que dificultam a implementação dos currículos de Educação Física nas escolas da rede municipal de ensino de São Paulo situadas na zona leste da cidade. A coleta de dados foi realizada com 79 docentes de Educação Física e 56 gestores de 37 escolas que se manifestaram sobre 43 fatores que costumam influenciar na implementação dos currículos de Educação Física. Cada profissional julgou e classificou os fatores apresentados numa escala de 1 a 7, cujos

extremos são: 1 - Dificulta extremamente e 7 - Facilita extremamente. Os dados foram submetidos à análise estatística com o auxílio do software SPSS, versão 21.0. Os resultados foram apresentados com frequência, porcentagem, média e desvio padrão. Foi utilizado o teste U de Mann-Whitney com nível de significância de 5% para comparar a pontuação dos fatores intervenientes na percepção dos diferentes grupos de professores. Os fatores considerados de dificuldade extrema pelos profissionais entrevistados foram: alteração da função social da escola, falta de condições para a educação inclusiva, formação continuada oferecida pela rede inadequada e reorientação curricular sem consultar os docentes. Os fatores que dificultam muito foram: remuneração do professor, postura inadequada dos alunos com os estudos, jornada de trabalho extensa, número excessivo de alunos por turma, pouca participação da família na vida escolar, transferência de alunos durante o semestre letivo, indisciplina dos alunos, falta de espaços de lazer próximos da escola, descontentamento profissional, influências climáticas para as aulas, dificuldade dos alunos com os conteúdos, diálogo entre médico e professor inadequado e visão da comunidade escolar sobre a EF. Os fatores que dificultam pouco foram: inexistência de cuidadores na escola, relação da escola com a comunidade inadequada, resistência dos professores com novos currículos, falta de respeito à diversidade cultural na escola, relação interpessoal entre os alunos conturbada, Educação Física atrapalhar as outras aulas, trânsito para chegar até a unidade escolar e trabalho em conjunto entre as disciplinas insuficiente. A maioria dos fatores não apresentou diferença estatística na percepção dos profissionais da educação com diferentes tempos de formação, experiência de rede municipal ou de escola, o que evidencia que todos os docentes e gestores pesquisados percebem os mesmos aspectos no seu cotidiano de atuação. O estudo recomenda que o poder público analise cuidadosamente

Produção do conhecimento sobre práticas pedagógicas inovadoras na educação física escolar

Maldonado, D.T.; Vieira, P.B.A.; El Khouri, F.B.; Freire, E.D.S.

Universidade São Judas Tadeu, USJT

Durante a década de 1980, inúmeros pesquisadores evidenciaram a necessidade de transformar a forma como as aulas de Educação Física eram aplicadas nas escolas. Nas décadas seguintes, alguns estudiosos da área têm elaborado diferentes propostas, estimulando a construção de práticas pedagógicas inovadoras. Influências deste movimento acadêmico podem ser percebidas na prática pedagógica construída por professores, algumas delas descritas em pesquisas publicados. O objetivo desse estudo foi identificar práticas pedagógicas inovadoras aplicadas nas aulas de Educação Física Escolar, apresentadas na publicação científica da área. Para atingir o objetivo foi analisada a produção do

conhecimento em Educação Física no período de janeiro de 1975 a outubro de 2013 e incluiu artigos que analisaram o cotidiano escolar durante as aulas de Educação Física publicados na versão online de periódicos nacionais da área da Educação Física e da Educação presentes nos estratos de A1 a B5 do WebQualis do Triênio 2010-2012. Foram consultados 63 periódicos científicos e selecionados os estudos que apresentavam no título ou nas palavras-chave os seguintes descritores: educação física; escola; currículo; e cotidiano. Foram identificados 697 artigos que discorriam sobre a Educação Física Escolar e após leitura dos resumos, os estudos que tratavam de práticas pedagógicas inovadoras na Educação Física foram selecionados. A inovação pedagógica foi considerada quando os docentes de Educação Física investigados ministraram as suas aulas com conteúdos diversificados da cultura corporal de movimento e desenvolveram metodologias de ensino diferentes daquelas orientadas pelo paradigma técnico profissionalizante. Foram analisados 122 artigos e identificadas as seguintes categorias relacionadas com práticas pedagógicas inovadoras: temas da Educação Física escolar (jogos e brincadeiras, esportes, danças, lutas, ginásticas, circo, e conhecimento do corpo) em 58 artigos; sistematizações de currículos em diferentes contextos educacionais em 24 artigos; recursos didáticos que podem ser utilizados durante as aulas de Educação Física na escola em 14 artigos; práticas pedagógicas relacionadas com as dimensões dos conteúdos em sete artigos; características do professor de Educação Física inovador em cinco artigos; práticas pedagógicas interdisciplinares em cinco artigos; planejamento participativo em três artigos; Educação Física e saúde em dois artigos; e professor reflexivo, Educação Física e projeto político pedagógico, Educação Física e relação de gênero, Educação Física e projetos educacionais com um artigo em cada uma dessas categorias. Concluímos que a literatura científica da Educação Física demonstrou que em muitos contextos educacionais já existem práticas pedagógicas inovadoras, embora o paradigma esportivista e da aptidão física ainda esteja muito presente na formação dos futuros professores de Educação Física e nas práticas pedagógicas realizadas no cotidiano escolar.

O brincar na educação infantil e a formação de professores

Horácio, D.F.; Silva, L.F.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Atualmente é importante que o lúdico se torne um dos eixos fundamentais tanto na Educação Infantil quanto no Ensino Fundamental, pois é um componente da cultura, que juntamente das características e necessidades das crianças, favorece o desenvolvimento humano Marcellino (2007), Kishimoto (2008) Huizinga (2000). Há algum tempo as escolas não dão o devido valor ao lúdico, por conta da organização social predominante nas sociedades capitalistas ocidentais. A brincadeira nas escolas é vista como perda de tempo ou algo sem valor educacional aos alunos, e neste caso, por sua preciosidade e valor é que é preciso preparar profissionais com

conhecimentos para que possam compreender, interpretar e utilizar o lúdico como forma de desenvolvimento da criança e para ampliar o aprendizado da mesma, extrapolando conteúdos educacionais Freire (1995). Este trabalho consistiu em estudar como a abordagem do lúdico ocorre nas escolas no ciclo I do Ensino Fundamental. Conhecer as representações da infância desde o surgimento até a atualidade, a importância do lúdico no processo de formação e desenvolvimento da criança, investigou também o papel da escola na contribuição desse processo de desenvolvimento humano, tendo em vista o processo de adultização pelo qual passam a maioria das crianças da faixa etária estudada. A metodologia constou de pesquisa bibliográfica e documental sobre as temáticas afins e pesquisa de campo com a realização de observação participante, com as crianças de seis anos no primeiro ano do ensino fundamental e realização de entrevistas semi estruturadas com as professoras de uma escola estadual no município de Bauru Gil (2002). Analisamos também, as concepções dos professores sobre o lúdico utilizando entrevista semi aberta como recurso inicial. Verificamos que 40% dos participantes desconhecem tal termo e trabalham com o lúdico de vez em quando em sala de aula. A introdução de atividades lúdicas na escola teve uma repercussão satisfatória com o ingresso de outras classes no decorrer do desenvolvimento do projeto. Os alunos se envolveram, participaram em todo o processo. No entanto, para que o lúdico se efetive na escola, é necessário que haja formação básica suficiente e também formação continuada aos professores, para que rompam com paradigmas cristalizados em suas práticas docentes. Também e sobretudo, que as políticas públicas considerem as crianças e a infância antes que se tornem adultos, como seres com identidade própria. Todas as necessidades podem e devem ser sanadas na formação profissional básica, e na qualificação ao longo da carreira. Também com políticas públicas de valorização do profissional docente e sobretudo, de preparo e recursos para que os professores se preparassem de forma mais autônoma, como intelectual que sabe o que faz, que é detentor de saberes e que é respeitado, sendo responsável sobre a sua ação pedagógica. Apoio PROEX.

Grupo de estudo e a formação do professor de educação física do ensino superior: importantes contribuições para construção da identidade docente

Batista, D.; Moreira, E.C.

Universidade Federal de Mato Grosso, UFTM

O objetivo desta pesquisa foi verificar como a participação em grupos de estudo contribui na construção da identidade docente dos professores de Educação Física do Ensino Superior. Para tanto, observa-se que a troca de experiências proporcionada nos grupos de estudo, viabiliza um processo construtivo tanto pessoal quanto coletivo, pois, é nessa relação que se estabelece o entendimento da profissão, refletindo na ressignificação de saberes, produzindo assim, mudanças nas práticas pedagógicas dos professores universitários. Cabe

ressaltar que a significação de cada ação no processo contínuo de formação deste docente envolve pontos de vista, valores, culturas, diferentes contextos sociais e institucionais que muitas vezes, o leva a lidar com certas resistências às inovações. O estudo foi realizado com base na abordagem qualitativa, adotando um caráter descritivo. O universo de pesquisa foi a Faculdade de Educação Física da UFMT, tendo como sujeitos, 12 professores pertencentes ao corpo docente instituição, independente da sua titulação. Para a coleta de dados foi utilizado como instrumento, à entrevista estruturada contendo um roteiro com 11 perguntas, sendo destacadas neste artigo, apenas 3. A análise foi realizada por codificação e categorização das respostas. Constatamos que o tempo dedicado a sua formação visualiza um desenvolvimento mais imbricado na profissão docente, o que possibilitará novos conhecimentos e novas formas de conceber o ensino. Com a relação à participação destes professores em grupos de estudos, observou-se que a maioria dos professores participa efetivamente de algum grupo de estudo, logo, produzem novas oportunidades de atualização, ampliando a consciência crítica e reflexiva docente, provendo novos saberes na construção de sua identidade profissional para uma prática consciente. Ao indagarmos os professores a respeito das contribuições que o grupo de estudo oferece para a sua atuação em sala de aula, obtivemos respostas que expressam, a partir das experiências da sala de aula, possibilidades de novos conhecimentos e novas formas de conceber o ensino com ênfase na formação continuada. Possibilita ainda que o professor consiga enxergar e pensar a sua ação formativa como um processo conduzido de forma flexível e reflexiva. Por fim, concluímos que, a participação em grupos de estudos é parte de um processo que compreende uma formação permanente, que envolve o movimento dinâmico de fazer e o pensar sobre o fazer na prática profissional. Logo, a troca de experiências viabiliza a construção e a ressignificação de saberes que refletirão em mudanças nas práticas pedagógicas, possibilitando a construção de uma identidade docente transformadora.

A criação de histórias como facilitadora do processo de ensino, vivência e aprendizagem dos conhecimentos da educação física na educação infantil

Fabiani, D.J.F.; Cavazani, R.N.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

O projeto de vivências de Educação Física foi desenvolvido no segundo semestre de 2014 com a turma do Dragão, Convivência III, 25 crianças com idade entre 4 e 5 anos, do Centro de Convivência Infantil - CECI, da Divisão de Educação Infantil e Complementar - DEdIC, da Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP. Os objetivos das vivências foram possibilitar às crianças a experimentação de diversas formas de linguagem; desenvolver a imaginação, a curiosidade e a capacidade de expressão, interessar-se por histórias e pela literatura infantil, e conhecer os conteúdos da cultura corporal

como jogo, luta e ginástica. A metodologia utilizada para o desenvolvimento do projeto foi pautada nos jogos possíveis, pedagogia do esporte, e na contação e criação de histórias o que possibilitou às crianças desenvolver pequenas narrativas, desenvolver as linguagens artística e corporal, ampliar o conhecimento sobre as diversas manifestações da Educação Física: jogos, brincadeiras, lutas, dança, ginástica, explorar movimentos por meio de situações-problema, compreender e elaborar regras e desenvolver valores como respeito, colaboração e cooperação. O projeto resultou na criação do livro "Dragão Fraldão e Princesa Fraldona", o qual foi desenvolvido pelas crianças em conjunto com os educadores; além disso, as crianças vivenciaram a história por meio do faz-de-conta e experimentaram brincadeiras tradicionais como pega-pega, esconde-esconde, corridas, arremessos e brincadeiras musicadas em espaços diversos como pátios e parques. Os educadores se caracterizaram como os personagens principais da história, princesa e dragão e as crianças encenaram como os corajosos guerreiros, o cenário contou com elementos como casinha de madeira do parque, materiais como bolas, cordas e tiras de TNT. As crianças tiveram um grande envolvimento nas atividades propostas e uma boa compreensão dos conhecimentos compartilhados com o grupo, o que foi demonstrado por meio de rodas de conversa direcionadas realizadas quando do início e do final das vivências. Esses resultados sugerem que a utilização das estratégias pedagógicas desenvolvidas, jogos possíveis e aulas historizadas, poderá ser um facilitador do processo de ensino, vivência e aprendizagem dos conhecimentos da cultura corporal, possibilitando à criança a exploração de seu potencial criativo.

Reflexões críticas sobre Bullying: um desafio para práticas na escola

Lima, D.F.S.; Deyvson, F.S.L.; M... M.;
Tereza, L.F.

Universidade Federal de Pernambuco

O presente estudo coloca em discussão uma cada vez mais incidente dentro do âmbito escolar (do inglês Bully, "valentão") que se caracteriza por vezes até sutil, constituindo um tipo de discriminação exercida por uma ou mais crianças de forma repetitiva por causas diferenciadas que apresenta como consequências um impacto que vem repercutindo negativamente na vida das crianças. Compreendemos que esta manifestação é uma realidade do meio social. Neste contexto reafirmamos a importância de analisar as consequências desta agressividade e trabalhar pedagogicamente em sua superação. Nossa pesquisa foi realizada junto às crianças e adolescentes expostos a essa atitude discriminatória que, segundo literatura específica, afirma alterar condutas na formação do cidadão. Metodologicamente, as bases das intervenções advêm da proposição crítico-superadora que alimenta a nossa pesquisa-ação com dados resultantes das

Trabalho despublicado por não comparecimento para apresentação no evento CIEFMH/SPEF-2015

vivências realizadas junto aos alunos da Escola Timbí, Camaragibe-PE. Esta escola integra o projeto de Educação Física no Programa PIBID - NIEL - UFPE. Assumimos que na escola valores sociais e morais são transmitidos por ações discriminatórias perpetradas por professores quase imperceptíveis. Assumimos a importância da capacidade em estimular situações problematizadoras para os alunos, que propiciem o companheirismo durante o processo de ensino-aprendizagem e a construção e formação do ser em grupo. Tendo como consequência tais ações, o tratamento da problemática abordada, até o momento, como resultado situações vivenciadas no âmbito do ambiente escolar. A ênfase é criada para a geração da competitividade, agressividade e posturas alimentadoras do Bullying, alteração do trato do conhecimento, alteração do poder e da comunicação e linguagem com o intuito de eliminar a chance de que o Bullying se efetive dentre os alunos superando as dificuldades estimulando práticas emocionais e de aprendizagem. Apoio PIBID - CAPES - NIEL - UFPE. E-mail: deyvsonlike@gmail.com

Trabalho despublicado por não comparecimento para apresentação no evento CIEFMH/SPEF-2015

Análise do feedback pedagógico em educação física escolar

Cely, E.; Henrique, J.; Alvernaz, A.

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ, Rio de Janeiro

O feedback pode ser compreendido como um comportamento de ensino, realizado pelo professor, a partir de uma reação verbal ou não verbal, à atividade do aluno. A análise descritiva do feedback pedagógico em suas dimensões de conteúdo e direção, pode oferecer informações relacionadas ao processo e a aprendizagem em educação física. Este estudo foi composta com 8 professores de educação física da cidade de Seropédica, que lecionavam para alunos iniciantes, intermediários e experientes. Os dados foram coletados a partir de três fases distintas no processo de ensino, sendo a primeira fase iniciantes, intermediários e experientes pela teoria correspondente. Foram coletados dados de cada professor. Para a coleta de dados foi utilizado o sistema de observação sistemática, elaborado para a adaptação de sistemas existentes, com variáveis pretendidas. A observação foi realizada em três momentos. O método de análise dos resultados foi a partir do qual se buscou apreender os significados dos dados considerando os contextos que os envolvem. Foi registrado-se como feedback, as intervenções feitas ao conteúdo proposto, identificado antes de cada aula. Em relação ao aspecto objetivo do feedback, houve um total de 1160 feedbacks, dos quais, 437 foram prescritivos. Em segundo lugar ocorreram 410 feedbacks avaliativos. Os feedbacks descritivos totalizaram 217. Os feedbacks interrogativos, que foram os menos empregados, totalizaram 104. Estes resultados apontam para uma maior preocupação com a próxima prestação do aluno, ou seja, uma indicação do que

Trabalho despublicado por não comparecimento para apresentação no evento CIEFMH/SPEF-2015

deveria ser feito na próxima vez, além de oferecer uma estimativa qualitativa da atuação do aluno, através de uma avaliação de sua atuação. A menor quantidade de feedbacks prescritivos e interrogativos, indica menos intenção de intervenção. O feedback deve ser realizada a atividade, ou em um momento anterior ou ainda em questioná-lo a respeito da atividade realizada, que se lembresse do que fora ensinado. Durante o processo de feedback, obteve-se 488 feedbacks prescritivos e 380 feedbacks positivos. Já os feedbacks avaliativos somaram 298 registros, o que aponta para a importância de manter um clima favorável na sala de aula. Os feedbacks para os grupos mais hábeis, 57 para grupos mais hábeis, 21 para grupos de nível intermediário e 21 para grupos menos hábeis, foram 436 feedbacks para os mais hábeis e 21 para os de nível intermediário. Os dados apontam uma menor preocupação com o desempenho dos alunos e grupos menos hábeis. Este estudo teve como objetivo analisar o feedback a partir do contexto observado, no qual aspectos de comportamento e socialização eram mais valorizados. E-mail: edfisicaelizangela@gmail.com

Trabalho despublicado por não comparecimento para apresentação no evento CIEFMH/SPEF-2015

Educação física na educação infantil: acepções sobre atuação profissional e condições de trabalho

Castro, E.M.L.P.; Souza Junior, A.F.; Lesco, J.P.L.;
Bandeira, R.A.; Reverdito, R.S.; Bressan, J.C.M.
Universidade do Estado de Mato Grosso, UNEMAT

A Educação Infantil consiste em uma etapa da Educação Básica, a qual detém características e demandas muito específicas. Especialmente em relação à Educação Física onde a atuação e as condições de trabalho são temas emergentes na Educação Infantil. O objetivo do presente estudo evidencia-se em apresentar levantamento analítico inicial de dados coletados em escolas da rede pública e privada do município de Cáceres-MT, que atendam a Educação Infantil, com foco na Educação Física. O referido destaca-se enquanto recorte de um projeto de pesquisa de maior abrangência organizado pelo grupo de estudos LUDUS/UNEMAT, que é constituinte do núcleo dos estudos do LEAPE (Laboratório de Estudos Aplicados em Pedagogia do Esporte), vinculados a UNEMAT (Universidade do Estado de Mato Grosso) Campus de Cáceres-MT. A presente pesquisa de cunho quanti/qualitativo, realiza-se em parceria com a Secretaria Municipal de Educação do município de Cáceres-MT, da qual obtivemos os dados do corrente ano com última atualização em dezembro de 2014. Nestes constam o quantitativo de 3.003 alunos/as da educação infantil na rede pública/privada municipal de ensino, divididos em três categorias: a) Alunos alocados na educação infantil em escolas localizadas na zona urbana, totalizam 2.373; b) Alunos alocados em escolas situadas na zona rural com o total de 303; c) Alunos prenotados na rede privada de ensino, da qual obtivemos um número ainda parcial, sendo de 327, considerando 4 (quatro) escolas. Do exposto enviamos questionários estruturados as instituições de ensino, obtendo a devolutiva de 7 (sete)

instituições, das quais 3 (três) são públicas da esfera municipal e 4 (quatro) da rede privada de ensino. Diante do mapeamento exposto, algumas inquietações emergiram em nossas reflexões, destacando-se: o campo de atuação dos professores/as de Educação Física na Educação Infantil se apresenta enquanto possibilidade perene, visto que a atuação nessa fase do ensino básico não é restritiva a professores com formação em pedagogia, principalmente quando se trata de aulas de Educação Física. No entanto, a investigação indica que as aulas, em sua totalidade, são ministradas por pedagogos, principalmente na rede pública municipal de ensino, que possui somente esse profissional para a faixa etária específica; identificou-se em algumas escolas privadas que quantidade máxima de alunos indicada, corresponde a um número aproximado de 25 por turma. Estas escolas fornecem ainda, além da professora pedagoga, uma monitora para as aulas de Educação Física na Educação Infantil. Do exposto, nota-se, portanto, que além de tratar-se de um espaço de grande importância para a atuação do professor de Educação Física, indica-se ainda que existam diferentes condições de trabalho, ofertadas a professores atuantes em escolas de ensino público infantil quando comparada ao privado, considerando apenas a delimitação restrita dos dados informados.

Currículo do Estado de São Paulo e a praxiologia motriz: reflexões iniciais

Corrêa, E.A.¹; Martins, Y.B.²; Nozaki, J.M.³;
Zaguetto, R.C.⁴; Ferreira, L.A.²

¹Faculdade de Educação Física de Barra Bonita, FAEFI

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

³Centro Universitário Nove de Julho, UNINOVE

⁴Faculdade Anhanguera de Bauru, FAB

A Praxiologia Motriz (PM) tem trazido contribuições importantes para que possamos conhecer melhor as lógicas internas e as dinâmicas operacionais das diferentes práticas motrizes. Tal conhecimento pode ser materializado como um recurso para conduzir o trabalho do professor, especialmente na escolha das práticas motrizes que irá desenvolver com seus alunos. Como as políticas públicas educacionais, nos últimos oito anos, tem se estabelecido com proposições curriculares estaduais e municipais caracterizadas, dentre outras questões, também pela definição de conteúdos, este estudo teve como objetivo analisar o componente curricular Educação Física no Currículo Oficial do estado de São Paulo na perspectiva da PM. A metodologia que orientou o estudo teve como base a abordagem qualitativa e se pautou pela análise documental, especificamente os cadernos do professor de Educação Física do 8º. e 9º. ano (volume 1 e 2) do ensino fundamental II. Para analisar os dados foi utilizada a classificação das práticas motrizes proposta pela PM: o CAI, sendo que C: companheiro, A: adversário, I: Incerteza do ambiente. Estes elementos podem gerar inúmeras combinações, resultando em manifestações sociomotrizes. Na ausência de dois destes elementos (C e A), as práticas motrizes são caracterizadas como psicomotrizes. Os resultados

apresentaram uma diversidade de conteúdos propostos nos referidos cadernos. Os mesmos foram distribuídos em: 18 temas, divididos em 38 situações de aprendizagem que se orientaram por 95 etapas de desenvolvimento. As atividades descritas nos cadernos foram classificadas em: 27% de práticas com companheiro (C); 4% de práticas com adversário (A); 41,5% de práticas que combinavam companheiro e adversário (CA); 27,5% de práticas psicomotrizes, sem companheiro e sem adversário. No que se refere à incerteza do ambiente (I), não foi identificada nenhuma prática proposta em ambiente natural e sujeito à imprevisibilidade. Além das práticas motrizes anteriormente classificadas, constatamos um significativo conjunto de atividades que podem ser classificadas como situações didáticas, na medida em que vão zelar por elementos mais próximos do que a PM chama de lógica externa, ou seja, os elementos culturais acerca das práticas motrizes. Embora muitas situações de aprendizagem sejam propostas com uma "abertura de possibilidades" para que o professor junto com os alunos partilhem de um processo de construção ou reconstrução das práticas motrizes, vale destacar a porcentagem alta de práticas psicomotrizes. Tal cenário pode reduzir as redes de comunicação entre os alunos. A ausência de práticas motrizes sem a incerteza pode estar relacionada com a estrutura da escola e seus espaços formais para o desenvolvimento das aulas requerendo, portanto, outras estratégias que possam envolver ambientes como: praças públicas arborizadas, passeios e acampamentos à ambientes em contato com a natureza nos quais possam ser realizadas práticas motrizes.

Educação física, cultura corporal de movimento, saberes docentes e tecnologias: enfrentamentos e articulações possíveis

Corrêa, E.A.¹; Hunger, D.A.C.F.²

¹Faculdade de Educação Física de Barra Bonita, FAEFI

²Outras Instituições

Na Educação, as tecnologias nas últimas décadas vêm assumindo, em diversos momentos, as adjetivações de boas, más, novas, modernas, contemporâneas, úteis, etc., ou ainda, como imprescindíveis no mundo educacional. Assim, objetivou-se analisar o uso das tecnologias, sob a ótica de alunos, como recurso no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos da cultura corporal de movimento, na sua relação com a formação continuada e os saberes docentes. Trata-se de pesquisa qualitativa e por intermédio de análise bibliográfica discutiu-se inicialmente o entrelaçamento dos temas educação física, tecnologia, cultura corporal de movimento e os saberes docentes. Para obtenção dos dados foi utilizada a técnica do questionário, constituído por uma série de perguntas ordenadas, aplicado a 125 alunos do Ensino Médio de uma escola pública estadual, localizada na cidade de Jaú, Estado de São Paulo. Realizou-se a análise dos dados obtidos à luz do quadro teórico referente à cultura corporal de movimento, tecnologias e a apropriação destas informações na construção dos saberes

docentes, enquanto recursos de ensino em sua máxima abrangência. Os resultados mostram que 42 alunos gostariam de usar o computador nas aulas de Educação Física, o tablete e a internet ficaram com 13 indicações, com 10 os videogames, seis pontuaram a lousa digital, quatro para bicicleta, três para jogo de vôlei em 3D, duas para vídeos e celulares, e uma indicação para placar eletrônico, equipamento de som e bola com chip, e 32 alunos não responderam. Quando questionados se as tecnologias são utilizadas nas aulas de Educação Física, 77 alunos assinalaram que nenhuma tecnologia é utilizada, para 12 alunos as respostas foram diversas como o uso de computador, internet, televisão, data show, celular e telão, já 36 alunos não responderam. As tecnologias apontadas nos resultados, indica que o professor de Educação Física pode aplicar diferentes recursos para trabalhar e usar em suas aulas. Isto exigirá dos atores sociais (professores, alunos, família, gestores da escola, gestores da educação etc.) e das políticas públicas um comprometimento com a educação, equipando as escolas, assim como a articulação dos saberes docentes e a formação continuada dos professores. Sobre os saberes docente o professor deve se apropriar desses saberes com intuito de promover a vivência das diferentes atividades desenvolvidas nas aulas de Educação Física no contexto escolar, envolvendo as tecnologias e superar a visão de algo estranho e descompromissado, ou apenas como consumo passivo de determinados produtos tecnológicos, as diferentes redes sociais, jogos eletrônicos. Conclui-se que a Educação Física pode desempenhar, por meio de atividades e o uso das diferentes tecnologias e ferramentas, uma possível emancipação social e intelectual dos indivíduos, contribuindo para a formação de seres críticos e criativos e favorecer a inclusão dos alunos no meio digital e tecnológico.

Estudo comparativo entre a prática profissional e os documentos oficiais da escola: no ensino médio de duas instituições privadas de Curitiba - PR

Moreira, E.K.¹; Barros, J.R.²; Pastre, T.G.F.³;
Pimenta, T.F.F.⁴

¹Centro Universitário UniBrasil, UniBrasil, Curitiba,

²Universidade Tecnológica Federal do Paraná,
UTFPR, Curitiba

³Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

⁴Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O presente trabalho discute e apresenta como vem sendo desenvolvidas as práticas pedagógicas dos professores nas aulas de Educação Física no nível do Ensino Médio. Tendo como objetivo fazer uma análise de como ocorre às organizações das aulas de Educação Física. a) Comprovar se a elaboração das aulas ocorre a partir PPP da instituição. b) Levantar bibliografias sobre a organização curricular de Educação Física no âmbito escolar. c) Analisar documentação escolar e observar o cotidiano das aulas de Educação Física. d) Realizar um questionário com os professores observados de como os

mesmos relacionam a documentação escolar com a organização das aulas. A ideia de realizar esta pesquisa surgiu a partir da inserção das pesquisadoras, cada uma em uma instituição privada de ensino, no ensino médio. As escolas fazem parte da convivência e atuação das mesmas, as quais cultivam-se trocas de experiência referente às aulas, e dessa forma buscar a escrita de um artigo científico de como ocorrem às aulas de Educação Física nas duas instituições e qual a relação dos professores entrevistados e observados frente aos documentos escolares. Por meio de pesquisa de campo exploratória, a qual tem como meta investigar de modo qualitativo, Estudo comparativo entre a prática profissional e os documentos oficiais da escola: no ensino médio de duas instituições privadas de Curitiba - PR, buscando um maior conhecimento sobre esse tema, e justificando a importância do assunto citado (Lakatos e Marconi, 1992). A análise dos resultados dos quadros apresentados: diário de bordo - critérios de observação das aulas nos colégios, análise das observações das aulas do colégio 1 e 2, comparativo colégio 1 e 2 e o comparativo dos documentos escolares, nos apresenta as diferenças existentes entre as duas instituições no que se refere a estrutura de aula e documentos. De acordo com estes resultados, nota - se que no colégio 1 não existe um cumprimento do documento de forma fidedigna, pois na realidade concentra -se em apenas um conteúdo estruturante onde acaba levando o aluno a especificar - se em apenas uma modalidade pelo fato de não existir a variedade nas aulas, conforme citado nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (2000). O colégio 2 está mais próximo do que é citado na documentação pois seus objetivos se enquadram nos objetivos dos PCN'S, existindo a variedade dos conteúdos estruturantes.

Rugby na escola: a experiência de um projeto de extensão com escolares do ensino fundamental

Canciglieri, F.G.S.; Benites, L.C.; Moretti, M.;
Silva, M.F.G.; Souza Neto, S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O Rugby, no cenário nacional, apresenta-se como uma modalidade ainda em expansão, mas que faz parte da cultura corporal de movimentos e é possível de ser desenvolvida no meio escolar, especificadamente como um dos conteúdos das aulas de Educação Física. Esse esporte vem ganhando espaço e difusão por meio dos torneios oficiais, como a Copa do mundo de Rugby e também permeia documentos curriculares como a proposta de educação do Estado de São Paulo. De maneira geral, tal como outros esportes, o Rugby se constitui como uma possibilidade de troca de experiência que congrega as dimensões cognitivas, motoras, físicas e afetivas, sendo visto como um facilitador das relações do cotidiano. Partindo do princípio, tanto da difusão da modalidade quanto da contribuição da sua prática, o projeto de extensão "Escola de Educadores" da UNESP/RC, no ano de 2013, estruturou o curso

"Rugby na escola" que teve como impulsão o contato com professores de Educação Física na escola e o interesse de estudantes de diferentes cursos. Dessa forma, nos anos de 2013 e 2014 o curso aconteceu em duas escolas públicas, uma municipal e outra estadual, tendo como objetivos: promover a iniciação de crianças, jovens e professores em uma modalidade diferenciada; ampliar o repertório motor dos envolvidos no curso e; trabalhar a dimensão atitudinal do esporte por meio dos valores, e estratégias de coletividade. Sendo assim o objetivo desse estudo é apresentar as possibilidades e dificuldades desse curso de extensão. Trata-se, assim, de um relato de experiência sistematizado, que se apoia na pesquisa qualitativa do tipo participativa que contou com reuniões de trabalho, montagem e planejamento do curso, confecção dos planos de aula, desenvolvimento e avaliação. Participaram do curso enquanto membros oferecedores da modalidade 5 estudantes, 4 professores de Educação Física, 1 coordenadora das atividades e 60 alunos de até 13 anos. As intervenções aconteceram em 2 meses e meio com 16 aulas de 50 minutos. Registra-se como possibilidades tanto a formação ofertada para a construção do planejamento das atividades, do diagnóstico dos alunos e de suas necessidades in loco, parceria com os professores de Educação Física para os estudantes da Universidade, quanto para ao alunos das escolas aproximando-os da modalidade. No que diz respeito as dificuldades o espaço para conversa com os professores nas escolas foi um empecilho, bem como a resistência inicial dos alunos e a falta de verba para aquisição de materiais apropriados. Como considerações gerais aponta-se que curso cumpriu com seus objetivos para com os alunos que aprenderam sobre a história e procedimentos práticos como passe, recepção, linha funda e linha rasa do Rugby, quanto para os professores que descobriram estratégias de ensino e finalizou-se com a importância para os estudantes da Universidade, constituindo-se, assim, num espaço de formação e divulgação da modalidade.

Slackline: uma nova opção de conteúdo para a ginástica geral na educação física escolar

Ibiapina, F.; Gonçalves, M.; Pasqua, L.P.

*Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio,
CEUNSP*

O Slackline tem sua origem no início da década de 80 nos Estados Unidos. Constitui-se numa prática oriunda da cultura dos alpinistas, chegando ao Brasil em 2010, sendo praticado em algumas praias do Rio de Janeiro, por surfistas em seus momentos de lazer. A modalidade foi se popularizando e atualmente se tornou febre em todo o país. Sendo a Educação física uma disciplina que trata da cultura corporal, formada por atividades como o jogo, esporte, ginástica, dança, entre outros, a inserção de novos conteúdos para as aulas podem contribuir com o processo de transformação educacional. Este estudo tem por objetivo verificar a possibilidade da inserção do Slackline nas aulas de Educação Física que tratam do conteúdo corporal Ginástica (especificamente a Ginástica Geral), por sua

proximidade e características com os exercícios gímnicos voltados à demonstração e não ao caráter competitivo. A vivência do Slackline nas aulas pode ser compreendido também como um importante meio para motivação dos alunos nas aulas, visto ser um conteúdo atual e pouco explorado pelos professores de Educação Física. Este estudo foi realizado a partir de revisão bibliográfica e a elaboração de uma pesquisa com sete professores de Educação Física, sendo três do sexo feminino e quatro do sexo masculino. São professores com faixa etária de 23 anos e uma média de três anos de atuação em âmbito escolar. Realizamos uma pesquisa online, onde os entrevistados responderam um questionário contendo cinco questões, sendo três de múltipla escolha e duas discursivas afim de saber a opinião deles sobre o Slackline. Apesar de ser uma nova modalidade, os professores acreditam ser possível a inserção do Slackline como conteúdo da Ginástica Geral (GG) nas aulas de educação física, tanto como um novo método a ser ministrado nas aulas, como também um modo de explorar a ginástica nas escolas.

Música: estratégia de ensino para a prática de yoga nas aulas de educação física escolar

Santos, F.D.; Deutsch S.; Faria, A.C.; Castro, M.S.;
Amorim, A.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A música como estratégia pedagógica se decorre do projeto: "Yoga na escola: sistematização das intervenções em alunos e professores", financiado pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), pelo programa Núcleo de Ensino. O projeto procura desenvolver um caminho metodológico participativo, pesquisa ação, o qual se preocupa em produzir, por meio da prática de Yoga, um material didático que auxilie o professor de Educação Física a trabalhar o conteúdo Práticas Corporais Alternativas (PCA). Assim, trabalhar conceitos e atividades que desenvolvam: a expressividade do aluno, concentração, auto-estima, como também o autoconhecimento, sendo o último o principal objetivo do projeto. Atuar na Educação Infantil e Fundamental I é produzir conhecimentos por meio de atividades lúdicas, recreativas, jogos e brincadeiras para desenvolver as potencialidades do aluno e contribuir para a formação. E para a prática de Yoga, o uso de jogos e brincadeiras promovem uma maior participação e compreensão do aluno para a prática, como também o contar histórias e cantar músicas. O trabalho objetiva verificar o uso de músicas, tanto cantar como tocar instrumentos, como estratégia de ensino. Uma revisão bibliográfica foi realizada visando a escolha dos recursos didáticos, para uma posterior intervenção prática no projeto do Núcleo de Ensino. A prática de Yoga é uma forma de estudo do corpo e da mente, assim seus princípios caminham das posturas (asanas), práticas respiratórias (pranayamas), abstração dos sentidos, concentração, limpeza, conscientização para a meditação. No espaço escolar desenvolver atividades que trabalhem estes princípios contribuem para a formação. No Yoga existem princípios morais e éticos (yamas e niyamas), os quais dialogam com a cultura ocidental, para contribuir com

o autoconhecimento, pois são neles que trabalhamos a observação, reflexão e mudança de atitude. A prática de Yoga desencadeia no praticante, das várias idades, uma mudança na forma de levar a vida e também favorece a saúde. Para desenvolver mudança na vida é necessário pensar em estratégias que se aproximam das experiências do iniciante. Na escola, não é diferente, sendo necessário o uso das diferentes linguagens (oral, escrita, corporal, musical) para facilitar o acesso aos conhecimentos envolvidos na prática e sua apropriação. O ato de cantar estimula a audição, desenvolve a fala, promove o movimento e desenvolve a memorização e atenção. Portanto, cantar fortalece as linguagens que favorecerão o processo de ensino-aprendizagem. Este trabalho possibilitou verificar que o uso da música aplicada ao ensino beneficia a inserção da prática de Yoga, devido ao diálogo entre as linguagens e, por contribuir para a formação integral do aluno. Apoio: Núcleo de Ensino. E-mail: nanda_hapki18@yahoo.com.br

Voleibol na escola: uma proposta de sistematização a partir das novas tendências da pedagogia do esporte

Impolcetto, F.M.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O voleibol é considerado como uma modalidade esportiva de complexo aprendizado, o que pode explicado por alguns fatores como: constituir-se das habilidades não naturais ou construídas, diferente das outras modalidades coletivas mais praticadas na escola, o alvo não é horizontal e sim o próprio chão, as regras não permitem a retenção da bola, caracteriza-se como uma modalidade de rede ou quadra dividida, que não possibilita a invasão e interação com o adversário. No entanto, as diferenças em relação as demais modalidades coletivas e o nível de complexidade do aprendizado do voleibol não devem intimidar os professores, pelo contrário devem servir como estímulo à busca de novos caminhos. Nesse sentido, diversos autores da Pedagogia do Esporte vêm apresentando novas tendências para o ensino das diversas modalidades esportivas coletivas que levam em consideração: a compreensão da lógica tática do jogo formal, a utilização de jogos reduzidos e o jogo coletivo como uma situação-problema apresentada ao aluno. O objetivo do presente trabalho foi elaborar uma proposta de organização curricular para o voleibol do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, considerando as perspectivas da Pedagogia do Esporte para o ensino das modalidades coletivas. Nesse sentido, realizou-se uma pesquisa-ação, que contou com a participação de seis professores que trabalham com voleibol tanto na escola quanto em outras áreas. No total, foram elaboradas 36 aulas de voleibol para o referido ciclo de ensino, distribuídas em 22 temas. Relacionados às proposições da Pedagogia do Esporte, constam seis temas (10 aulas), organizados da seguinte maneira: "Câmbio" e "Mini-vôlei" no 6º ano; "Sistema de jogo 6X0 ou 6X6" no 7º ano; "Sistema de jogo 6X0 com resolução de problemas" e "Sistema de jogo

4X2" no 8º ano; "Sistema de jogo 4X2: recepção em "W" e defesa em quadrado" no 9º ano. A partir dessa proposta de sistematização, espera-se que ao final do 9º ano, os alunos procurem atender aos seguintes princípios táticos: 1) Enviar a bola num local de difícil recepção da quadra adversária; 2) Procurar cobrir os espaços vazios da quadra na recepção do saque ou defesa de ataque e contra-ataque; 3) Posicionar-se de modo adequado para receber ou defender a primeira bola e enviá-la ao levantador; 4) No segundo toque posicionar-se para enviar a bola de modo adequado a um colega que tenha boas condições de atacar; 5) Posicionar-se de modo adequado antes do terceiro toque, para finalizar a jogada de ataque. Conclui-se que os esportes coletivos como vêm sendo ensinados nas aulas de Educação Física de forma a reproduzir o esporte de alto rendimento, baseados em metodologias tradicionais, geram problemas na compreensão do jogo por parte dos alunos, além da exclusão causada, muitas vezes, pelas práticas repetitivas impostas por essas metodologias. Considera-se, portanto, fundamental que o aluno primeiro pense "no que fazer", ou seja, na tática, para somente depois preocupar-se com o "como fazer".

Exercícios qualitativos de avaliação na formação em educação física

Alves, F.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Nas disciplinas de Atividades Rítmicas e Expressivas e Dança o aluno dos cursos de Educação Física têm a possibilidade de vivenciar a experiência intensiva (lúdica) na formação acadêmica dentro de um contexto diferente daquele constituído na prática esportiva, na qual o intensivo geralmente está em função do jogo competitivo. Nas práticas rítmicas e expressivas e nas práticas em dança também há alguma coisa em jogo, tal como diria Huizinga a respeito dos jogos. Esse algo em jogo, nestes casos, é aquele elemento intensivo que tem o poder de fascinar, excitar e envolver. Por ele se ascende à experiência artística e ao exercício lúdico da criação e da espontaneidade, que, por sua vez, alimentam os jogos rítmicos e expressivos e a produção em dança. Como estar atento a esse elemento intensivo nas avaliações dessas disciplinas, sabendo que tal elemento não se deixa apreender facilmente por registros quantitativos de avaliação? Tal questão ganha fôlego quando se considera a tendência bancária e tecnicista muitas vezes imposta sobre a formação acadêmica. De certo modo as disciplinas em pauta sentem o peso opressivo destas tendências quando se veem na necessidade de quantificar o desempenho de seus alunos, tendo, muitas vezes, que se submeter a diretrizes avaliativas restritas que pouco se preocupam com os processos, pois a eles só interessam os resultados na sua superfície mais formal e objetiva. Não obstante, os jogos rítmicos e expressivos e as práticas em dança fogem aos limites da objetividade, pois trazem como proposta o exercício da sensibilidade, da criatividade e da expressão corporal dentro do contexto da produção artística. Tal proposição interfere diretamente na avaliação do

desempenho dos alunos nessas disciplinas, por isso, o objetivo deste trabalho foi mapear os dispositivos avaliativos constituídos nas disciplinas de Dança e Atividades Rítmicas e Expressivas dos cursos de Educação Física da Unesp de Rio Claro, realizadas no segundo semestre de 2013 e primeiro semestre de 2014 respectivamente. Descrevemos os modos através dos quais estivemos atentos à criatividade e à expressão nessas disciplinas. Tal descrição foi constituída a partir de um exercício discursivo tecido pelas impressões escritas dos próprios alunos (diários) acerca das vivências e estudos desenvolvidos durante o curso das referidas disciplinas. A partir deste exercício de escrita, demarcamos quatro dispositivos: 1. Exercícios de Escrita de Si; 2. Trabalhos Coletivos; 3. Monitorias em Dança; 4. Processo Criativo, montagem e apresentação artística. O funcionamento desses dispositivos tornou possível a valorização do processo efetivamente constituído nas disciplinas cursadas e com essa valorização o olhar avaliativo se concentrou sobre os elementos qualitativos (intensivos) que permeiam as aprendizagens vivenciadas, abrindo um campo de discussões acerca dos efeitos destes exercícios avaliativos no âmbito da formação acadêmica.

Jogos de tabuleiro nas aulas de educação física escolar: uma experiência com os materiais recicláveis

Barros, G.F.¹; Ginciene, G.²

¹Instituto Nossa Senhora do Carmo, INSC

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A educação física escolar é uma prática pedagógica responsável pela cultura corporal de movimento como: jogos, esportes, lutas, entre outros. Dessa forma os jogos de tabuleiros podem contribuir para um amplo processo de aprendizagem e ampliação dos conteúdos da Educação Física. O objetivo do presente estudo é relatar uma experiência pedagógica nas aulas de Educação Física Escolar, na qual os educandos puderam vivenciar e confeccionar jogos de damas e xadrez com materiais recicláveis, tais como: madeira, papelão, isopor, papel, tampa de garrafa pet, entre outros. A atividade foi realizada em 10 aulas, para 43 alunos dos 6º anos do ensino fundamental de uma escola particular localizada no município de Guaratinguetá/SP, durante o segundo semestre de 2014. As aulas foram pautadas nas três dimensões do conteúdo, sendo assim, podem-se destacar na dimensão conceitual os aspectos históricos e regulamentares, os quais foram passados por meio de aulas expositivas e seminários organizados pelos alunos, os quais puderam pesquisar e organizar antecipadamente. Na dimensão procedimental podem-se destacar principalmente os momentos de construção das peças e tabuleiros de material reciclado, que foram realizados em duplas. Além disso, os alunos foram incentivados pelo professor a vivenciar os jogos com os familiares. Já na escola, houve um momento destinado para que os alunos pudessem vivenciar por meio de um circuito os jogos com os seus colegas. Na dimensão atitudinal foram trabalhados e debatidos os valores e as atitudes dos alunos,

por meio da partilha dos jogos de tabuleiros construído com materiais recicláveis, promovendo, então, a divisão fraterna. Com o intuito de uma ação educativa e transformadora, o planejamento das aulas incluiu um debate com os alunos sobre a temática preservação do meio ambiente e sua importância na manutenção do equilíbrio social. Ao final da experiência, constatou-se que a participação dos alunos com o tema foi excelente, já que os mesmos conseguiram diferenciar os jogos de tabuleiros damas e xadrez; aprenderam possibilidades de criar jogos com materiais recicláveis; além de conseguirem compreender as regras oficiais dos jogos e seus aspectos históricos; compreendiam melhor as relações de divisão fraterna; mostraram-se mais disponíveis para vivenciar outras manifestações da cultura corporal de movimento. Todavia, sugere-se que novos estudos sejam realizados por professores que atuam em escolas e trabalham com jogos de materiais recicláveis nas aulas de Educação Física, pois a troca de experiências com profissionais do dia-a-dia escolar é de extrema importância para que possamos aprender com os docentes, avaliar as nossas limitações e aperfeiçoar a nossa prática pedagógica.

Produção de material didático voltado ao ensino das provas de corridas de fundo do atletismo

Passini, G.K.; Matthiesen, S.Q.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Mesmo sendo um dos conteúdos obrigatórios, previsto para ser ensinado em aulas de Educação Física das escolas do Estado de São Paulo, o atletismo ainda é deixado de por diversos motivos entre eles, a falta de material, desinteresse de alunos e professores, falta de conhecimento do professor para abortar essa temática entre outros motivos apontados na literatura. Visando contribuir para esse processo, essa pesquisa procurou produzir um material didático capaz de auxiliar o professor a superar esses problemas, tais como: falta de espaço e interesse dos alunos, tornando seu ensino mais dinâmico, com base em uma linguagem interativa e visual, cada vez mais frequente no dia a dia dos alunos em função da inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação no âmbito escolar. Devido ao extenso leque de provas do atletismo, o material didático foi proposto para o ensino de provas de corridas de fundo, tais como: 5000 metros, 10.000 metros e maratona. Para tanto, essa pesquisa foi desenvolvida em 3 etapas: 1º etapa - revisão bibliográfica sobre o tema; 2º etapa - localização dos vídeos no YOUTUBE referentes às provas das corridas de fundo para a organização do material didático; 3º etapa - análise dos conteúdos da internet relacionados às corridas de fundo e organização de um banco de dados, contendo algumas atividades para serem desenvolvidas pelo professor em suas aulas de Educação Física. Ao utilizar o material didático produzido com base nesta pesquisa, o professor terá acesso a vídeos pré-selecionados dentro do universo do YOUTUBE, informações sobre as provas em questão e à atividades e links

para um maior aprofundamento no tema. Assim, poderá, em sala de aula, exemplificar e ilustrar as técnicas utilizadas pelos atletas; mostrar o implemento; relatar curiosidades sobre os atletas, fatos históricos e regras, entre outros pontos importantes para o ensino dessas provas. Ao final desta pesquisa, nos certificamos da importância e eficácia da utilização das TIC, em especial, da internet, em aulas de Educação Física, sobretudo, por constatarmos que há uma grande quantidade de vídeos do YOUTUBE sobre o assunto e que foram capazes de contribuir para a produção do material didático produzido, visando orientar o trabalho do professor de Educação Física. Ressaltamos, então, a importância de trabalhos como esse que visam, além da pesquisa em si, fornecer subsídios aos professores de Educação Física, motivando-os e orientando-os a utilizarem as TIC no ensino de diferentes conteúdos, no caso desse trabalho, das provas de corrida de fundo do atletismo. Apoio: PIBIC.

A formação do professor-pesquisador na educação física como um desafio na prática de ensino supervisionada

Santos, G.R.; Souza Neto, S.;
Roqui, G.Z.M.; Cyrino, M.

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A formação de professores tem se constituído em desafio na perspectiva de que os docentes tem um conhecimento tácito e privatizado de sua prática de sala de aula. Eles sabem que sabem, mas, muitas vezes, não sabem explicitar como ficaram sabendo ou incorporaram aquele saber ao longo do tempo. Em se tratando da formação universitária, os estudantes colocam também que na prática a teoria é outra e assim por diante. Na resolução desse problema, a literatura tem apontado como possibilidade a formação de um professor que investiga a sua prática, que a explicita e investiga na resolução dos desafios da sala de aula. Em face desse contexto este estudo teve como objetivo compreender como os estudantes do curso de licenciatura em Educação Física analisam a prática de ensino do estágio supervisionado na perspectiva do professor que investiga a sua prática. Neste contexto, uma análise que se pode fazer é: descrever (um plano de aula); informar (como me tornei assim; o que fundamentou a elaboração desse plano); confrontar (quais são as teorias que fundamentam esse plano); e reconstruir (como posso fazer diferente). Como caminho escolheu-se a pesquisa qualitativa, descritiva, tendo como técnicas a análise documental, a observação, a entrevista, a análise documental e a participação de seis sujeitos. Entre os resultados preliminares da análise documental de seis depoimentos observou-se indicativos: (a) de uma ação reflexiva em relação aos trabalhos desenvolvidos nos estágios por conta dos portfólios reflexivos e relatórios; (b) do mesmo modo apareceu nos apontamentos a compreensão da escola como um lugar de formação, assim como a universidade e (c) no programa das disciplinas de estágio. Concluiu-se a partir dessas análises que a perspectiva do professor que investiga a sua prática está presente na formação desses seis depoentes da

análise documental. A próxima etapa da pesquisa buscará aprofundar as descobertas apontadas, assim como os elementos que auxiliam neste processo reflexivo. Apoio: CNPq. Email: gabrielrodsts@gmail.com

A atuação do professor de educação física nos centros de atenção psicossocial álcool e drogas

Machado, G.J.; Romera, L.A.; Gomes, I.M.
Universidade Federal do Espírito Santo, UFES

Ao longo do tempo o uso de drogas (lícitas ou ilícitas) passou a se distanciar de seus costumes iniciais (fins religiosos, culturais, medicinais dentre outros) indo para o uso regular e posteriormente compulsivo, se expandindo pelas sociedades durante o século XX. A repressão era o modo de encarar a questão. No Brasil, o tratamento ao usuário de drogas passou por significativas transformações a partir do Movimento da Reforma Psiquiátrica que teve início no final da década de 1970. Como desdobramento deste Movimento, em 2002, surgem os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) como serviços de tratamento em saúde mental, sendo o CAPS Álcool e Drogas (CAPSad) destinados para as pessoas que fazem uso prejudicial destas substâncias. Estes serviços integram múltiplos trabalhadores da saúde, entre eles o professor de Educação Física. Esta pesquisa teve como objetivo conhecer e analisar a atuação dos professores de Educação Física presentes em dois CAPSad da região da Grande Vitória, Espírito Santo, a partir da análise deste e demais trabalhadores da equipe de saúde. A técnica adotada foi a observação participante e entrevista semiestruturada. Os resultados apontam que os professores de Educação Física têm desempenhado diversas funções em suas atuações. São atividades voltadas à prática corporal (como alongamento, caminhada e ioga) e outras consideradas distintas de seu campo de formação (como horta e atividades artísticas). Observou-se ainda as intervenções dos professores diante dos usuais procedimentos dos CAPSad, como Acolhimento, Atenção Diária, Profissional de Referência de usuários e Atendimento em grupos terapêuticos. Os demais trabalhadores da equipe de saúde de ambos os CAPSad pesquisados observam a importância dos professores de Educação Física. Dentre os pontos ressaltados, a ênfase recai sobre as atividades realizadas em ambientes que extrapolam o serviço, o que gera a possibilidade de outras formas de tratamento e constante interação com a comunidade. Algumas dificuldades foram observadas e apontadas durante as entrevistas, dificuldades que impedem que as atividades dos professores sejam mais significativas, como a falta de materiais e de espaço físico apropriado. Como visto, certas atuações nos CAPSad ultrapassam a formação do professor de Educação Física. São intervenções que convergem para as necessidades do serviço e, principalmente, das pessoas em tratamento. O professor de Educação Física deve-se mostrar flexível em atuar/ofertar atividades segundo necessidade/possibilidade/interesse dos usuários. A interação entre professores, usuários e equipe multidisciplinar mostra-se de suma importância para o trabalho no CAPSad.

Clinica de futsal e a formação inicial em educação física

Fonseca, G.M.M.; Fassini, L.H.; Ebert, M.T.;
Perotoni, R.F.; Almeida, L.M.; Cabral, E.A.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

A prática pedagógica dos futuros professores de educação física proporciona um contato antecipado com a realidade que se vai enfrentar durante a futura ação profissional. O presente trabalho tem como objetivo relatar uma experiência no ensino do futsal pelos estudantes de educação física da Universidade de Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul e verificar a influência da experiência de prática pedagógica do futsal, realizadas com crianças, na formação inicial dos estudantes. A prática pedagógica ocorreu nas duas turmas da disciplina de futsal do curso de educação física, envolvendo 58 estudantes de graduação e 73 meninas com idade entre 10 e 12 anos, nas dependências do complexo esportivo da UCS. Chamada de Clínica de Futsal Mirim Feminino, a atividade consistiu essencialmente na realização de uma clínica de futsal, durante os dois últimos sábados do mês de novembro de 2014, com uma duração de 8 horas cada dia. As atividades iniciaram pela manhã, com atividades voltadas para o ensino do futsal, por meio do modelo de ensino apoiado na teoria dos Jogos Desportivos Coletivos (JDC) e Iniciação Esportiva Universal (IEU), finalizando com a realização de jogos entre equipes formadas pelas participantes. A atividade é planejada antecipadamente em aula e durante a clínica, os estudantes passam pelas funções de professor, técnicos e árbitros, além de providenciarem a sonorização, alimentação e transporte das crianças, registros documentais e construção da tabela de jogos, escala de arbitragem, etc. O instrumento para a avaliação da prática pedagógica foi um memorial construído pelos estudantes, como parte do processo de avaliação da tarefa de aula. A análise foi feita por meio de categorias de análise, com base no roteiro para a construção do memorial. Quase todos os memoriais destacaram a importância da atividade na formação inicial, principalmente pela possibilidade de exercer várias funções dentro da educação física e principalmente por atuar diretamente com crianças durante um dia inteiro. "Aprender na prática" foi a expressão mais utilizada. Neste sentido, ao redor de 70% dos participantes destacaram que sentiram mais dificuldades na transposição do plano de aula teórico para a atuação prática com as meninas. As expressões "adaptação", "criatividade" e "inexperiência" foram as mais utilizadas para descrever este momento da prática pedagógica. Podemos concluir que o uso deste tipo de estratégia para o desenvolvimento de práticas pedagógicas nos cursos de educação física é importante para a formação dos futuros professores, uma vez que permite um contato mais direto com a realidade que será enfrentada na sua ação profissional. Para finalizar, defendemos essas ações devem ser mais estimuladas durante a formação inicial em educação física.

O estado nutricional de estudantes do EJA como subsídio para as aulas de educação física

Rech, G.Z.; Fonseca, G.M.M.; Constantino, D.C.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

Uma das maiores preocupações das autoridades em relação a saúde pública é o estado nutricional dos indivíduos, onde a tendência de aumento da obesidade é notória nos últimos anos. Dentro do contexto escolar, esta é uma preocupação que aumenta, em que paulatinamente ocorre um acréscimo nos níveis de obesidade e sobrepeso de crianças e jovens, decorrentes da inatividade física e hábitos alimentares inadequados, entre outras variáveis. Esta situação é mais presente entre os escolares dos programas da Educação de Jovens de Adultos (EJA), onde a educação física, em que pese seja obrigatória, enfrenta desafios para ser implantada, conforme aponta a literatura especializada. Assim, o estado nutricional e sua relação com a saúde pode ser uma forma de educar, através da abordagem pedagógica saúde renovada dentro da educação física escolar. O presente trabalho faz parte de um programa de educação física, baseado na abordagem saúde renovada, a ser implantado ao longo do ano de 2015 numa escola pública. Neste sentido, o objetivo do presente trabalho é avaliar o estado nutricional dos estudantes do programa de Educação de Jovens e Adultos, para sua utilização dentro do planejamento de aulas de educação física baseados na abordagem pedagógica saúde renovada. Participaram do estudo 75 estudantes da Educação de Jovens e Adultos de uma escola pública da rede estadual da cidade de São Marcos no Rio Grande do Sul, sendo 49 do sexo masculino e 29 do sexo feminino. A idade dos avaliados variou entre 17 e 59 anos. Como instrumento para a coleta dos dados foi utilizado uma balança digital marca G-Tech com capacidade até 150 kg e uma fita métrica. O protocolo utilizado foi o descrito pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP). Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva não paramétrica, através de tabelas de frequência. Os valores normativos foram os preconizados pela Organização Mundial da Saúde. Os resultados apontaram que 52% dos estudantes de ambos os sexos estão dentro do peso normal, 20% com sobre peso e 20% já apresentando índice de obesidade. Os 8% restantes foram considerados magros. Quando separados por sexo, os resultados apontaram que 52% dos homens estão com o peso normal, 26% com sobrepeso, 15% com obesidade e 7% com índice de magreza. Por sua vez os resultados femininos demonstram que 51% das avaliadas estão com peso normal, 28% com obesidade, 11% com sobrepeso e 10% diagnosticadas com magreza. Concluímos que os valores de obesidade e sobrepeso não diferem dos valores encontrados pela literatura especializada, mostrando que os índices de sobrepeso e obesidade na população brasileira giram em média ao redor de 40%. Estes resultados servem como ponto de partida para o desenvolvimento de um programa de educação física, baseado na abordagem saúde renovada, podendo ser utilizados como dados iniciais e também como fator de motivação para o desenvolvimento do programa de educação física com a população de estudantes da Educação de Jovens e Adultos.

O desenvolvimento "maquetes" para funcionarem como "brinquedos" destinados ao ensino de saltos e de lançamentos do atletismo: concretizando possibilidades

Fernandes, G.L.; Silva, T.C.M.

Centro Universitário de Sete Lagoas, UNIFEMM

Não é novidade que a presença do Atletismo nas aulas de Educação Física do Ensino Fundamental e Médio ou é restrita a algum tipo de corrida e/ou de salto, ou simplesmente é negligenciado. Infelizmente a justificativa corrente para tal situação continua sendo a infraestrutura das escolas - carência de materialidade e espaço físico próprios. Apesar de atualmente muitos(as) professores(as) de Educação Física já terem desenvolvido e socializado - por meio de relatos em eventos científicos e publicações, diversas possibilidades envolvendo, tanto procedimentos de ensino, como recursos didáticos para a inserção do Atletismo na Educação Física escolar, comumente tem-se deparado com ingressantes em cursos superiores de Educação Física com pouquíssimos conhecimentos sobre esta tradicional modalidade esportiva. Aqui pretende-se apresentar e descrever o processo de desenvolvimento de mais um recurso didático destinado a abordagem de conteúdos, de elementos do Atletismo. Para tanto, lançou-se mão de pesquisa bibliográfica e documental, além do levantamento e estudo de materiais e objetos, bem como o contato com profissionais da área de Educação Física e de outras áreas. O recurso em questão se resume a pranchas de madeira - Medium Density Fiberboard (MDF), uma destinada aos saltos horizontais - em distância e triplo, outra ao salto em altura e uma terceira ao arremesso do peso, lançamento do disco e do martelo, que retratam os setores regulamentares, em tamanho bastante reduzido. Além disto, os equipamentos, os materiais, os implementos e os(as) "competidores(as)" ou são adaptados de jogos, brinquedos, bonecos e outros, ou são desenvolvidos, de forma e material simplificados, especificamente para compor este recurso - "brinquedo" ou "maquete". A proposta para os saltos em distância e triplo já foi concluída e experimentada por universitários de um curso de superior de Educação Física, de um centro universitário localizado em Belo Horizonte / BH, que consideram este o mesmo bastante satisfatório à abordagem destas duas provas do Atletismo. A prancha destinada ao ensino de conteúdos do salto em altura e a do arremesso e lançamentos está em fase de conclusão para também serem experimentadas, avaliadas por universitários e, numa etapa ou ação sequente, levada à estudantes do Ensino Fundamental, em aulas de Educação Física. Neste ponto, acredita-se estar apresentando mais uma possibilidade concreta para o ensino de elementos do Atletismo e contrapondo o discurso ainda corrente que tem mantido esta tradicional modalidade esportiva fora das aulas de Educação Física escolar e de escolas de Educação Básica.

O retorno à regência de aulas de educação física para alunos de 6º ao 9º ano do ensino fundamental: dos bons sentimentos e expectativas à frustração já na realização do concurso público da SEE-MG

Fernandes, G.L.; Silva, T.C.M.

Centro Universitário de Sete Lagoas, UNIFEMM

Quando se pensa em mudança profissional, vem à mente a idéia dos ciclos de vida e a importância da formação continuada, que pode proporcionar a necessária docência na Educação Básica (EB) para a melhoria da qualidade. Um caminhar no sentido inverso a esse processo, isto é, do movimento de regressão, isto é, do professor de Educação Física para a regência de aulas de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, não é uma opção simples para a maioria dos professores de Educação Física estadual de Minas Gerais. O objetivo deste trabalho é relatar o processo de participação no concurso público de professor de Educação Básica - PEB - Nível II - Ensino Fundamental, da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEE-MG) - Edital SEPLAG/SEE Nº. 01 / 2015, que resultou no redirecionamento da carreira profissional. Metodologicamente falando trata-se de uma pesquisa descritiva, que lançou mão de levantamento bibliográfico e pesquisa documental, mas também de anotações, registros sistemáticos, uma vez que a mudança de carreira em foco foi uma ação planejada e muito desejada profissional e pessoalmente. A participação na primeira etapa do concurso em questão - Prova objetiva de conhecimentos gerais e específicos, transcorreu de forma tranquila. A segunda etapa - Avaliação de títulos: Tempo de efetivo exercício no magistério e cursos de pós-graduação (Especialização, Mestrado e Doutorado), foi traumática, uma vez que Fundação de Amparo à Pesquisa (FAP) - Entidade responsável pela execução do concurso, convocou-se ao ignorar o diploma de mestrado em Educação Física escolar do curso. Como se não bastasse, a comissão julgadora não se procedente o recurso interposto pelo candidato, não se processou o somatório de pontos e não foi divulgado o resultado final do concurso, situação que gerou a emissão de mandado de segurança. Somente após o pagamento de custas - investimento de tempo não disponível para o candidato, a FCC, a partir de exigência judicial, conseguiu a anulação do concurso. Ao finalizar este processo, algumas lições importantes: - Foi crucial o critério de desempate utilizado em todas as etapas de realização do concurso, que deu crédito as informações fornecidas pelo candidato; - Foi importante o atendimento ao Candidato, que não deu qualquer satisfação em relação aos questionamentos referentes aos equívocos cometidos; - O processo de seleção funcionou como um recurso à postergação dos prazos e inviabilização de prazos para tomadas de decisão por parte do candidato; - Foi necessário destinar tempo e recurso financeiro, antecipadamente não previstos, para se tomar as providências garantidoras dos direitos previstos no edital, mas não acatados pela entidade executora do concurso. Ficou também um sentimento nada bom, que antecipou a posse no cargo de PEB I A, fruto da transformação de um desejo de

mudança na carreira docente em algo sofrido e pouco respeitoso. A lotação, chegada na escola de EF e a retomada da função de professor de Educação Física na SEE-MG será objeto de outro relato de experiência.

As tecnologias de informação e comunicação como aliadas para o ensino do atletismo em uma perspectiva histórica

Ginciene, G.; Matthiesen, S.Q.; Macedo, T.P.;
Lauand, M.; Passini, G.K.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

É comum recorrermos à história do esporte quando queremos apresentar ou conhecer melhor alguma modalidade esportiva. Por meio da história do esporte também, é possível fazer um exercício de "volta ao passado" a fim de se tentar compreender melhor o presente. Isso implica conhecer o esporte de hoje por meio do conhecimento das ressignificações pelas quais este passou no decorrer de sua história. Além disso, a história do esporte nos permite uma melhor compreensão da própria modalidade e também do mundo e de seus grandes acontecimentos históricos. Enfim, nota-se que a história do esporte é um conteúdo extremamente importante e que este deveria ser explorado em aulas de Educação Física. Isso não quer dizer que as aulas de Educação Física na escola precisem se tornar meramente teóricas e expositivas, regadas por datas e nomes a serem decorados. Vivenciar, compreender, refletir, questionar e se apropriar de alguns conhecimentos, talvez seja uma melhor estratégia para se provocar o interesse pela história do esporte favorecendo, portanto, o seu ensino. Mas, quais os recursos que podiam contribuir para o ensino da história do esporte na escola nessa perspectiva? Pensando na inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação, cuja utilização é crescente no âmbito escolar, quais recursos poderiam ser utilizados? Não por outro motivo, este trabalho teve como objetivo investigar, com o auxílio das Tecnologias de Informação e Comunicação, a história do atletismo visando a produção de um material didático digital como subsídio ao trabalho do professor de Educação Física na escola, tendo como base vídeos publicados na internet, mais especificamente, no YouTube. Para atingir os objetivos propostos, esse trabalho foi desenvolvido em 3 etapas. Na 1ª etapa, foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação e a história do atletismo. Na 2ª etapa, foi feita uma investigação, análise e categorização dos conteúdos da internet (vídeos do YouTube) relacionados à história do atletismo e divisão dos itens de aprofundamento visando a organização do material didático digital. Na 3ª etapa, o material coletado foi organizado, no formato de um banco de dados, sendo disponibilizado em um blog. Após a coleta, organização e disponibilização dos dados desta pesquisa, esperamos que o material didático digital produzido possa auxiliar e facilitar o trabalho do professor no que se refere ao ensino da história do atletismo em aulas de Educação Física. Apoio: NE/Prograd.

Educação física e esporte escolar: as divergências entre o perfil de formação e atuação docente

Nunes, H.F.P.; Bettanim, M.R.; Nunes, R.E.P.;
Silva, C.S.; Drigo, A.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Após o Brasil torna-se país sede de megaeventos como os Jogos Olímpicos e Paralímpicos em 2016, o governo federal vem tomando diversas decisões para alavancar o esporte de elite. Nesta direção, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) coaduna com o Ministério do Esporte, Comitê Olímpico e Paralímpico Brasileiro ao apoiar o desenvolvimento do esporte de rendimento nos espaços escolares. As novas medidas de formação esportiva escolar fizeram emergir os seguintes questionamentos: o perfil de formação docente proposto pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do curso de licenciatura em Educação Física, permite atuar na revelação de talentos esportivos e na formação do atleta escolar para o rendimento no esporte? É função da escola e do professor de Educação Física promover o esporte de elite? Na perspectiva de apresentar uma análise reflexiva sobre a formação e atuação docente em relação ao esporte no ambiente escolar, este estudo tem como objetivo estabelecer relações entre o perfil de formação do curso de licenciatura em Educação Física orientado pelas DCNs, com base nas Resoluções CNE/CP n. 01 e 02/02 versus o programa Atleta na Escola, referendado pelo Decreto n. 7.984/13. A metodologia utilizada fundamenta-se na pesquisa qualitativa, sendo caracterizada como uma investigação exploratória, tendo como fonte de dados a análise documental das DCNs, das leis que normatizam o esporte escolar e do programa Atleta na Escola. Os resultados encontrados após a análise documental apontam incoerências entre as DCNs versus as leis do esporte escolar e do programa Atleta da Escola, principalmente em relação à concepção esportiva. As DCNs orientam que as Instituições de Ensino Superior definam o perfil de formação docente do curso de licenciatura em Educação Física, considerando a competência como concepção nuclear na orientação do curso, focada em conhecimentos e habilidades para atuar na Educação Básica, na perspectiva de utilizar o esporte como ferramenta educacional ao ensinar os valores socioeducativos direcionados à formação da cidadania. Enquanto o programa Atleta na Escola, incumbe ao professor de Educação Física escolar a tarefa de selecionar, revelar e formar os alunos-atletas para o rendimento esportivo. Conclui-se que as divergências entre o perfil de formação docente e as exigências de atuação, aumentam na medida que as DCNs do curso de licenciatura em Educação Física são sufocadas por decisões políticas de massificar o esporte de elite e aumentar o prestígio esportivo internacional ao usufruir da legitimidade dos espaços escolares, contrariando as prerrogativas anteriores defendidas pelo próprio MEC. Portanto, o Decreto e o programa Atleta na Escola, tornam-se medidas contraditórias e retrógradas em relação as DCNs e geram incoerências entre a formação oferecida e a prática esperada, além de causar conflitos em

relação a intervenção e campo de trabalho entre licenciados e bacharéis.

Danças folclóricas como conteúdo da educação física escolar: o que os professores têm a dizer?

Diniz, I.K.D.S.¹; Darido, S.C.²

¹Instituto Federal de São Paulo, IFSP

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A dança como um conteúdo da Educação Física apresenta pouco espaço na escola apesar de endossar uma tradição ligada a festejos e comemorações. Embora esse dado não seja estritamente negativo, quando se trata de aulas regulares e devidamente planejadas, observa-se que esse espaço torna-se raro. As danças folclóricas como uma das possibilidades do trato da dança na escola são manifestações que abordam de forma expressiva e estética a cultura de um povo, proporcionando uma identificação da região de origem devido aos elementos que as caracterizam como a história, lendas e costumes. Apesar de ser um conteúdo pertinente para as aulas de Educação Física, previsto em diversos documentos curriculares, essas manifestações pouco têm chegado à escola. Neste escopo, percebe-se a necessidade de investigar qual o panorama do campo escolar com relação à abordagem desse conteúdo nas aulas regulares. Para tanto, o objetivo do presente estudo foi analisar a opinião de professores de Educação Física acerca da presença das danças folclóricas como um dos conteúdos das aulas, delineando seus limites e possibilidades. Desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, em que foi implementada uma entrevista semiestruturada com 6 professores de Educação Física da rede pública estadual de uma cidade de médio porte do interior de São Paulo. Os resultados tratados por meio de uma análise qualitativa descritiva apontaram que os professores reconhecem as danças folclóricas como um conteúdo relevante para as aulas de Educação Física, todavia, assumem que esse tema tem sido cada vez mais esporádico por motivos diversos, como a resistência dos alunos, a desvalorização de seus saberes e a falta de organização da escola para propor projetos interdisciplinares. Ademais, foram mencionados o preconceito com os conhecimentos da cultura popular e a limitação docentes para o tratamento da dança na escola. No que tange esse último tema, quatro participantes afirmaram que nunca incluíram a dança em suas aulas, e os demais, apesar de abordagens anteriores, não tiveram experiências com as danças folclóricas especificamente. Conclui-se, portanto, que apesar do posicionamento dos docentes favoráveis ao reconhecimento das danças folclóricas como conteúdo da Educação Física, ainda há fatores que dificultam a implementação de aulas. Todo o contexto de limitações centradas na escola, as condições do trabalho docente, além das deficiências na formação inicial e continuada, implicam nessas dificuldades para o tratamento das danças folclóricas em meios educacionais. Assim, reforça-se a necessidade de

ações pedagógicas que estimulem o trato da dança na escola e a exploração de projetos que procurem minimizar essa problemática.

Estado nutricional e correlações entre IMC e percentual de gordura de escolares da rede particular de ensino da cidade de Caxias do Sul - RS

Souza, J.J.; Busin, D.; Kraemer, E.C.; Souza, I.Z.;
Finger, K.G.; Tairova, O.S.; Ventura, B.M.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

Estudos recentes têm mostrado que o sobrepeso e a obesidade comprometem a saúde desde a infância, estendendo-se pela adolescência e idade adulta. Nos últimos anos, no Brasil, houve um aumento da prevalência de excesso de peso e a diminuição da prevalência de desnutrição. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi identificar o estado nutricional de escolares de ambos os gêneros da rede particular de ensino da cidade de Caxias do Sul - RS, através do índice de massa corporal (IMC) e percentual de gordura corporal, analisando se há ou não correlação entre o IMC e o percentual de gordura dos escolares. Para isso, participaram da pesquisa 189 escolares (111 masculino, 78 feminino) com idades entre 07 e 17 anos. O estado nutricional foi identificado por meio do IMC, através da fórmula peso/altura². Para o cálculo do percentual de gordura corporal, utilizou-se o método de dobras cutâneas de panturrilha e tríceps. Para a análise dos dados foi utilizado o pacote estatístico GraphPad Instat. Utilizou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov, para determinação da normalidade da amostra, e o teste T de Student para definição das diferenças entre os gêneros. Ao analisarmos as médias de IMC por idade e gênero, observou-se excesso de peso nas faixas etárias dos 10 aos 12 anos em ambos os gêneros. No gênero masculino, encontrou-se excesso de peso nas faixas etárias dos 15 e 16 anos. Analisando o percentual de gordura, observou-se classificação adequada no gênero masculino dos 7 aos 10 anos, e dos 13 aos 16 anos, enquanto que nos 11 e 12 anos apresentou-se alto. No gênero feminino, analisando-se as faixas etárias dos 11, 12, 15 e 16 anos, encontrou-se classificação moderadamente alto, enquanto que nos 13 e 14 anos, observou-se nível adequado. Desta forma, o IMC normal correlaciona-se com o percentual de gordura adequado em ambos os gêneros, nas faixas etárias entre 7 e 9 anos, 13 e 14 anos e 17 anos. Na faixa etária dos 10 anos o IMC classifica-se como excesso de peso, enquanto o percentual de gordura indica moderadamente alto. Aos 11 e 12 anos, no gênero masculino, o IMC apresenta excesso de peso, enquanto o percentual de gordura apresenta-se como alto. Já no gênero feminino, encontrou-se IMC apresentando excesso de peso e percentual de gordura moderadamente alto. Na faixa etária dos 15 e 16 anos, no gênero feminino o quadro é normal para IMC e moderadamente alto para o percentual de gordura, e no gênero masculino excesso de peso para IMC e adequado para percentual de gordura. Os resultados deste estudo demonstram a existência da correlação dos valores de

IMC e de percentual de gordura em escolares, principalmente nos valores mais elevados, visto que, as maiores médias de adiposidade corpórea concordaram com excesso de peso, quando utilizado o IMC. Assim, infere-se que são adequadas as utilizações tanto do IMC quanto do percentual de gordura como indicador-diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares.
Email: imeucs@yahoo.com.br

Qualidade das aulas de educação física escolar na percepção dos alunos do ensino médio

Souza, J.P.F.; Sbrissa, J.M.B.; Guimarães, P.;
Pereira, C.C.D.A.

*Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio,
CEUNSP*

A Educação Física escolar é uma área que contempla múltiplos conhecimentos, reconhecidos como manifestações corporais do movimento. Especialmente no Ensino Médio, pretende contribuir com o reforço da educação e a autonomia de adolescentes e jovens, em um momento de consolidação dos conhecimentos adquiridos durante os anos escolares, aprofundamentos para que estejam preparados para o exercício crítico e para a cidadania plena. Considera-se que a estrutura física, qualidade e quantidade de materiais, frequência das aulas e respeito didático-pedagógico do professor, sejam relevantes para alcançar os alvos propostos neste nível de ensino. O objetivo desse estudo foi descrever a qualidade das aulas de Educação Física escolar na percepção de alunos do Ensino Médio. Foi realizado um estudo descritivo transversal, com 71 (setenta e um) alunos do Ensino Médio, 27 (38%) do 1º ano, 25 (35,3%) do 2º ano (35,3%) e 19 (26,7%) do 3º ano, sendo 18 homens (25,4%) e 53 mulheres (74,6%), de uma escola estadual do município de Itu -São Paulo. A coleta de dados foi realizada uma única vez, por meio de um questionário semiestruturado, composto por 5 (cinco) questões fechadas, elaborado pelos pesquisadores. Para a análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva. Os dados foram descritos por meio da contagem das respostas (N) e do cálculo das proporções (%). Tópicos sobre qualidade da estrutura física (34,0%), qualidade e quantidade de materiais (36,8%), diversificação dos conteúdos (35,2%) e motivação para as aulas (29,7%) foram classificados como regular. O item frequência das aulas foi identificado como bom (32,3%). Conclui-se que a qualidade das aulas de Educação física na percepção da maioria dos alunos foi regular. Para tanto, sugere-se novos estudos que intervenham sobre os itens citados e avaliem a percepção de toda a comunidade escolar sobre a qualidade das aulas de Educação Física escolar no Ensino Médio. E-mail: jpfs_91@hotmail.com

Aprendendo xadrez: entre a abordagem metodológica presencial e a tecnológica

Sciascio, J.H.M.S.¹; Matthiesen, S.Q.M.²

¹Prefeitura Municipal de Rio Claro, PMRC

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Apesar de sua origem remota, as formas de ensinar e de jogar xadrez evoluíram pouco nos últimos séculos. Entretanto, com o advento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, principalmente do computador pessoal e da internet, o xadrez experimentou novas formas de ser jogado e estudado. Baseado nestes dados, realizou-se esta pesquisa com o objetivo de avaliar a satisfação dos alunos em jogar pelas formas tradicional e tecnológica, bem como, determinar a preferência entre as diferentes formas de jogá-lo. Para tanto, duas classes de 4º do Ensino Fundamental I receberam 20 aulas de xadrez, pelas abordagens metodológicas: presencial e tecnológica. A metodologia utilizada foi a qualitativa, do tipo "Não Probabilística" e por "Tipicidade", utilizando-se a escala do tipo "Likert" e o aplicativo de acesso remoto do tipo "SaaS", o "Google docs". A princípio, esperava-se que jogar xadrez pela forma tecnológica provocasse entre os alunos, um interesse superior ao jogar pela a forma tradicional, mas, diferentemente do que se esperava, o interesse das crianças foi maior pelo jogo de xadrez tradicional. Os resultados da pesquisa mostraram que dos 86 pontos positivos ou negativos possíveis (na escala de respostas), 65,33 pontos foram destinados ao jogar pela forma tradicional, a forma de jogar tecnológica alcançou 32,33 pontos, portanto, valores regulares, se considerado os 86 pontos possíveis de serem atingidos. Ao verificar o nível de satisfação que os alunos tiveram em aprender o jogo de xadrez na escola, observou-se que o nível de satisfação atingiu 82 pontos. Neste caso, não se fez distinção entre as formas de jogar (tradicional e tecnológica). Ao investigar a preferência que os alunos tiveram em jogar xadrez entre forma tradicional e tecnológica, verificou-se: 1) 18 optaram em jogar contra um adversário presencial, 2) 16 mostraram não ter preferência definida entre uma ou outra forma de jogar, 3) preferiram jogar contra o software Programa Livre de Xadrez. Neste contexto, pode-se concluir que a maioria das crianças manifestou preferência em jogar contra um adversário presencial. Conforme ficou demonstrado, os resultados revelaram que as crianças apresentaram um nível de satisfação significativamente maior em jogar pela forma tradicional, preferindo-a em detrimento da tecnológica, demonstrando um alto nível de satisfação com a inserção deste conteúdo no cotidiano escolar. Espera-se que esta pesquisa contribua para o incremento do ensino do jogo de xadrez nas escolas brasileiras e, também, para o fomento de novas tecnologias voltadas aos jogos didáticos eletrônicos, utilizados em sala de aula, de forma que estes possam envolver-se com tecnologias semelhantes às comumente utilizadas no dia a dia das crianças. Esta nova realidade digital é, sem dúvida, o presente e será, cada vez mais, o futuro das novas gerações.

Formação colaborativa na educação física como espaço interativo de (re)construção de saberes e práticas pedagógicas

Henrique, J.¹; Bastos, F.B.²

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ

²Secretaria Municipal de Educação da Cidade do Rio de Janeiro, SME-RJ

A formação continuada deve contribuir para a melhoria das condições de trabalho dos professores e seu aprimoramento profissional consoante os avanços e inovações em suas áreas. Apesar dos esforços empenhados, as ações no âmbito federal sofrem por conta da fragmentação e desarticulação das ações de formação organizadas por Estados e Municípios, restringindo suas ações à utilização de instrumentos de gestão de processos, prazos e metas desgarradas das necessidades do chão da escola. Diversos estudos identificam que as ações de formação continuada ainda são realizadas mediante modalidades clássicas e tradicionais. A introdução de modelos inovadores esbarra na ausência de políticas formativas sistemáticas, intencionais, articuladas e contínuas. A formação continuada deve permitir experiências prazerosas e que permita desvendar novas formas de ser, pensar e sentir. O objetivo desta pesquisa foi analisar o desenvolvimento de um projeto de formação colaborativa de professores de educação física, visando descrever a constituição coletiva do processo, os efeitos percebidos pelos professores para a sua formação pessoal, bem como os impactos metodológicos no ensino. A pesquisa se caracteriza como descritiva, a partir de um modelo de pesquisa em contexto colaborativo. A formação colaborativa foi frequentada em média por 35 professores de educação física da rede municipal de ensino do Rio de Janeiro. O processo de formação abrangeu a seleção de tema em que os professores identificaram maior necessidade (tecnologias nas aulas de educação física) e foi realizado em encontros mensais, durante oito meses. Os professores foram envolvidos em leituras de textos científicos, discussões e planejamento coletivo, apresentação de projetos de intervenção pedagógica e relato das experiências concretizadas na escola. Os dados foram interpretados por meio de observação e registros de campo das reuniões de formação e análise de conteúdo de entrevistas realizadas com os professores ao final da formação. A formação colaborativa configurou possibilidades e potencial baseados na animação de atitudes interacionistas e dialógicas entre os professores; na articulação de conhecimentos teóricos e práticos afirmante da intencionalidade do ato educativo; no protagonismo de (re)criação e/ou (re)construção de saberes e práticas pedagógicas; e em uma prática de ensino que teve o aluno como foco central no ensino-aprendizagem. As manifestações observadas em distintos grupos de professores durante o processo interativo, mesmo que não comuns a todos, refletiram perspectivas de realização cognoscitiva e interventiva no processo colaborativo. A perspectiva de formação colaborativa incita o debate sobre a necessidade de escutar as necessidades cotidianas do professor, de permitir a livre expressão sobre seus conhecimentos, medos, angústias, proporcionando novas aprendizagens através de momentos de reflexão e de trocas colaborativas e emancipadas. E-mail: henriquejoe@hotmail.com

Apontamentos sobre os conteúdos elencados para a educação física na matriz curricular do Estado do Ceará

Júnior, J.R.F.¹; Rocha, L.L.²; Silva, A.J.S.²;
Lacerda, M.F.²; Aquino, J.²; Farias, A.N.²

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

²Universidade Federal do Ceará, UFC

O estudo tem como objetivo, verificar os conteúdos apontados na matriz curricular do ensino médio do estado do Ceará. A temática acerca dos conteúdos de ensino é elemento de estudo da área educacional, sendo uma temática conflituosa tanto no campo científico como na prática de ensino, esse cenário acerca da escolha e efetivação dos conteúdos, enquanto saberes universais na escola, provocam diversas interpretações, pois ao elencar e hierarquizar os "conteúdos válidos" questiona-se que função queremos que estes cumpram, em relação aos indivíduos e a sociedade que pretende-se desenvolver. Ao objetar essas questões, nos encontramos diante de uma variedade de perspectivas educacionais. No que se refere ao estudo dos conteúdos na área da Educação, e particularmente na educação física, busca-se clarificar a condição para se formular uma fundamentação didática e pedagógica para prática de ensino. O enfoque metodológico que foi utilizado para o desenvolvimento dessa pesquisa e para melhor definição dos instrumentos de investigação, foi o qualitativo. Os critérios adotados para escolha e definições da Matriz investigada foram: 1 - analisar os conteúdos apontados na educação física nas três séries do ensino médio; 2 - ser a mais atual e disponível no site da Secretaria de Educação Estadual, até a data de 02 de fevereiro de 2015. Em se tratando de professores de Educação Física da Secretaria Estadual do Ceará (SEDUC - CE), optamos por analisar a Matriz Curricular com a qual trabalhamos. A estratégia de investigação foi a seguinte: a) analisar a Matriz com foco no conteúdo; b) levantamento e agrupamento dos conteúdos para análise. A análise dos resultados foi realizada com base na técnica de análise temática para determinação de categorias. Destacados nessa análise, em primeiro momento a ausência de um texto que contextualize, justifique e dê significado a organização curricular e ao professor de educação física, causando uma falta de identidade da proposta, para ficar clarificar, qual educação física escolar pretende se conceber. Seguindo-se de uma análise mais específica dos conteúdos apresentados para cada série e etapa, pode-se perceber de forma clara a presença dos conteúdos de uma perspectiva voltada ao caráter biológico, aptidão física relacionada à saúde (AFRS). Quando encontramos 8 conteúdos com temáticas de saúde e apenas 3 voltados para uma concepção mais crítica propõem-se que, a intencionalidade da matriz deva avançar sobre os conteúdos da educação física em uma dimensão que aborde além do corpo biológico, questões sociais, como cidadania, diversidade, igualdade, justiça social, conflitos, valores, dependência/independência, diferenças regionais/nacionais.

A aventura na concepção de estudantes de educação física

Figueiredo, J.P.¹; Bataglioni, G.A.²; Marinho, A.¹

¹Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

²Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC

Há poucos anos, as atividades de aventura não estavam inseridas na grade curricular dos cursos de Educação Física ou eram oferecidas apenas em forma de disciplina optativa. No entanto, conforme sua ascensão no país, é crescente o número de universidades que passaram a inserir este conteúdo em seus currículos. Neste sentido, torna-se importante investigar a compreensão dos estudantes acerca deste campo de atuação. Nesta perspectiva, este trabalho teve por objetivo analisar as concepções de "aventura" de estudantes matriculados na disciplina "Tópicos Especiais em Esportes de Aventura e na Natureza", do curso de Bacharelado em Educação Física de uma Universidade pública de Santa Catarina. Participaram da coleta de dados 17 estudantes no início e ao final do primeiro semestre de 2014, no primeiro e no último dia e aula. Os estudantes descreveram suas concepções de aventura por meio de um diagnóstico conceitual. Os dados foram organizados no software NVivo 9.2 e analisados por intermédio da Técnica de Análise de Conteúdo. No início do semestre, a aventura foi associada, principalmente, às sensações e emoções (12 respostas) e à quebra de rotina (11). Outras concepções apontadas foram relacionadas ao contato com a natureza/meio ambiente (6); ao inesperado (4); ao desafio (4); às vivências do risco (4); às novas experiências (4); à liberdade (2); à ultrapassagem de limites (2); e à influência de fatores externos (2). Por fim, com uma incidência cada, foram citadas a perspectiva de ocorrer em ambientes indoor e outdoor; tomada de decisão; ambientes e situações desafiadoras; possibilidades de lazer; aventurar-se dentro dos limites; viver; e envolvimento de capacidades físicas, psicológicas, emocionais e sociais. Ao final do semestre, algumas concepções de aventura se mantiveram, porém se tornaram mais abrangentes e sistematizadas. As sensações e emoções continuaram sendo as mais enfatizadas (10); bem como a ideia de quebra de rotina (4). Diferentemente das respostas iniciais, três estudantes ressaltaram que as atividades de aventura podem ser realizadas tanto em ambientes abertos, quanto fechados, ou ainda, naturais ou urbanos. Diferentes nomenclaturas foram associadas à aventura: esportes na natureza (3), esportes ao ar livre (2); esportes radicais (1) e esportes de ação (1). Houve, ainda, um aumento na referência à aventura como possibilidade de diversão e lazer (2) e à ênfase em seu caráter lúdico (1). Algumas características foram evidenciadas, a saber: risco (3); desafios (2); liberdade (2); perigo (1); livre de regras (1). Torna-se importante destacar a ampliação da visão dos estudantes no que tange à aventura como campo para sensibilização ambiental (2), bem como, possibilidade de atuação para os profissionais de Educação Física. Diante dessas interfaces, pode-se concluir que a vivência na disciplina permitiu o aprofundamento da concepção de aventura, favorecendo a formação profissional e ampliando a possibilidade de atuação nesta área.

Religião e ensino público: as interferências de questões religiosas nas aulas de educação física

Pereira, J.M.¹; Sousa, N.C.P.²; Hunger, D.A.C.F.³

¹Faculdades Integradas de Bauru, FIB

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Nas últimas décadas, muito se tem discutido a respeito de fatores que interferem na educação formal. Questões como violência, participação familiar e políticas educacionais estão em evidência, talvez até mais que os conteúdos desenvolvidos pelos professores no cotidiano das escolas. Motivada por essas discussões e pelo que observo no dia-a-dia das aulas em escolas públicas em Bauru/SP, estipulei como objetivo da presente pesquisa discutir as interferências da questão religiosa no contexto educacional, mais especificamente nas aulas de Educação Física. Para tanto, levantou-se material bibliográfico sobre o tema e, após autorização da Diretoria de Ensino, e com a colaboração da docente que ministra um curso sobre "dança na escola", participei de três aulas/reuniões, nas quais se discutiu a temática proposta, seguindo um roteiro de questões norteadoras, com a participação de, em média, trinta professores (formação em Educação Física, Arte e Pedagogia). Essas reuniões foram filmadas e transcritas, para posteriormente serem analisadas à luz da literatura sobre o tema. Por meio dos relatos e da análise inicial evidenciou-se que os professores percebem a presença de diferentes crenças religiosas na escola, partindo tanto de alunos, pais, quanto da própria equipe gestora. Enfatizaram que, em algumas situações, a interferência direta acontece pela proibição da participação dos alunos nas atividades, em específico os conteúdos de ritmo e dança. Em outros casos, citaram vestimentas exigidas por algumas religiões que não permitem determinados movimentos e também pode limitar a participação dos alunos. Foram explicitados também casos de nítido preconceito, tendo como alvo alunos adeptos de religiões com matriz africana. Mediante o exposto, evidenciou-se a necessidade de aprofundamento nesta discussão, uma vez que a escola pública, por princípio, não deve impor a seus alunos nenhuma matriz religiosa específica e, seguindo esse raciocínio, os conteúdos propostos pelos professores não deveriam sofrer sanções dessa natureza. Outra reflexão proposta seria sobre o desenvolvimento da disciplina "ensino religioso", que de tempos em tempos consta no currículo das escolas públicas e tem como objetivo principal fomentar reflexões sobre religiosidade, compreender o fenômeno religioso, abordando, inclusive, a história das religiões, de maneira imparcial (catolicismo, protestantismo, espiritismo, religiões africanas etc). No entanto, se percebe que a crença religiosa dos professores que ministram essa disciplina interfere no conteúdo desenvolvido. Financiamento: Capes - Demanda Social. E-mail: juliana_pereira@hotmail.com

Escola para e pela formação reflexiva-crítica do aluno

Paula, J.S.; Wanderley

Universidade Federal de Pernambuco

Este presente trabalho resulta de análises com base nos conceitos chave da educação reflexiva-crítica do alunado de escola pública, suas posições expressivas nas aulas de Educação Física. Desenvolvido por bolsistas do Projeto PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência. Desenvolvido por bolsistas monitores no referido programa, com intervenções pedagógicas na Escola Estadual de Educação Física e do NIEL-DEF. As categorias: planejamento participativo, educação para e pelo lazer, humana, economia, reflexividade. Os princípios da prática pedagógica crítico-superadora orienta a matemática, as práticas da cultura corporal pela contextualização histórica e políticas articuladas aos problemas da escola. A escola, universo desta pesquisa, estabelece resistências e superação dos problemas que se colocam em pleno século XXI, como por exemplo, aulas diretivas em que o conteúdo abordado é determinado unicamente pelo professor desconectado e com lacunas surgindo fragilidades no trato dos conteúdos. Como resultado, a Educação Física como componente curricular, ao trabalhar a construção do conhecimento tem realizado aulas com a construção da unidade teoria-prática mediada pela reflexão crítica, trabalho coletivo, a perspectiva interdisciplinar. Os resultados indica a ampliação das práticas voltadas para atender as necessidades dos alunos, os alunos como seres atuantes e reflexivos nas experiências corporais. O significado da prática pedagógica para enfrentar o desafio de superação dos problemas que se colocam na e para escola. A pesquisa refere-se à criticidade dos alunos enquanto sujeitos que se colocam que a educação social como um todo que ultrapassa a cultura corporal. A tematização da cultura corporal problematiza a sapiência crítica pré-existente em cada aluno. É ensinar para a vida, expandindo os horizontes das situações pedagógicas que possam abrir portas para o cidadão. Os resultados apontam que no bojo do papel educativo-social, a escola, ao provocar situações de ensinar e aprender especialmente junto e para com o aluno contribui para uma postura autônoma e reflexiva crítica na perspectiva de saberes que garantam qualificar os convívios na sociedade. Apoio: CAPES-NIEL/UFPE.

A educação física na educação profissional e tecnológica: uma análise dos planejamentos de ensino

Boscatto, J.D.; Scandolaro, R.Z.

Instituto Federal de Santa Catarina.

A educação profissional e tecnológica pública no Brasil vem se expandindo de forma expressiva e rápida nos últimos anos. Entre as modalidades de ensino que são ofertadas, destacam-se os cursos técnicos integrados ao ensino médio em que a Educação Física é componente curricular obrigatório. Torna-se fundamental compreender quais são os saberes, as competências e as habilidades que vem sendo desenvolvidos nas aulas de Educação Física. O objetivo desse estudo foi pesquisar como os professores de Educação Física organizam o currículo formal no ensino médio integrado de uma instituição pública e federal localizada em Santa Catarina. Trata-se de uma pesquisa de cunho qualitativo que buscou compreender quais são os conhecimentos desenvolvidos nas aulas de Educação Física. A amostra foi constituída de forma intencional, por 6 professores de Educação Física que atuam no ensino médio integrado em diferentes regiões do estado de Santa Catarina. Os dados foram coletados por meio da análise das ementas e dos planos de ensino da Educação Física dos cursos integrados. Com a coleta dos resultados, percebe-se que a carga horária para desenvolver as práticas de ensino é de 160 horas ministradas nos dois primeiros anos. Constatou-se que os professores abordam diferentes saberes que são tratados como "bases tecnológicas" das quais, derivam competências e habilidades. Há uma vasta diversidade de saberes/bases tecnológicas que em momentos se aproximam e em outros se distanciam quanto a fundamentação epistemológica da Educação Física. Das bases tecnológicas analisadas encontraram-se as seguintes temáticas: qualidade de vida, promoção de saúde, cultura de movimento (jogos, esportes, danças), exercício físico, atividade física, fisiologia corporal, nutrição, mídia, aspectos sociais, folclóricos e culturais, corporeidade. Essa amplitude e diversidade de saberes pode estar relacionada principalmente a formação inicial e continuada dos professores que aconteceram em tempos e em instituições de ensino distintos. Por se tratar de uma única instituição de ensino, porém, distribuída em diferentes campus e municípios, percebe-se a necessidade de adequação dos conteúdos que compõe o currículo. Essa demanda está relacionada principalmente aos aspectos de nomenclaturas e terminologias que são utilizadas para organizar o currículo, bem como da distribuição coerente das bases tecnológicas ao longo dos dois anos em que a Educação Física é ministrada no ensino médio. APOIO: IFSC-Campus São Miguel do Oeste, SC. E-mail: juliano.boscatto@ifsc.edu.br

Os exergames e os processos de aprendizagem e desenvolvimento

Salgado, K.R.; Fabiani, D.J.F.; Scaglia, A.J.
Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

O universo dos jogos eletrônicos, uma das expressões culturais do processo de mundialização representa o que há de mais moderno e inovador em matéria de diversão eletrônica. Dentre os mais diferentes tipos de jogos eletrônicos, destacamos aqueles que combinam exercício físico ao prazer dos games, denominados exergames. Os exergames são compreendidos como games que incluem o movimento corporal nas práticas dos jogos digitais, possuem eficácia em termos de esforço físico, intensidade do exercício e habilidades motoras exigidas no jogo combinadas com a atratividade do game como algo divertido e cativante, capaz de atrair e absorver o jogador na narrativa do jogo. Discutindo sobre atratividade do jogo, compreendemos que esta é dependente do ajuste das habilidades do usuário aos desafios do game. Assim, quanto mais desafiador for o game e quanto mais o usuário conseguir interagir com as atividades propostas, mais fascinado ficará por ele. Por esse fascínio, os exergames podem contribuir significativamente para o aprendizado dos alunos na educação física no âmbito escolar, visto que tanto o jogo real quanto o virtual são capazes de proporcionar níveis de desenvolvimento ao jogador, no que tange ao controle de comportamentos e a experimentação de habilidades que ainda não foram consolidadas em seu repertório motor e cognitivo. Compreendemos também que os jogos eletrônicos podem estimular modos complexos de pensar e agir, instituindo uma aprendizagem fruto de um processo permanente de interação entre aluno e jogo, de modo a contribuir para a internalização dos conhecimentos. Vigotski apresenta esse processo de internalização como uma reconstrução interna de uma operação externa, na qual a criança, por meio das relações sociais, se apropria de elementos que transformam um processo interpessoal em um processo intrapessoal e dessa maneira, os exergames podem ser vistos como um elemento mediador no processo de apropriação dos conteúdos da educação física escolar. Assim, este estudo tem por objetivo discutir sobre o uso dos exergames na educação física escolar tendo como fundamento a teoria histórico-cultural, compreendendo que a construção da aprendizagem e o conceito da zona de desenvolvimento proximal estão intrinsecamente relacionados às situações problemas e as dimensões sociais, motoras e cognitivas do sujeito potencializadas no jogo. Por fim, defendemos que a complexidade e demanda própria do jogo podem contribuir para o enriquecimento do trato pedagógico dos conteúdos da educação física no âmbito escolar.

Brinquedoteca: o lúdico no diálogo com a integração social na prática pedagógica

Aquino, K.F.; Santos, I.V.L.D.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

O presente estudo teve gênese nas observações de espaços de caráter lúdico que dialogassem com a inclusão, dentro de uma prática pedagógica comprometida e séria. Esse olhar ocasionou uma inquietação, onde se originou a pesquisa que tem por objetivo identificar a relevância de espaços como esses e assim incentivar a construção de novos para uma prática pedagógica inclusiva. Neste contexto a brinquedoteca se apresenta como um espaço sócio-educativo que objetiva a potencialização dos conteúdos da Educação física através do conhecimento da história, brincadeiras, da musicalidade e da construção de mundo, aonde se tem como finalidade provocar um (re)pensar pedagógico entendido como um ato ou efeito de inclusão social, tornando participante do direito econômico, social, pública e econômica, fazendo a diferença e assegurando o direito do brincar de todas as crianças, tendo em vista a participação de qualquer restrição, com a inclusão e interação. Tivemos como uma base norteadora metodológicas, subsidiadas pela metodologia de pesquisa e como processo de pesquisa, utilizamos observação participante. As observações foram realizadas no CMEI - Centro Municipal de Educação Infantil Paulo Rosas no Campus Recife da Universidade Federal de Pernambuco, tendo os dados sido coletados por meio de pesquisa descritiva livre. Destacamos como relevantes no diálogo da inclusão social, autoconfiança, criatividade, ludicidade em conjunto com os fundamentos da educação sócio-cultural. Com isso contribuimos efetivamente na prática de jogos, danças e brincadeiras contadas e cantadas, reflexões, costumes e valores quanto à integração de uma educação sem limitação. Sua dimensão socioeducativa tem como eixo a inclusão nas mais diversas dimensões contribuindo assim, para uma melhoria na qualidade de vida através da troca de saberes. Apoio: CAPES/NIEL-UFPE.

A inserção dos exergames: um jogo sério na educação física da atualidade

Costa, K.I.E.; Salomão, T.P.
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, CEUNSP

No final da década de 70, surge o primeiro vídeo game, como uma possível proposta de interação homem-máquina e, gradativamente, o estabelecimento dessa cultura enquanto prática de lazer. Do fliperama ao mais desenvolvido jogo de Wii, percebemos uma mudança do pensamento em relação a essa cultura digital, quando no passado era visto como fator contribuinte para possíveis lesões, desencadeando também a obesidade o sedentarismo devido ao número de horas que se passava jogando, e atualmente, sua potencialidade enquanto ferramenta pedagógica, principalmente na Educação Física. Os exergames são jogos que captam e virtualizam os movimentos dos praticantes e estão cada vez mais presentes no âmbito

escolar, sendo utilizados para uma nova maneira de se ensinar, aprender e vivenciar. Nesse ambiente, a finalidade de se trabalhar com os exergames na Educação Física se traduz no conhecimento e manejo das tecnologias de informação, inserindo-o nas aulas de modo que haja uma dialética entre exercício físico e tecnologia. Para isso este estudo tem como objetivo conhecer os pontos positivos da inserção do exergames, bem como o nível de entendimento dos docentes sobre o tema. Para isso foi realizada uma pesquisa qualitativa descritiva - exploratória, com técnica de revisão bibliográfica e entrevista, sendo perguntas fechadas e abertas com 3 professores de Educação Física de escolas particulares. Constatou-se que os professores possuem pouco conhecimento ou até mesmo nunca fizeram a vivência com os exergames em suas aulas. Concluindo que os exergames, por constituírem uma nova ferramenta pedagógica de intervenção no ensino, ainda possuem pouca aplicabilidade no currículo escolar e também pouca exploração dos mesmos por parte dos professores. Espera-se que por meio desse estudo os inúmeros benefícios apresentados pelos exergames sejam conhecidos aos professores de Educação Física, e que possam compreendê-lo como possível conteúdo das aulas, possibilitando aos seus discentes uma vivência que vai além dos conteúdos tradicionalistas.

Profissionais iniciantes e experientes no mercado fitness: percepções sobre a superação dos desafios da prática profissional

Sachimbombo, K.M.C.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O Brasil tem se destacado no tange ao número de academias de ginástica. Os números apontam que 60 a 70% dos egressos dos cursos de bacharelado têm escolhido esses locais como meio de se inserir na profissão. Entretanto, o setor apresenta-se cientificamente desprestigiado em relação ao escolar, caracterizando-o como marginalizado, envolto em interesses salariais e administrativos. Há indicativos de que as instituições de ensino superior apresentam dificuldade em formalizar e socializar os conhecimentos que configuram a intervenção profissional nesse setor, levando os egressos a não se perceberem capazes de responder as demandas desse mercado. Assim, esse trabalho objetivou descrever e analisar as percepções dos profissionais sobre os desafios de sua intervenção no contexto fitness, bem como identificar como esses profissionais reagem diante desses desafios. Trata-se de uma pesquisa do tipo qualitativa/descritiva que adotou a entrevista semiestruturada como instrumento para coleta de dados, que posteriormente foram analisados utilizando as técnicas de e Análise de conteúdo. Participaram desse estudo seis profissionais iniciantes (PIs) e experientes (PEs) que atuavam prioritariamente com o ensino de atividade física orientada. PEs indicaram à inserção e permanência no mercado de trabalho; o corpo; a criatividade; a motivação; baixa remuneração; e a falta instrumentação como desafios,

emergindo a categoria "empregabilidade e sobrevivência". PIs citaram a dificuldade de ensinar sobre saúde; a relação entre pares; o conflito de interesses entre profissionais da área e os empregadores; os baixos salários; e o sindicato enfraquecido, emergindo a categoria "desafios ético-profissionais". Manifestou-se uma preocupação em relação à substituição por um profissional mais novo e menos qualificado, corroborando com a competitividade exacerbada, atendendo aos interesses dos empresários desse setor. Assim, o profissional utiliza a imagem dele como publicidade, mostrando-se portador das competências que atendam as demandas estéticas almejadas. Em decorrência dos diversos interesses na procura por esses serviços, verificou-se uma dificuldade em se pensar acerca do ensino. Sobre a superação dos desafios, PEs citaram o estudo; atentar para as exigências dos alunos; atuar espelhando-se em profissionais mais experientes. PIs assinalaram ser modelo para adesão de hábitos saudáveis; buscando manter o foco, permanecendo motivados para o trabalho; e afirmaram que desenvolvem sua prática de forma significativa para que o proprietário repense acerca de sua situação salarial. Contudo, a superação dos desafios parece ser isolada, não havendo clareza quanto aos saberes apropriados à superação dos desafios desse setor. Logo, evoca-se a necessidade de se investigar como se configura a intervenção profissional, a interlocução entre preparação profissional e mercado de trabalho, assim como as questões relacionadas à motivação para atuação nesse contexto da Educação Física.

Abordagens pedagógicas nas aulas de educação física de professores iniciantes e experientes

Sachimbombo, K.M.C.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Desde a década de 1980 a intervenção profissional tem sido objeto investigativo da Educação Física brasileira. As finalidades da disciplina enquanto componente curricular na escola, os conteúdos escolhidos pelo professor, os métodos utilizados, acabam por manifestar as concepções teóricas que fundamentam a ação do professor. Nessa perspectiva, desde a proposição e utilização da proposta curricular do estado como um instrumento para se pensar sobre da intervenção profissional na escola, os docentes têm apontado para duas direções: a primeira indicando acomodação, se limitando a uma prática descrita nos cadernos do estado. A segunda assinalando um desconforto profissional, buscando ir além do prescrito, suscitando legitimação e significado para docência nesse contexto. Diante disso, esse estudo objetivou identificar e descrever quais são as abordagens pedagógicas que os professores de um município do vale do Paraíba - SP, utilizavam em sua ação docente no ensino fundamental. Trata-se de uma pesquisa de campo descritiva com abordagem de análise qualitativa, que contou com a participação de dez professores: cinco deles iniciantes e o restante experiente. Utilizou-se um roteiro de entrevista semiestruturado para coleta de dados. No primeiro momento a estrutura das entrevistas vislumbrou

questões relacionadas à formação inicial, posteriormente objetivou descrever os componentes da prática pedagógica desses participantes, bem como a apropriação ou não das abordagens pedagógicas na ação dos mesmos. Os dados foram analisados empregando as técnicas de análise de conteúdo. Observou-se na fala dos professores iniciantes termos que apontavam para a psicomotricidade enquanto fundamentação para prática docente, contudo desafiados a descrever como percebiam, cumpriam e operacionalizavam, os objetivos, conteúdos, métodos, e avaliação baseados na concepção citada, manifestaram um não aprofundamento das características da abordagem psicomotricista, pontuando a utilização de várias abordagens em sua prática. Os professores experientes assinalaram empregar elementos das abordagens Crítico Superadora, Saúde Renovada, Desenvolvimentista e Construtivista. Entretanto, ao falarem sobre a percepção, o cumprimento e operacionalização dos objetivos, conteúdos, métodos e avaliações, indicavam uma prática tradicional. Termos como autoavaliação, autonomia, socialização, permeavam o discurso desses últimos docentes que utilizaram como justificativa da não exploração aprofundada das abordagens, à indisciplina dos alunos, o dinamismo curricular e as intervenções educacionais do estado de São Paulo. Assim, independente do tempo de experiência, os professores entrevistados manifestaram empregar em suas práticas diversas concepções pedagógicas, porém a reflexão aparentaram não ser capazes de identificar em sua ação como esse embasamento conceitual se relaciona aos elementos da intervenção desse professor, fazendo interação entre aquilo que ele pensa e aquilo que ele faz.

Pedagogia do esporte: o ensino do tênis de mesa por meio de jogos no projeto de extensão de tênis de mesa da FCA/UNICAMP

Soati, K.C.; Ribeiro, R.A.; Antonacio, I.H.;
Castro, L.B.; Silva, W.G.F.; Misuta, M.S.;
Galatti, L.R.; Belli, T.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

O tênis de mesa foi oficializado como esporte em 1926 e, desde 1988, é modalidade olímpica. Eleito como o segundo esporte mais praticado no mundo, caracteriza-se como um dos jogos com bola mais rápidos dentre os existentes, no qual uma harmoniosa combinação entre os aspectos técnicos, táticos, fisiológicos e psicológicos é decisiva para um desempenho ideal. No entanto, a aprendizagem dessa modalidade esportiva acontece majoritariamente por meio de metodologias tradicionais/tecnicistas, centrada na repetição de técnicas. Ainda que propostas metodológicas pautadas nas tendências atuais em Pedagogia do Esporte citem os esportes de raquete e indiquem o jogo como meio pedagógico para essas modalidades, a literatura pouco aborda propostas para o tênis de mesa em específico. Diante deste cenário, este estudo discute a implementação de um programa de iniciação tardia em tênis de mesa a partir da concepção interdependente de

seus elementos tático-técnicos e tendo o jogo por principal estratégia pedagógica. O estudo, sustentado pela metodologia da pesquisa-ação, foi desenvolvido durante 4 meses, ao segundo semestre de 2014, no Projeto de Extensão de Tênis de Mesa da Faculdade de Ciências Aplicadas/ UNICAMP, oferecido à comunidade interna da universidade por três docentes e quatro discentes dos 3o e 4o anos do curso de Ciências do Esporte (todos com experiências prévias como praticantes de tênis de mesa ou outra modalidade de raquete). Coube aos discentes preparar e aplicar as aulas e aos docentes o papel de mediadores do processo, acompanhando o planejamento, avaliando as aulas já ministradas, indicando leituras e estimulando a reflexão sobre a ação, tendo por base metodologias ativas da educação. Foram desenvolvidas 12 semanas de aulas, somando 24 sessões e totalizando 72 horas de prática da modalidade. A proposta de ensino foi desenvolvida para nível iniciante de aprendizagem, sendo elaborada uma periodização tático-técnica priorizando competências básicas para o jogo no início do semestre e específicas ao final, na seguinte composição de conteúdos: fundamentos táticos, posição de espera, saque, forehand e backhand e noções básicas de efeito. Como resultados, destacamos: dificuldade inicial dos discentes em propor aulas diferentes daquelas que vivenciaram quando praticantes; eficácia da mediação docente por meio de metodologias ativas, com rápido avanço dos discentes em propor jogos para o ensino dos diferentes conteúdos a partir da terceira sessão; eficácia do jogo como meio para o ensino do tênis de mesa para jovens adultos.

Educação física escolar: seleção e organização dos conteúdos no município de Fortaleza - Ceará

Fernandes, K.B.¹; Sousa, M.P.¹; Souza, M.N.A.¹;
Ferreira, H.S.¹; Monte, T.C.L.²

¹*Universidade Estadual do Ceará, UCE*

²*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Fortaleza*

A falta de elementos claros, objetivos e coerentes que auxiliem o professor de Educação Física na construção de um eixo norteador acerca da seleção e organização dos conteúdos ao longo da vida escolar, como livros didáticos, sugestões oficiais de organização de planos, bem como uma sólida formação acadêmica, acaba por dar margem à utilização pelos professores apenas dos conteúdos com os quais eles possuem alguma afinidade, ou mesmo à prática de aulas isentas de conteúdos que servem simplesmente como meios de descontração, verdadeiros passatempos que servem para consumir a energia dos alunos. A presente pesquisa teve como objetivo investigar a seleção e organização dos conteúdos na disciplina escolar de Educação Física ao longo do ensino fundamental em escolas públicas e particulares do município de Fortaleza, Ceará. Tratou-se de uma pesquisa descritiva de natureza quantitativa que foi realizada com 15 professores que ministravam aulas nesta disciplina no ensino fundamental, onde nove atuavam em

cinco escolas particulares, e outros seis, em cinco escolas públicas. Como instrumento de coleta, utilizamos um questionário composto por sete perguntas que buscavam identificar quais conteúdos eram selecionados e como se dava sua organização ao longo do ensino fundamental. Os resultados mostraram que havia diversidade dos conteúdos abordados, porém, um tempo significativamente maior era destinado aos esportes. Dança e lutas foram os conteúdos mais citados como omitidos dos programas anuais por alguns professores que justificaram a atitude na ausência de habilidades motoras para trabalhar tais conteúdos. Outro aspecto observado foi que a diferença na organização de um ano para o outro se dá mais pela variação na complexidade das atividades do que na mudança dos conteúdos. A diferença mais relevante ao compararmos escolas particulares e públicas apontou que, nas primeiras, a maioria deve cumprir um programa já existente sem poder alterá-lo, o que não foi revelado nas escolas públicas. Concluímos que ainda há arraigada na cultura da disciplina estudada forte preferência pelo conteúdo esportivo em detrimento de outros conteúdos, bem como carência na diversificação deles ao longo dos anos. Acreditamos que a diversidade e a organização consciente dos conteúdos desta disciplina podem contribuir para a formação integral do indivíduo, assim, torna-se necessário um olhar mais vibrante dos professores de Educação Física para a importância da sistematização dos conteúdos para uma melhor qualidade das aulas. E-mail: kessianefn@hotmail.com

Relevância das disciplinas das ciências humanas na formação profissional do educador físico a partir do discurso discente

Duarte, L. R.

Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, SEE

Este estudo pretende observar o discurso de ex-alunos dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física da UNESP de Rio Claro a partir do documento de reestruturação curricular de 2005. O recorte, aqui proposto é o discurso discente que aponta para considerações acerca do currículo vivenciado e especificamente para algumas impressões acerca da relevância de disciplinas fundamentadas nas Ciências Humanas. Assim, o objetivo deste estudo é observar a Proposta Pedagógica e Curricular dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Educação Física da UNESP de Rio Claro e desvelar sentidos das considerações discentes as quais atribuem pouca relevância às disciplinas de Ciências Humanas como: Sociologia, Filosofia, Filosofia da Educação, História da Educação Brasileira e Introdução à Educação do Movimento. O modo como os alunos observaram o curso e o descrevem revela faces de um senso comum, de impressões, que existem para aqueles sujeitos que vivenciaram a proposta curricular em si e de acordo com suas experiências e oportunidades do mercado de atuação profissional produziram significados. O discurso produzido ao responder sobre as respectivas importâncias das disciplinas oferecidas revela os sentidos de

pertinência do conteúdo oferecido e sua pertinência na prática profissional. Qual seria a razão, então, para essas disciplinas não serem consideradas importantes? O que isto revelaria em relação à formação e atuação profissional do egresso em Educação Física? Descrever as disciplinas ligadas à biologia, à performance, revela a predominante presença da racionalidade positivista neste senso comum e seu valor de destaque na sociedade. O corpo máquina, funcional, com o objetivo de servir à saúde perfeita, à beleza, à superação esportiva, à execução do movimento perfeito e eficiente. Isto é um fato em si. E este fato é um fenômeno, o qual deve ser observado sob perspectivas que transcendam, ampliam e desvelam a aparente naturalidade do fato em si. Esta linha de pensamento reflete a História da Educação Física. Desde suas vestes militares até o discurso filosófico de Manuel Sergio e a proposta da Motricidade Humana. Aparentemente, essa consideração desfavorável das disciplinas ligadas às ciências humanas representam uma necessidade outra do profissional que não a de analisar e atuar no mercado com o olhar de distanciamento exigido pela Sociologia ou Antropologia. Outras regras determinam sua atuação. Acontece que o corpo, por ser um fenômeno complexo, abrange tantas frentes de práticas, existências, possibilidades e teorias que o próprio método científico positivista ainda não foi capaz de descrever completamente. Ele carrega em si significados sutis, velados em sua aparente trivialidade e essenciais para contar a História. Tal qual, a importância das disciplinas das ciências humanas e a sua missão em determinar a Educação Física como profissão. Conclui-se que a importância do olhar crítico, revelador e atento de um profissional que estuda os fenômenos do corpo deve também ser fundamentado em teorias que elucidam e suspendem os fatos da fronteira entre o cultural e o biológico. Neste sentido, a Educação Física deve apresentar-se na Universidade como cultura de uma sociedade que carrega valores historicamente construídos.

Dança na escola: diagnóstico e caminhos para capacitação de professores

Franco, L.I.A.¹; Ferreira, R.M.¹; Simões, R.R.¹; Carbinatto, M.V.²

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

²Universidade de São Paulo, USP

Não há dúvida sobre a inserção do conhecimento da dança na escola. Não obstante, as aulas de educação física tornaram-se um importante aliado a sua prática pelos estudantes. Documentos políticos e teóricos da área convergem seus argumentos em relação ao potencial educativo da mesma. Então, nossa curiosidade inicial era discutir como a dança era tratada nas aulas de educação física em uma cidade do interior de Minas Gerais. Para tanto, entrevistamos 17 professores efetivos da rede municipal de ensino, atuantes no ensino fundamental I. Como resultados, observamos que aquele conhecimento era ínfimo, sendo abordada em momentos estanques, como datas comemorativas. Então, investigamos

quais seriam os assuntos de interesse dos professores, para que passassem a tratar a dança com melhor eficiência na escola e detectamos que 47% gostariam de aprender metodologia e didática para a prática; 35% compreender modalidades de dança e 18% técnicas específica. Consideramos interessante a preocupação com formas de ensinar apontadas pelo professor, mas ressaltamos que a mesma estava interligada a concepções tecnicista e restrita da dança. Desta maneira, acreditamos que dinâmicas que ampliem aspectos das modalidades e que instiguem diversidade de movimentos corporais, seguindo os fundamentos propostos por Graber e Woods (2014) sejam essenciais. Além disso, compreender os anseios e as carências dos professores da realidade em questão possibilitou a nossa reflexão sobre caminhos para a formação continuada que atendessem aos anseios dos principais sujeitos - o professor -, mas também do que a teoria enfatiza sobre a dança na escola: promover a experiência dançante para a sensibilização do sujeito como humano, para o protagonismo do aprendente em prol da responsabilidade mútua da aprendizagem e pela da motivação de novos praticantes ou espectadores da dança.

A capoeira na educação física escolar: o que os professores precisam conhecer para desenvolvê-la em suas aulas?

Silva, L.M.F.¹; Darido, S.C.²

¹Universidade Federal do Ceará, UFC

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A capoeira, apontada pelo Governo Federal como Patrimônio Imaterial da Cultura Brasileira (2008) e, recentemente, em novembro de 2014, considerada como Patrimônio Cultural da Humanidade, pela UNESCO, vem sendo sugerida como uma possibilidade de conteúdo para a Educação Física Escolar, desde a década de 1980, quando a área passou a considerar o ser humano em suas manifestações culturais relacionadas ao corpo. No entanto, ao contrário do que se acredita, esta prática ainda não se faz presente de forma satisfatória, nas aulas de Educação Física, mesmo já fazendo parte da integralização curricular, como disciplina obrigatória e/ou optativa, de diferentes cursos superiores do Brasil. Neste sentido, este estudo teve como objetivo principal identificar junto a professores e alunos em processo de formação em Educação Física, com e sem experiência em capoeira, quais conhecimentos são necessários em sua formação e prática pedagógica para inseri-la como conteúdo da Educação Física Escolar. Utilizou como metodologia os procedimentos da abordagem qualitativa, destacando-se a realização da coleta de dados com a aplicação de dois Grupos Focais (um com participantes sem experiência em capoeira e outro, com experiência) e a Análise de Conteúdo, utilizada para a categorização, descrição e análise das informações coletadas. Como resultados apresenta, a partir falas dos participantes, duas categorias relevantes, apontando quais as necessidades principais dos professores de Educação Física, em formação ou já profissionais, para ministrar a capoeira em suas aulas: a

sistematização de seus conteúdos básicos e o desenvolvimento de materiais didáticos. A sistematização foi considerada de importância significativa, uma vez ser a capoeira uma prática corporal que contém um vasto conteúdo procedimental, conceitual e atitudinal (golpes, acrobáticos, movimentação rasteira, toque dos instrumentos, as palmas, o canto; histórico, importância cultural, sua lógica interna, cooperação, respeito mútuo, diálogo, não a violência, e outros) que precisam ser selecionados e organizados, apontando o quê e em que ordem este tema pode ser abordado na escola. Os materiais didáticos foram apontados por terem a finalidade de auxiliar o professor no desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem, sendo indicados: planos de aula, vídeos e filmes, músicas de capoeira, dentre outros, em um único suporte. Conclui-se que, para que a capoeira possa ser aplicada por um maior número de professores de Educação Física, que a reconhecem como importante ícone da identidade cultural brasileira é necessário que diferentes estudos continuem sendo realizados, principalmente com enfoque pedagógico - como a construção do suporte didático mencionado -, que contemplem as necessidades dos professores aqui apontadas e, além disso, que estes conhecimentos possam ser abordados em sua formação profissional.

As relações com os saberes na educação física escolar: o que ex-alunos têm para compartilhar com uma professora-pesquisadora?

Venâncio, L.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A escola é um local no qual pessoas ensinam e aprendem. Podemos pressupor que a atribuição de sentidos esteja vinculada às relações com os saberes que os sujeitos estabelecem durante o período de escolarização. Nessa direção alguns questionamentos são necessários: Qual o sentido do aluno aprender Educação Física na escola? Quais relações os alunos estabelecem com os saberes da Educação Física quando se mobilizam para aprender? Os objetivos desse trabalho foram: apresentar os significados e sentidos que um grupo singular de ex-alunos atribuíram às suas relações com os saberes elaborados com e nas aulas de Educação Física; expor a análise e interpretação dos saberes elaborados pelos ex-alunos com e nas aulas de Educação Física; explicitar a interpretação a respeito do que é o saber com e na Educação Física na perspectiva dos ex-alunos. O quadro teórico foi construído, aprofundado e ampliado à luz da convergência da teoria da noção de relação com o saber, baseada em Bernard Charlot, os saberes necessários para uma prática educativa crítica e emancipatória, propostos por Paulo Freire e o tratamento pedagógico esperado na proposição Crítico-Emancipatória e no conceito do Se-Movimentar, defendidos por Elenor Kunz. Este trabalho, de natureza qualitativa, tratou uma realidade concreta e singular e que nos exigiram meios criativos e rigorosos para encontrar algumas respostas válidas. Explicitamos as escolhas metodológicas para abordar as

realidades por meio de: narrativas de experiências, grupos focais e entrevistas de explicitação. Duas etapas foram organizadas. Na primeira etapa participaram 24 sujeitos, na faixa etária entre 17 e 19 anos. Todos foram ex-alunos de uma mesma professora-pesquisadora entre 2005 e 2008, em uma escola pública municipal de ensino fundamental de São Paulo. Na segunda etapa participaram 13, dos 24 ex-alunos, que discutiram e analisaram 69 frases e suas possíveis relações com os saberes a partir das vivências e experiências que tiveram com e na Educação Física. A discussão dos resultados trouxe questionamentos a respeito de questões não aprofundadas pelos autores destacados no referencial teórico sintetizadas em 13 perspectivas: obrigação de aprender, autonomia, aprender para a vida, compartilhar dificuldades, vergonha, uso do corpo, uso de gestos, aluno crítico, modo de ensino, sensibilidade e sabedoria, individualidade e subjetividade, escolhas e avaliação e, experiências. Consideramos a partir das perspectivas dos sujeitos e suas relações com os saberes para a necessidade do campo investigativo da Educação Física tomar os alunos como sujeitos que identificam, percebem e compreendem, analisam e criticam a forma como alguns saberes lhes são apresentados durante a escolarização, e também como são capazes de elaborar seus próprios saberes. O que se configurou, portanto, é que existe na escola um espaço-tempo chamado "Educação Física", no qual diferentes sujeitos vivenciaram acontecimentos relacionais que promoveram outras perspectivas para além do "não mais sem sentido" e do "ainda não suficiente". O processo educacional-escolar na Educação Física, para os sujeitos, foi marcado pela superação da vivência em si em direção do saber com.

Corporeidade na prática: educação física e o trabalho interdisciplinar no ensino fundamental

Pereira, L.S.

Prefeitura Municipal de Hortolândia, PMH

No atual cenário da Educação Física escolar alguns projetos contribuem para uma visão de corpo em totalidade e proporcionam maior diálogo nos planejamentos escolares. Tais iniciativas fundamentam a Educação Física na escola e implementam uma concepção de aprendizagem crítica sobre o corpo e a construção histórico/cultural das práticas que o envolvem. Considerando que toda aprendizagem é corporal, essas práticas enfatizam ainda uma ideia do aprender menos compartimentalizado e restrito aos conhecimentos lógicos e linguísticos, geralmente norteadores da rotina escolar. A fim de gerar reflexões sobre a interdisciplinaridade resultante dessas iniciativas inovadoras, neste estudo será relatada e discutida a experiência da EMEF Jardim Primavera (escola de 1º a 5º ano da Rede Municipal de Hortolândia) com o projeto "Arte para além dos muros da escola". O trabalho que destinou-se a todas as turmas dos dois períodos da escola, de autoria da Coordenadora Pedagógica da unidade, a Pedagoga Maria Natalina de Oliveira Farias, em 2014 explorou as pinturas e seus autores, enfocando as obras que retratavam a infância, as

brincadeiras infantis e seus cenários (percebidos principalmente nas obras dos artistas Ivan Cruz e Cândido Portinari, mas também foram apresentadas obras dos artistas Claude Monet, Romero Britto e Tarsila do Amaral). Nas aulas de Educação Física os alunos exploraram a Arte com o corpo e compararam épocas e cenários sociais das brincadeiras e da infância retratadas nas obras. O trabalho aconteceu em duas etapas, assim, no primeiro semestre os alunos conheceram os autores e se familiarizaram com as obras, interpretando-as em diferentes contextos, além de buscar formas próprias de expressão. No segundo semestre algumas obras foram grafitadas em parte do muro externo da escola, enfatizando a metáfora que intitula o projeto "Arte para além dos muros da escola". Intencionando expandir o conceito de Arte, em 2015 o projeto focará nas manifestações expressas no universo da música, apresentando-a no mesmo contexto artístico das pinturas já enfocadas. No tocante à Educação Física, a música se faz presente em diversas áreas das práticas corporais e da aprendizagem motora, no entanto nem sempre com objetivos conscientes e na maioria dos casos desvinculada de qualquer teor artístico. Buscamos com o projeto em geral a ampliação do conceito Arte, desmistificá-la como uma exclusividade dos grupos de elite, assim como revelar e difundir suas representações nas diferentes realidades sociais que nos cercam. A experiência proporcionou uma aprendizagem mais significativa e integrada aos alunos, além de gerar vínculo entre a comunidade e a escola. Em sua continuidade intentamos ampliar e legitimar esses resultados. Apoio Secretaria Municipal de Educação de Hortolândia. E-mail: lucistr@hotmail.com

"Eu aprendi o que é educação física e vocês aprenderam a ensinar": considerações dos estudantes sobre a prática de ensino de professores de educação física em formação

Rufino, L.G.B.; Souza Neto, S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O presente estudo aborda a temática da formação inicial de professores de educação física alicerçada nos saberes profissionais vinculados às demandas da prática pedagógica para a construção da identidade profissional. O objetivo deste trabalho foi analisar a opinião de alunos de uma escola pública estadual de uma cidade do interior do Estado de São Paulo - Brasil no que corresponde ao desenvolvimento da prática pedagógica ao longo do estágio curricular supervisionado de professores de Educação Física em formação. Para isso, 118 alunos (média de idade de 13,8 anos) que participaram do processo de estágio foram investigados por meio de um survey que buscou considerar suas opiniões no que diz respeito aos conteúdos desenvolvidos, as estratégias didáticas utilizadas, as relações interpessoais estabelecidas e o contexto social relacionado. Os resultados foram analisados a partir da abordagem qualitativa, tendo como técnica a análise de conteúdo das opiniões dos alunos, sendo alocados nas seguintes categorias oriundas das dimensões da didática: técnica (64%),

relacionada aos conteúdos e metodologias utilizadas; humana (30,5%), vinculada a afetividade no âmbito escolar; contextual (5,5%), relacionada às questões sociais subjacentes ao ensino. De modo geral, os alunos ressaltaram a organização dos conteúdos e as metodologias utilizadas como centrais ao processo empreendido, ressaltando as aprendizagens propiciadas, o dinamismo das aulas e o planejamento organizado ao longo do processo. Além disso, eles buscaram valorizar também as relações afetivas provenientes da prática de ensino, a partir da empatia advinda da relação entre estagiários e alunos e o entusiasmo destacado durante as aulas. No entanto, pouca ênfase foi dada às ações sociais relacionadas ao contexto da prática docente no que corresponde a dimensão política, embora tenham apresentado algumas críticas ao papel da escola e da própria disciplina de educação física no currículo. Para os alunos, o estágio possibilitou o desenvolvimento de ações reflexivas, passando a valorizar mais a Educação Física. Os dados indicam que os saberes relacionados ao domínio do conteúdo específico e à afetividade necessária para o desenvolvimento da prática proveniente das interações humanas no ensino foram os aspectos mais valorizados pelos estudantes. Os resultados corroboram com a necessidade de considerar a escola como lugar de construção de saberes, juntamente com a universidade e que a compreensão das opiniões dos alunos das escolas é fundamental para a iniciação à docência.

Confrontando preconceitos sobre gênero no estágio curricular supervisionado na formação de professores de educação física

Rufino, L.G.B.; Souza Neto, S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

As relações preconceituosas desenvolvidas na escola sobre a perspectiva de gênero, ao serem naturalizadas, podem culminar em uma série de comportamentos coercivos que apresentam implicações negativas para a formação humana, crítica e reflexiva dos alunos. Nesse sentido, os componentes curriculares apresentam a importância de estabelecer olhares críticos para o que acontece cotidianamente dentro da escola. O objetivo do trabalho foi analisar as relações de gênero de alunos de Educação Física de uma escola pública à luz de suas ações e de suas opiniões, buscando intervir criticamente para desenvolver ações de coeducação nas aulas de Educação Física durante o estágio curricular supervisionado de professores em formação. Participaram da pesquisa 28 alunos do quinto ano de uma escola pública de uma cidade do interior do Estado de São Paulo (média de idade de 10,2 anos). O primeiro procedimento foi o desenvolvimento de 15 horas de observação das aulas. Posteriormente empreendeu-se ao planejamento de estágio que pudesse contemplar intervenções à luz da coeducação. Foram desenvolvidas 12 aulas (total de 600 minutos de intervenção). Para averiguar as opiniões dos alunos, realizou-se também dois grupos focais, um antes do início das intervenções práticas e outro ao final do processo.

Os dados foram submetidos à análise de conteúdo buscando comparar os discursos antes e após as intervenções. O diagnóstico gerado pela observação indicou diversos preconceitos cristalizados pelos alunos os quais, em sua grande maioria, não interagiam explicitamente com os do sexo oposto e nem sequer sentavam-se próximos. As ações foram confirmadas com a exclusão das meninas em grande parte das atividades. O primeiro grupo focal permitiu que as ações observadas fossem reforçadas por discursos que tendiam a criticar os pares do sexo oposto. A intervenção abordou temas como futebol em duplas, discussões sobre imagem corporal, jogos e brincadeiras de roda com interação, entre outros. Ao final do processo, os alunos participantes do grupo focal demonstraram mais consciência no que corresponde à temática de gênero. Contudo, mantiveram parte das opiniões preconceituosas e reforçaram atitudes discriminatórias para o sexo oposto. Conclui-se que o tempo de intervenção não foi suficiente para transformações na perspectiva da valorização do gênero para as relações entre alunos e alunas nas aulas de Educação Física. Além disso, o tema gênero deveria fazer parte dos processos de ensino e aprendizagem de todas as disciplinas, para que os procedimentos pudessem gerar resultados mais efetivos. É fundamental que a perspectiva de gênero seja considerada na formação inicial na Educação Física de modo que os futuros professores possam ter um olhar inclusivo, reforçando atitudes democráticas e não discriminatórias.

O corpo de conhecimento na formação do profissional de educação física para atuação no campo da saúde: um estudo de caso

Silva, L.H.¹; Ferreira, H.J.²; Kirk, D.³; Drigo, A.J.¹

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Poços de Caldas*

³*University of Strathclyde, Escócia*

O modelo biomédico de assistência à saúde, com ênfase na doença, tem configurado a base da formação (graduação) e intervenção da maioria dos profissionais de educação física (EF) no âmbito da atenção primária da saúde no Brasil. Segundo alguns autores, o desequilíbrio entre as áreas Biodinâmica e Sociocultural na produção de conhecimento da EF e na formação têm contribuído para este olhar biomédico e fragmentado da atividade física sobre o processo saúde-doença. Diante deste quadro, graduações de Bacharel em EF (B-EF) com ênfase em saúde têm sido criadas como meio de adequar a formação deste profissional para este campo de intervenção. Mas, qual é a configuração do corpo de conhecimento destes novos cursos? Com o objetivo de analisar a configuração do corpo de conhecimento de um curso de B-EF com ênfase em saúde de uma renomada universidade pública brasileira, os autores da presente pesquisa, através de um estudo de caso com abordagem qualitativa, realizaram a análise do corpo de conhecimento por meio do modelo teórico e método de análise

propostos por Kirk et al. (1997). Este modelo é representado por uma figura tridimensional, constituída pela intersecção de 3 eixos contínuos: I) eixo horizontal (EH) - relacionado à relação entre os conhecimentos de cunho acadêmico e profissional; II) eixo vertical (EV) - conhecimentos biodinâmico e sociocultural; e III) eixo anteroposterior (EA) - conhecimentos prático e teórico. Por meio da análise do Projeto Pedagógico e dos Programas de Ensino, cada componente curricular (CO) foi analisado para identificar a proporção entre os conhecimentos de cada eixo do modelo teórico. Por exemplo, o CO "Epidemiologia do Exercício", com carga horária de 30h, obteve a seguinte classificação: I) EH - 27h (90%) acadêmico e 3h (10%) profissional; II) EV - 22,5h (75%) biodinâmico e 7,5h (25%) sociocultural; e III) EA - 27h (90%) teórico e 3h (10%) prático. Após a realização desta mesma análise nos 52 CO do curso, correspondendo a 3.390h, obteve-se a seguinte distribuição dos conhecimentos em cada eixo do modelo: I) EH - 2.021,3h (59,6%) acadêmico e 1.368,7h (40,4%) profissional; II) EV - 2.327,5h (68,7%) biodinâmico e 1.062,5h (31,3%) sociocultural; e III) EA - 2.360,2h (69,6%) teórico e 1.029,8h (30,4%) prático. Estes resultados demonstram um processo de formação do profissional de EF com ênfase para o conhecimento Acadêmico-Biodinâmico-Teórico. De acordo com Kirk et al. (1997), o equilíbrio na distribuição dos conhecimentos nos eixos do seu modelo teórico seria desejável para o treinamento de um profissional que possui alto caráter pedagógico, educacional e humanístico no exercício de sua profissão, como é o caso do profissional de EF. Outras análises precisam ser realizadas para se obter maiores informações das características destes cursos de B-EF com ênfase em saúde, os quais constituem uma tendência e, atualmente, são referência na formação do profissional de EF para atuação no campo da saúde no Brasil.

The process of knowledge elaboration by physical education teachers-researchers within a collaborative community

Neto, L.S.¹; Souza Neto, S.²

¹Universidade São Judas Tadeu, USJT

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

In the educational theories and public policies oriented towards professionalization of teaching, traversing the notion of teaching professionalism, it is expected that teachers who work in basic education develop their own knowledge in a process of ongoing education and professional development. However, it is a problem because there seems to be some notion of dependency of such teachers to specialists as the theoretical and methodological contributions indicate that mediation between school and university should fit the "academic" researcher. According to our literature review, the concept of teacher-researcher could indicate progress in the dimension of thinking beyond the division between school teachers' research and academic researchers. There is the assumption that the practice engenders an epistemology, leaving us - teachers, professors and researchers - to unveil it. Therefore, the general objective of

this investigation is to understand the process of knowledge elaboration by teachers while researching their own teaching practice. It aims to investigate how teachers do organize the teaching and research in relation to school physical education. Thus, the specific objective refer to: identify how teachers organize the teaching and research based on shared knowledge within a permanent and collective process of professional education and development. The qualitative methodological procedures involved collaboration with a group of physical education teachers who reflect collectively on their teaching practices in a kind of autonomous community of teachers. We invited twelve teachers from such community to participate in our research and used the following techniques to generate and analyze data: documentary source, semi-structured interviews, focus groups, and content analysis. Results indicated that the participants emphasized influence from academic and family relationships in their personal elaboration of knowledge. Towards the research mode, the participants shared predominantly notions on action-research, and towards the teaching mode, they pointed out to indexes of one certain type of curriculum principles systematization. We concluded that the participants considered dialogical theoretical benchmarks and co-elaborated a proposal for teaching based on an advanced and complex standpoint. The teachers transitioned from sharing knowledge with each other inside the group towards organizing and systematizing their practices. Support: FAPESP, ISATT and PFLA. E-mail: luiz.sanches.neto@umontreal.ca

Educação física escolar e inclusão educacional: entender para atender

Júnior, L.S.¹; Araújo, P.F.²

¹Colégio Técnico de Campinas, Cotuca, UNICAMP

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

A partir da década de 1980 é possível perceber em vários países o crescente desenvolvimento de políticas públicas, mesmo que em tempos e formas diferentes, voltadas para as questões da desigualdade, da segregação e da exclusão, em diversos campos e dimensões da sociedade, destacando-se a educação escolarizada e a perspectiva da inclusão. Embora o panorama legal seja favorável e no campo teórico já tenhamos produção quantitativa e qualitativamente considerável, quando se discute a temática da inclusão educacional, o cenário atual que se apresenta ainda é coberto de contradições, dúvidas e insegurança, sobretudo no campo da intervenção. Como consequência destes desacordos, contrariando as expectativas iniciais, o paradoxo da inclusão/exclusão tem se tornado mais evidente e até mais frequente no ambiente escolar, na medida em que os alunos com necessidades educacionais especiais ou com deficiência chegam às classes comuns no denominado ensino regular. Além das questões de formação profissional, este contexto mostra-se influenciado pela representação e pela percepção que os professores têm acerca do tema. A partir deste cenário o objetivo do presente estudo foi identificar e analisar as representações que os professores de Educação

Física têm acerca da inclusão e desta para com a Educação Física na escola no que se refere ao atendimento do aluno com necessidades educacionais especiais ou com deficiência nas salas regulares, nas aulas de Educação Física. O estudo foi realizado junto à rede pública municipal de ensino em um município da Região Metropolitana de Campinas. O delineamento metodológico seguiu o modelo de pesquisa qualitativa de cunho descritivo. O método utilizado para coleta de dados foi composto por questionário com questões fechadas e entrevista pelo método de Grupo Focal. Os resultados apontaram tendência de entendimento e atendimento ainda baseado no paradigma médico e maior facilidade no atendimento de alunos com deficiência física em relação à deficiência intelectual.

O rúgbi e seus valores educacionais na escola

Teodoro, M.A.; Ferreira, A.F.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A educação física em seu contexto escolar pode contribuir positivamente na formação dos alunos, pois é nesta disciplina que muitos alunos se sentem mais motivados a discutir e refletir sobre conflitos relacionados à vida escolar ou em sociedade. Neste estudo tratamos o rúgbi explorando as atitudes e os valores que estão presentes neste esporte, considerados importantes para o desenvolvimento do aluno, tendo como abordagem metodológica as dimensões dos conteúdos desenvolvidas por Coll et al. (2000) e Zabala (1998). Desta forma, o objetivo deste estudo foi desenvolver o conteúdo de rúgbi enfatizando os valores atrelados a ele com alunos do 5º ano do ensino fundamental de uma escola pública do município de Rio Claro/SP. Entre os valores estão à integridade, a paixão, a solidariedade, a disciplina e o respeito que serão desenvolvidos através de aulas conceituais e procedimentais sobre o rúgbi e seus os valores educacionais, aproveitando-se também das situações ao decorrer das aulas para as discussões. A pesquisa foi realizada durante 3 meses. A avaliação foi por meio da realização de um torneio organizado pelos alunos e pela pesquisadora para observar o que eles aprenderam em relação às dimensões dos conteúdos do rúgbi (Conceitual, Procedimental e Atitudinal) e por uma redação onde os alunos expressaram as experiências vivenciadas. Como resultado observamos a importância de trabalhar os valores educacionais na sociedade e a implementação do esporte educacional na escola como ferramenta motivacional. Com a contribuição desta pesquisa, espera-se que o rúgbi possa ser trabalhado nas escolas como um esporte educacional visando à formação do indivíduo e o desenvolvimento da cultura corporal dos alunos.

Mulheres nas lutas e "bullying" em escolas do ensino médio

Teodoro, M.A.; Ferreira, A.F.; Barros, M.; Impolcetto, F.M.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Historicamente a Educação Física foi influenciada pelas representações sociais relacionadas às identidades de gênero, tendo práticas diferenciadas em masculinas e femininas. Atualmente, mesmo com o discurso da coeducação, muitas são marcadas por esta distinção, e se mantém o preconceito sobre mulheres que praticam modalidades esportivas ligadas as lutas. No ambiente escolar a discriminação das mulheres que praticam qualquer modalidade de luta pode ser realizada em forma de "bullying", que são atos de violência física ou psicológica intencionais e repetidos, praticados por um indivíduo ou grupo que podem causar abalos psicológicos, transtornos de comportamento e até mesmo de aprendizagem. O objetivo do estudo foi desenvolver aulas de Educação Física para tratar o tema das mulheres nas lutas e o "bullying" no Ensino Médio. As aulas foram implementadas em duas escolas públicas de ensino médio do município de Rio Claro, uma de período integral e a outra de período parcial com um total de 78 alunos. Foram abordados os seguintes temas: a história das mulheres nas lutas, na qual os alunos por meio de um teatro dramatizaram como as mulheres começaram a lutar. Desenvolveu-se uma atividade sobre os tipos físicos encontrados nas modalidades de luta: sumô, karatê, boxe, judô e MMA, com imagens de lutadoras com vestimentas, lutadoras em sua vida cotidiana e mulheres que não são lutadoras, com prática propriamente das lutas entre meninas e meninos. Como resultado pode-se observar que os alunos compreenderam o tema, e reconheceram o que a sociedade discrimina as mulheres que praticam luta, porém alguns alunos entraram em contradição durante o discurso. Assim conclui-se que a escola é um dos principais locais de formação de cidadãos e cabe a ela junto com as demais disciplinas dentro do projeto político pedagógico, inclusive a Educação Física, desenvolver reflexões sobre os temas "bullying", mulheres e praticas corporais/lutas contribuindo na educação em valores de seus alunos.

Corpo, infância, dança e a formação de professores

Silva, M.G.A.¹; Silva, L.F.²

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru*

O GEPLÉ - Grupo de estudos e pesquisas em Lazer e Educação do Departamento de Educação da FC/UNESP propõe e desenvolve projetos de pesquisa e extensão, com a finalidade de estudar a dança na escola, sobretudo na Educação Infantil, paralela e concomitantemente desenvolve estudos a cerca do corpo em suas várias fases de manifestação sociocultural. Os projetos ocorrem em escolas e anos diferentes, por alunos que se debruçaram em compreender problemas relacionados ao papel da dança, atividades rítmicas e da expressão corporal na educação dos alunos e das dificuldades de fazê-lo tendo como fator limitante a influência da mídia e da indústria cultural. A infância tem se tornado cada vez mais curta, por conta dos processos de "adultização" precoce e de desconhecimento das

formas de desenvolvimento humano. Esta pesquisa teve como objetivo compreender o corpo que dança na atualidade a partir de estudos sobre a dança como forma de comunicação, expressão e libertação dos corpos num contexto de apelos midiáticos numa escola de Educação Infantil, bem como, verificar o conhecimento sobre a dança no processo de formação das professoras envolvidas. A educação considerada amplamente favorece e desfavorece aquisições da educação formal, mas é fato que é da cultura que se deve partir, portanto, o enfrentamento pelos professores de Educação Física deve ocorrer, sobretudo, porque vivemos em momento de forte recolhimento dos corpos. A metodologia utilizada foi a dialética e foram realizadas pesquisas bibliográficas, documentais e de campo, com observação participante e intervenções educacionais de dança e atividades rítmicas lúdicas, junto a crianças. Em campo, verificou-se alguns pontos que condizem com a literatura, pois a dança libera o aspecto lúdico, a alegria, o prazer e a imaginação criadora que dão consistência às vivências corporais, propiciando as interações sócio afetivas. Por meio de questionário semi estruturado respondido pelas professoras, pôde-se verificar que as mesmas não se sentiam seguras para o desenvolvimento das aulas, não possuíam cultural corporal ligada às manifestações rítmicas e os conhecimentos que apresentaram sobre a dança eram os do senso comum. Entendem a dança e a dança - educação da forma como é reproduzida sócio culturalmente, alienante e reprodutora do consumismo. Percebeu-se que a inserção da dança no contexto lúdico infantil contribuiu significativamente para o desenvolvimento das crianças, de maneira que foi apresentada uma nova maneira de se expressar, brincar e dançar. Porém, ainda, o ensino da dança se limita à reprodução de movimentos e coreografias pré-estabelecidas pela mídia, restringindo o autoconhecimento, o desenvolvimento e o processo criativo dos envolvidos. E, que tal processo decorre da formação básica e continuada dos professores.

Manual de procedimentos da intervenção profissional da educação física na área da saúde, uma análise crítica

Bettanim, M.R.; Silva, C.S.; Nunes, H.F.P.; Drigo, A.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Atualmente a educação física no Brasil apresenta-se inserida como integrante da área da saúde. Nesta área, busca-se a adequação a determinadas rotinas de outras profissões já consolidadas previamente, como a enfermagem e a medicina. Ambas apresentam como premissas a homologação e a confecção de manuais de procedimentos que estabelecem preceitos para a atuação em diversas situações em suas práticas profissionais, com características particulares e complementares para atuação dentro do contexto de saúde. Em 2010, houve a criação de um manual de procedimentos de educação física na área de saúde, devido à inserção do profissional de educação física no Sistema Único de Saúde

(SUS) através da portaria que cria os Núcleos de Apoio de Saúde da Família (NASFs), único manual específico difundido pelo CONFEF (Conselho Federal de Educação Física). Com isso, este estudo objetiva realizar uma análise crítica (resenha) acerca deste manual em relação aos procedimentos dos profissionais de educação física envolvidos nos NASF. Foi observado que esse manual apresenta em sua confecção um reduzido número de autores e referências bibliográficas, esse dado leva ao entendimento de que a área da saúde, no que se refere a educação física, apresenta poucos estudos sobre a prática profissional. Apresenta uma ausência de uma revisão técnica, incomum quando comparado aos manuais das outras áreas da saúde e dificuldade na identificação da intervenção profissional específica na atuação nas três áreas sugeridas pelo SUS (primária, secundária e terciária). O que não se pode negar é a importância da criação desse manual, porém, como o próprio manual sugere, o mesmo é passível de correções e atualizações futuras, devido à dinâmica de atuação e intervenção do profissional de educação física. Nesse sentido, observa-se que o estudo da intervenção profissional é pouco explorada na área acadêmica da educação física, possuindo lacunas e dificuldades mediante a adequação em relação a legislação pertinente ao SUS. Também é percebido que a falta de manuais de procedimentos profissionais em educação física na área da saúde fragiliza o profissional em relação aos métodos corretos e éticos durante a sua rotina de trabalho, tanto para a padronização de ações quanto a sua autonomia em relação às equipes multiprofissionais de saúde.

Pedagogia do esporte aplicada às lutas: proposta de jogos para o ensino infantil

Pereira, M.P.V.C.; Cirino, C.; Scaglia, A.J.; Galatti, L.R.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP, Limeira

Na Educação Infantil, balizada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais, orienta-se que as crianças dessa faixa etária sejam apoiadas em suas iniciativas de brincar, movimentar-se, expressar-se, por meio de estratégias pedagógicas adequadas que desenvolvam sua imaginação e ampliem seus conhecimentos a respeito do mundo e da cultura. Na Educação Física, o conteúdo das lutas estruturado na Pedagogia do Esporte e tendo o jogo como estratégia metodológica, pode criar o ambiente de aprendizado adequado para cumprir os objetivos do ensino infantil. No entanto, o conteúdo das lutas é negligenciado pela maioria dos professores devido à falta de experiência pessoal em lutas. Dessa forma o objetivo deste trabalho é apresentar uma proposta de ensino das lutas para o ensino infantil, a partir de uma metodologia pautada no jogo. Esta proposta tem por referencial teórico a metodologia de ensino das lutas por meio de jogos fundamentada no agrupamento das modalidades pelos tipos de contato com o adversário: contínuo (contato pelo agarre), intermitente (contato pelo toque) e com mediação (contato por meio de

um implemento). Este agrupamento permite aproximar as lutas por suas semelhanças no combate, utilizando os jogos como conteúdos procedimentais para facilitar o aprendizado e compreensão do ato de lutar, promovendo manifestações culturais e vivências lúdicas diversificadas e motivadoras. As lutas possibilitam o aprendizado de inúmeras competências e habilidades que auxiliam durante formação integral do ser humano. Porém, o conteúdo deve adequar-se ao nível de conhecimento da criança e respeitar seu estágio de desenvolvimento. Assim, abordando as lutas sob os conteúdos conceituais, nessa faixa etária os jogos de contato contínuo exploram habilidades como rolar, agarrar, imobilizar, equilibrar-se, projetar e cair, enquanto que os jogos de contato intermitente primam pelas habilidades de tocar, esquivar, saltar, e os jogos de contato com mediação também permitem as habilidades de manipulação de objetos. Logo, os jogos são um meio de instigar os alunos à criticidade e percepção do ambiente, construindo competências para resolução de problemas inerentes das lutas. Em relação aos conteúdos atitudinais, esta metodologia consegue abordar os princípios históricos e filosóficos por meio de histórias e fábulas das lutas, para explorar o universo imaginário, auxiliando a criança a expressar seus pensamentos e construir valores. Portanto, esta proposta de ensino das lutas por meio de jogos para a Educação Infantil desmistifica a necessidade de ser mestre em uma modalidade, facilitando a prática pedagógica do professor para contribuir com o processo de formação da criança dentro do contexto na qual está inserida. E-mail: carolcirino@hotmail.com

Revisão sistematizada do lazer: concepções, perspectivas no campo da educação e aplicabilidade

Silva, M.G.A.¹; Hunger, D.A.C.F.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O senso comum associa, muitas vezes, o significado do lazer às atividades recreativas, fato que pode ser explicado pela divulgação dos meios de comunicação de massa que restringem os conteúdos e valores do lazer. Nesse sentido, a visão que o lazer assume perante a sociedade em geral é a de que a pessoa possa apenas descansar e divertir-se, não menos importante. O descansar está muitas vezes associado a alguma viagem, estar num local mais calmo ou simplesmente dormir. E a diversão está relacionada a brincadeiras "prontas". Assim, se questiona como se educa para o lazer, de forma que as pessoas saibam usufruir seu "tempo livre" de diversas formas? Segundo estudos, há no lazer possibilidades que vão além do descanso e do divertimento, ocorre o desenvolvimento pessoal e social dos envolvidos. Objetivou-se na presente pesquisa analisar as origens da concepção do lazer como objeto da educação, evidenciando os sentidos do lazer na literatura e sua aplicabilidade em uma creche da cidade de Bauru-SP. Inicialmente, por meio de pesquisa histórica e do método da

sociologia do conhecimento evidenciaram-se e foram sistematizadas as concepções do lazer e suas origens na perspectiva da educação. Constatou-se: a) o lazer como fruto de reivindicações sociais, após a Revolução Industrial, passa a ser visto como direito social, onde ganhou importância nos setores públicos, pois a busca por uma menor jornada de trabalho, por um "tempo de folga" fez com que o lazer ganhasse maior importância para a manutenção da qualidade de vida; b) a sociedade não foi educada para que se vivencie um lazer de qualidade, que contribua de forma significativa para o desenvolvimento do ser humano e que potencialize a criatividade, supere a ordem social, repense valores e atitudes; conseqüentemente, c) estudiosos defendem o lazer como objeto de educação, conceituando como algo não obrigatório, o qual o indivíduo escolhe livremente, e tal atividade propicia recuperação psicológica e o desenvolvimento pessoal e social. Atuou-se como observador participante, intervindo por meio de atividades lúdicas com o objetivo de se educar para e pelo lazer, de forma que se pôde comprovar que a maioria das atividades são desenvolvidas sem diretrizes e fundamentação teórica no campo do lazer, especialmente, no que diz respeito aos princípios educacionais encontrados nos componentes lúdicos e pela vivência de forma ativa no lazer. Concluiu-se que o pensamento intelectual do entendimento do lazer no campo da educação se trata de algo que amplie e faça com que os envolvidos descubram novas formas de ocupação do seu "tempo livre". Porém, as instituições de ensino, formais ou não, ainda se apresentam seguindo repertórios de atividades prontas, sem um propósito de desenvolvimento social ou pessoal, priorizando a "distração", mascarando os problemas sociais das comunidades em que se inserem.

A proposta de classificação dos esportes nas aulas de educação física no ensino fundamental

Silva, M.E.H.; Gomes, C.L.

Universidade Federal do Ceará, UFC

O esporte é um forte representante cultural da nossa sociedade, e sempre teve grande influência na Educação Física no contexto escolar. No entanto, ainda nos deparamos com práticas esportivas que privilegiam o individual em prol do coletivo, o fazer em detrimento do aprender. Práticas descontextualizadas e sem significado para a vida dos estudantes. O excesso da competitividade que distancia e torna os alunos rivais que lutam entre si para provar quem é o mais apto, o melhor, o mais forte. Vemos a técnica em detrimento da elaboração crítica e criativa, do fazer autônomo. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar as contribuições que a proposta de ensino fundamentada a partir da classificação dos esportes oferece para o desenvolvimento do conteúdo esporte nas aulas de Educação Física escolar. A pesquisa, com abordagem qualitativa, ocorreu nos moldes da pesquisa intervenção-colaborativa. O trabalho de campo foi desenvolvido em uma escola pública do município de Fortaleza para uma turma de

sétimo ano do Ensino Fundamental II, com 22 alunos participantes, durante o segundo semestre de 2014. A aplicação do projeto de intervenção contou com 20 aulas, cujo conteúdo fundante foi o esporte. Utilizamos como instrumento de coleta de dados o questionário com questões objetivas, bem como o registro em diários de campo. Os resultados indicam que a proposta contribuiu para o aprendizado sobre o esporte e suas classificações e que a vivência de diferentes tipos de esportes potencializou uma aproximação com práticas e esportes diferentes, até então, nunca vivenciadas. Um dos limites encontrados para a realização da proposta está relacionado à falta de aceitação inicial dos alunos em trabalhar o conteúdo esporte em uma perspectiva diferente da que estavam acostumados, visto que o maior interesse deles nas aulas de Educação Física era em "jogar bola". Entendemos que o ensino dos esportes numa perspectiva voltada para o sistema de classificação dos esportes pode possibilitar ao professor, encontrar melhores estratégias para potencializar que os estudantes tenham maior interesse e motivação em conhecer e praticar o esporte pela forma com que o mesmo é apresentado. Ao mesmo tempo, faz com que o aluno conheça, para além dos fundamentos, os aspectos técnicos e táticos, a lógica interna e externa do esporte, tal como propõe a proposta baseada na classificação dos esportes. E-mail: melenih@hotmail

A extinção da disciplina educação física escolar e de professores de educação física na educação infantil em Cabreúva

Vandresen, M.B.; Gasaffi, G.O.; Pereira, C.C.D.A.
Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, CEUNSP

Constatações científicas demonstram a grande relevância da Educação Física escolar no Ensino Infantil. Considera-se que o movimento corporal contribua para a construção de conhecimento e desenvolvimento humano de crianças de 0 a 6 anos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) 9394/96, determina que "A Educação Física, integrada a proposta pedagógica da escola, é componente curricular da Escola Básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar". Entretanto, após vinte anos da existência da Lei, observa-se o pequeno número de professores de Educação Física que atuam no nível de Ensino Infantil, especialmente nas escolas municipais de educação básica. Diante do exposto, fica evidente que a disciplina da Educação Física escolar, ministrada no Ensino Infantil é de extrema valia para contribuir com os aspectos essenciais do desenvolvimento humano, porém infere-se que a mesma não seja ministrada em alguns municípios. O objetivo desse estudo foi descrever o atual quadro da disciplina de Educação Física, na Educação Infantil, na rede municipal de ensino da cidade de Cabreúva - SP, além de relatar a opinião dos diretores sobre a mesma. Foi realizado um estudo descritivo transversal, com 8 (oito) diretores da rede municipal de ensino em Educação Infantil, da cidade de Cabreúva, do estado de São

Paulo. Os dados foram coletados uma única vez, por meio de um questionário semiestruturado, criado pelos pesquisadores e descritos por contagem da frequência das respostas (N) e do cálculo da proporção (%). 100% dos diretores consentiram participar da pesquisa. Dos resultados apresentados, 100% das escolas municipais de educação básica, não possuem a disciplina Educação Física escolar, assim como professores de Educação Física, como membros do seu corpo docente. 100% dos diretores atribuíram nota 10, em uma escala de 0 a 10 para a disciplina Educação Física escolar; 25% justificou a importância da Educação Física, valorizando o aspecto motor; 25% como desenvolvimento global do aluno, aspectos motores, cognitivos, afetivos, psíquicos e sociais, e 50% afirmou que a disciplina de Educação Física tem auxílio direto em principalmente 3 (três) aspectos: vivências motoras, brincadeiras e a obediência. Conclui-se que nenhuma das escolas municipais de educação básica da cidade de Cabreúva, possui Educação Física escolar, bem como professores específicos da área. Apesar dos diretores atribuírem valores positivos para a disciplina, especificamente nesse nível de ensino, o Art. 26, parágrafo 3º da LDB, ainda não está em vigência neste município.

Avaliação na educação física escolar: perspectivas de alunos de pós-graduação

Pipa, M.S.¹; Souza, N.M.P.¹; Franco, D.S.²; Pereira, S.A.M.¹
¹*Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, UFRRJ*
²*Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ*

As diversas discussões que foram deflagradas no decorrer dos anos envolvendo a temática da avaliação educacional proporcionaram algumas mudanças no paradigma da avaliação do ensino-aprendizagem. Originariamente a avaliação era concebida apenas para atribuir uma nota aos alunos e também como método coercitivo e disciplinador. Novos significados foram incorporados a este processo tão importante, contudo, a concepção tradicional de avaliação ainda permeia a prática de alguns docentes, tornando a avaliação um mero instrumento para conferir uma nota ao aluno. Desta maneira o presente estudo tem por objetivo investigar as concepções de avaliação na Educação Física escolar dos professores da área que cursam a pós-graduação lato sensu na UFRRJ. Tendo como justificativa, a importância de se refletir sobre a atual perspectiva da avaliação na educação física escolar, como também promover a discussão sobre a concepção deste processo sob o ponto de vista dos professores que buscam uma formação continuada. Sua metodologia parte de uma pesquisa qualitativa. O método utilizado para a coleta de dados da foi um questionário semiestruturado composto por quatro perguntas abertas. A análise dos dados foi realizada com o método de análise de conteúdo proposto por Bardin. Os principais resultados encontrados demonstraram que os professores conceituaram a avaliação como instrumentos para gerenciar e quantificar a aprendizagem dos alunos, bem como diagnosticar a eficiência do processo de ensino. Considera-se que a concepção de avaliação e as práticas avaliativas mudaram muito no decorrer

dos anos, mas ainda há um grande caminho a percorrer, para tornar a avaliação mais justa e, de fato, voltada para a aprendizagem dos alunos.

A aula de educação física: sistematização e organização didática

Pinto, M.G.¹; Silva, F.C.L.²; Farias, G.O.²;
Trusz, R.D.¹; Liz, K.C.¹; Sampaio, G.B.S.¹

¹Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC

²Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

A aula de Educação Física proporciona ao educando a aquisição de conhecimentos relacionados ao plano motor e ao seu desenvolvimento integral. No entanto, a organização didática e metodológica da mesma, ainda precisa ser revisitada no intuito de que a sequência pedagógica favoreça os resultados de aprendizagem. Neste sentido, o estudo apresenta como objetivo verificar os tempos e espaços da aula de Educação Física nos anos iniciais do ensino fundamental. Para tanto, este estudo se justifica por entender como o professor sistematiza as suas aulas e como o mesmo não se restringe a modelos prontos, e conseqüentemente, criam propostas educacionais concretas, que sigam uma linha lógica de ensino e que possam resgatar as crianças para a aula, uma vez que, é neste momento que elas possuem um espaço para vivenciar e pensar sobre a cultura corporal. No estudo descritivo participaram uma professora com formação em Educação Física, bem como os 18 alunos pertencentes ao terceiro ano do ensino fundamental de uma escola pública estadual. O instrumento utilizado foi uma matriz de observação diretamente relacionada à aula de Educação Física. Salienta-se que foram observadas 10 aulas consecutivas. Como resultados, pode-se destacar que nas aulas observadas, a professora mantinha uma sequência de ações e proporcionava a aprendizagem dos alunos, ao mesmo tempo em que sempre buscava os mesmos em sala de aula, sendo que ora a explicação das atividades se dava neste momento e ora no local destinado ao desenvolvimento das aulas. Observou-se também que algumas atividades eram feitas com a divisão por gêneros. Na parte inicial da aula a professora constantemente realizava o aquecimento, caracterizado por alongamentos e atividades de corrida. No que se referem às atividades intermediárias das aulas, as mesmas centraram-se em atividades de baixa complexidade, ginástica, jogos pré-desportivos envolvendo aspectos relacionados ao equilíbrio, a flexibilidade, a corrida, a atenção e a destreza. Não somente atividades de baixa complexidade devem aparecer na rotina da Educação Física, uma vez que, existem outras propostas que devem ser abordadas nas aulas nos anos iniciais do ensino fundamental, sendo as principais: atividades de baixa organização; atividades pré-desportivas; atividades de baixa complexidade; atividades de autocontrole; e atividades rítmicas. A finalização da aula de Educação Física tem por objetivo trazer uma atividade que proporcione tranquilidade para o retorno à sala de aula e corrobora com o observado nas aulas, quando na grande maioria

das vezes a atividade utilizada era do "passa-anel", proporcionando o equilíbrio das ações motoras e o retorno as suas condições normais. Pode-se concluir, que a aula de Educação Física, embora já tenha sido investigada diversas vezes e percebido a falta de métodos para a sua diversificação, uma professora comprometida com a excelência do ensino, ainda traz novos elementos para garantir a aprendizagem dos seus alunos.

A ginástica no ensino médio na cidade de Rio Claro/SP: incidência, materiais e conteúdos

Murbach, M.A.; Lima, L.B.Q.; Schiavon, L.M.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A Ginástica, objeto de estudo desta pesquisa, faz parte dos conteúdos pertencente à cultura corporal de movimento e inserido em documentos oficiais tais como Parâmetros Curriculares Nacionais e o Currículo do Estado de São Paulo. Após a realidade de mais de 20 anos de pesquisas apontando para um distanciamento do conteúdo Ginástica na Educação Física Escolar, esta pesquisa teve como objetivo conhecer e analisar as experiências com conteúdos gímnicos durante o Ensino Médio nas aulas de Educação Física, tendo como perspectiva a visão de alunos do 3º ano do Ensino Médio das Escolas Estaduais na cidade de Rio Claro-SP. Participaram desta pesquisa 90 escolares oriundos de onze escolas estaduais da cidade através da técnica de questionário estruturado, com perguntas abertas e fechadas e posteriormente tratados por estatística descritiva. Como resultado, diferentemente do que apresentado em pesquisas anteriores, a ginástica na cidade de Rio Claro -SP vem sendo contemplada nas aulas de Educação Física escolar (53%), porém esse valor ainda é alarmante já que quase metade (47%) dos jovens entrevistados julgam nunca ter tido contato nesse contexto de formação. Sobre os conteúdos ginásticos desenvolvidos nessas aulas de Educação Física, os de maior evidência são os de ginástica de condicionamento, seguido por ginástica de conscientização corporal e ginástica geral. Em relação aos materiais os mais utilizados são os colchonetes, cordas e colchões, materiais normalmente utilizados em aulas voltadas para o condicionamento físico, o que corrobora o conteúdo de maior incidência. Conclui-se, portanto que os alunos nessa cidade são contemplados pelos conteúdos ginásticos em sua grade curricular, dado este que se diferencia de pesquisas anteriores, realizadas em outras cidades de São Paulo. Uma possível justificativa ou influência para essa mudança é a implementação do Currículo do Estado de São Paulo que desde 2008 se faz presente nas escolas estaduais de São Paulo. Notamos também que não somente o material e a infraestrutura, mas o método e o posicionamento do professor são extremamente importantes, uma vez que, como observamos é essa mediação entre conteúdo e aluno que irá determinar se o mesmo terá relevância na vida do estudante.

Conversando sobre sexualidade: temas de interesse para pensar intervenções nas aulas de educação física na escola

Moraes, M.C.; Fernandes, M.M.; Bortolucci, S.;
Costa Filho, R.A.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

É crescente o interesse de adolescentes sobre a sexualidade. Diferentes razões que vão desde o próprio desenvolvimento físico até aspectos culturais amplamente difundidos nas mídias sociais, promovem a curiosidade de adolescentes acerca dessa temática. É fato que a disciplina de Educação Física é frequentemente instigada a problematizar os conhecimentos sobre a estética corporal, as relações de gênero dentro do contexto das atividades corporais e, muitas vezes, as indagações e atitudes dos alunos sobre sexo e sexualidade. A temática da sexualidade está presente no desenvolvimento de um projeto de iniciação à docência desenvolvida por licenciandos em Educação Física da UNESP de Rio Claro. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o interesse sobre o tema sexualidade por adolescentes de 11 a 14 anos de uma escola estadual de Rio Claro. Participaram dessa pesquisa 117 alunos dos 7º e 8º anos do Ensino Fundamental II, cujo questionário tratava de questões sobre gênero e nível de informação sobre sexo e sexualidade. Os resultados mostram que (68%) dos alunos participariam de um grupo de conversas, tendo interesse principal em namoro (56%), virgindade (33%), comportamentos (preconceito, insegurança, medo, vergonha) (22%), dúvidas sobre o corpo (masturbação, ejaculação, aparelhos reprodutores) (20%). Os alunos que não demonstraram interesse (32%) justificam que sentem vergonha de conversar sobre esses assuntos com os amigos da escola (15%), acham cedo para conversar sobre o tema (11%) e não gostam do assunto (8%). Boa parte dos alunos mostrou-se receptivo em conversar sobre o tema, indicando uma ótima oportunidade para aprofundarmos os conteúdos de acordo com seus interesses e necessidades nas aulas de Educação Física. O oferecimento, nas escolas, de um espaço para discussão com adolescentes sobre questões relacionadas às suas experiências e responsabilidades, além de contribuir para a realização de práticas de educação em saúde, por meio de informações adequadas sobre os cuidados com o corpo, também possibilita a reflexão e a sensibilização de valores necessários ao pleno desenvolvimento do aluno. Apoio: CAPES.

Opiniões dos professores de educação física acerca do currículo do Estado de São Paulo: análise a partir de artigos e teses e dissertações publicados sobre a temática

Cagliari, M.S.; Rufino, L.G.B.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O governo do Estado de São Paulo implementou a partir do ano de 2008, uma proposta curricular com o objetivo de organizar o ensino em todas as escolas dos níveis fundamental II e médio,

sob sua jurisdição. Especificamente, na Educação Física a Proposta Curricular do Estado de São Paulo apresentou uma concepção própria da disciplina, trazendo como foco o "se-movimentar" humano a partir dos elementos da cultura corporal, que englobam, entre outros, a dança, a ginástica, as lutas, o esporte e os jogos. Contudo, somente no ano de 2010 essa proposta consolidou-se enquanto Currículo de Educação Física do Estado de São Paulo, passando a orientar toda a prática educativa dos professores. Desde a sua implementação inúmeros questionamentos têm surgido acerca dos resultados alcançados e da efetividade de aprendizagem deste material, além do suporte dado aos professores e da prática pedagógica desenvolvida ao longo do processo. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi analisar as diferentes opiniões de professores de Educação Física acerca do Currículo do Estado de São Paulo a partir de artigos e teses e dissertações. Para isso, realizou-se um levantamento em sete revistas nacionais da área, além do banco de teses e dissertações da CAPES, buscando pelos termos "Proposta Curricular do Estado de São Paulo" e "Currículo do Estado de São Paulo", tendo como recorte temporal o período de 2008 a 2014. A análise dos resultados deu-se inicialmente por apresentar as publicações que foram encontradas na vertente de entrevista com professores de Educação Física que utilizam o Currículo do Estado de São Paulo e em seguida, por um levantamento dos apontamentos positivos ou negativos em relação à elaboração de um Currículo para a Educação Física na visão desses professores. A partir disso, foi possível perceber que as opiniões dos professores sobre o Currículo de Educação Física do Estado de São Paulo são bem divergentes e às vezes contraditórias, decorrente do tipo de formação ou visão da área que esse professor construiu ao longo da sua prática, do suporte e incentivo dado pela equipe gestora, da realidade e contexto pelo qual o professor está inserido, conformismo em relação a atual condição desta categoria profissional, entre outros. Contudo, boa parte das críticas manifestadas em relação ao referido currículo refere-se à maneira como seu deu a sua implementação, enquanto que os pontos positivos concentram-se na maior diversidade de conteúdos e na unificação do ensino da Educação Física em todo Estado. Com isso, conclui-se que mais estudos que valorizem as opiniões dos docentes que estão efetivamente desenvolvendo suas práticas pedagógicas na perspectiva deste currículo são necessários, buscando refletir sobre a efetividade de sua implementação.

Educação física na educação infantil: as dificuldades em relação ao trabalho do professor no município de Barretos-SP

Morais, M.M.; Andrade, F.M.; Cesana, J.

Centro Universitario da Fundação Educacional de Barretos, UNIFEB

De acordo com a Lei 9394/96 (LDBEN), a educação infantil é um nível de ensino provido pelos governos municipais. Neste contexto, o conteúdo referente à disciplina Educação Física para

este nível não possui a obrigatoriedade de ser ministrada por professor especialista de Educação Física, consequentemente ficando a cargo de cada município reconhecer ou não essa necessidade. No município de Barretos - SP esta demanda é recente, sendo que no ano de 2012 foi aberta a Ordem de Serviço nº 002 - Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer -, que percebeu a necessidade de alterar e acrescentar dispositivos na Lei, onde o Professor II (Educação Física, Inglês e Artes), passa a possuir cargos de docência na Educação Infantil. Este cargo lhe dará o direito de duas horas/aulas semanais na educação infantil (2 a 5 anos). Desta forma, o objetivo do presente trabalho foi de analisar como se deu a inserção do professor especialista de Educação Física nas escolas de educação infantil do município de Barretos - SP, mais especificamente investigar quais dificuldades encontradas pelos professores de Educação Física em relação ao seu trabalho com este nível de ensino. A presente pesquisa constituiu-se como um estudo de natureza qualitativa, onde foram distribuídos questionários semiestruturados, com 8 questões, a todos os professores que estão atuando no Ensino Infantil no município. Este trabalho constitui um recorte dos objetivos específicos do trabalho de conclusão de curso das autoras. Foram enviados 18 e devolvidos 10 questionários, que foram respondidos por 3 homens e 7 mulheres com a média de idade de 30 anos, sendo que o tempo de formação dos participantes é de 5 anos em média. Em relação ao tempo de atuação, a média de tempo foi de 3 anos. Como resultados os principais motivos alegados para dificultar o trabalho do professor, estão relacionados a crianças com problemas familiares e de comportamento (1º lugar), avaliação do trabalho (2º lugar), falta de autonomia das crianças para tarefas cotidianas (3º lugar), e o conteúdo a ser trabalhado nas aulas (4º lugar). É interessante notar que destes motivos, dois estão relacionados diretamente aos alunos (1º e 3º lugares) e outros dois (2º e 4º lugares) estão relacionados ao trabalho do professor. Destes últimos os motivos alegados estão mais relacionados a limitações na formação do professor do que propriamente na falta de condições de trabalho. Concluímos que apesar de a maioria dos professores serem iniciantes, as dificuldades relatadas por estes ficaram no âmbito do comportamento dos alunos e do conteúdo a ser ministrado, denotando que os problemas de sala de aula ultrapassam a questão da formação, remetendo à experiência de trabalho, lembrando que a base de formação dos participantes ter sido realizada com base no currículo mais recente de formação em Educação Física, que possuía disciplinas e estágio específicos para este nível de ensino.

Estratégias de ação para o ensino de hábitos saudáveis na escola por futuros professores de educação física

Cagliari, M.S.; Jacobassi, L.; Gross, M.;
Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Na formação docente em educação física, é essencial o contato

do estudante com a escola. Atualmente, além do estágio supervisionado há o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvido com o intuito de antecipar o vínculo entre os futuros professores e as salas de aula na educação básica. Assim, este trabalho é parte do subprojeto PIBID desenvolvido pelos estudantes do curso de Educação Física da Unesp - Campus de Rio Claro, intitulado "As práticas de ensino em Educação Física para um estilo de vida saudável na escola". Os resultados de avaliações já realizadas com 250 escolares do Ensino Fundamental II revelam que esses se encontram acima do peso (7,6%) segundo o IMC, classificados como "moderadamente alto" na estimativa de gordura corporal relativa. Quanto aos hábitos alimentares, a maioria (51,8%) baseia sua alimentação na escola em alimentos ricos em açúcares, e ainda, são considerados ativos. O presente estudo objetiva mapear a partir das condições já identificadas, estratégias de ação que poderão ser abordadas durante a intervenção na escola. Participaram deste estudo 10 bolsistas PIBID e dois professores supervisores formados em educação física, divididos em dois grupos-escola. Por meio de observações sistemáticas, reuniões formativas e uso de ambientes virtuais foram utilizados formulários (questionários) com questões específicas aos objetivos do estudo. Os dados foram agrupados a partir de categorias estabelecidas nos três eixos temáticos: alimentação saudável, prática regular de atividade física e sexualidade. Resultados apontam que a elaboração de um boletim informativo, formação de grupos-escola envolvendo a comunidade escolar, uso de tecnologias digitais e o lúdico como facilitador das ações a serem realizadas poderão ser algumas ações abordadas durante a intervenção na escola. Nessa perspectiva o planejamento de atividades que ensine e desenvolva capacidades e habilidades autorregulatórias nos escolares assume-se como grande desafio deste projeto. É esperado que este estudo possa contribuir para a formação dos futuros professores de educação física no tocante ao desenvolvimento de conhecimentos que os permitam realizar o ensino de hábitos saudáveis na escola.

Busca de informações sobre sexualidade por estudantes do ensino fundamental II

Fernandes, M.M.; Bortolucci, S.; Moraes, M.C.;
Alves da Costa Filho, R.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é uma iniciativa para o aperfeiçoamento e a valorização da formação de professores, que visa a inserção de estudantes de licenciatura no contexto das escolas de Ensino Básico. O projeto da UNESP, campus Rio Claro, tem o objetivo de promover o ensino de um estilo de vida saudável. Uma das vertentes do projeto abarca a temática da sexualidade, que no contexto das aulas de educação física, está atrelado aos temas transversais. Há uma preocupação nessa direção, uma vez que estudos apontam para o aumento da gravidez na adolescência em que 7,3% das jovens com idade entre 15 e 17 anos tem

pelo menos um filho, bem como do contágio de doenças sexualmente transmissíveis entre jovens em idade escolar. O objetivo deste estudo foi identificar como estudantes do ensino fundamental procuram informações sobre sexo e sexualidade e com quem costumam conversar sobre o tema. Participaram desta pesquisa 117 estudantes (57% meninas) com idade entre 11 e 14 anos do 7º e 8º anos do ensino fundamental II de uma escola pública na cidade de Rio Claro-SP. Os dados foram coletados por meio de questionário eletrônico de múltipla escolha, aplicado com o uso da ferramenta formulários do Google. Os resultados apontam que os alunos preferem buscar informação sobre sexualidade com a mãe (46%) e amigos (46%), com outros membros da família (15%) e com o pai ou irmão/irmã (12%). 23% dos participantes mencionaram não conversar com ninguém. Quando questionados sobre onde buscam informações ou tiram dúvidas sobre sexo e sexualidade, 39% o fazem na internet ou com amigos e 34% com a família, 15% em materiais na própria escola e 9% na televisão e rádios e/ou jornais. Apenas 7% procuram por informações com profissionais da saúde, como médicos, psicólogos ou enfermeiros. É importante destacar a idade dos alunos participantes, uma vez que estão na fase de transição para a juventude, período no qual esse assunto pode gerar muitas dúvidas, questionamentos e curiosidades acerca de transformações tanto físicas quanto psicológicas e de comportamento. Dessa maneira, uma das metas do projeto PIBID em questão será a de desenvolver conhecimentos e atitudes que estejam alinhados com os hábitos saudáveis em relação à sexualidade no contexto das aulas de educação física. Para tanto, é necessário se pensar estratégias de intervenções, incluindo outras variáveis como a aptidão física e hábitos alimentares, possam contribuir para a aquisição de um estilo de vida saudável pelos participantes.

A natureza dos saberes profissionais dos professores de educação física

Silva, M.F.G.; Souza Neto, S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este trabalho tem como objetivo apresentar os elementos que compõem a natureza dos saberes profissionais dos professores de Educação Física. Como procedimento metodológico optou-se pela pesquisa qualitativa, descritiva analítica, utilizando como instrumento de coleta de dados o questionário e a entrevista semiestruturada. O tratamento dos dados baseou-se pela análise de conteúdo de 18 questionários e entrevistas de professores de Educação Física da Rede Estadual de Ensino - Diretoria de Ensino de Limeira. Entre os resultados observou-se que os saberes profissionais dos professores têm uma natureza: temporal; plural e heterogênea; humana, personalizada e situada. Na dimensão temporal desses saberes encontram-se como elementos o desenvolvimento de um capital cultural e um processo biográfico e relacional vinculado a construção da identidade docente. Por sua vez, as dimensões plural e heterogênea trazem subjacentes a elas os saberes docentes,

revelando uma coerência pragmática e os aspectos inerentes ao trabalho docente que subsidiam as ações dos professores em sala de aula. Com relação às dimensões humana, personalizada e situada desses saberes profissionais esclarece-se que o objeto desse trabalho são os seres humanos, sendo que por meio deles emerge também uma perspectiva relacional proveniente dos lugares de formação atrelada a uma bagagem emocional pessoal. Concluiu-se que as diferentes dimensões desses saberes profissionais assim o são em função de que os fundamentos do ensino são existenciais, sociais e pragmáticos (temporal); o agir do professor se baseia em vários tipos de juízos práticos, objetivos educacionais, valores morais e normas sociais (plurais e heterogêneos) e; a sua relação com as pessoas (pares e objeto de trabalho) ocorre por meio das vivências decorrentes da socialização primária, bem como dos conhecimentos pedagógicos e de sua atuação profissional, constituindo os saberes-na-ação (humanos, personalizados e situados). A mobilização desses saberes pode fundamentar também uma epistemologia da prática profissional. Apoio: CNPq

Hábitos alimentares versus perfil antropométrico de escolares: implicações e desafios para a educação física escolar

Gross, M.; Cagliari, M.S.; Costa Filho, R.A.;
Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Estudos recentes sobre estilo de vida saudável afirmam que a expectativa de vida da população pode aumentar em até 53%, enquanto que assistência médica, genética e meio ambiente contribuem 10%, 17% e 20%, respectivamente, nesse aumento. Resultados de estudos epidemiológicos demonstram que mais da metade dos brasileiros é sedentária, e possui uma má alimentação, baseada em refrigerantes e alimentos pouco nutritivos. Reconhecendo esse cenário e considerando que os hábitos saudáveis são constituídos, em sua maioria, na infância, incluindo o contexto escolar, há a urgência em encontrar caminhos que possam reverter tal cenário. Uma dessas possibilidades está sendo estudada e desenvolvida por meio de um programa federal de iniciação à docência na área da Educação Física. Esse programa tem como uma das metas, promover a aquisição de conhecimentos e de habilidades autorregulatórias ligados ao estilo de vida saudável. Considerando a necessidade de conhecer sobre como e o que as crianças se alimentam, o presente estudo objetivou identificar os hábitos alimentares de 108 alunos do 6º e 7º ano de uma escola pública do Ensino Fundamental II do município de Rio Claro, SP. Os dados sobre hábitos alimentares foram coletados por meio de um questionário de frequência e recordatório alimentar, enquanto as variáveis antropométricas mensuradas foram, massa corporal, estatura e espessura de dobras cutâneas tricípital e subescapular. Resultados parciais apontaram que os estudantes se alimentam basicamente na escola de doces - refrigerantes (42,6%), balas (18,5%), chocolates (34,2%), sorvetes (51,8%), na cantina,

bolachas recheadas (34,1%), doces em geral (25,9%), salgadinho -chips' (26,8%) e refrigerante (18,5%), trazidos de casa. Na escola, se alimentam de nuggets de frango (55,5%) e macarrão ao molho de carne ou salsicha (39,8%). Dados complementares de outras avaliações mostraram, ainda, que o percentual de gordura corporal relativa é moderadamente alto, para meninos (20,37%), e ótimo para meninas (23,41%) dessa faixa etária. Reconhecendo esse cenário desafiador, esse estudo espera contribuir para que os resultados parciais acerca dados sobre hábitos alimentares, incluindo os de outras avaliações complementares (aptidão física e nível de atividade física, por exemplo) possam fornecer evidências para o planejamento de ações na escola e com a escola, que promovam as mudanças necessárias para a aquisição de conhecimentos sobre os hábitos desejáveis para um estilo de vida saudável desde a idade escolar.

Guido, o boneco, entre meninas e meninos na educação física escolar

Manfroi, M.N.¹; Paim Ferreira, J.R.²

¹Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC

²Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

As questões de gênero vêm sendo cada vez mais discutidas em diferentes esferas sociais, dentre elas o ambiente escolar. Em meio a tantas diversidades, surgem inquietações de como este conteúdo pode ser trabalhado nas aulas de Educação Física com o intuito de sensibilizar os alunos para questões, a fim de colaborar com uma formação mais crítica e respeitosa. Nesta busca, o objetivo de pesquisar como a presença de um boneco na Educação Física como elemento sensibilizador dos alunos no quarto ano, para as questões de gênero, fez parte de uma pesquisa mais ampla, sob o título de "Geografia como caminho para descobrir o mundo: a vivência em uma comunidade de Florianópolis - Santa Catarina. As crianças foram observadas em sua vida cotidiana, sendo um deles a rotina de aula. Guido, um boneco de pano, durante as aulas de Educação Física, foi um fato que despertou curiosidade e a tentativa de compreender melhor a relação entre as crianças e Guido - com a permissão do professor. No país, foram feitas observações e alguns relatos durante as aulas, com foco na relação entre o boneco e as questões de gênero. O professor de Educação Física, ao ser questionado sobre a inserção do boneco nas suas aulas, explicou que uma das suas intenções era de desmistificar os brinquedos feitos para meninas e para meninos: "Afinal, quem instituiu que meninos não brincam com bonecos ou bonecas de pano?". Ao observar as aulas, percebi que o professor pedia a(os) aluna(os) para que cuidassem do boneco durante toda a aula, que o levassem para fazer as atividades, como rodas de conversa e danças. Foi possível perceber que dificilmente o boneco ficava sozinho, circulando no colo de meninas e meninos. Como a inserção na comunidade estava para além da escola, e sabendo que esse professor estava há quatro anos com esse projeto, pode-se

suspeitar que algumas cenas presenciadas têm um pouco dessa sementinha plantada durante as aulas de Educação Física, como meninas jogando futebol junto com os meninos, meninos brincando de construir casinhas com as meninas, entre outras que ultrapassam os padrões tradicionais de brincadeiras entre meninas e meninos. A presença de Guido, durante as aulas de Educação Física, nasceu da intencionalidade da atuação educativa do professor que se propôs, com uma metodologia simples, abordar efetivamente as questões tão complexas de gênero no ambiente escolar. Com esta pesquisa foi possível perceber a importância da atuação docente durante as aulas de Educação Física na construção de uma sociedade mais humana e respeitosa, com menos preconceitos. Ao oportunizar que meninas e meninos se relacionem com Guido, cuidando e brincando, ampliam-se as possibilidades de sensibilização do feminino e do masculino, na construção de relações mais abertas, amorosas e livres.

O ensino do basquetebol nas aulas de educação física escolar nos anos finais do ensino fundamental

Neves, M.P.¹; Grillo, R.M.²; Queiroz, C.A.³;
Lima, S.M.³; Lima, C.H.L.³

¹Universidade de Franca, UNIFRAN

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

³Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG

Mesmo sendo o basquetebol uma modalidade que atrai atenção dos alunos e também de professores de educação física, seu processo de ensino aprendizagem pode apresentar algumas dificuldades. Pode-se citar como exemplo a falta de implementos necessários para a prática da modalidade como a cesta e a tabela. O objetivo deste estudo foi identificar as principais características acerca da prática docente do conteúdo basquetebol nas aulas de Educação Física nos anos finais do Ensino Fundamental. Foi utilizada a metodologia descritivo-exploratória desenvolvida através de abordagens quantitativas utilizando para tal um modelo de questionário semiestruturado elaborado pelos próprios autores. Tal questionário foi composto por 08 (oito) questões discursivas. Os questionários foram aplicados entre os meses de maio e junho de 2014. Os dados foram tabulados e apresentados por meio de distribuição de frequências e percentuais, além de analisados por meio de procedimentos qualitativos. A amostra foi composta por 15 (quinze) professores de Educação Física escolar, sendo 7 (sete) do sexo feminino e 8 do sexo masculino que ministram aulas em cidades pertencentes à SRE de Passos-MG. De acordo com os resultados, 73% dos participantes não praticaram e 27% praticaram a modalidade basquetebol em suas aulas de educação física nos anos finais do Ensino Fundamental, deste total, 100% dos participantes nunca participaram de nenhuma competição de basquetebol enquanto eram estudantes do anos finais do Ensino Fundamental. Também ficou evidenciado que 73% dos participantes incluem o basquetebol em suas aulas de educação física, enquanto 27%

não incluem. Alguns professores justificaram essa "não inclusão" em função de alguns pontos como falta de interesse dos alunos, falta de materiais e implementos e falta de estrutura física. Outro fator interessante apontado pelas respostas dos envolvidos foi que 27% dos entrevistados disseram que não utilizam nenhuma metodologia para o ensino do basquetebol, 20% utilizam o método global para ensinar a modalidade enquanto que 40% dos profissionais demonstraram preferência pela utilização da metodologia lúdica ou método recreativo e 13% utilizam o método por partes ou parcial para ensinar a modalidade. Na investigação acerca da existência de implementos como tabelas, aros e bolas de basquetebol nas unidades escolares em que os professores participantes do estudo atuam, os resultados apontaram que 53% ou 8 dos 15 estabelecimentos possuem tabelas e aros além de bolas de basquetebol enquanto 43% dos estabelecimentos não possui tais implementos. Conclui-se com este estudo que o processo de ensino aprendizagem da modalidade basquetebol nas aulas de educação física dos anos finais do Ensino Fundamental sofre interferências como conhecimento e prática da modalidade por parte dos professores além das questões relacionadas aos obstáculos como falta de interesse dos alunos e também falta de implementos e materiais específicos.

Educação física escolar e o processo de avaliação: por que, quando e como avaliar?

Santos, N.M.

Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, SEE

Pensando no processo de ensino aprendizagem e na complexidade do fenômeno da avaliação que transita em paralelo com a educação formal, sabemos de sua força e necessidade, onde a cada dia ganha corpo tendo em vista os sentidos e significados atribuídos, e também visando atender às demandas apresentadas pelos variados currículos existentes, visto que o discurso no âmbito geral da educação ainda é fortemente em virtude de resultados quantitativos. A justificativa do estudo se dá em decorrência a concepção que se tem da avaliação em Educação Física dentro da escola, pois como bem sabemos, ainda hoje transita sob a ótica da recreação nos anos iniciais do ensino fundamental, onde somente a participação já é um avanço significativo e, nos anos escolares seguintes, é fortemente difundido pelo rendimento, técnica ou "fazer sem objetivo pedagógico" aparentemente focalizado nas propostas de aulas. Considerando que a Educação Física transitou por inúmeras correntes históricas que influenciaram seu papel no contexto social, podemos perceber que para cada uma delas o cenário da avaliação foi entendida de uma maneira muito própria, de forma a corresponder às expectativas do modelo de ensino daquele momento que, por sua vez, refletia o pensamento político econômico e social da época. Diante desse contexto, sabemos que os alunos mais habilidosos participavam de todas as atividades, enquanto que os nem tão habilidosos, observavam as atividades e em alguns casos, ficavam juntos e se organizavam em "rodinhas", "treinando" ou mesmo condicionando o movimento sem ao menos a orientação do professor, que se

dedicava prioritariamente ao primeiro grupo, cujo desempenho era notado. Partindo dessa premissa como desencadeadora de algumas discussões em torno da avaliação na Educação Física escolar, esse artigo tem como objetivos, pontuar o cenário da avaliação nessa disciplina a partir dos estudos de autores que tratam desse assunto no cenário da educação, e proporcionar um debate com reflexões pontuais a partir de alguns artigos selecionados. Para tanto, utilizamos como metodologia nesse estudo, a pesquisa bibliográfica centralizada em alguns artigos que tratam da temática da avaliação na Educação Física onde foram levantadas concepções, conceitos e principais tendências de avaliação da aprendizagem educacional e junto a isso, foi realizado um questionário estruturado realizado com discentes do 3º ano do ensino médio da ETEC Adolpho Berezin onde a intenção foi saber como visualizam e interpretam as avaliações realizadas nessa área. Diante disso, sabemos que os dados poderão auxiliar os docentes dessa disciplina em suas condutas avaliativas ao longo das suas práticas pedagógicas proporcionadas, e se constituir em elemento norteador para entender o processo de avaliação. Neste sentido, as discussões aqui são fortalecidas e norteadas tendo como referencial teórico de base, os estudos de Luckesi (2009) e Vasconcellos (2010), onde, cabe ainda ressaltar que isso somente ocorre devido à escassez de autores que escrevem a respeito desse assunto no próprio campo da Educação Física escolar. Sendo assim, foi possível através do estudo, entender o fenômeno avaliação através da análise dos artigos e observar o que pensam os alunos quando são submetidos ao processo de avaliação.

Esportivização da educação física escolar: quais as reverberações no trabalho pedagógico?

Cunha, N.V.S.¹; Duarte, M.C.P.¹; Cunha, M.L.¹; Abreu, S.M.B.²

¹Faculdades Inta, INTA

²Universidade Estadual do Ceará, UECE

A EF sofreu muitas mudanças até chegar ao que conhecemos no mundo contemporâneo. As maiores se constituíram pelo método, conteúdo e suas formas de expressão, uma vez que sua finalidade absorve as marcas da historicidade humana. Diante desse contexto, o objetivo desse estudo foi investigar como o fenômeno da esportivização passou a hegemonizar as diversas expressões da cultura corporal, tornando a lógica esportiva como aquela que guia os métodos de trabalho pedagógico nas aulas de Educação Física (EF) e nas manifestações culturais. A partir de uma leitura histórico-crítica, a luz da literatura consultada, refletimos sobre o desenvolvimento da EF evidenciando a sua função social. Dessa maneira, analisamos o fenômeno a partir de algumas fontes teóricas que nos permitiram compreender como ele se manifesta. Partimos de nossa percepção inicial de que existe uma hegemonia do esporte mesmo nas manifestações não esportivas da cultura corporal. Ancoramos em Bracht (1999); Coletivo de Autores (1992), Soares (1996; 2000; 2002), Castellani

Filho (1996; 2007) como suporte teórico para perceber os determinantes do nosso objeto de estudo. Sabemos que as grandes mudanças durante a história sobre o que tratar nas aulas de EF proporcionou uma diversidade de teorias pedagógicas. Essas teorias acabam por definir o perfil, a finalidade da escola e tais discussões seguem até hoje. A função social da escola que se define por sua responsabilidade de promover uma formação crítica nas vidas dos jovens se choca com uma perspectiva que tome a lógica esportiva como a referência para toda a EF hegemonizando todas as expressões da cultura corporal. É necessário pensar sobre o constructo do projeto político pedagógico escolar como representação de uma intencionalidade, ação deliberada, prática interventiva e reflexiva sobre a ação dos homens na realidade. Com um sistema educacional frágil, a classe trabalhadora necessita de elementos de resistência como a própria dimensão conceitual da cultura esportiva como hábitos e costumes adquiridos historicamente, para não ficar subordinada à disseminação sistêmica da esportivização que não coaduna com a transformação da realidade pedagógica da EF. Ficaremos alheios a essa necessidade? Para pensar a EF numa dimensão pedagógica necessitamos estar dispostos para o enfrentamento de conflitos de ordem sócio-política a fim de formar pessoas conscientes e críticas de suas condições sociais, diante de um sistema capaz de mistificar seus reais interesses impostos à sociedade.

Álbum da copa nas escolas: da proibição aos projetos pedagógicos

Júnior, O.M.S.¹; Santos, T.L.D.¹; Vassoler, M.Z.²

¹Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

No período que antecedeu e durante a Copa do Mundo da FIFA de 2014 as cidades brasileiras vivenciaram uma transformação em seus cenários, com uma movimentação de pessoas em torno das trocas de figurinhas do álbum oficial do evento. As bancas de jornais, praças públicas e shoppings centers tornaram-se pontos de comércio e troca das figurinhas, congregando pessoas de todas as faixas etárias e classes sociais. Como era de se esperar, as escolas não ficaram de fora desse processo, apropriando-se de diferentes formas do fenômeno do colecionismo. Partindo dessa contextualização, o presente estudo teve por objetivo analisar a forma como três escolas particulares de cidades do interior paulista, lidaram com a emergência do fenômeno das trocas de figurinhas em suas rotinas. Para tanto, a metodologia utilizada abarcou o uso de observações com registros em diários de campo, relatos informais e entrevista semiestruturada. Os resultados indicam que a escola A, quando confrontada com o problema da exploração comercial de crianças por parte de alunos mais velhos, optou pela proibição das trocas de figurinhas, embora os relatos dos alunos admitissem que ocorria um mercado paralelo, dissimulado no interior da própria escola. Já na escola B, as trocas de figurinhas aconteciam de forma espontânea,

com pouca interferência da coordenação e sem restrições, essa escola também forneceu os álbuns e algumas figurinhas para seus alunos. Por fim, a escola C aproveitou-se do fenômeno do álbum de figurinhas, traduzindo-o em um projeto pedagógico com todos os alunos do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental (EF), articulando-se com seus projetos anuais voltados para cidadania e valores. Nessa escola, também foram distribuídos os álbuns e figurinhas para todos os alunos do EF, porém, diferentemente da escola B a escola C estabeleceu uma mediação nas relações de troca, atribuindo esse papel aos professores que ficavam encarregados de regulamentar as trocas entre os alunos, garantindo, dentre outros aspectos, a não comercialização de figurinhas. Segundo a coordenadora dessa escola, o projeto com o álbum possibilitou inúmeras intervenções por parte dos professores, que foram desde a introdução do conceito de troca para os alunos do 1º ano, até a articulação com passeios para o Museu do Futebol ou o campeonato de futebol de tampinhas com alusão ao Mundial. A partir desses resultados, podemos concluir que a abordagem de temas transversais ou emergentes no contexto escolar, encontra-se condicionada à perspectiva adotada por cada escola frente a esse fenômeno. Assim, enquanto algumas escolas negam-se a enfrentar uma situação tida como problemática, apelando para a proibição, perdendo oportunidades pedagógicas, outras escolas apropriam-se dessa situação de forma liberal, pouco interferindo nas dinâmicas sociais estabelecidas e, outras ainda, ousam transformar tais situações em projetos pedagógicos, potencializando suas ações de forma transdisciplinar.

PIBID: contribuições para a prática discente na licenciatura em educação física

Rocha, P.T.F.; Monteiro, R.A.C.

Universidade Nove de Julho, UNINOVE

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), desenvolvido pela Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), visa contribuir com a formação do futuro professor, através da aproximação do aluno com o contexto escolar. O curso de Educação Física da Universidade Nove de Julho (UNINOVE) iniciou seu trabalho no programa em abril de 2014 e conta com a participação de 70 alunos da Licenciatura. Sabe-se que o desafio da formação docente é algo que permeia as instituições universitárias e é fruto de muitas pesquisas. Neste contexto o PIBID poderá representar um importante incentivo a valorização e preparação dos futuros profissionais da educação, o que favorece o trabalho desenvolvido pelas Instituições de Ensino Superior (IES). Como professores coordenadores do subprojeto Educação Física, acompanhamos as atividades desenvolvidas nas escolas participantes, identificando diferentes prismas de Educação Física nos cenários estudados. Essa aproximação foi realizada através de visitas as escolas, reuniões com os professores supervisores, leitura de relatórios elaborados pelos alunos, oficinas para a elaboração de trabalhos científicos e depoimento

dos alunos das situações presenciadas. O objetivo desse trabalho foi identificar a contribuição do PIBID na formação dos alunos de Licenciatura em Educação Física. O instrumento de coleta foi um questionário aberto com foco nas contribuições para a formação acadêmica dos alunos e na indicação de fatores negativos relativos ao programa. Participaram da pesquisa 40 bolsistas do programa, o que representa uma fragilidade do estudo, uma vez que não foi possível a participação de todos os alunos. Como resultado, verificamos que cerca de 80% dos alunos responderam que o programa oportunizou a observação da aplicabilidade dos conteúdos trabalhados na universidade. Já o principal fator negativo evidenciado foi o acompanhamento do professor supervisor em suas atividades de planejamento e de reunião pedagógica, citam que gostariam de acompanhar somente as experiências dos professores com os alunos. Com isso, consideramos que existe impacto positivo no que se refere ao aproveitamento dos discentes no curso de Licenciatura em Educação Física, gerando melhor formação acadêmica dos alunos. Além disso, os discentes têm melhor compreensão do papel social da universidade e da profissão, fato que aumenta o interesse dos discentes em observar e conhecer com mais profundidade o processo de ensino-aprendizagem e a relação professor e aluno.

As dificuldades de inserção ao projeto PIBID no curso de licenciatura em educação física

Rocha, P.T.F.; Silva, R.M.M.; Rodrigues, A.L.;
Monteiro, R.A.C.

Universidade Nove de Julho, UNINOVE

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem como foco o incentivo à formação docente para a educação básica; o contributo à valorização do magistério; a elevação da qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, a integração entre educação superior e educação básica; inserção dos licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, entre outras (BRASIL, 2008). O referido programa teve início em instituições privadas no ano de 2014, dessa forma, este trabalho consistiu em compreender quais as principais dificuldades encontradas pelos alunos participantes à adequação na rotina do programa. Tratou-se de uma pesquisa de campo, por meio de entrevista, utilizando-se um roteiro semiestruturado à 15 (quinze) alunos do Curso de Educação Física da Universidade Nove de Julho. No processo de implantação do Pibid foram apresentadas algumas metas a serem alcançadas e tarefas que deveriam ser cumpridas, como por exemplo: leitura de artigos científicos, elaboração de relatórios, discussões em grupo, estudo e análise do cotidiano escolar, participação em eventos científicos, etc. Todos os alunos foram encaminhados às escolas e após reunião com os respectivos gestores das escolas, juntamente com os professores supervisores, o acompanhamento iniciou-se efetivamente. A partir disto foi possível ter referências para a participação na pesquisa que gerou os seguintes resultados quanto às dificuldades encontradas no programa: conciliação

entre o horário do trabalho, da faculdade e do programa; distância da escola em que foram encaminhados; o valor da bolsa insuficiente para transporte e alimentação e; desligamento de escola e de professores supervisores que gera a necessidade de deslocamento para outros estabelecimentos. Entendemos que as dificuldades apresentadas podem ser superadas com planejamento e melhor processo de seleção dos alunos e das escolas. Sobre o valor da bolsa-auxílio, a instituição de ensino não tem interferência direta. De qualquer maneira, consideramos que o referido Programa contribui para o cumprimento da normativa que trata da prática de ensino na formação docente (400 horas) e sobre os estágios regulares obrigatórios, pois, com auxílio para o transporte/alimentação e escolas definidas, o estágio é dinamizado e fica menos oneroso ao aluno. As experiências vivenciadas no projeto contribuem para o melhor aproveitamento das atividades acadêmicas, proporcionando maior conhecimento sobre o cenário escolar e o papel do professor em seu cotidiano.

Educação física escolar: superando o preconceito a pessoa com deficiente

Deus, P.T.S.; França, T.L.

Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

O presente estudo relata as experiências vividas nas aulas de Educação física escolar sobre a temática ao preconceito a pessoas com deficiência, tendo em vista que esse tema está presente na sociedade e que a discussão sobre a pessoa com deficiência é algo a ser vivenciada e a assim problematizada, afim de uma melhor compreensão a essas diferenças individuais e que conseqüentemente atinge o espaço escolar e se mostra com atitudes e comportamentos discriminatórios que afetam o processo de formação humana e social que a escola tem como perspectiva. Por isso, se fez necessária uma abordagem sobre o assunto de forma que todos, alunos e professores pudessem construir juntos as experiências e problemáticas. Assim, tivemos como objetivo vivenciar e problematizar práticas corporais que possam superar preconceitos e dificuldades vivenciadas pela pessoa com deficiência, e ao dialogo com outros sobre o tema em questão, possibilitar uma nova visão não preconceituosa, respeitosa a pessoas com deficiência e a valorização a suas diferenças individuais. Esta ação foi realizada junto às crianças e adolescentes, a partir de dinâmicas e debates participativos pelos alunos e professores na semana da pessoa com deficiência. Metodologicamente a pesquisa-ação teve como base e alicerce do estudo, a abordagem crítico-superadora, orientadas pelos conceitos da etnometodologia, que constituem também a construção das aulas de Educação Física. Assim, foram realizadas observações participativas junto aos oitavos e nonos anos do ensino fundamental da escola estadual Timbi, em Camaragibe-PE, que compõe o projeto PIBID (Programa Institucional de Bolsa de iniciação a Docência) norteado pelos princípios do grupo de pesquisas e estudos NIEL (Núcleo Interdisciplinar de Estudos do Lazer). A experiência

contou com a participação dos alunos juntamente com os professores da disciplina de Educação Física, e trouxe dos alunos e professores um conhecimento prévio sobre o assunto, preconceito e pessoas com deficiência, assim não houve dificuldades em debater e vivenciar o conteúdo, e de como superar com o preconceito que muitos da sociedade ainda têm, servindo como troca de conhecimento e informações entre os mesmos e além da escola, ainda, servindo assim como papel importante na formação humana e na socialização. Portanto, temos a convicção e responsabilidade que a disciplina de Educação Física tem em despertar situações problematizadoras, assim, estimulando a reflexão dos alunos ao preconceito a pessoas com deficientes e construindo um novo paradigma de pensamento. Dessa forma, visando atitudes de inclusão, respeito, sociabilização e interação para com todos. Apoio: PIBID-CAPES-NIEL-UFPE.

A obesidade infantil e sua relação com a atividade física em um grupo de crianças de um bairro de Bauru - SP

Neto, P.F.; Pereira, J.M.; Morelli, N.J.
Faculdades Integradas de Bauru, FIB

A obesidade em crianças nos últimos anos tem se tornado um grave problema de saúde pública. Existem muitos estudos relacionando a obesidade infantil com o sedentarismo e a má alimentação dessas crianças. Neste trabalho estudamos o peso e a estatura de crianças com idade entre 7 e 10 anos, em um bairro de Bauru - SP e calculamos seu Índice de Massa Corporal (IMC). Como se trata de crianças e não adultos, levamos em conta a faixa etária analisada. Para avaliar a atividade física, seu interesse pelas aulas e outros fatores que podem estar ligados ao estilo de vida. Após a coleta de dados, analisamos os dados que devem ser levados em consideração. Dos 27 participantes (16 de 27 crianças) estão acima do peso, sendo que 56,2% são meninos e 43,8% meninas. Em outros estudos onde as meninas são a maioria. Constatamos que 93,7% (das 16 crianças) frequentam aulas de Educação Física. E 56,2% (das 16 crianças) praticam esportes. Seguindo com a pesquisa sobre hábitos ativos, 56,2% hábitos sedentários e 43,8% hábitos mistos (das 16 crianças). E 55% - possuem aulas semanais de Educação Física e outros 40% - de outros horários (de 27 crianças). Podemos concluir que a obesidade pode estar ligada aos hábitos do cotidiano das crianças, que em sua maioria são hábitos sedentários. Também podemos concluir de acordo com nossa pesquisa, que as aulas de Educação Física na escola na faixa etária dessas crianças são avaliadas positivamente, pois a grande maioria demonstra gostar de participar. São necessárias pesquisas mais aprofundadas para termos informações referentes à alimentação dessas crianças, ou seja, saber se esse fator contribui mais que o próprio sedentarismo para que as crianças se tornem obesas, além disso, devemos investigar o porquê de preferirem atividades

sedentárias à atividades físicas quando estão em casa, e se essas crianças acima do peso praticam atividade física por escolha própria ou por influência de seus pais. E-mail: plo_net93@hotmail.com

Grupo ginástico UNESP: contribuições da "ginástica para todos" na formação profissional de seus participantes

Afonso, P.R.; Schiavon, L.M.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A Ginástica para todos ou Ginástica Geral é uma prática corporal gímnica, sem fins competitivos, de caráter demonstrativo, que combina os fundamentos da ginástica com diferentes formas de expressão corporal. É uma atividade física prazerosa e inclusiva e dentro das possibilidades gímnicas oferece grandes oportunidades de participação das pessoas, criatividade, cooperação e de vivências de valores humanos (Ayoub, 2003). Dentro desta proposta surge, em 2011, o Grupo Ginástico Unesp, sob a orientação e coordenação das professoras Laurita Marconi Schiavon e Sílvia Deustch, como um projeto de extensão universitária do Departamento de Educação Física, Instituto de Biociências da Universidade Estadual Paulista/Campus Rio Claro - SP. Seu método de trabalho e de composição coreográfica baseia-se na proposta do Grupo Ginástico Unicamp, referência nesta prática corporal no Brasil, que se constitui em duas partes: uma delas destinada à exploração de todos os recursos que o material pedagógico pode proporcionar e a outra voltada para a interação social de seus participantes. Sendo assim a pesquisa desenvolvida neste estudo teve como objetivo verificar contribuições da participação dos integrantes no Grupo Ginástico Unesp na formação profissional dos mesmos. A abordagem metodológica adotada para esta pesquisa qualitativa foi de caráter descritivo, com dados quantitativos e qualitativos, coletados por meio de questionários. Os participantes da pesquisa foram 32 universitários, de diferentes cursos da Universidade, e membros do Grupo Ginástico Unesp de 2011 a 2013, tendo como critérios de inclusão: 1. mínimo de um ano de participação no Grupo Ginástico Unesp; 2. Mínimo de duas apresentações de coreografias em eventos com o referido Grupo. Os dados quantitativos foram tratados por estatística descritiva e os qualitativos analisados pela técnica de análise de conteúdo proposta por Laville e Dionne (1999). Segundo os resultados obtidos mais 41% dos participantes não tinham qualquer experiência anterior em Ginástica e dentre as práticas mais vivenciadas anteriormente, a dança aparece em primeiro lugar, com 64,5%. O presente estudo constatou por meio do questionário respondido pelos sujeitos que 87% dos participantes acreditam que o presente projeto de extensão universitária contribuiu para sua formação profissional dos mesmos. As análises qualitativas foram agrupadas nas seguintes categorias que emergiram da pesquisa: Trabalho em equipe; Fundamentos da ginástica; Elaboração de coreografias; Valores humanos; Técnicas de movimentos ginásticos; Segurança no ensinamento dos exercícios; Criatividade; Aprofundamento das

disciplinas da graduação. Além da importância do reconhecimento dessa prática corporal o estudo se faz necessário e importante para um registro e reconhecimento desse projeto de extensão universitária da Unesp-Rio Claro. Apoio: CNPq

Desafios e possibilidades do ensino da educação física na escola: relato de experiência do PIBID

Paula, P.H.A.; Goncalves, T.F.; Cardoso, R.S.;
Ferreira, L.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

A inserção de licenciandos na escola que são acompanhados e orientados por professores de Educação Física, viabilizada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), tem descortinado um cenário bastante rico com relação às aprendizagens da docência. Neste sentido, apresentamos aqui um relato da experiência vivenciada neste processo sob o ponto de vista dos licenciandos, evidenciando possibilidades e desafios. Foram analisados, como referência para reflexão, os diários de aula e de campo produzidos semanalmente por um grupo de licenciandos que atua como bolsistas do PIBID junto às turmas de 8º. e 9º. ano do ensino fundamental, em uma escola pública municipal de uma cidade do interior de São Paulo. Sobre as possibilidades os licenciandos destacaram: 1. Conteúdos geralmente pouco trabalhados nas aulas de Educação Física (como atletismo e atividades circenses) tem despertado um maior interesse por parte dos alunos, diminuindo o número de discentes que, por vezes, não participava das aulas. Acerca dos desafios, ganharam relevo: 1. Desenvolver uma relação mais amistosa entre os alunos sem e com deficiência em aula, no sentido de que todos os discentes sejam respeitados, bem como, que possa ser estabelecida uma relação de proximidade. Tal processo poderia minimizar ou até acabar com a falta de paciência, preconceitos ou superproteção. 2. Identificação de traumas manifestados nas aulas por alguns alunos quando vivenciaram uma determinada prática corporal. Estas experiências negativas costumam ser motivos de afastamento dos alunos das aulas, entretanto, com a orientação do professor alguns destes alunos acabaram por participar das atividades. 3. A questão do gênero também chamou nossa atenção quando identificamos que várias meninas não realizavam as aulas, e ao mesmo tempo, não foram observados meninos que não participavam das aulas. Identificar os motivos que contribuem para este afastamento feminino das aulas constitui-se como uma tarefa importante, na medida em que tal constatação envolve uma variedade de aspectos que podem envolver aprendizagens e conquistas coletivas (de meninos e meninas juntos). Como é possível notar nos diários dos licenciandos, há ainda um contexto de significativo desafio a ser superado, entretanto, apesar de numericamente inferior, eles também já identificam situações que podem ser representadas como sucessos e possibilidades da experiência que vem realizando. As situações desafiadoras revelam a

complexidade do trabalho docente, elemento significativo para que o licenciando reconheça as demandas deste campo de atuação profissional. Apesar disso, tais desafios precisam compor uma matriz reflexiva cotidiana de modo que esta postura mobilize o docente a buscar sempre alternativas para os seus enfrentamentos.

Memórias da formação profissional em educação física no período do regime militar (1964 a 1985)

Pego, P.L.D.S.¹; Hunger, D.A.C.F.²

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru*

Sabe-se que no período de 1964 a 1985, a Educação Física era obrigatória nos três níveis de escolarização (educação básica e superior). A formação do professor caracterizava-se por 'esportivizada'. Objetivou-se, na perspectiva da história oral, evidenciar as especificidades da formação profissional de um grupo de professores que se graduou no período. Realizou-se revisão da literatura abordando-se: a) formação do profissional em educação física e b) impacto do regime militar na graduação. Com o método de abordagem em história do tempo presente e a técnica de entrevista semiestruturada, foram analisados depoimentos orais de sete professores, graduados em educação física no período. Evidenciaram-se três categorias, conforme a análise do conteúdo: a) ditames do regime militar no cotidiano estudantil; b) papel da extensão universitária na formação; c) características dos estágios curriculares e d) pesquisa científica incipiente na graduação. Constatou-se: a) poder do regime militar na política esportiva nacional e não efetivamente no ensino da educação física escolar; b) existência de poucos projetos de extensão universitária e de natureza assistencialista, não havendo uma política universitária e nem diretrizes para norteá-los; c) estágios curriculares eram obrigatórios, sendo na educação básica e, também, em outros contextos sociais para além da escola, com ênfase no ensino esportivo, demonstrando-se visão diferente da literatura, quando afirma que a formação não se preocupava com aspectos pedagógicos e que a educação física não tinha função social; d) a pesquisa na área de educação física era totalmente incipiente no Brasil. Os entrevistados apresentaram vários motivos, como não existência de cursos de pós-graduação; dificuldade em encontrar livros específicos da área, sendo a maioria editada em outras línguas. Concluiu-se que, não obstante a hegemonia e as regras impostas pelo regime militar, a formação e atuação do professor de educação física não pode ser caracterizada estritamente como alienada e alienante, pois, conforme a oralidade dos depoentes, no cotidiano escolar o saber pedagógico e social eram abordados para além das práticas tecnicistas dos esportes. Enfim, salienta-se a importância da História Oral, como fonte complementar e comparativa de pesquisa, auxiliando numa melhor e mais ampla compreensão do passado desta área, apresentando um novo olhar sobre a pesquisa em história da educação física.

As aulas de educação física como um espaço preventivo: possibilidades de intervenção

Castro, P.N.; Romera, L.A.

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES

O consumo de drogas se configura como uma prática milenar, humana e universal, sendo dissipado na sociedade por usos e finalidades diversas. As discussões sobre a temática são polêmicas, sendo o discurso midiático apresentado de modo acrítico, moralista e emocional que, incorporado ao senso comum, dissemina inverdades fantasiosas, equivocadas e preconceituosas muitas vezes também compartilhado nos ambientes educacionais. Sensível à realidade brasileira e às dificuldades enfrentadas na prevenção ao uso das drogas este estudo visa contribuir com questões e vivências no âmbito da prevenção de maneira coerente, justificável pelas demandas sociais, direcionando o olhar aos alunos da rede pública de ensino nas aulas de Educação Física no município de Cariacica, Espírito Santo (ES), pois o problema do uso abusivo de drogas, mais do que uma questão social, caracteriza-se como um problema de educação e saúde pública. De caráter qualitativo e abordagem sociológica, a metodologia utilizada foi a pesquisa participante envolvendo pesquisadora e grupo investigado num plano interventivo voltado para as aulas de Educação Física no ano de 2014 para alunos do nono ano. O plano consistiu em desenvolver aulas para além das habilidades corporais esportivas, ampliando as possibilidades e maneiras de desenvolvimento da temática, ressignificando olhares, ideias, escolhas e atitudes por meio de dinâmicas de grupo, rodas de conversa, jogos, debates, consciência corporal e social tendo como base a promoção e prevenção da saúde, fortalecimento das habilidades sociais e empoderamento do sujeito como uma forma de educação integral, contribuindo para a construção intelectual, cultural, autoavaliativa e reflexiva dos alunos. As atividades desenvolvidas junto aos escolares contribuem primeiramente para a sensibilização e responsabilidades das escolhas e possibilidades de vida que são criadas pelos indivíduos, potencializando a criticidade e o respeito para com a opinião do próximo. Os diálogos estabelecidos foram construtivos no sentido de desmitificar os muitos mitos construídos socialmente, sensibilizando e conscientizando o grupo discente sobre os possíveis caminhos a serem trilhados e construídos. Apoio: FAPES. E-mail: andaluzufes@groups.live.com

Aulas de educação física e materiais didáticos na educação infantil: que história é essa?

Vieira, P.B.A.; Freire, E.D.S.

Universidade São Judas Tadeu, USJT

A utilização de materiais didáticos, para diversificar e subsidiar o processo de ensino aprendizagem é uma prática bastante comum em componentes curriculares da escola. Entretanto, a sua utilização nas aulas de Educação Física é bem recente. A

partir de 2007, observa-se a iniciativa de inúmeras secretarias de educação (municipal e estadual) no sentido de oferecer material didático (escrito), para as aulas de Educação Física. Apesar desses esforços, poucos estudos tem se preocupado em verificar juntos aos professores as possibilidades de uso desse material didático. O objetivo desse estudo foi investigar as perspectivas de professores de educação física, atuantes na Educação Infantil, diante da utilização de material didático escrito, nas aulas. Para atingir tal objetivo foi realizada uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa, na qual foram utilizadas como fonte de informações a entrevista semiestruturada e a análise de materiais didáticos escritos usados durante as aulas. A análise de conteúdo foi aplicada para o tratamento das informações obtidas. Participaram da pesquisa quatro professoras de Educação Física, atuantes nas redes públicas e privadas do Estado de São Paulo. A partir da análise das informações, identificamos que os principais materiais utilizados são os gibis, os livros paradidáticos e textos didáticos e que dentre os critérios considerados para escolha dos materiais estão a relação estabelecida com o conteúdo abordado, a extensão, a atratividade visual e de linguagem. Diferentes manifestações da cultura corporal estiveram entre os principais temas abordados, analisadas em suas dimensões conceitual, atitudinal e procedimental. As professoras acreditam na relevância da utilização do material escrito e destacam a boa recepção do material por parte dos estudantes. Contudo, consideram que a maior dificuldade enfrentada está na escassez de material didático disponível no mercado e nas escolas. Diante dessa análise, concluímos que o uso de materiais didáticos está relacionado com a uma visão do professor que ultrapassa o simples "fazer por fazer" e, que apesar de ser um tema pouco explorado na literatura científica e nos cursos de formação de professores, percebemos um esforço por parte das participantes, que procuram diversificar a oferta de materiais didáticos, bem como, a construção de estratégias próprias para utilização nas aulas de Educação Física, na educação infantil. Apoio: CAPES

Análise da matriz curricular de educação física para o ensino médio do estado do Ceará: um olhar sobre a organização curricular

Martins, R.M.; Ferreira, D.A.; Pompeu, M.;
Silva, M.E.H.

Universidade Federal do Ceará, UFC

A Educação Física escolar nas últimas décadas vem buscando reduzir as várias dificuldades enfrentadas por professores em suas práticas pedagógicas. Um elemento que vem sendo tratado como central nesse debate é a organização curricular. A busca contínua pelo currículo mínimo desejável na área de Educação Física para o Ensino Médio justifica a necessidade de uma pesquisa sobre a Matriz Curricular consolidadas em documento no Estado do Ceará (CEARÁ, 2009). O objetivo que movimenta esse estudo é analisar a Matriz Curricular de Educação Física para o Ensino Médio do Estado do Ceará, percebendo a complexidade e aprofundamento progressivo dos conteúdos

em sua organização. A perspectiva metodológica utilizada, foi o enfoque qualitativo. A característica dessa pesquisa é documental. Analiou-se a Matriz Curricular do Estado do Ceará para o Ensino Médio. Os critérios adotados para escolha e definições dessa Matriz investigada foram: 1 - apresentar uma organização para Educação Física nas três séries do Ensino Médio; 2 - ser a mais atual e disponível no site da Secretaria de Educação Estadual até a data final da coleta de dados; 3 - indicar com clareza aprofundada a organização curricular em sua estrutura. A estratégia de investigação foi a seguinte: a) analisar a Matriz com foco na organização curricular; b) levantamento e agrupamento de temas para análise. A análise dos resultados foi realizada com base na técnica de análise temática para determinação de categorias. Os resultados apontam que não há indicação de corrente teórica que fundamente o documento. Fazer uma opção de organização curricular não coloca os autores do documento como incoerentes quando se apresenta a proposta com clareza e objetividade, definindo os princípios pedagógicos que consolidaram essa Matriz. Sem esses pilares que sustentam a Matriz, qualquer interpretação que se faça é simples suposição. Sobre o aprofundamento progressivo dos conteúdos na organização curricular da referida Matriz a única temática privilegiada e aproximada de aprofundamento é sobre o conhecimento do corpo, especificamente a anatomia e fisiologia. Temas estes sugeridos para a segunda e terceira série do Ensino Médio. Aparentemente a área da saúde é valorizada na Matriz, outros temas da área da saúde são apresentados nos diversos bimestres. Contudo, não é possível fazer relações dos diferentes temas da saúde como uma intenção de aprofundamento progressivo. Supostamente foram agrupados nos diferentes bimestres como temáticas para serem desenvolvidas no Ensino Médio. O aspecto a ser observado como positivo dessa Matriz Curricular é a tentativa de apresentar uma base comum para a área de Educação Física no Ensino Médio. Todos os professores tem acesso a esse documento. Acredita-se que para uma Matriz Curricular de referência para o Estado do Ceará os professores estaduais devem estar envolvidos desde sua concepção, redação, revisão e consolidação afim de que atenda as suas reais necessidades.

Jogos de salão: uma construção pedagógica na educação física com perspectiva crítica superadora

Albuquerque, R.B.; Lira, A.S.; Luiza, T.F.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

A escola ambiente de convivência entre pessoas de diversas culturas, etnias e condições socioeconômicas, constitui-se, obrigatoriamente, dos encontros e desencontros vivenciados também fora dela. Levando em consideração o fato de que, a escola torna-se uma das principais instituições que possui elementos que dão base para fazer as mudanças na nossa sociedade, torna-se fundamental que as aulas se fundamentem na que estimulem aos alunos contextualizar com o meio em que

vivem. Pensando na importância das aulas de Educação Física, consideramos ser justamente nela em que os alunos se tornam atores da produção na escola em que o próprio processo é o início, meio e fim do processo construtivo. Contudo, na Educação Física Escolar, as situações de aprendizagem devem promover mudanças significativas em relação ao que se quer fazer. Esta pesquisa é um relato de experiência sobre a sistematização do conteúdo jogado em sala de aula. De cunho lúdico educativo as vivências foram sistematizadas nos fundamentos que norteiam a política construída para e pelos alunos da escola Estadual Timbi no Município de Timbi. Este trabalho abrange novos caminhos no sentido de maior permanência pela relevância de relação do lúdico com seu processo educativo. A literatura e as experiências em salas têm indicado elementos que nos ajudam a compreendermos que a escola tem o papel de proporcionar o desenvolvimento e resalta a importância de experiências de ação-reflexão-ação desenvolvida nas aulas de Educação Física Escolar. Em que o acesso ao conhecimento privilegiou o aspecto crítico-superador nas diversas intervenções sobre os jogos de salão e suas manifestações. Destacamos também que estivemos todo tempo orientados pela intencionalidade de realizar ações com sentido e significado qualificado na direção da construção da humanização e construção cidadã.

A Copa do Mundo chega à escola: perspectiva das/os alunas/os sobre o megaevento sediado no Brasil (e na escola)

Miguel, R.S.; Prodócimo, E.
Universidade de Campinas, UNICAMP

Em 2014 o Brasil foi sede da Copa do Mundo de futebol masculino, megaevento esportivo dos mais famosos do mundo. Sediá-lo no Brasil trazia vários significados. Desde alimentar o orgulho da nação, cultivando o nacionalismo, até promover mudanças sócio-políticas e econômicas no país. Durante grande tempo (no Brasil, mais do que no mês do evento) as atenções se voltaram ao megaevento de várias formas. E as escolas não ficaram de fora das transformações e influências. Alterações no calendário escolar e projetos sobre a Copa do Mundo foram fatos que movimentaram a escola pública brasileira em 2014. Mas não é somente por esses meios que a Copa do Mundo "entrou" na escola. Ela se fez presente por se compreender enquanto evento de futebol, fenômeno sociocultural de enorme repercussão social e significância para os indivíduos que compõem o contexto escolar. Também por meio de produtos, marcas, notícias, mídia, importantes influências. As/os alunas/os assumem protagonismo na escola e contribuem decisivamente com o que lá se encontra. O que elas/es carregam e suas opiniões em relação ao que acontece na sociedade são fundamentais para o trabalho pedagógico preocupado em formar cidadãos. Portanto, o estudo desenvolvido teve a intenção de discutir as perspectivas das/

os alunas/os do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal de Campinas-SP em relação à Copa do Mundo no Brasil, e de certa forma, à presença dela na escola. A produção dos dados ocorreu por meio de questões respondidas por escrito pelas/os alunas/os com realização em seguida de um grupo focal que visou debate-las coletivamente. Além disso, durante o estudo do conteúdo Copa do Mundo nas aulas de Educação Física e ao final dele, foram registradas em diário de campo pela professora, informações referentes às opiniões e perspectivas das/os alunas/os sobre o tema e o evento. Elas/es se mostraram conscientes e sabedoras/es das mais atuais notícias sobre o evento, mas preponderantemente daquelas vinculadas pela mídia de grande alcance nacional. Demonstraram também contrariedade à realização do evento, utilizando-se de justificativas plausíveis (conferentes com a realidade do que aconteceu no Brasil nesse momento), mas trazendo pouco aprofundamento em relação ao que lhes conferia contrariedade ao evento. Também criticaram as ações políticas e oficiais que pretendiam "trazer" a Copa do Mundo para a escola - pelos projetos - sentindo-se desrespeitadas/os em diversos momentos. Isso nos leva a refletir sobre o papel da escola na vida dessas/es jovens, que possuem conhecimentos construídos fora desse ambiente, mas que muitas vezes, não são conhecidos ou são ignorados pela escola. O trato com o conhecimento na escola não pode ignorar os saberes das/os alunas/os e seria ingênuo achar que elas/es não trariam perspectivas interessantes em relação a um evento como a Copa do Mundo. Além disso, conhecer suas opiniões e perspectivas pode possibilitar o trabalho mais interessante em relação ao tema.

Perfil dos idosos participantes de uma atividade extensionista da Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Simões, R.M.R.¹; Andrade, A.P.S.¹; ... S.N.¹; Chaves, A.D.¹; Morei...

¹Universidade Federal do Triângulo Mineiro
²Outras Instituições

A Olimpíada da Melhor Idade... realizado na disciplina Fundamen... do curso de Bacharelado em Educa... Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Esse... tem como intuito desenvolver um pr... de ginástica com os idosos da cidade... de Minas Gerais, além de contemplar... ensino-pesquisa-extensão. Os discentes... corpo docente, desenvolvem exercícios... que visam o bem-estar físico, social... humano, no caso em questão, a população... integrar a universidade e a comunidade... papéis de produtora de conhecimento... de problemas sociais que envolvem es... indivíduos (idosos). Essas ações são fundamentais também para que os discentes consigam desenvolver estratégias de organização de evento esportivo,

além de conseguirem fortalecer a relação teoria-prática de maneira indissociável. O estudo teve como objetivo verificar o perfil dos sujeitos participantes da Olimpíada da Melhor Idade. Participaram deste estudo sessenta e três... sendo nove do gênero feminino e cinquenta e quatro... com idade média de 65,77 anos. A pesquisa... comitê de Ética em Pesquisa e os particip... o Termo de Consentimento Livre... A coleta de dados ocorreu em um clube... da cidade e o material utilizado foi um questionário... de múltipla escolha. Os resultados dos questionamentos apontam que 38,1% dos idosos do ensino fundamental completo, e apenas... curso de graduação. Já na questão sobre... % relataram que estão aposentados... que trabalham de forma remunerada... trabalho remunerado. No questionário... civil, a maioria (46,0%) afirmou ser casado... solteiros, 11,1% são divorciados... 6% são viúvos e a minoria (3,2%) relatou... união estável. Este estudo nos permitiu traçar o perfil dos indivíduos beneficiados por essa atividade extensionista... importante passo para as futuras ações a serem desenvolvidas pelos discentes do curso de Educação Física com a população idosa da cidade de Uberaba. Apoio: Unimed Saúde Integral; Clube Uirapuru.

O bullying visitado pelas questões de gênero nas aulas de educação física escolar

Teixeira, R.A.; Martins, C.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A pesquisa teve como intuito abordar o tema gênero com enfoque especial nos assuntos relacionados à presença de meninas em jogos de futebol nas aulas de educação física. Ao nos aprofundarmos em estudos que narram a história do futebol brasileiro, raramente nos deparamos com alguma pesquisa que envolva a participação das mulheres nesse esporte e, em grande parte das vezes em que esse contexto é mencionado, essas mulheres são tratadas como afrontosas a sua natureza. O tema "gênero" apresenta várias possibilidades de análise. Ofereço uma possibilidade pensando o futsal como uma prática atravessada por questões de distinções de gênero. Nessa perspectiva, o trabalho traçou uma relação dos comportamentos presentes no bullying com as relações de gênero dentro das aulas de educação física. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, exploratória. Foram analisados 3 artigos que relacionavam o bullying escolar e o futebol feminino. Wenz (2012) trabalhou em sua pesquisa com questões relacionadas ao gênero, procurando saber quais são os significados sociais atribuídos ao corpo e ao gênero nas práticas corporais que permeiam o recreio de primeira a quarta séries. Nessa pesquisa, a autora conclui que os espaços reservados para o recreio escolar são disputados, negociados ou impostos, pois as brincadeiras ali realizadas são generificadas. A mesma autora, em (2005), atesta que dentro do tempo do recreio,

o futebol é um lugar reservado e almejado por meninos, pois por meio de sua prática são reforçadas as características apresentadas como masculinas em nossa cultura. Outro trabalho que relaciona o bullying sobre o ponto de vista que atravessa as questões de gênero, é o de Batista (2011). A autora propõe que os estereótipos de gênero perpassam vários âmbitos, inclusive o do esporte. Algo que comprovaria isso em sua pesquisa, seria a fala dos alunos, onde foi apontada uma quase identificação natural dos meninos pelo futebol, e das meninas pela dança/ginástica. Peçanha e Devede (2010) dizem que a grande colaboração para os conflitos de gênero presentes no futebol, são as diferenças de habilidade entre meninos e meninas. Em seus estudos eles relatam que durante as aulas de educação física de crianças, já podemos observar atitudes de preconceito e discriminação. Os autores constataram que durante as aulas, tanto o menino que tinha pouca habilidade motora para jogar bola, quanto a menina que se destaca em tal atividade devido a suas habilidades, tendem a ser rotuladas e discriminadas. A pesquisa confirma que algumas práticas esportivas, como o futebol feminino, são marcadas por suas histórias de inclusão e exclusão atravessadas pela questão de gênero. Todos os estudos apresentados comprovam que as violências encontradas nas práticas do bullying estão engendradas nas questões que atravessam as relações de gênero no meio do futebol. O bullying é uma questão a ser considerada e estudada para a tentativa de superação desse preconceito ainda existente em nossa sociedade.

Educação física escolar: avanços e dificuldades nas atividades do programa mais educação na escola de ensino fundamental de Campinas

Cortez, R.N.C.; Cortez, A.M.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Nas escolas da Rede Municipal de Educação de Campinas foi implantado há alguns anos o Programa Mais Educação do Governo Federal para proporcionar aos educandos educação integral. São contratados educadores sociais para o desenvolvimento de oficinas para ampliar o universo cultural e contribuir com a formação integral do aluno. As oficinas desenvolvidas são: esportes, dança, capoeira, recreação e outras. Para que estas oficinas oportunizem aos alunos a construção de seus conhecimentos e incorporem as práticas corporais no seu dia-a-dia é necessário que as atividades realizadas pelos educadores sociais, proporcionem aos alunos ricas possibilidades de movimentos e interações entre estes, com uma ampliação e diversificação das vivências corporais formadoras e enriquecedoras para a vida em sociedade (Gonzalez, Darido & Oliveira, 2014). Na escola, com a implementação da abordagem da cultura corporal do movimento nas aulas de educação física e nas oficinas, será possível a construção de uma visão do movimento de emancipação, transformando o educando em um ser político evitando manifestações consumistas (Bracht, 1999). Analisar as atividades do esporte e recreação desenvolvidas nas oficinas

da escola de educação integral no município de Campinas, com a visão da cultura corporal do movimento. Foram observadas as atividades durante o ano de 2014 e aplicado um questionário aos alunos das oficinas de esportes e recreação de uma escola municipal, com quatro questões fechadas: 1) que tipo de esporte você gosta; 2) qual é o esporte que você mais pratica; 3) jogar para você é brincar?; 4) qual outra oficina voce gostaria de fazer. Identificou-se que os educandos ao participarem das oficinas se divertiam e se envolviam com prazer e alegria. Realizavam apenas uma atividade, mas, gostariam de fazer outras. No final de cada oficina observava-se a satisfação e a alegria dos alunos. Seus laços de amizade e de solidariedade se fortaleciam com um maior envolvimento entre eles. Entende-se que os elementos lúdicos da educação física escolar presentes nas oficinas do Programa Mais Educação permitiram uma ampliação e diversificação das vivências corporais formadoras, proporcionaram um ambiente favorável as troca de experiências entre os educandos, favorecendo seu desenvolvimento integral, amizade e uma maior cooperação entre eles. Email: cortezre@ig.com.br

As práticas circenses na formação inicial em educação física: possibilidades e perspectivas de construção curricular

Miranda, R.C.F.¹; Ayoub, E.²

¹Universidade Federal de Uberlândia, UFU

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Apesar de identificarmos nos últimos anos o crescimento significativo da produção acadêmica relativa às práticas circenses em diferentes contextos, parece-nos que o mesmo não se aplica a grande parte dos cenários dos cursos de formação inicial em Educação Física, que não demonstram estar suficientemente sensíveis a esses debates. Diante disso, se assumirmos que todo currículo é terreno fértil para a constituição de sentidos e significados, acreditamos que ao identificarmos alguns fatores pelos quais os conteúdos e conhecimentos pareça ainda se tratar de um cenário delineado matiza um descompromisso com a necessidade de reconhecimento e valorização das diferentes culturas e de grupos minoritários que atuam nos espaços educativos, bem como com as demandas curriculares alinhadas aos desafios do século XXI. Nesse limiar, a presente pesquisa tem como objetivo analisar os desdobramentos da implementação das práticas circenses na formação inicial em Educação Física em duas Instituições de Ensino Superior do Estado de São Paulo, sendo uma universidade estadual e uma autarquia municipal, as quais foram previamente selecionadas com base nos dados expostos. Para isso, realizamos a Análise Documental dos projetos pedagógicos (PPP) das instituições pesquisadas e também das disciplinas relacionadas à temática circense às entrevistas narrativas com professores, gestores, alunos regulares e egressos das instituições, totalizando 13 sujeitos entrevistados. Como ficou evidente na análise dos

achados da pesquisa, alguns desdobramentos dessas inovações curriculares estão relacionados: à formação de grupos artísticos constituídos por alunos egressos dessas instituições; à incorporação destes conhecimentos em instituições escolares, projetos, academias de ginástica e tantos outros contextos da atuação profissional; às publicações recentes dos grupos de estudos e pesquisas formados no interior dessas instituições; ao oferecimento de projetos de extensão, seminários, encontros de cunho artístico, oficinas, entre outros. Contudo, entendemos que somente uma noção dinâmica de currículo que possibilite outras formas de organização dos conhecimentos para além das disciplinas isoladas, subvertendo o modelo racional das áreas disciplinares, talvez dê conta de contemplar a multiplicidade e a transversalidade da linguagem circense. Esperamos que a pesquisa possa oferecer subsídios para novas investigações, contribuindo para mudanças significativas nesses múltiplos "teares" da formação profissional em Educação Física.

Mapeando a temática da educação física na educação infantil em periódicos nacionais

Miranda, R.C.F.¹; Morigi, M.F.²; Ayoub, E.²

¹Universidade Federal de Uberlândia, UFU

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN, Lei n. 9394/96, o debate em torno da presença da Educação Física na Educação Infantil na condição de componente curricular obrigatório vem se intensificando e, certamente, fomentando avanços relevantes. Apesar disso, ainda reconhecemos como necessária a sua legitimação nesse segmento consubstanciada na defesa de uma educação pública, democrática e de qualidade, na qual a Educação Física, apesar dos dispositivos legais, tenha reconhecido o seu papel num projeto mais amplo de educação das crianças pequenas. Nesse ensejo, pensando em verificar se essas discussões estão presentes nos últimos anos nos periódicos da área, o presente trabalho teve como objetivo realizar o mapeamento da produção do conhecimento frente à temática da Educação Física na Educação Infantil, abrangendo o período de 2009 a 2013. Para tal, foram consultados 5 periódicos nacionais das áreas da Educação e Educação Física presentes nos estratos de A1 a B2 do WebQualis do triênio 2010-2012. Dentre eles, pesquisamos a Revista Motriz, a Revista Movimento, a Revista Brasileira de Ciências do Esporte, a Pro-Posições e Educação em Revista. Empregamos para a realização da pesquisa o método de Análise Documental. No processo de seleção dos trabalhos, localizamos aqueles que apresentavam no título ou nas palavras-chave os seguintes descritores: educação física; educação corporal; educação física infantil; corpo; infância. Para que fossem considerados, os estudos precisavam conter pelo menos dois descritores dentre aqueles anteriormente citados. Com o intuito de não restringir a pesquisa apenas à identificação dos descritores, foi realizada a leitura de todos os resumos a fim de verificar se os mesmos possuíam ainda alguma relação com o tema proposto. Na análise dos resultados,

constatamos que apenas 1,2% das publicações dos últimos cinco anos nos periódicos pesquisados abordam o tema da Educação Física na Educação Infantil, apresentando maior ênfase na análise de práticas pedagógicas de professores de Educação Física escolar. Assim, pensando em outros ciclos de escolarização nos quais historicamente o componente sempre se fez mais presente, entendemos que as especificidades do trato pedagógico da cultura corporal na Educação Infantil precisam ainda ser mais debatidas para além dos enfoques com caráter de diagnóstico didático, os quais parecem não ser suficientes para a fundamentação de propostas de intervenção pedagógica alinhadas aos desafios contemporâneos do campo educacional.

Os saberes docentes e a prática pedagógica de educação física a partir do currículo de São Paulo

Rocha, R.L.F.¹; Daolio, J.²

¹Secretaria Estadual de Educação de São Paulo, SEE

²Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

No ano de 2008 a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEESP) implementou um referencial curricular próprio em sua rede de escolas destinado ao Ensino Fundamental (anos finais) e ao Ensino Médio. O Currículo de Educação Física do Estado de São Paulo (CEF-SP) recebeu tanto críticas quanto opiniões favoráveis à sua implementação. Uma crítica bastante comum às implementações curriculares como a do CEF-SP, voltadas a grandes redes de ensino, é a de que tais ferem a autonomia de professores e escolas ao padronizarem os conteúdos ministrados nas aulas, desconsiderando-se assim, características socioculturais próprias de cada escola e região. Neste contexto, este estudo procurou compreender como uma professora desta rede de ensino desenvolvia sua prática pedagógica a partir das orientações curriculares oficiais. Realizou-se um estudo de caso etnográfico em uma escola do município de Rio Claro, com duração de 16 semanas, nas quais foram acompanhadas 70 aulas (aulas duplas com 1h40 de duração), somando-se pouco mais de 58 horas de observação. Além disto, ocorreram duas entrevistas semiestruturadas ao final do período de observação. O que se encontrou no estudo, foi uma professora com opinião favorável ao CEF-SP, tendo, no entanto, algumas críticas ao processo de implementação e ao próprio currículo. A respeito de sua prática docente, a professora não "aplicou" simplesmente as orientações didático/pedagógicas do CEF-SP, mas construiu, numa perspectiva ampliada de currículo, sua própria "alternativa curricular", ao adotar, excluir e/ou modificar as orientações oficiais e desenvolver atividades e experiências não previstas ou sugeridas no mesmo. Uma aparente tensão foi evidenciada nas aulas: por um lado a professora adotava as orientações oficiais do CEF-SP e, por outro, a mesma procurava desenvolvê-las a partir de convicções próprias para a disciplina, além de buscar corresponder a certas expectativas dos alunos. Normalmente, suas aulas eram divididas em uma parte principal,

na qual os conteúdos previstos no currículo eram desenvolvidos, e um momento "livre", ao final da aula, no qual era permitido aos alunos escolherem que atividades realizar. A partir da perspectiva dos saberes docentes, desenvolvida por Tardif e colaboradores, pôde-se perceber que a professora se apoiou principalmente em seus saberes experienciais para estruturar sua alternativa curricular por um processo de "retomada crítica" do CEF-SP. Uma análise das "certezas experienciais" da professora evidenciou que tais certezas assumem papel central na constituição de sua ação docente. Com base nestes saberes o currículo oficial é interpretado, compreendido, avaliado e colocado em "movimento" nas aulas. Para podermos avançar na compreensão sobre as propostas curriculares oficiais e a prática docente tradicional, os saberes docentes, em especial os experienciais, precisam estar no centro de estudos futuros.

A educação física escolar e a cultura lúdica

Grillo, R.M.¹; Neves, M.P.²; Prodócimo, E.¹;
Lima, C.H.F.¹

¹Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

²Universidade do Estado de Minas Gerais, UEMG

O presente trabalho tem como objetivo analisar de que modo a cultura lúdica das crianças, manifestada em espaços não formais, é praticada em aulas de Educação Física escolar. O termo Cultura Lúdica concerne à ideia de que o brincar e o jogar constitui espaços de criação cultural por excelência. Ademais, o brincar, o jogar e o construir brinquedos ou manusear objetos em brincadeiras, não se reporta a uma dinâmica interna do indivíduo (inatismo), mas sim, a uma atividade dotada de uma significação social que necessita, assim como outras, de uma aprendizagem. Nesse sentido, tomando a cultura como algo dinâmico, a Cultura Lúdica seria um conjunto de jogos, brinquedos construídos e brincadeiras que são aprendidos (pela transmissão oral dos mais velhos ou não), reproduzidos e, mormente, ressignificados (jogos que são transformados devido à necessidade de um determinado grupo de crianças). Destarte, entendemos que ao assumir o jogo e a brincadeira na Educação Física escolar, como conteúdo e objeto pedagógico, estes precisam ser preservados na sua intencionalidade. Com isso, a cultura lúdica infantil que as crianças trazem de suas vivências em espaços não formais (rua, parque, clube etc.), precisa ser considerada no âmbito escolar. Portanto, defendemos que os jogos e as brincadeiras no âmbito da Educação Física escolar precisam ultrapassar as perspectivas recreacionista ("jogo pelo jogo"), utilitarista (o jogo e a brincadeira concebidos unicamente como ferramenta pedagógica) e do jogo como treinamento, às quais, comumente, descaracterizam os jogos, brinquedos e brincadeiras atinentes à Cultura Lúdica infantil. A presente pesquisa foi desenvolvida na cidade de São Sebastião do Paraíso/MG, tendo como sujeitos da pesquisa oito professores de Educação Física e vinte alunos de 4º e 5º ano do Ensino Fundamental da rede pública de ensino. Os dados foram produzidos por intermédio dos seguintes instrumentos: audiogravação das entrevistas semi-estruturadas e diário de campo dos pesquisadores. Os dados foram analisados

de modo inferencial, por meio de uma interpretação dos mesmos, considerando, sobretudo, duas etapas: entrevista com professores; entrevista com alunos. De resto, os resultados indicam que o jogo, brinquedo e brincadeira, pertencentes à cultura lúdica infantil, são pouco praticados e explorados pedagogicamente em aulas de Educação Física escolar.

O jiu-jitsu brasileiro na educação física escolar? Considerações iniciais junto a professores de escolas públicas de Fortaleza/CE

Almeida, R.L.; Silva, L.M.F.

Universidade Federal do Ceará, UFC

Considerada uma luta de forte relação com a cultura nacional, o jiu-jitsu brasileiro oferece diferentes possibilidades educacionais, principalmente o desenvolvimento da cognição, da autoconfiança e das relações sociais, apresentando-se como um conteúdo potencial a ser desenvolvido nas aulas de Educação Física. Assim sendo, o objetivo central deste trabalho foi verificar se o jiu-jitsu brasileiro é considerado pelos profissionais da área como um conteúdo possível de ser desenvolvido em suas aulas, inserido na temática das lutas, no contexto escolar. Esta é uma pesquisa de abordagem qualitativa destacando-se a realização da coleta de dados por meio de um questionário, com perguntas fechadas e abertas e, para verificação destes dados foi realizada uma análise de frequência de conteúdo, por porcentagem. Como sujeitos deste estudo, participaram 30 professores de Educação Física atuantes em escolas públicas da cidade de Fortaleza/CE. Como resultados observou-se que 95% dos entrevistados (28 professores) confirmaram a possibilidade do jiu-jitsu brasileiro ser inserido em suas aulas, e 5% (2 professores) consideraram que não desenvolveriam esta prática na Educação Física Escolar. Dos 28 participantes que responderam positivamente, 12 justificaram suas respostas, apontando para a importância dos alunos vivenciarem o jiu-jitsu brasileiro, por seu potencial educativo voltado para a não à violência e por ter sido desenvolvido em nosso país, reconhecendo sua relevância histórico-social, no contexto brasileiro. No entanto, todos foram unânimes em destacar a dificuldade que sentiriam em aplicar esta luta por considerarem que não conhecem seus conteúdos de forma suficiente para desenvolvê-lo. Frisaram ainda, que esta situação poderia reverter-se caso tivessem vivenciado o jiu-jitsu brasileiro como disciplina, em sua formação profissional. Interessante ressaltar, que da mesma forma, esta deficiência também foi destacada pelos 2 participantes que não consideraram esta luta como um conteúdo possível para a Educação Física Escolar. Conclui-se que, a exemplo de algumas universidades do país que já integralizaram o jiu-jitsu em seus currículos dos cursos de Educação Física, os resultados aqui apresentados apontam para a necessidade que os professores da área sentem em vivenciá-lo, em sua formação profissional, como disciplina, pois esta os daria o suporte inicial (conteúdos básicos; processos

pedagógicos, etc) para que abordassem o jiu-jitsu brasileiro, de forma mais segura, no contexto escolar.

Professores iniciantes de educação física e fontes de autoeficácia docente na formação inicial

Filho, R.A.C.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Ao ensinar, professores realizam julgamentos e reavaliações de suas crenças sobre o que, como e por que fazem o que fazem. Dentre essas crenças, as de autoeficácia docente têm sido apontadas como preditoras do comportamento do professor. Definida como a crença do professor sobre sua própria capacidade para ensinar mesmo em contextos desafiadores, é constituída por quatro fontes de informação: experiência direta, experiência vicária, persuasão social e estados fisiológicos e afetivos. No início da carreira docente a autoeficácia é mais maleável, sendo suscetível a diferentes situações e experiências de ensino, que podem ser interpretadas como fontes de autoeficácia. Assim, esta pesquisa teve por objetivo identificar experiências de ensino importantes para professores iniciantes durante a formação inicial em educação física e analisá-las à luz do referencial da autoeficácia docente. Cinco professores de educação física com até 4 anos de experiência docente responderam à uma entrevista semi-estruturada. A análise dos dados foi realizada com suporte do software Nvivo e foram empregados elementos da análise do conteúdo (pré-análise, exploração do material e tratamento e interpretação dos dados). Tais procedimentos permitiram identificar dois eixos: dimensão prática do ensino e dimensão conceitual do ensino. No primeiro eixo, as principais experiências de ensino estão ligadas ao estágio supervisionado, sendo a observação de colegas ensinando na escola (experiências vicárias) e a regência de atividades na escola (experiências diretas) as experiências citadas pelos participantes. No segundo eixo, as conversas e orientações com professores de disciplinas consideradas práticas e a troca de experiência com colegas de turma (persuasão social) estiveram em evidência. Os resultados ajudam a compreender como os professores percebem as situações importantes para seu desenvolvimento profissional e destacam a importância da formação inicial, principalmente no que tange às vivências de situações práticas de ensino, considerando o diálogo, a orientação e feedbacks sobre o desempenho dos estudantes, como elementos essenciais. Assim, os cursos de formação inicial e os responsáveis que organizam os currículos de formação devem repensar as práticas formativas para que propositadamente levem em consideração a crença de autoeficácia docente como uma variável importante para a ação do professor.

Formação e inserção no mercado de trabalho da educação física: alguns indicativos a partir dos questionários dos egressos da universidade estadual paulista- UNESP/RC

Fonseca, R.G.; Souza Neto, S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Os egressos representam o elo entre a universidade e a sociedade. São pessoas que passaram por todo o processo de formação profissional, vivenciaram as disciplinas e as atividades acadêmicas, mas também tiveram os primeiros contatos com os setores de intervenção, possibilitando construir referências para o início de sua trajetória profissional. Por este motivo, a avaliação institucional com egressos tem sido um campo de muita importância para o estudo e a implementação das políticas de capacitação profissional e para a análise da vida universitária frente às demandas da sociedade. Neste cenário, a Educação Física figura como uma das áreas de maior pluralidade de campos de atuação. As possibilidades de intervenção permeiam tanto a dimensão educacional quanto os campos da saúde, do fitness e do esporte, ressaltando a necessidade contínua do planejamento e readequação dos processos de ensino e aprendizagem, principalmente no que diz respeito à preparação do profissional para a carreira. Por este motivo, tivemos como objetivo levantar indicativos sobre a condição da formação e da inserção profissional por meio dos questionários de ex-alunos da graduação aplicados pela UNESP-RC. Os questionários são aplicados a todos os alunos egressos no momento da retirada dos diplomas, a fim de auxiliar na elaboração de diretrizes para o planejamento das ações nos cursos de graduação da Unesp. Os dados dos questionários foram tabulados em Excel versão Professional Plus 2010 e analisados descritivamente. Estudos no campo da Sociologia das Profissões e na área da formação profissional fundamentaram a análise dos dados. Cadastramos o total de 166 questionários institucionais. Segundo os resultados obtidos, grande parte dos egressos levam apenas alguns meses para conseguirem o primeiro emprego e sentem-se satisfeitos profissionalmente, mas não se sentem financeiramente contemplados. No entanto, a capacitação profissional parece ser o propulsor da trajetória profissional. Grande parte dos egressos foi contemplada com bolsas de estudos no decorrer de sua formação profissional e avaliam ser relevante o incentivo nas diversas modalidades, principalmente na extensão e na iniciação científica. Como reflexo mais de 25% dos egressos estavam matriculados em cursos de mestrado e doutorado e quase 50% pretendiam se matricular em algum curso de pós-graduação (tanto stricto quanto lato sensu). Os resultados também apontam a necessidade de valorizar as avaliações institucionais dos egressos para o delineamento de ações e ajustes nos currículos, nas práticas de pesquisa, nas possibilidades de experiências profissionais e principalmente de preparação para a carreira no campo da Educação Física, amparando tanto os egressos quanto o próprio curso de formação. Estudo financiado pela FAPESP.

Vida docente, condições de trabalho e afetações na saúde do professor de educação física no município de Canindé-CE

Abreu, S.M.B.¹; Rodrigues Filho, A.O.¹;
Torres, A.L.²; Nóbrega-Therrien, S.M.²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE

²Universidade Estadual do Ceará, UECE

Entre as lutas dos trabalhadores da educação, em especial professores, inclui-se a busca por melhores condições de trabalho, valorização, formação profissional, melhores salários, entre outros condicionantes. Isso afeta a saúde e qualidade de vida do professor. É preciso preocupar-se com o sofrimento anunciado por professores no trabalho docente. O objetivo deste trabalho foi identificar as afetações na saúde dos professores de Educação Física a partir da análise dos principais agravos e sua relação com as condições de trabalho inerentes a vida docente nas escolas municipais de Canindé - CE. A presente pesquisa configura-se como um estudo de campo, de natureza qualitativa a qual se desvelou pelo método do estudo de caso. Participaram do estudo 28 professores de Educação Física efetivos da rede municipal de Canindé-CE cujo quantitativo representa a totalidade dessa população. Para a coleta dos dados foi utilizado um questionário misto, com perguntas abertas e fechadas que compuseram a análise sobre as afetações em saúde, considerando os agravos prevalentes e seus fatores influentes em relação à atividade laboral dos docentes. O período de coleta se deu de dezembro de 2013 a janeiro de 2014. Entre os principais agravos físicos encontrou-se a dor de cabeça apontada por 78,57(n=22) e o cansaço muscular por 57,14% (n=16) dos professores. A insônia foi apresentada como o principal agravo comportamental e emocional. As condições ambientais como o calor excessivo, condições estruturais como a falta de um ambiente adequado para as aulas práticas de educação física e condições organizacionais do ofício docente como os conflitos interpessoais, foram as principais queixas apontadas que influenciaram nas afetações em saúde dos docentes. Sugere-se um maior cuidado e atenção, por parte das autoridades responsáveis, para com as condições de trabalho desses professores, tendo em vista que uma boa escola deve priorizar a qualidade de trabalho docente vislumbrando o seu desenvolvimento profissional e, por conseguinte a qualidade da educação. O trabalho aponta para novas pesquisas sobre a relação saúde e doença na docência fomentando a necessária atenção para o adoecimento desta profissão ancorado às condições de trabalho e a vida docente.

Modelo profissional de formação em educação física: o estágio supervisionado como protagonista

Neto, S.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A formação docente vem passando por transformações profundas em relação ao lugar, às modalidades e à duração dos estágios ao longo de formação inicial. Estas transformações, que estão na base do discurso sobre a profissionalização, assumem formatos específicos em função das características de cada país e de cada contexto universitário. Todavia, o ponto para o qual elas convergem é o de considerar a prática profissional como um locus de produção, e também de formação nos saberes. Neste contexto este estudo teve como objetivo compreender a proposta de formação de professores do Quebec - Canadá que coloca a prática como locus de formação e produção de saberes e prática reflexiva durante o estágio. Optou-se por uma pesquisa qualitativa, descritiva analítica, tendo como técnicas fonte documental, entrevista e análise de conteúdo e a participação de professores. Entre os resultados observou-se que o MEQ investiu nas escolas para acompanharem os estágios nas tarefas de recepção, supervisão, avaliação dos formandos e formação de professores e professores associados (Lacroix-roy, Lessard e Garant, 2003; Quebec, 2002). Estas reformas (1996) deram origem aos programas de formação oferecidos em 12 universidades do Quebec com autonomia para desenvolvê-la, respeitando-se o estabelecido pelo comitê de credenciamento dos programas de formação de professores (CAPFE - Comitê d'Agrément des Programmes de Formation à l'Enseignement), formado por representantes da escola e da universidade (Gervais e Desrosiers, 2005). Assim, a formação em alternância passou a ocorrer entre o meio universitário e o meio escolar, oferecendo períodos em que se trabalha na escola e períodos em que se trabalha na universidade. Os participantes do estudo confirmaram a formação nas 12 competências e na perspectiva reflexiva dando ênfase para a formação no papel e na função do professor supervisor de estágio e do professor-colaborador da escola. Nesta direção evidencia-se importância da escola como locus de formação, mostrando a responsabilidade social desta na formação dos estagiários e na parceria com a universidade, envolvendo vários atores, como: o estagiário (no centro), professores associados (escola), membros da direção, supervisores (universidade), entre outros membros da equipe escolar, e colegas estagiários (Gervais e Desrosiers, 2005). Concluiu-se que o modelo acadêmico foi substituído pelo modelo profissional de formação com ênfase no profissional reflexivo "que produz saberes e que é capaz de deliberar sobre sua própria prática" (Borges, 2008, p. 161).

A utilização de material pedagógico na prática de yoga na educação física escolar

Deutsch, S.; Faria, A.C.; Santos, F.D.;
Castro, M.D.S.; Pinto, A.C.G.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A educação infantil é o começo da escolarização que deve ser acompanhada pelo aprendizado das linguagens e de seus significados. Yoga é uma atividade com características importantes a ser oferecida e explorada no ambiente escolar. O

educador deve considerar toda a riqueza da cultura lúdica infantil e repertório corporal da criança, pois no brincar e jogar observam-se elementos de exploração da criatividade, de expressão e prazer. Uma proposta de trabalho que pode contribuir no processo de formação da criança pode acontecer através da prática de Yoga. Nesse sentido, nada mais necessário que o desenvolvimento criativo de materiais que possam servir como instrumentos pedagógicos e suas ferramentas para o ensino do yoga no ambiente escolar. Este estudo se justifica com base nos princípios do Yoga associados à cultura escolar e em função da necessidade de diversificação de estratégias para o desenvolvimento do conteúdo das aulas de yoga na educação infantil. Este estudo tem por objetivo o desenvolvimento de material pedagógico para jogos e brincadeiras que auxiliem na construção e diversificação da prática de aulas de yoga na escola. Pautada nos princípios do Yoga como: os valores éticos e morais (Yamas e Niyamas); os movimentos corporais (Ásanas); o controle respiratório (Pranayamas); o conhecimento das técnicas de limpeza (Kriyas) e sua relação com a higiene, e; técnicas de concentração (Dharanas), foi elaborado um tapete pedagógico com o material EVA. Esse tapete foi construído com desenhos de imagens de partes do corpo e das figuras dos Ásanas (posturas do yoga) e utilizado em aulas com 40 crianças na faixa etária média de 6 anos de uma escola municipal do município de Rio Claro. Autores colocam que a organização da sala de aula e a presença de certos objetos e materiais educativos parecem influenciar direta ou simbolicamente seus usuários, determinando em parte, a maneira como se sentem, pensam e interagem neste espaço. O tapete em si, já é um material muito utilizado na pedagogia, tanto para enfeitar como para alfabetizar. Para adaptá-lo ao objetivo, foram feitas algumas modificações no design que interferiram de forma extremamente positiva na composição das aulas. Também para a adequação do material ao tema, regras pautadas nos conceitos de Yoga foram criadas. Outra ferramenta foi a criação de brincadeiras e jogos com a utilização do tapete de variadas maneiras, diversificando ainda mais a prática. Pode-se concluir que a utilização do material desenvolvido para a aula teve uma excelente aceitação por parte dos alunos e possibilitou um maior interesse e consequente concentração durante a prática da aula.

Estratégia para a inserção de práticas de yoga na escola

Deutsch, S.; Santos, F.D.; Faria, A.C.;
Castro, M.D.S.; Pinto, A.C.G.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Yoga é considerada uma filosofia que tem suas raízes na Índia e foi sistematizado e organizado por Patanjali (2000 a.C.), que apresenta oito membros ou práticas, sendo eles: Conceitos Morais e Éticos, Posturas Físicas, Práticas de Controle Respiratório, Técnicas de Abstração dos Sentidos, Técnicas de Concentração, Meditação e Iluminação. Dentro de uma proposta de oferecimento de práticas de yoga na escola, no contexto das aulas de Educação Física Infantil, suportada por

uma abordagem lúdica, a prática de yoga foi proposta com a finalidade de proporcionar mudanças de comportamento com base nos conceitos morais e éticos, melhora do bem-estar em função da prática física e reconhecimento das emoções para o autoconhecimento. O principal foco abordado neste estudo foi o desenvolvimento de uma estratégia que levasse a prática de yoga para a escola e ainda que permitisse identificar mudanças nos estados emocionais dos alunos em função do oferecimento da mesma. Para tanto foi utilizada a seguinte estratégia: a) Estruturação de um Plano de Ensino com o conteúdo Yoga para a Educação Física Infantil; b) Desenvolvimento das aulas de Yoga; c) Acompanhamento da aprendizagem das posturas apresentadas; d) Acompanhamento dos registros da escola sobre o comportamento de cada aluno; e) Exposição de imagens que expressassem os estados de ânimo associados às situações de sala de aula; f) Utilização da Lista de Estados de Ânimos Reduzida e Ilustrada (LEA-RI) nos alunos, após a familiarização com as imagens e seus significados; g) Oferecimento de palestras aos professores para dialogar e dar feedback sobre a nossa intervenção no espaço escolar. A pesquisa é de cunho quali-quantitativo e procura integrar para produzir um "cruzamento entre as conclusões", de modo que não seja a pesquisa um produto de um procedimento específico ou de situação particular. O tipo de pesquisa é pesquisa-ação por existir entre os pesquisadores e os participantes representativos da situação um envolvimento de modo cooperativo e participativo. Participaram desta pesquisa quarenta alunos das turmas da Educação Infantil I e II, sendo que cada turma continha aproximadamente 20 alunos matriculados. Após contato com a escola iniciou-se o desenvolvimento do projeto alcançando os seguintes resultados: Os planos de ensino foram adequados atingindo os alunos de maneira positiva. Estratégias foram sendo desenvolvidas no decorrer do desenvolvimento do projeto que ofereceram maior compreensão aos alunos do benefício gerado por essa prática. O registro de observação do comportamento dos alunos foi substituído pelos comentários das professoras. A utilização da lista de estados de ânimo não foi possível sendo necessário um grande período de familiarização dos alunos com as imagens apresentadas neste instrumento. As palestras com os professores foram elucidativas contextualizando e abrindo diálogo sobre os benefícios desta prática além de aproximá-los da mesma e permitindo sua vivência.

Estratégias para o estudo do conhecimento da imagem corporal de alunos do curso de educação física

Anaruma, S.M.; Daniel, J.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este estudo foi realizado com a intenção de provocar o conhecimento da imagem corporal de alunos de um curso de Educação Física (Bacharelado), a fim facilitar a aprendizagem do conteúdo "Imagem Corporal e seus distúrbios", assunto corrente e de grande importância na formação do profissional

de Educação Física. Esta metodologia se justifica, uma vez que o próprio aluno, não se confronta com esta imagem, apesar de estar o tempo todo estudando o movimento e o corpo humano, ou analisando a imagem do outro. Para tanto, usamos dois instrumentos: Body Shape Scale de Cooper et al (1987) e um Questionário com 11 perguntas abertas, elaborado por Anaruma (2011), tanto com perguntas pessoais, como de conhecimento. Neste trabalho daremos ênfase aos resultados do Questionário. O tipo de pesquisa é de natureza qualitativa, do tipo exploratória e descritiva. Os instrumentos foram preenchidos durante uma aula, individualmente (mantendo-se o sigilo dos nomes), por 35 alunos, sendo 17 do sexo feminino, com média de idade de 22, 6 anos e 16 do sexo masculino, com média de idade de 24 anos. Com relação aos Resultados, foi feita uma Análise de Conteúdo das respostas em que destacaremos alguns resultados, sem entrar na próprio discurso, dada a limitação do espaço. Nas perguntas pessoais, observa-se que 80% de ambos os sexos não se acham feios; que em termos de aparência, tanto os homens, como as mulheres observam mais o rosto do que outras partes na mulher, e ambos têm esta expectativa. Em termos de conhecimento, quando questionados sobre a influência do meio ou da natureza sobre a formação da imagem corporal, as mulheres defendem a natureza e os homens, a cultura. Apenas 10% acreditam que seja a interação entre ambos. Sobre o conceito de imagem corporal, 90% confirma que é a forma como cada um vê seu corpo, "como se enxerga". Quanto a fase e quem se desenvolve a imagem corporal, há várias divergências; não houve consenso, demonstrando, inclusive, falta informação correta. Sobre os distúrbios da imagem corporal, só responderam 60 % dos alunos. Aparecem os distúrbios clássicos como anorexia, bulimia e vigorexia, mas não aparece a obesidade e a ortorexia, que é relativamente recente. Sobre a importância do estudo no curso, 80% julga importante. Finalmente, a última pergunta que tratava sobre como o profissional da Ed, Física pode trabalhar com a imagem corporal, há várias posições que sinteticamente se resume em: conseguir o diálogo sobre o assunto; a construção de um senso crítico das pessoas, principalmente pensando no padrão vigente de corpo imposto; a utilização de técnicas corporais e a reflexão sobre as informações científicas. Como conclusão, verificamos que o instrumento serviu realmente como provocação para que o aluno se reconhecesse neste tema, ao mesmo tempo em que levou o professor ao conhecimento adquirido, mostrando que há algumas falhas que deveriam ser corrigidas e assim foi feito, após a devolutiva do questionário, com o próprio grupo em aula.

Perfil de aptidão física de estudantes de uma escola pública participante em um projeto de iniciação à docência

Bortolucci, S.; Moraes, M.C.; Fernandes, M.M.;
Costa Filho, R.A.; Iaochite, R.T.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O Projeto Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência (PIBID) tem por objetivo a inserção de estudantes de licenciaturas no

contexto das escolas públicas. O PIBID da Educação Física UNESP Rio Claro aborda temas que perpassam a aquisição de um estilo de vida saudável na escola, pois acredita-se que os hábitos e conhecimentos aprendidos pelas crianças durante a vida escolar podem se estender à vida toda. O objetivo do estudo foi analisar os níveis de Aptidão Física relacionados à Saúde (ApFS) de estudantes em uma das duas escolas participantes do PIBID de Rio Claro - SP. A amostra foi composta por 248 escolares, sendo 120 meninas e 128 meninos de 11 a 15 anos do Ensino Fundamental II. Para determinar o nível de ApFS foram realizados os testes flexibilidade (sentar-e-alcançar) e resistência cardiorrespiratória (corrida/caminhada de nove minutos). Foram utilizados pontos de corte para critérios de saúde indicados pela literatura. Os resultados encontrados foram: 70,8% das meninas estão em níveis adequados de ApFS para o componente da flexibilidade em comparação com 59,4% dos meninos, para o componente de resistência cardiorrespiratória 29,2% das meninas e 35,9% dos meninos se encontram em níveis desejados de ApFS, não chegando nem a 50% dos alunos o que desperta preocupação. Os resultados mostram que as meninas tiveram um melhor desempenho no teste de flexibilidade enquanto os meninos no teste de resistência cardiorrespiratória, como apresentados em literatura. Considerando as características das aulas de educação física escolar, e pensando no desenvolvimento de aulas ligadas ao ensino e aquisição de hábitos para um estilo de vida saudável, a estratégia do PIBID para reverter essa realidade será a de desenvolver conhecimentos, junto aos alunos da escola, que visem a autorregulação para a prática regular de atividade física e a alimentação saudável, no sentido de que se tornem autônomos no controle desses comportamentos, tornando a manutenção da ApFS a momentos extra escolar, além dos oportunistas em aulas. Acrescenta-se ainda a necessidade do envolvimento da comunidade escolar junto a esta intervenção para que os resultados sejam atingidos conforme as expectativas traçadas pelo estudo. Apoio: CAPES.

A biografia como recurso pedagógico complementar na formação profissional em educação física

Ferreira, T.; Moreira, E.C.

Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT

Compreendendo a licenciatura em educação física como um processo de formação profissional inicial e, tendo em vista que esta seja uma das responsáveis pela qualificação do futuro professor, este artigo se propôs a apresentar a biografia como gênero histórico-literário possível de se articular com a educação física, levando em consideração a variedade de metodologias de ensino, fontes de pesquisa e recursos pedagógicos que podem ser utilizados dentro e fora da sala de aula. Apresenta-se neste trabalho o resultado de uma intervenção realizada com 27 acadêmicos matriculados na disciplina de ginástica artística do curso de licenciatura em educação física da Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT. A pesquisa de caráter descritivo utilizou a técnica da

observação participante, já que foi a pesquisadora que proporcionou aos sujeitos a experiência direta com o fenômeno estudado, possibilitando uma maior aproximação da perspectiva dos acadêmicos por meio de registros descritivos para, posteriormente, proceder a análise qualitativa em relação à abordagem do problema. Durante o semestre letivo foram apresentadas, em momentos diferentes, as biografias dos ginastas Mitsuo Tsukahara, Diego Hypólito e Daiane dos Santos, promovendo assim, situações extras de leitura sobre o contexto esportivo/educacional da ginástica, temáticas relacionadas à saúde e qualidade de vida, a partir do contato desses alunos com grandes nomes do esporte, o que gerou curiosidade (característica presente na biografia) e interesse prévio dos acadêmicos por temas que podem (e devem, ainda que seja na licenciatura) ser contemplados na disciplina referida, tais como: lesões no esporte, pedagogia esportiva, fundamentos da ginástica, aprendizagem motora, aspectos psicológicos do esporte, conceitos de biomecânica, segurança na prática da ginástica artística, dentre outros temas que emergiram das histórias de vida desses atletas. Desse modo, o conhecimento biográfico no contexto esportivo pôde criar uma cadência de atividades e possibilidades de trabalho embaladas por uma atmosfera enriquecedora no que tange não só ao conhecimento mais aprimorado sobre a modalidade, como também, uma contribuição para o professor de educação física de forma a ultrapassar os limites da sala de aula. Não se constatou apontamentos negativos em relação à utilização da biografia nas aulas. Contudo, uma ressalva deve ser feita: é preciso que o professor conheça o gênero para realizar um bom trabalho, caso contrário, a escolha equivocada de uma biografia a ser trabalhada pode surtir um efeito catártico negativo. O conhecimento do gênero biográfico como instrumentalidade educativa é sugestão para que outros estudos ampliem essa discussão que nos remete ao processo formativo dos professores de educação física nas universidades.

Educação física escolar: desafios da prática pedagógica dos professores de escolas estaduais de Canindé-CE

Monte, T.C.L.¹; Macedo Junior, F.D.C.S.¹; Ferreira, H.S.²; Mota, M.M.²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE

²Universidade Estadual do Ceará, UECE

Pensar hoje na situação da disciplina de Educação Física na escola, é discutir aspectos não só relacionados com o conteúdo ou como o mesmo está sendo ministrado pelos professores, mas também analisar os desafios que esses profissionais encontram no dia - a - dia do chão da escola e como enfrentá-los afim de não prejudicar a aprendizagem do educando. Nessa perspectiva o presente estudo teve como objetivo identificar as condições de material e espaços utilizados nas aulas de Educação Física pelos professores das escolas estaduais do município de Canindé-CE, buscando caracterizar possíveis

desafios enfrentados por eles. A pesquisa se caracteriza como qualitativa do tipo descrita. Os sujeitos foram oito professores de Educação Física que lecionam nas escolas estaduais do município, com idade média de 26 anos. Foi aplicado como instrumento de coleta de dados um questionário adaptado de Luguetti (2010). A análise e a discussão dos dados obtidos nesta pesquisa foram construídas tendo como referência as respostas extraídas das indagações realizadas com os sujeitos deste estudo, através do questionário aplicado e demonstraram que boa parte dos professores considera que o material disponível para suas aulas é bom. Quanto aos espaços utilizados, sala de aula e multimeios são os mais utilizados e o que dificulta a realização das suas aulas práticas são localização dos espaços, o tempo reduzido para deslocamento, o contra turno nas aulas, espaços com tamanhos reduzidos frente à quantidade de alunos e a dificuldade de aceitação de atividades de acordo com o que proposto. Conclui-se que as dificuldades estão presentes na rotina dos professores de Educação Física, principalmente no que se referem às condições de disponibilização de materiais e espaços para a prática da disciplina. Sugere-se, portanto, novas pesquisas a fim de abranger todo esse contexto da disciplina e que a mesma contribua para reflexões junto aos profissionais que trabalham na área da Educação Física escolar, para a busca de novos conhecimentos acerca desta temática, com o intuito de sempre buscar melhorias para a prática pedagógica da disciplina.

Educação física - eixo movimento e sua interdisciplinaridade na educação infantil (0 a 48 meses): construção de um espaço pedagógico

Campos, T.C.; De Marco, A.; Diniz, J.L.; Ota, G.S.G.
Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Pesquisa-ação, este estudo se caracteriza como tal, como um processo que segue um ciclo na qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela. Sendo assim, essa pesquisa-ação tem como objetivo a estruturação de uma sala pedagógica de estimulação para potencializar as capacidades motora, cognitiva e afetivo social de crianças do Ensino Infantil que frequentam a CAS/DEdIC/DGRH/UNICAMP. O diagnóstico deste espaço-físico foi ponto inicial para o planejamento efetivo da infraestrutura da sala pedagógica, acrescentando sua importância por meio das contribuições para a teoria e prática educacional interacionista. A proposta inclui também a estruturação de conteúdo e estratégias no planejamento pedagógico para ser desenvolvido em parceria com as professoras do local, visando à dimensão lúdica como elemento essencial para a ação educativa na infância. Para a realização integral deste objetivo, realizamos outra etapa do diagnóstico que compreendeu a aplicação da ficha de Observação (Roteiro de Observação das Aulas - ROBSEV). O ROBSEV foi realizado de outubro a novembro de 2014, tendo como objetivo apreender aspectos da prática didático-pedagógica cotidiana desenvolvida

na creche CAS/Unicamp, sendo contempladas 15 salas de aula, 28 professoras e 113 alunos de 6 meses a 4 anos e 3 meses, divididos em berçário e maternal. A ficha continha 16 perguntas direcionadas ao observador, sendo preenchida de forma sigilosa. As observações foram agendadas e explicadas diretamente com cada professora e estagiária. Foram passadas instruções tanto para o observador como para as professoras observadas, que as atividades deveriam estar contextualizadas no Eixo Movimento. Justamente movimento, pois durante o primeiro ano de vida, a criança constrói um pensamento essencialmente prático, ligado à ação, a percepção e ao desenvolvimento motor. A conclusão e a problemática desta tabulação esta em análise, submetido a gráficos comparativos, tornando demonstrativos os resultados obtidos dos 16 itens. Além da inauguração da sala pedagógica agora em abril, que carinhosamente foi batizada de Cri-Crizinho, iniciando a aplicação real do plano pedagógico elaborado. Finalmente, será realizada a etapa de avaliação com um questionário que permitirá aperfeiçoar o processo de interação entre os pesquisadores, professoras e as crianças. O alvo desta proposta é a Creche da Área da Saúde - CAS que atende, prioritariamente, bebês e crianças na faixa etária de 0 a 48 meses, os quais são filhos e filhas de funcionárias (o) na área da saúde da Unicamp. Este estudo não obteve resultados finais devido a estar sendo ainda aplicado, se tornará um artigo científico e relatório final em Julho 2014. Apoio: CNPq. E-mail: thali_cassettari@hotmail.com

Processos avaliativos compartilhados nas aulas de educação física

Macedo, T.F.O.; Macedo, T.F.O.; Brasil, I.B.G.;
Ferreira, L.A.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Historicamente, a Educação Física no Brasil foi influenciada por diferentes concepções ao longo do tempo, caracterizando a construção da identidade desse componente curricular e, por consequência influenciando diretamente as formas de avaliar. Atualmente este componente passa por reconfigurações, incluindo as práticas avaliativas. Neste sentido, a avaliação também evidencia o desenvolvimento da aprendizagem, a partir da reflexão e da construção coletiva, valorizando o conhecimento do aluno e a sua participação nos processos avaliativos. Para tanto, o presente estudo teve como objetivo analisar uma proposta de avaliação na Educação Física escolar, para alunos do 5º ano do Ensino Fundamental de duas escolas públicas, uma municipal e outra estadual de uma cidade do interior do estado de São Paulo. Pautada pela pesquisa qualitativa a investigação se caracterizou por um estudo exploratório, envolvendo 58 alunos como participantes. Os dados foram coletados por meio de entrevista coletiva, sendo registrados em filmagem, posteriormente transcritos e, em seguida, analisados com base em regularidades dos relatos ou particularidades que respondiam ao objetivo do estudo. Os dados evidenciaram: 1. A preocupação dos alunos com a questão comportamental, relacionada à disciplina e indisciplina, bem

como, o respeito às regras das atividades, no sentido de cumprilas e seguir o que foi combinado. Estes apontamentos revelam que as questões de relacionamento como as atitudes de cooperação foram valorizadas por um número significativo de alunos, enquanto as brigas e xingamentos foram reconhecidos como atitudes que deveriam envolver uma avaliação negativa. 2. A relevância da Educação Física para a saúde foi apontada pelos alunos como ponto importante, evidenciando um discurso no qual a prática de atividade física melhora a saúde e a qualidade da vida. 3. Sobre os conhecimentos específicos da área, houve o reconhecimento de alguns deles, já que os alunos deram relevo aos que foram abordados nas aulas, como os jogos, por exemplo. Tais resultados evidenciam que os processos avaliativos compartilhados (entre professor e aluno) dão visibilidade a uma ampliação da reflexão sobre a aprendizagem, demarcando uma experiência muito rica tanto para o aluno que reconhece as dificuldades e vislumbra as possibilidades quanto para o professor que pode identificar pontos de mudanças em seu modo de ensinar, adaptando-o a turma e ao contexto em que atua.

Ensino médio: o afastamento das aulas de educação física

Nardon, T.A.; Darido, S. C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Se pudéssemos comparar as aulas de educação física no ensino fundamental e no ensino médio uma diferença seria muito clara: a participação dos estudantes nas aulas. Todo professor que leciona ou lecionou nesta etapa de ensino possivelmente já presenciou e/ou teve que lidar com o desinteresse dos alunos pelas suas aulas. Logo ao iniciar uma discussão acerca desta temática estamos interessados em compreender as possíveis razões que levam o jovem estudante a se afastar das aulas de educação física no ensino médio. Em nossas experiências na área escolar também foi possível perceber este distanciamento, que tem início no fim de ensino fundamental mas que certamente se intensifica no ensino médio, e tentar entender o porquê isso acontece foi nosso intento durante esse estudo. Contudo responder esta problemática de forma pontual é algo bastante complexo, pois entender as razões que levam o estudante a se engajar em atividades físicas dentro da escola e/ou se afastar delas é uma questão que vai além do simples compreender sua relação com atividade física na sua vida escolar. É preciso compreender também como essa relação acontece em sua vida particular, isto é, quais são seus objetivos com relação à atividade física, se é estimulado nesse aspecto pela família, se é, fora da escola, uma pessoa fisicamente ativa. Acreditamos que todos estes aspectos podem de alguma forma influenciar no interesse deste estudante pelas aulas de educação física. Para responder tais questões de forma mais conclusiva precisaríamos pesquisar mais profundamente esta problemática em diferentes contextos escolares pois acredita-se que as razões que culminam em tal distanciamento podem ser as mais diversas e estar associadas às diferentes realidades de diferentes escolas. No entanto dentro das limitações deste estudo, através

de revisão bibliográfica, elencamos quatro razões que consideramos importantes no processo de distanciamento do aluno nas aulas em questão e que podem ser comuns no âmbito escolar: o esporte enquanto conteúdo pedagógico, o professor de educação física, a importância atribuída ao componente curricular e os interesses pessoais do estudante. Destacamos que não houve a preocupação em apontar culpados pois compreendemos que cada estudante é único, com suas potencialidades e interesses, cada escola tem sua realidade e suas limitações e, finalmente, cada professor tem também suas potencialidades e limitações. Todas estas características têm impacto direto naquilo que acontece dentro dos muros da escola. Vale destacar que este é apenas parte de um trabalho que vem sendo desenvolvido junto ao LETPEF (Laboratório de Estudos e Trabalhos Pedagógicos em Educação Física) na Unesp, Rio Claro. E-mail: tnardon@bol.com.br

Consciência do corpo e do corpinho: um trabalho da educação física escolar através da pedagogia de projetos

Nogueira, V.A.; Silva, B.A.T.; Silva, S.A.P.S.
Universidade São Judas Tadeu, USJT

A Educação Física Escolar brasileira passa por um processo de transformação, onde os professores muitas vezes se vêem divididos de um lado por um discurso que procura legitimar a própria prática e a existência da disciplina dentro da escola e de outro, pelas dificuldades encontradas na construção e efetivação de estratégias metodológicas que sejam capazes de atingir esse discurso legitimador. Na Pedagogia de Projetos o professor participa ativamente da organização do trabalho escolar, formando com os demais colegas e com os alunos uma equipe de trabalho, aprendendo novos saberes e competências, assim como um modo de agir coletivo, em favor da formação do conhecimento global. Dessa forma, o desafio de se estabelecer uma prática capaz de desenvolver competências e habilidades para agir no mundo de forma crítica e consciente se faz necessário nas aulas de Educação Física. A presente pesquisa se estabelece, de maneira qualitativa, como uma alternativa de investigação da implementação da Pedagogia de Projetos na Cooperativa Educacional de Viçosa- MG - COEDUCAR, mais especificamente pela construção do Projeto "Consciência do Corpo e do Corpinho", onde além da organização de todas as etapas do Projeto, foram também levadas em consideração as percepções dos alunos, pais e funcionários da Escola. O Projeto foi dividido em etapas e trabalhado desde o Maternal até o Ensino Médio; nesta proposta cada uma das turmas desenvolveu uma temática baseada na Cultura Corporal do Movimento, a Estética e a Ética e a organização do grupo, priorizando o entendimento das relações indivíduo/indivíduo, indivíduo/grupo e grupo/grupo. Na culminância deste Projeto toda a comunidade escolar teve a oportunidade de vivenciar o "Dia da Consciência Corporal". A Escola abriu suas portas para diversas experiências relacionadas ao corpo e a consciência que se te dele. Citando algumas: "Pilates para Pais e Filhos",

"Conhecendo o meu rosto"- Massagem facial, "Eu me Transformo"- Auto-Maquagem, "Superando Limites" - Desde Atividades de Aventura até a experimentação do Ballet Clássico, "Movimento Virtual" - Jogos Eletrônicos, e "Atividades de Integração"- Roda de Capoeira, Oficina de Judô e Kung Fu, Ginásticas, Treinamento Funcional, Jogos e Brincadeiras Tradicionais. Conclui-se que os Projetos proporcionam aos alunos uma aprendizagem pluralista e permite articulações diferenciadas de cada aluno envolvido no processo. A escolha do ensino aliado à pesquisa, como uma abordagem crítica, que envolva um processo de investigação individual ou coletiva dos conteúdos da Educação Física, permite aos alunos acessar diferenciadas maneiras de aprender, especialmente de aprender a aprender de maneira prazerosa e divertida.

A educação física escolar na educação infantil: diálogo entre o planejamento e a prática na coeducar - cooperativa educacional de Viçosa-MG

Nogueira, V.A.; Silva, B.A.T.; Silva, S.A.P.S.
Universidade São Judas Tadeu, USJT

A escola é um espaço no qual o desenvolvimento de pessoas e de grupos pode ocorrer por meio do movimento. Nesse contexto, o se movimentar é entendido e estudado como uma complexa estrutura dotada de sentidos e significados, e constitui contextos e processos sócio históricos específicos que ocorrem no e transcendem o ambiente escolar. Quando se trata da Educação Física na Educação Infantil, as discussões focalizam um ambiente de construção das relações entre as crianças e das novas relações que elas estabelecerão com o mundo, bem por meio da descoberta do corpo e da vivência de elementos presentes na cultura corporal de movimento. Esta pesquisa tem como objetivo apresentar produtos de uma reflexão sobre o diálogo entre o planejamento das aulas de Educação Física na Educação Infantil e a prática dessa disciplina, na Escola Coeducar em Viçosa-MG. Trata-se de um estudo qualitativo que adentra os caminhos que permeiam a Educação Infantil, vai além da rotina das aulas e do funcionamento da Escola, em um esforço de contribuição para o fortalecimento das ações conjuntas que podem ocorrer e/ou ocorrem no ambiente escolar durante as aulas de Educação Física. No Planejamento a proposta pedagógica da Coeducar, bem como as diretrizes dedicadas ao movimento, ao corpo e à Educação Física são importantes objetos de reflexão sobre o que será posteriormente transformado nas aulas, no contato entre professor e alunos. Como forma de garantir o cumprimento adequado deste planejamento, todos os professores possuem um horário fixo com a Coordenadora Pedagógica para orientação. Esse momento serve como instrumento de avaliação e reflexão das atividades ministradas durante a semana. Ao entendermos o diálogo estabelecido entre o planejamento e a prática das aulas de Educação Física da Escola, observa-se que estes se entrelaçam, nas aulas da Escola,

que ocorrem em espaços variados como pátios, quadras e palcos. Os encontros professor de Educação Física/alunos ocorrem duas vezes por semana. As aulas do Maternal I ao Segundo Período tem duração média de 30 (trinta) minutos e as aulas do Primeiro Ano duram 50 (cinquenta) minutos. As atividades são construídas sempre com a participação das crianças, conforme previsto no planejamento. Os elementos da ludicidade temperam as brincadeiras, pensadas de modo a ampliar o leque de movimentos e a cultura das crianças. Conclui-se, portanto, a partir da observação do cotidiano da Coeducar e das percepções dos alunos, pais e professores da Cooperativa Educacional que a proximidade existente entre a teoria e a prática, o planejamento e a aula são preponderantes para que os objetivos educacionais das aulas de Educação Física na Educação Infantil sejam contemplados em suas mais amplas possibilidades.

A precocidade da atuação profissional dos acadêmicos do curso de educação física da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - FAMETRO: os impactos na formação do futuro professor

Neto, V.A.S.¹; Melo, E.L.¹; Silva, T.C.C.¹;
Fernandes, J.¹; Ferreira Júnior, J.R.²

¹Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza,
FAMETRO

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

Na busca pelo entendimento das novas relações de mercado existentes na área da Educação Física, a mercantilização das práticas corporais presentes na sociedade neoliberal e percebendo a proliferação de cursos de graduação, surge o interesse no entendimento das relações entre o graduando e o mercado de trabalho, tendo como objetivo investigar o perfil dos acadêmicos do curso de Educação Física da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza - FAMETRO. Buscou-se com este estudo fazer um resgate histórico da educação física no Brasil, identificando o perfil do profissional desejado, tendo como referência a legislação federal do século XX, procurando identificar aspectos comparativos com as tendências atuais, onde o desenvolvimento curricular acadêmico proporcionou avanços significativos no horizonte docente, percebendo ideias e angústias no desenvolvimento histórico que permeiam as diretrizes curriculares na formação profissional no âmbito da Educação Física, promovendo uma melhor qualificação no campo de atuação, relevando questões políticas, competências e conhecimento da área. Para compreensão geral do tema foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental e para a materialização do estudo foi realizada uma pesquisa de campo de modo transversal com abordagem quanti-qualitativa com aplicação de um questionário semi-estruturado. Concluiu-se com os resultados obtidos que os acadêmicos do curso de educação física entram de maneira gradativa no mercado de trabalho já no primeiro semestre, antes mesmo das disciplinas que abordariam a prática profissional. Tal entrada tende a aumentar conforme o

passar dos semestres. Inicialmente, no primeiro semestre, 21,2% afirmaram estar atuando na área, já no quarto semestre este número chega a 51,8%, ou seja, mais da metade dos estudantes já estariam atuando como profissionais. Podemos elencar duas questões centrais para o debate: a ilegalidade da atuação uma vez que somente no quinto semestre este aluno poderia atuar na modalidade estágio e a precarização do serviço oferecido a sociedade civil partindo do pressuposto que a formação é fundamental para a atuação e prática profissional. Temos, portanto, configurada a precarização do trabalho do professor de educação física bem como a desvalorização da formação por parte destes alunos, onde a entrada precoce no mundo do trabalho pormenoriza a futura atuação desses sujeitos quando graduados.

O uso do celular nas aulas de educação física: possibilidades do recurso audiovisual para o ensino da dança

Germano, V.A.C.; Darido, S.C.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Atualmente, as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) se fazem presentes nos diversos setores sociais, sobretudo na educação. No entanto, por conta de diversos motivos como a formação docente, inadequação de materiais e infraestrutura, condições de trabalhos entre outros fatores, muitos professores não incorporam estas novas perspectivas em sua prática pedagógica. De modo especial, na área da Educação Física escolar este campo de estudo é muito recente, todavia algumas pesquisas demonstram várias contribuições da inserção das TIC em suas aulas, ainda mais nos conteúdos que os professores têm maiores dificuldades, como é o caso da dança. Tais tecnologias, além de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, propiciam uma linguagem próxima ao contexto dos alunos e, neste cenário, os aparelhos celulares se apresentam como uma tecnologia atual, a qual oferece diversas potencialidades pedagógicas. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar e refletir as possibilidades de utilização do celular nas aulas de Educação Física, como ferramenta pedagógica no uso de recursos audiovisuais, para o ensino da dança. Este estudo, de caráter qualitativo e descritivo, foi desenvolvido em duas escolas do município de Rio Claro, e contou com a participação de 2 professores de Educação Física e duas turmas do 9º ano do Ensino Fundamental. A coleta de dados foi realizada por meio de um diário de campo das aulas ministradas e entrevistas com os professores, 16 alunos na escola A e 14 alunos na escola B. De acordo com os entrevistados, as possibilidades de exploração do recurso audiovisual proferida pelo celular se mostraram como um fator interessante para o trato com o conteúdo de dança nas aulas, sendo assim, pôde-se destacar alguns aspectos ressaltados por professores e alunos. O recurso audiovisual foi tido como uma boa ferramenta, principalmente para os professores que se julgaram incapazes ou despreparados para ministrar determinados

conteúdos como a dança. Além disso, destacou-se também a capacidade de tratar outras questões relacionadas ao conteúdo, como a história, as principais características da manifestação, ou mesmo, uma reflexão sobre a prática ocorrida nas aulas. Os alunos, em geral, se mostraram entusiasmados em poder registrar as coreografias tratadas em aula, a partir de filmagens com celular, as quais serviam para posterior análise e discussão entre a turma. Compreende-se, portanto, que as diferentes formas de exploração do recurso audiovisual permitido pelos celulares, possibilitam maneiras distintas para o trato da dança na escola. Ademais, tem-se que o uso do celular nas aulas de Educação Física propicia que os próprios alunos sejam os protagonistas no processo educativo, promovendo um ensino mais atrativo, motivador, e significativo.

A importância das práticas corporais alternativas na formação de estudantes do curso de licenciatura em educação física - um estudo de caso

Silva, W.G.M.¹; Agg, K.¹; De Sousa Junior, F.A.²;
Mota Nascimento, D.¹; Costa de Oliveira, J.S.¹;
Barbosa Costa, I.B.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN
²Universidade Paulista, UNIP

As práticas corporais alternativas, de modo geral, estabelecem uma harmonia ao corpo, trabalhando-o através de movimentos leves e precisos, com ênfase no exercício respiratório, possibilitando a sensibilização dos sentidos, a amplitude do conhecimento e da expressão corporal do praticante, enfim, favorecendo a obtenção do equilíbrio corporal, em seus aspectos biopsicossociais, respeitando a natureza e a organicidade individual. Infelizmente, ainda são poucos os profissionais da área de educação física escolar que utilizam tal conhecimento em suas práticas; ao menos, este foi um dos aspectos evidenciados em um estudo de caso, desenvolvido junto aos alunos do último período do curso de licenciatura de Educação Física, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Tal estudo teve por finalidade avaliar o conhecimento e a importância dada as práticas corporais alternativas (PCAs), segundo o grupo pesquisado. Também procurou-se analisar a compreensão dada pelos estudantes à contribuição que as PCAs podem oferecer na sua prática profissional, uma vez que diferentes valores como a cidadania, a cooperação, a inclusão, além dos princípios de qualidade de vida e suas relações com o corpo, são assuntos constituintes deste elemento da cultura de movimento. O presente estudo é de cunho qualitativo, foi utilizado um questionário com treze questões de caráter misto (abertas e fechadas), objetivando traçar o perfil e o conhecimento temático do grupo. Foram entrevistados quinze alunos, de ambos os sexos que, através do questionário aplicado, nos sugerem uma constatação ambivalente: se por um lado, revelou-se a importância dada pelo grupo ao conhecimento das PCAs para a formação profissional, por outro lado, apenas 40% dos

entrevistados havia cursado pelo menos uma disciplina relacionada à sua temática. Outro ponto a ser destacado, é o fato de que 100% dos entrevistados citaram a importância da inclusão das PCAs nas aulas de educação física escolar, embora, 67% destes afirmaram ter conhecimento sobre as mesmas. Assim, o presente estudo procurou apontar de modo geral, como são compreendidas as PCAs e qual a importância que lhe conferem os licenciados em educação física na sua formação profissional. É notória a necessidade da busca pelo aprimoramento dos seus conhecimentos, pois as mesmas prezam pela saúde e bem estar do corpo humano.

Ações formativas de um formador-pesquisador na formação inicial de professores de educação física

Maffei, W.S.¹; Schnetzler, R.P.²

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

²Universidade Metodista de Piracicaba, UNIMEP

A presente investigação busca construir possíveis respostas à questão: quais contribuições para a formação de futuros professores de Educação Física decorrem de ações formativas desenvolvidas nas disciplinas de Prática Pedagógica? Para tanto foram investigadas contribuições para a docência inicial decorrentes de três ações formativas desenvolvidas em duas disciplinas de Prática Pedagógica nos dois últimos semestres de um curso de licenciatura noturno em Educação Física. As ações se pautaram na formação do professor reflexivo, em modelos de ensino fundamentados na Cultura Corporal de Movimento e na orientação, problematização e reformulação dos planos de ensino a serem desenvolvidos no Estágio Supervisionado por quinze futuros professores. Depoimentos dos mesmos, obtidos por meio de entrevistas gravadas e transcritas, segundo uma abordagem qualitativa de pesquisa, evidenciam a importância de tais ações por se contraporem ao modelo formativo vigente. Como contribuições significativas foram identificadas: uma atividade de modelagem em que os licenciandos vivenciam situações de ensino-aprendizagem primeiramente na condição de "aluno da escola" e, a partir dela, buscam compreender como as novas propostas podem ser implementadas na prática pedagógica do profissional. Tal ação para o licenciando, não se esgota na experiência, ela precisa ser acompanhada de reflexões que o levem a questionar suas concepções para, em seguida, propor uma ação de intervenção. O processo de orientação, que foi desenvolvido em formato eletrônico, por e-mail, também é apontado como uma experiência significativa para os licenciandos. A reflexão acompanhou o licenciando tanto na construção do plano de ação, quanto no seu desenvolvimento no estágio curricular, momento em que os conhecimentos são colocados à prova e ele tem condição de perceber se o proposto configura-se como ação concreta. Essas ações são objeto de reflexão e reconfiguração, gerando novas práticas. Nesse processo de ir e vir, o conhecimento vai se transformando e, gradativamente, o estagiário vai construindo novos saberes que contribuem para a sua futura atuação como

professor. Diante de tais constatações gostaríamos de enfatizar que tais componentes curriculares precisam ser concebidos como espaços de (re) significações de novas teorias e práticas pelos futuros profissionais, com o propósito de que possam desenvolver experiências inovadoras. Nesse sentido, nossos resultados apontam que ações mediadas pelo formador e suas interlocuções com os licenciandos constituem o conteúdo sobre o qual se impõe a necessidade de um processo reflexivo por parte de ambos. Tais ações formativas, desenvolvidas nos componentes curriculares de Prática Pedagógica, com o objetivo de estudar, debater e colocar o licenciando em contato com a futura profissão, tem um grande potencial para articular experiências com o estágio supervisionado, promovendo novas vivências significativas aos futuros professores de Educação Física.

Formação de professores de educação física: legislação e currículo a partir das novas diretrizes curriculares

Maffei, W.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

Este texto foi estruturado a partir da investigação de 51 produções científicas publicadas nos principais bancos de teses/dissertações e periódicos científicos que abordam a formação de professores de Educação Física no período de 2005 a 2014. Propõe a elucidar quais aspectos da formação de professores têm se apresentado como foco das pesquisas nesse período? De que forma a nova legislação para a formação de professores têm afetado o currículo e os cursos de Licenciatura em Educação Física? Para análise das produções foi utilizada a técnica da Análise de Conteúdo. Após a análise da produção acadêmica do período foi possível perceber um imenso banco de dados. Porém, ao analisar as produções encontradas apenas 16 obras da CAPES e outras 15 do BDTD atenderam aos requisitos para essa pesquisa, pois tratavam da temática específica da formação. Juntaram-se a essas produções outros 6 trabalhos de cinco bibliotecas universitárias on line, e outros 14 artigos científicos totalizando 51 produções, das quais, 9 Teses, 28 dissertações e outros 14 artigos, totalizando 51 produções. As unidades de conteúdo encontradas nas produções foram organizadas em cinco categorias que emergiram desta busca: "novo currículo para os cursos de Educação Física", "estágio/prática pedagógica na formação inicial de professores", "pesquisa nos cursos de formação inicial de professores de Educação Física", "nova legislação para o ensino superior" e "formação docente", conforme nos mostra o quadro a seguir: Devido à abrangência do tema e o formato dessa produção, na busca da análise com maior profundidade, investigou-se o conteúdo das produções sobre Legislação e Currículo. Após a análise e reflexões a respeito das produções foi observada uma parca produção a respeito do tema, principalmente no que se refere ao impacto da nova legislação sobre o currículo. Foi possível verificar também que há um descontentamento em relação ao desmembramento da formação profissional em Educação

Física em dois cursos, o que, não teria possibilitado melhorias qualitativas na formação do licenciado ou do graduado, visto que, pouco se modificou nos currículos do curso. O que se percebeu é a adequação de algumas disciplinas específicas de cada curso e o estágio curricular obrigatório como elementos que diferenciam os cursos. Isso foi sinalizado também a respeito das estratégias e conteúdos referentes às duas formações, quando os professores afirmaram que são poucas as mudanças na atuação com as diferentes formações. Segundo as produções isso se daria pela falta de construção coletiva e conhecimento aprofundado do Projeto Pedagógico do Curso. Diante das considerações apresentadas fica claro que apenas as mudanças na legislação não são suficientes para promoverem mudanças significativas na formação. De igual importância, destacamos que, independente do modelo curricular adotado há que se atentar para o risco de não se oferecer duas formações distintas (licenciatura e bacharelado) com o mesmo perfil de egresso, e isso, inclui preocupações com o currículo e com a prática profissional daqueles que atuam na formação. Para finalizar, é clara a necessidade de se investir mais nas pesquisas referentes à formação e atuação dos profissionais do nível superior com objetivo de subsidiar as discussões e a reestruturar os cursos de formação de professores voltados ao perfil de egresso próprio para essa atuação.

Fair play nas lutas competitivas: possibilidades de intervenção pedagógica

Shoga, W.F.; Germano, V.A.C.; Passini, G.K.; Santos, J.L.M.D.; Darido, S.C.; Impolcetto, F.M.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Devido à atuação de vários atletas brasileiros nas modalidades relacionadas ao campo das lutas, esta prática corporal vem ganhando grande visibilidade e representação nos meios midiáticos. Neste contexto, o MMA aparece como uma das mais destacadas, pelos altos investimentos e espetacularização produzida pela mídia, em que seus confrontos são consumidos pelos mais variados públicos, dentre eles os jovens. Assim como nas diversas modalidades esportivas, a visão que se tem é a da vitória a qualquer custo e, muitas vezes, os atletas que tomam atitudes justas e honestas são recriminados pela sociedade, dessa forma, cria-se a necessidade de discutir estes aspectos no ambiente escolar, sobretudo nas aulas de Educação Física. Para tanto, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e implementar duas aulas relacionadas a temática do fair play nas lutas, buscando relações com questões referentes ao bullying na escola. Este estudo, de natureza qualitativa e descritiva, se propõe a apresentar as atividades abordadas nas aulas, bem como as impressões gerais de alunos do 1º ano do Ensino Médio de duas escolas públicas do município de Rio Claro, a partir do registro de diário de campo e grupo focal realizado com 9 alunos da escola A e 7 alunos da escola B. Ao todo foram realizadas três atividades, cuja primeira consistiu num "Cabo-de-guerra", em que se estipularam diferentes formas de organização das equipes. Ao término desta atividade

discutiram-se aspectos quanto à igualdade no número de integrantes nos grupos, se houve um embate justo nas disputas e qual a sensação do time vencedor e perdedor. Na segunda, os alunos assistiram a dois vídeos, um com cenas de fair play nas lutas, enfatizando atitudes de respeito e justiça dos competidores, e outro retratando condutas de "anti fair play", cujos atletas infringiam as regras para benefício próprio. Discutiu-se sobre a opinião dos alunos frente ao comportamento dos atletas nos vídeos, golpes e ações permitidas pelas regras e a influência de fatores extrínsecos nos lutadores. A última atividade foi um "Rouba bandeira", na qual os alunos foram divididos em duas equipes. O objetivo do jogo era capturar a bandeira adversária, para isso os alunos receberam cartas com implementos relacionados às lutas, os quais seguiam uma hierarquia. Realizaram-se várias partidas com distribuição desigual entre as cartas. Após a atividade, foram discutidas as principais impressões e atitudes das equipes ao perceberem sua vantagem e desvantagem frente a outra equipe. De modo geral, pode-se dizer que os alunos souberam reconhecer as possibilidades de atitudes éticas e justas no contexto das lutas, além disso, eles conseguiram estabelecer uma relação com suas vivências no ambiente escolar, associando as atividades desenvolvidas com situações de bullying ocorridas neste cenário. Apesar dessas impressões, notou-se que o discurso de muitos alunos não condizia com a prática, demonstrando a necessidade de maiores discussões acerca desta temática.

Tema
Esporte
Lazer
Gestão de políticas públicas

Franquia de clubes para escolas de futebol: uma ação que por si só garante o sucesso?

Colagrai, A.C.; Santos, D.P.

Universidade Nove de Julho, UNINOVE

Obter um recurso que ofereça vantagem competitiva perante seus concorrentes é o que toda empresa busca. O futebol é a modalidade esportiva mais difundida no Brasil, atraindo o interesse de muitas pessoas para abrirem suas próprias escolas de futebol, gerando muita concorrência no setor. Assim, a franquia do clube de futebol é uma nova forma de estruturar essas escolas, passando a imagem de que o aluno ali matriculado está vinculado diretamente a esse clube, despertando interesse de pais e alunos pelas aulas. Este estudo procura desvendar questões como: o fato de uma escola de futebol associada a uma marca de um grande clube garante o sucesso? Os objetivos do trabalho são: verificar se apenas o vínculo da escola com uma franquia de clube garante a frequência dos alunos na aula, e verificar se esse vínculo garante a satisfação de alunos e pais. Com base nisso o estudo questiona se não seria interessante fazer um trabalho de atendimento aos pais e alunos para melhor satisfazê-los, ao invés de apenas apostar na marca da franquia. Para este estudo foram utilizados os conceitos de vantagem competitiva, entendendo que ela se alicerça na capacidade da empresa em fazer de forma diferenciada os processos de qualidade como o foco no cliente, para que esta diferenciação seja reconhecida por este. O estudo também se baseou na teoria dos stakeholders, que por definição, são grupos que tem direitos legitimados sobre a organização a qual estão envolvidos. Neste estudo os pais e alunos são stakeholders, por estarem diretamente envolvidos com as escolas, impactando-as e sendo impactado por elas. Este trabalho objetiva fazer um estudo comparativo entre duas escolas de futebol na cidade de Vargem Grande Paulista - SP, onde uma utiliza técnicas para mapear e detectar seus stakeholders e não é uma franquia, e a outra escola não utiliza nenhuma forma de detecção destes stakeholders, porém é franqueado de um grande clube. O estudo objetiva ainda verificar se a detecção destes stakeholders e o atendimento de suas necessidades pode vir a gerar uma vantagem competitiva em relação ao concorrente, ou se simplesmente possuir uma franquia fornece vantagem para essa escola. A coleta de dados foi realizada através de três instrumentos, sendo o primeiro uma entrevista com os proprietários das escolas, seguindo para um questionário aplicado sobre esses eles e seus funcionários, afim de identificar se os mesmos tinham conhecimento sobre o que significava o termo stakeholders e quais seriam os stakeholders de suas escolas. O terceiro instrumento de coleta foi uma

entrevista com 20 pais de alunos, cujos dados obtidos foram interpretados e colocados na matriz de Mendelow (1991), para ilustrar o grau de poder e influência destes stakeholders sobre a escola. Os resultados mostram que as empresas devem considerar seus stakeholders no momento de planejar suas ações, porém a atenção oferecida pelos proprietários a esse público é baixa, e a franquia não gerou sucesso automaticamente.

As atividades recreativas e os idosos: uma relação de melhora na dimensão sócio-afetiva

Junior, A.R.P.¹; Campos, D.²; Silva, T.A.C.E.³;
Leão Junior, C.M.³

¹*Universidade de São Paulo, USP*

²*Faculdades Metropolitanas Unidas, FMU*

³*Outras Instituições*

Esta pesquisa direta de campo observacional e experimental de recreação com idosos teve como objetivo identificar as contribuições que das atividades recreativas para a melhora na dimensão sócio-afetivas deste público, para que seu cotidiano seja diferenciado, e até mesmo a influência que ocorre em seu humor, mostrando que ela não é apenas importante fisicamente como também psicologicamente. O enfoque dado a este trabalho foi pautado nos seguintes aspectos: estudar a terceira idade, estudar as atividades recreativas, aplicar atividades recreativas para idosos que nunca tiveram a oportunidade de vivenciar uma aula de ginástica ou mesmo frequentar um clube e comparar o idoso que pratica atividade recreativa com que não pratica. Muitas vezes o adulto passa a vida inteira apenas pensando no seu trabalho e esquece o seu lazer, da sua vida social ou até mesmo da sua saúde, lembrando-se disso apenas quando chega à terceira idade com certos problemas. Baseando-se nos estudos, muitos idosos mostram desinteresse pela vida após a aposentadoria, entram em depressão após a morte do companheiro ou da companheira, somada à ausência da família e/ou de amigos, ou mesmo acabam tendo dificuldades na sua questão física por falta de atividades durante a vida. A amostra da pesquisa foi composta por 25 idosos asilados, homens e mulheres, com idades entre 60 e 85 anos, que nunca participaram de um programa de exercícios em um clube ou em uma academia. Foram aplicadas atividades recreativas adaptadas aos seus limites, em seções que ocorriam uma vez por semana, com uma hora e meia de duração, sendo que tal aplicação foi feita durante quatro anos (de março de 2006 a março de 2010). Conforme os objetivos iam sendo alcançados, eram aumentadas as dificuldades das atividades. As diferenças dos resultados do pré-teste para o pós-teste foram muito positivas. Dessa forma, concluiu-se, nesta investigação, que os idosos que participam das atividades recreativas regulares possuem uma melhora na dimensão sócio-afetiva, fazendo com que tenham mais prazer em vivenciar o seu dia-a-dia com mais disposição e bom humor.

Memória do esporte: o grêmio recreativo dos empregados da Companhia Paulista de Estradas de Ferro e as atividades esportivas no município de Rio Claro-SP

Netto, A.V.¹; Hunger, D.A.C.F.²; Souza Netto, S.³

¹ASSER, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Embora haja significativa produção acadêmica referente à história social e política do Município de Rio Claro há uma evidente lacuna quando se busca estudos relacionados a prática esportiva e sua memória. O Município de Rio Claro tem em sua história evidente dependência da produção fabril no desenvolvimento de sua sociedade urbana. Dentro deste contexto a Companhia Paulista de Estradas de Ferro foi presença histórica marcante nos Municípios por onde seus trilhos passaram e estabeleceram estações e oficinas. Em Rio Claro, a empresa, além de instalar sua malha ferroviária também implantou suas oficinas de máquinas e vagões. Como forma de ampliar seus interesses de organização do trabalho a empresa incentivou e apoiou seus funcionários na fundação de um clube recreativo, para que toda "família ferroviária" pudesse se encontrar no tempo livre, desde o trabalhador menos graduado até os chefes da seção, sem distinção de qualquer natureza, o que ajudaria na construção de uma unidade fabril de relacionamento. No âmbito desse processo foi fundado o Grêmio Recreativo dos Empregados da Companhia Paulista de Estradas de Ferro tendo como finalidade atender ao tempo livre dos ferroviários. Entretanto, ao longo dos anos o clube vai sendo descoberto pela população do Município e fazendo parte do dia a dia de Rio Claro. O presente estudo tem o objetivo de resgatar a memória do esporte do Município de Rio Claro a partir de sua relação com o Grêmio Recreativo dos Empregados da Companhia Paulista de Estradas de Ferro. Como procedimento metodológico adotou-se a pesquisa de natureza qualitativa, do tipo exploratório, tendo como técnica de coleta de dados a fonte documental e a fonte oral. As entrevistas semiestruturadas e dirigidas foram realizadas com seis participantes, escolhidos por conveniência, seguindo o critério de ser ferroviário aposentado e pertencer ao quadro de associados do clube. As entrevistas foram gravadas, transcritas e analisadas através da técnica de Análise de Conteúdo. A partir das informações coletadas pudemos constatar que o Grêmio Recreativo dos Empregados da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, fundado em 05 de Agosto de 1896, teve significativa importância no desenvolvimento das atividades esportivas no Município de Rio Claro, seja por proporcionar ao longo de sua história um espaço adequado para a prática esportiva ou ainda fomentando competições esportivas na cidade.

Fatores impeditivos para o acesso às atividades preferidas do contexto do lazer entre adultos

Teodoro, A.P.E.G.; Schwartz, G.M.; Dias, V.K.; Trevisan, P.R.T.C.; Gaspar, D.J.; Pacheco, J.P.S.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Devido às inúmeras obrigações do ser humano, sejam trabalhistas, familiares, sociais ou religiosas, dificilmente as pessoas conseguem equilibrar o tempo destinado ao lazer, deixando, este, de ser prioridade. As barreiras para adesão ao lazer são complexas e ainda pouco exploradas, motivando o interesse deste estudo. O objetivo deste estudo foi investigar os principais fatores que impedem a participação de indivíduos adultos em atividades preferidas do contexto do lazer. O estudo, de natureza qualitativa, uniu pesquisas bibliográfica e exploratória, utilizando-se como instrumento um questionário contendo questões abertas, aplicado a uma amostra intencional composta por 50 indivíduos adultos, de ambos os sexos, com média de idade de 49 anos, pais de estudantes universitários da região de Americana-SP. Os dados foram analisados por meio da Técnica de Análise de Conteúdo e discutidos em eixos. Os resultados da questão relacionada às atividades preferidas permitiram a composição de 3 eixos: físico-esportivo, locais/ambientes e outras práticas, sendo o físico-esportivo o mais citado entre os participantes da pesquisa, com 62%. No eixo físico-esportivo, as atividades preferidas citadas foram: a caminhada, o futebol, a natação e a dança. A segunda maior incidência, com 32%, foi o eixo outras práticas, onde foram citadas atividades variadas, como ler livros, assistir TV, passear e viajar. O eixo com menor indicação, com 6%, foi o relacionado aos locais/ambientes, sendo ir à praia, o mais citado entre os participantes do estudo. Os resultados relacionados aos fatores impeditivos para a participação no lazer foram divididos em 4 eixos: tempo, fator econômico, segurança e outros. O eixo correspondente ao tempo foi o mais citado, com 53%, onde os participantes indicaram a falta de tempo como o principal fator impeditivo para vivenciar as atividades preferidas no lazer, seguido pelo eixo fator econômico, com 27%, alegando não terem dinheiro para a realização do financiamento das atividades preferidas. O eixo outros, com 15%, foi composto por fatores impeditivos variados, como doenças, falta de vontade, falta de companhia e a falta de opções. Já o eixo segurança, com 5%, foi associado à falta de segurança nos equipamentos de lazer. Portanto, entre os participantes do estudo, as atividades preferidas estão relacionadas ao interesse físico-esportivo e o principal fator impeditivo para a realização dessas práticas é a falta de tempo. Conclui-se que há necessidade de ampliação dos estudos sobre a temática, no sentido de incentivar as práticas do contexto do lazer de forma consciente, além da importância de se valorizar a organização do tempo destinado ao trabalho e ao lazer, tendo em vista os inúmeros benefícios que o fenômeno lazer proporciona para a qualidade de vida das pessoas.

Juventude, skate e consumos no litoral capixaba

Cassani, A.C.M.; Freitas, H.H.; Romera, L.A.

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória

Este estudo compreende os momentos de lazer como possibilidade para a construção da identidade da juventude e novos estilos de vida, tendo como aspectos envolvidos a sociabilidade e o consumo. Essa sociabilidade dá sentido e significado aos novos comportamentos e estilos de vida da juventude. A compreensão de aspectos que envolvem o consumo de drogas evidencia uma relação destes com os momentos de lazer. Corroborando Henriques (2002), o que leva um jovem a iniciar os consumos de substâncias ilícitas, a aventura, a procura de prazer, o desejo de experimentar as sensações que ouve descrever. Nessa perspectiva, a análise base: "[...] três domínios de análise prioritários: os valores, os contextos de consumo e a relação com as práticas corporais consumos" (Henriques, 2002, p. 10). Este estudo foram investigar os sujeitos, as práticas corporais existentes na orla capixaba, e detectar os possíveis processos de consumo de drogas lícitas ou ilícitas e a relação com esta prática. Este estudo exploratório de campo utilizou-se de pesquisa exploratória de campo, com abordagem qualitativa e observação não-participante, com entrevistas de campo e técnicas de entrevistas semiestructuradas com skatistas com idade superior a dezoito anos. Foram entrevistados 19 skatistas de ambos os sexos, dos quais 15 homens, com média de idade de 24 anos. A maioria das práticas corporais no seu tempo livre são atividades que estão interligadas com a sociabilidade, como o uso de drogas, 2 entrevistados são usuários de maconha, 8 são usuários de álcool, 4 consomem as duas drogas e 5 nunca utilizaram-se destas e/ou de outras drogas. Um dado relevante para a pesquisa é perceber que o álcool passa a ser considerado como droga pelos consumidores, visto que seu uso era tido como frequente e natural nos momentos de lazer, mas a cerveja não é vista como álcool. Esta pesquisa elegeu o skate como prática corporal a ser observada, visando uma melhor compreensão dos estilos de vida da juventude e a relação entre o lazer, a prática corporal escolhida e o possível consumo de drogas lícitas e ilícitas. Os resultados contribuem e subsidiam políticas de lazer e de prevenção ao uso de drogas. Apoio: UFES. Email: carol_cassani@hotmail.com

A necessidade de orientações específicas para o desenvolvimento do comportamento pró-ambiental em praticantes de atividades de aventura na natureza

Santos, A.J.M.D.¹; Chao, C.H.N.¹; Auriemo, D.F.²; Figueiredo, J.P.³; Pacheco, J.P.S.²; Ribeiro, I.C.²; Rodrigues, N.H.²; Schwartz, G.M.²; Bezerra, M.F.S.¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

³Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

A urgência de desenvolver o comportamento pró-ambiental e as falhas nas ações em curso tem sido foco de interesse em muitos estudos em diferentes áreas do conhecimento (Newhouse, 1991, Stern, Dietz & Karlof, 1993; Bissing-Olson, Iyer, Fielding, e Zacher, 2013). No âmbito psicológico, Steg & Vlek (2009) sublinharam que a qualidade ambiental está intimamente relacionada com os comportamentos humanos. No entanto, ainda não há estratégias claramente definidas para compreender e mudar o comportamento humano, a fim de desenvolver o comportamento pró-ambiental. O objetivo deste estudo foi investigar se as participações esporádicas de idosos em atividades de aventura na natureza podem desenvolver comportamentos pró-ambientais. Este estudo qualitativo envolveu uma amostra intencional de 24 idosos, 12 mulheres, com idade média de 63 ± 3 e 12 homens com idade média de 67 ± 7 , que eram praticantes de atividades de aventura na natureza, como trekking, natação em águas abertas e canoagem. A pesquisa foi realizada em Natal, no Rio Grande do Norte, Brasil. Como instrumento de coleta de dados foi aplicado a escala de Ecocentrismo e Antropocentrismo, projetada por Thompson & Barton (1994). A avaliação do conteúdo (Bardin, 2010) foi conduzida para analisar a escala e, os resultados levam à conclusão de que, para esta amostra, conhecimento e educação ambiental sobre atividades ao ar livre é um fator importante para o desenvolvimento de comportamento pró-ambiental. Os idosos se apresentam ecocêntricos, e mesmo em índices menores, com certo nível de antropocentrismo e apatia ambiental, isso é explicado segundo a Teoria da Dissonância Cognitiva de Festinger (1957), na qual, nem sempre as atitudes (valores e crenças) definem a priori as condutas (comportamentos e ações). Desta forma, sob orientação de guias a partir de princípios da educação ambiental, o comportamento observado foi mais ecocêntrico que apenas participando de atividades de aventura esporadicamente na natureza. Mais estudos são necessários, a fim de examinar o papel de outras variáveis no desenvolvimento de comportamento pró-ambiental.

Nível de atividade física em diferentes domínios e ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis: estudo longitudinal com usuários do sistema único de saúde brasileiro

Turi, B.C.¹; Codogno, J.S.²; Fernandes, R.A.²; Locci, B.¹; Araújo, L.G.M.¹; Monteiro, H.L.³

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Bauru

O aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis e a elevada taxa de mortalidade na população são reflexos da exposição prolongada a fatores de risco como obesidade e inatividade física. Em relação à prática de

atividades físicas, ainda é pouco explorado na literatura o impacto do estilo de vida ativo no quadro clínico de usuários da rede pública de saúde. Objetivo: Verificar se existe associação entre prática de atividades físicas em diferentes domínios (ocupacional, locomoção, lazer e total) e ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários da atenção básica de um modelo do sistema público de saúde brasileiro. Metodologia: A amostra foi composta por 620 adultos com idade igual ou superior a 50 anos, atendidos em cinco Unidades Básicas de Saúde da cidade de Bauru/SP. O acompanhamento dos pacientes foi realizado pelo período de 60 meses. Entrevistas e análise de prontuários clínicos periódicas forneceram informações referentes a: frequência de ocorrência de doenças crônicas não transmissíveis (hipertensão arterial, diabetes mellitus, hipercolesterolemia e osteoporose) e prática de atividade física habitual (questionário de Baecke). Como variáveis de controle foram obtidas informações sobre: hábito de fumar, estado nutricional (índice de massa corporal), poder aquisitivo e escolaridade (questionário ABEP). Análises estatísticas foram compostas pelo teste qui-quadrado e regressão logística binária, todos os procedimentos estatísticos foram efetuados pelo software estatístico BioEstat (versão 5.2) e a significância estatística foi fixada em valores inferiores a 5%. Resultados: Dos 620 pacientes avaliados, 73.2% eram mulheres e 82.6% estavam na faixa de sobrepeso ou obesidade. Ao final do seguimento houve incremento de 4.7% nos casos de hipertensão arterial (prevalência de 75%), 9.4% nos de diabetes mellitus (26.6%), 16.1% para hipercolesterolemia (20.3) e 15.2% para osteoporose (14.8%). Quanto ao nível de atividade física, foram encontradas associações significativas entre diabetes mellitus e atividade física total (OR 2.12; IC95% 1.39-3.23) e diabetes mellitus e atividade física de lazer (OR 2.13; IC95% 1.42-3.19) mesmo após ajuste do modelo de regressão. Hipertensão arterial, hipercolesterolemia e osteoporose não apresentaram associação significativa com os domínios da atividade física. Conclusão: Foi verificada associação entre prática de atividade física no domínio lazer e total com a ocorrência de diabetes mellitus entre adultos usuários do Sistema Único de Saúde.

A prática do Tai Chi Chuan para idosos na perspectiva crítico-superadora

Luz, B.J.N.; Silva, A.F.; França, T.L.
Universidade Federal de Pernambuco, UFPE

Este estudo elaborado por pesquisadores do Núcleo Interdisciplinar do Lazer - NIEL da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, surgiu a partir de inquietações trazidas acerca da metodologia para a prática do Tai Chi Chuan desenvolvidas com as influências ainda de tendência militarista. Com suas origens enraizadas na cultura chinesa há milhares de anos, o Tai Chi Chuan, assim como o Kung Fu, artes marciais criadas essencialmente para a luta, vieram sendo passadas através das famílias, mosteiros, academias e escolas por meio da hierarquia dos mestres e professores. Atualmente o Tai Chi é

muito praticado como possibilidade para melhoria da qualidade de vida na medida em que seus pressupostos filosóficos permitem refletir e qualificar a vida cotidiana de cada praticante. Pensando nisso, essa pesquisa teve o objetivo de, através dos movimentos e fundamentos do Tai Chi Chuan possibilitar situações de aprendizagem junto aos atores em que a cultura corporal se faz presente. A metodologia crítico-superadora junto com os elementos da pesquisa-ação, da observação participante e da etnometodologia, trazem elementos fundantes para a base metodológica das práticas construídas e vivenciadas com e para os atores numa perspectiva humanizadora com proposições de ensino que têm uma visão crítica do modo do que fazer em práticas na escola e em projetos sociais, possibilitando novos conhecimentos tanto ao professor, quanto aos alunos através de experiências concretas de inquietações que são refletidas, dialogadas e superadas. Nesse contexto, as aulas adotam uma característica de construção coletiva, distanciando-se do modelo de ensino baseado na repetição típica do militarismo. As práticas acontecem com um grupo de idosos do Programa de Esporte e Lazer na Cidade - PELC-NIEL-UFPE considerando a problematização dos conteúdos como eixo norteador do tempo pedagógico de cada participante. Categorias como: cooperação, integralidade, sensibilidade, criatividade, são trabalhadas nas práticas embasadas pelos princípios da cultura corporal. O processo avaliativo se configura pelas avaliações processuais e atitudinais. Os dados são coletados pelas entrevistas narrativas nas quais têm revelado que, ao se experienciar uma metodologia crítico-superadora, a prática do Tai Chi Chuan amplia sua essência marcial, e permite socializar o conhecimento do universo dessa arte marcial que se materializa pelo desenvolvimento do praticante crítico e participante. Um dos resultados significativos se vê pela forma dos participantes expressarem a forma de compreender os fundamentos da prática na aula e nas suas vidas em cada dia. O domínio do equilíbrio, a presença do respeito nas atitudes para com o próximo, atitudes de controle emocional, as inter-relações humanas e cooperativas, constituem as relações dos participantes.

Impulsão vertical de jogadores de futebol sub-20 do interior de São Paulo atuantes em diferentes posições

Junior, C.A.S.; Almeida, R.S.; Souza, D.J.; Julio, K.F.
Faculdade Integração Tietê, FIT/UNIESP

Diversos estudos são realizados para verificação da força de membros inferiores, atualmente verifica-se que as equipes estão planejando os treinamentos físicos de forma específica no futebol, uma avaliação individual de cada posição e de cada variabilidade é fundamental para que a periodização seja feita e conseqüentemente melhora do rendimento de cada atleta. Essa especificidade se torna necessário uma vez que cada posição apresenta uma capacidade física diferente. O presente trabalho teve como objetivo verificar qual posição apresenta melhor impulsão vertical dentro de uma equipe de futebol da

categoria SUB 20. Foram avaliados vinte atletas do gênero masculinos sendo cinco atacantes, dois goleiros, três laterais, quatro meias, três volantes e três zagueiros. A idade média do grupo foi de $18 \pm 0,7$ anos, $1,74 \pm 0,06$ cm de altura, $67 \pm 6,7$ Kg. A pesquisa foi realizada no Comercial Futebol Clube da cidade Tietê, clube que disputa a segunda divisão do Campeonato Paulista sub 20. Para estatura foi utilizada uma fita métrica com comprimento de 150 cm e para o peso uma balança da marca Speedo com capacidade para 150kg e precisão de 100 g. Após a avaliação de peso e estatura, os atletas foram submetidos ao teste de impulsão vertical que foi realizado da seguinte maneira: O avaliado deve estar em pé, de lado pra a parede, com os braços estendidos acima da cabeça. Nessa posição deve marcar com pó de giz o ponto mais alto em que possa alcançar em seguida realizar uma pequena flexão de joelho e saltar o mais alto que conseguir, no momento do salto deve demarcar a parede com pó de giz colocado nas pontas dos dedos, após três tentativas escolhe o maior valor alcançado e subtrair o valor inicial pelo valor alcançado no salto. Os resultados nos mostram que em média o grupo alcançou uma distância de $52 \pm 5,31$ cm, quando dividimos o grupo por posição temos os atacantes alcançando uma média de 52 cm, os goleiros 57,5 cm, os laterais 49,8 cm, os meias 55,2 cm, os volantes 51,5 cm e os zagueiros 51,2 cm. Concluímos que os goleiros apresentaram o melhor desempenho quando comparados às demais posições, esse resultado corrobora com outros estudos que apresentam os resultados semelhantes, isso provavelmente se dá devido ao tipo de treinamento que os goleiros são submetidos, a base é salto e força de membros inferiores, tendo em vista que essa posição necessita de muita impulsão vertical durante uma partida.

Competências e percepções de liderança na gestão do esporte

Barbosa, C.G.; Machado, A.A.; Morão, K.G.;
Verzani, R.H.; Bagni, G.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O conceito de gestão pode ser visto e aplicado em diferentes segmentos ou atividades contemporâneas. No esporte, a aplicação deste termo em instituições e organizações, que atuam com este fenômeno social, pode ser chamada de gestão esportiva. O gestor esportivo é o principal agente transformador e executor de projetos e eventos em uma instituição ou organização esportiva. É relevante analisar suas competências, filosofia de trabalho, processos de liderança e ações objetivas para entender suas particularidades e propiciarmos um leque de estudos para chegarmos à eficácia na gestão de instituições esportivas. Torna-se importante também focar sobre o entendimento dos processos de liderança. Segundo Jesuino (2006) apud Castro (2010), a eficácia organizacional de uma instituição depende de um fator importante e determinante: qualidade dos processos de liderança. Este processo também deve estar ligado à estrutura social em que esta instituição está inserida. Bastos (2004) também colabora com a ideia de que

devemos dar mais atenção aos aspectos deste comportamento referente aos profissionais da gestão do esporte. Portanto este trabalho tem como objetivo analisar as competências e percepções de liderança do gestor esportivo. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa foi aplicado um formulário de entrevista desenvolvido por Gomes (2007) chamado de Estilos de Liderança e Gestão de Equipes Desportivas (ELGED) com questões abertas que foram analisadas por meio de análise de conteúdo de (FRANCO, 1994). O universo desta pesquisa foram os coordenadores de projetos esportivos das Universidades Federais de Minas Gerais. Portanto, participaram desta pesquisa 10 gestores esportivos (um gestor para cada instituição de ensino). Utilizou-se o método netnográfico (KOZINETTS, 1997) para aplicação do instrumento e coleta de dados. Como resultados, identificou-se que os gestores reconhecem como principais competências e características para os profissionais da área a busca pelo trabalho coletivo, liderança, ser comunicativo, ter formação continuada e persuasão diante de conflitos. Já com relação às percepções e estilos de liderança de um gestor esportivo foram relacionados os seguintes fatores: ser democrático e aplicar a liderança compartilhada. Podemos concluir que as respostas dos gestores vêm de encontro e reforça as teorias mais recentes sobre liderança de equipes (Liderança Compartilhada) de Carson et al., (2007) e aumenta a quebra de paradigmas quanto as teorias mais tradicionais mais centralizadoras. Notou-se que todos os termos foram relacionados a trabalhar em equipe de forma compartilhada e democrática. Estes fatores, portanto, são aspectos que podem fazer diferença para se alcançar eficiência na gestão do esporte.

Idade de início da prática de atletas participantes do 18º Campeonato Mundial de basquetebol feminino - Turquia 2014

Haddad, C.R.R.; Beneli, L.M.; Costa, R.R.;
Felicissimo, C.T.; Montagner, P.C.

Universidade de Campinas, UNICAMP

Atualmente, muito se discute sobre iniciação e especialização precoce em crianças e adolescentes que praticam alguma modalidade esportiva. Este estudo tem por objetivo identificar efetivamente a idade de início da prática das atletas que participaram do Campeonato Mundial de basquetebol feminino realizado na Turquia em 2014. Muitos autores tem estudado a temática da iniciação e especialização no esporte, sendo este, um campo aberto para estudos, principalmente acerca da abordagem destes temas em idade precoce. Para Bompa (2002), todos os atletas bem sucedidos são indivíduos treinados que se destacam em determinada atividade física e, geralmente, seguem um programa de treinamento bem elaborado durante vários anos e que o treinamento é o processo de trabalho ou exercícios progressivos e repetitivos que melhora o potencial para se atingir o desempenho ótimo. Ainda, Bompa (2002), faz uma classificação de quatro estágios do desenvolvimento esportivo: 1. Estágio de iniciação - 6 a 10 anos de idade. 2.

Formação esportiva - 11 a 14 anos de idade. 3. Especialização - 15 a 18 anos de idade. 4. Alto desempenho - acima de 19 anos de idade. Participaram da pesquisa cinco das oito seleções que integravam do grupo A da referida competição em um total de 45 atletas que responderam de forma espontânea um questionário, que entre outras informações, identificavam a idade de início na modalidade. Embora este estudo não aborde os níveis de prática na iniciação por parte de atletas de diferentes nacionalidades, fica claro que o primeiro contato com a modalidade em questão acontece, na média, precocemente nas atletas europeias quando comparadas com as atletas brasileiras e Moçambicanas. A média de idade de iniciação para europeias ficou em 7,85 anos, abaixo dos 11,16 anos de brasileiras e 12,75 anos de moçambicanas. Conclui-se que os dados apresentados indicam, como preconizado anteriormente (Bompa, 2002), a adequação da iniciação esportiva já a partir dos 6 ou 7 anos de idade. O tempo de prática apresenta-se como aspecto significativo para o desenvolvimento de habilidades esportivas.

Experiências e masculinidades de jovens relacionadas ao voleibol

Oliveira, D.C.S.; Eleoterio, D.; Martins, M.Z.

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

O objetivo deste trabalho foi analisar e interpretar as experiências e expectativas de jovens do gênero masculino relacionadas à prática do voleibol, a fim de compreender os marcadores de gênero que perpassavam a mesma. Para tanto, o corpus da pesquisa foi construído a partir de um questionário aberto, sobre as experiências e expectativas com relação ao voleibol. A amostra da pesquisa foi retirada da equipe de voleibol de uma escola técnica federal do estado de Minas Gerais, estudantes de ensino médio, composta por 16 jovens do sexo masculino, com idades entre 14 e 19 anos. Para análise de dados, organizamos as respostas a partir das relações que elas possuíam entre si, dividindo em dois grupos: daqueles que possuíam experiências esportivas em outras modalidades, além do voleibol (9 sujeitos); e aqueles que construíram suas experiências esportivas unicamente a partir dessa modalidade (7 sujeitos). Do primeiro grupo, os jovens declararam possuir experiências em modalidades e práticas corporais diversas. Apesar disso, a motivação para a prática do voleibol se deu em função, das características presentes na modalidade que agiam sobre seus corpos, como a força, preparo físico, agilidade, habilidades. Tais atributos podem ser interpretados a luz de características que representam uma ideia de uma masculinidade hegemônica, normativa, relacionada a ideais de virilidade, força, agressividade. As respostas dos jovens, entretanto, demonstram que eles tentam articular à prática do voleibol essas características relacionadas à virilidade, de modo a construir em torno dessa modalidade, considerada culturalmente como feminina, um ideal particular de masculinidade. Ao analisarmos as respostas do segundo grupo, notamos outras duas justificativas para a prática do voleibol. A mais predominante delas diz respeito às relações

sociais anteriores ou que foram possibilitadas pela prática esportiva. Percebe-se nessas respostas que a prática esportiva em si não era o elemento que despertou o interesse dos jovens, o que ajuda a compreender porque a única experiência esportiva deles é por meio do voleibol. Por fim, quando perguntados sobre a existência de preconceito, apenas um afirma não perceber nenhuma forma de discriminação com a prática do voleibol. As respostas atestam uma consequência do ideal normativo de masculinidade hegemônica, que interdita a prática de modalidades relacionadas à feminilidade a homens. Ao dizerem também que não se importam com o rótulo, esses jovens reafirmam outras possibilidades de vivenciarem masculinidades. Com este trabalho, percebemos que o voleibol tem permitido a esses jovens a performatização de identidades de gêneros distintas. Nota-se que não se sobrepõe um ideal de masculinidade normativo, ao passo que os próprios sujeitos articulam características de diferentes matrizes de masculinidades em suas identidades, possibilitando a expressão de uma diversidade de masculinidades.

Percepção sobre lazer na área de recursos humanos

Gaspar, D.J.; Teodoro, A.P.E.G.; Pacheco, J.P.S.;
Trevisan, P.R.T.C.; Rodrigues, N.H.; Schwartz, G.M.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

As organizações da atualidade, frente a mercados cada vez mais globalizados e competitivos, têm sido palco de problemas ligados à saúde física e psicológica de seus funcionários. Para que os indivíduos tenham condições de permanecer no mercado de trabalho, oferecendo resultados às suas empresas e participando competitivamente, necessitam equilibrar as energias entre lazer e trabalho. O fenômeno lazer vem ganhando cada vez mais espaço nas preocupações de alguns gestores de empresas, os quais já conseguem compreender que este representa um aspecto importante da qualidade de vida, permitindo, inclusive, a recuperação do estresse e a expressão do poder criativo, o que pode oferecer ressonâncias positivas no ambiente de trabalho. Entretanto, a associação do lazer no contexto corporativo ainda está longe de ser consenso neste âmbito empresarial, inclusive pelo fato deste não ter ainda seu significado e valor devidamente reconhecidos pela sociedade, como um direito constitucional. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi identificar a percepção sobre lazer de um grupo de alunos de um curso de Gestão de Recursos Humanos, os quais serão profissionais que atuarão com o treinamento e desenvolvimento de pessoas para aumento de produtividade e alcance de resultados dentro de empresas. O estudo constou da união de pesquisas bibliográfica e exploratória, utilizando-se como instrumento para coleta de dados um questionário contendo uma questão aberta, aplicado a uma amostra intencional composta por 32 alunos do último ano do curso de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos de uma Universidade particular do estado de São Paulo. Os dados foram analisados por meio da Técnica de Análise de Conteúdo e

divididos em eixos. Com base nas respostas, foram encontrados quatro eixos de análise, os quais foram denominados "Divertimento", "Descanso", "Relacionamentos Interpessoais" e "Outros". O eixo de maior incidência foi o "Descanso" que seria uma das funções do lazer, juntamente com o desenvolvimento e o divertimento. Os resultados indicam que os futuros profissionais de recursos humanos percebem o lazer, sobretudo, associado à possibilidade de descanso, favorecendo assim, o combate ao estresse. Este resultado evidencia a minimização do significado do fenômeno do lazer a apenas uma variável, perdendo seu potencial para o desenvolvimento da capacidade criativa e da promoção de outras habilidades dos trabalhadores. Tornam-se necessárias novas abordagens, nos cursos de formação em Recursos Humanos a respeito do fenômeno do lazer, no sentido de ampliar seus significados, inclusive como direito social constitucional, auxiliando a formar pessoas com maior consciência para lidar com outras pessoas, levando em consideração os elementos da qualidade de vida dentro da área de Recursos Humanos. E-mail: denis.gaspar@uol.com.br

Prevalência do treinamento pliométrico no atletismo

Miranda, D. P.; Pereira, F.A.I.

*Centro Universitario da Fundação Educacional de
Barretos, UNIFEB*

O treinamento pliométrico tem sido um método muito utilizado para ganhos de força em esportes que utilizam potência muscular, o atletismo por sua característica peculiar abrange diferentes capacidades físicas, fazendo da pliometria uma estratégia atraente e acessível, tanto para equipes de baixo poder aquisitivo quanto para atletas de alto nível, isso se deve ao fato de ser um método de fácil aplicação e que não depende de grande infraestrutura. O objetivo deste estudo foi verificar a prevalência do treinamento pliométrico no atletismo competitivo. Para tanto, foi realizado um estudo de campo em competições de diferentes níveis nacionais e internacionais. A amostra contou com 28 atletas sendo 13 mulheres e 15 homens com idade entre 18 e 35 anos, incluindo velocistas, fundistas, saltadores, lançadores e arremessadores, todos responderam a um questionário que investigou se o atleta sabe o que treinamento pliométrico, se já utilizou e continua utilizando, e para aqueles que utilizam foi perguntado sobre a frequência semanal, para aqueles que não sabiam o que é pliometria foi dada uma explicação breve. Dos 28 atletas investigados apenas três não sabiam o que é treinamento pliométrico, neste caso foi dada uma explicação breve, 26 já utilizaram este método, 25 continuam utilizando, inclusive para a competição em questão, sendo que sete deles fazem exercícios pliométricos uma vez por semana, 14 deles duas vezes por semana e três deles utilizam esses exercícios três vezes por semana. Os três atletas que não utilizam a pliometria são fundistas, os únicos presentes no estudo. Diante dos dados apresentados conclui-se que, a utilização do treinamento pliométrico apresenta alta prevalência no atletismo

competitivo, sobretudo entre os atletas velocistas e saltadores, no entanto, entre os atletas fundistas a prevalência parece ser baixa, indicando a necessidade da aplicação de estudos semelhantes em grupos maiores de atletas fundistas.

Características da iniciação esportiva em atletismo na região metropolitana de são paulo na opinião de treinadores responsáveis por seu desenvolvimento

Silva, E.V.M.E.¹; Lima, C.N.S.²; Matthiesen, S.Q.³

¹Universidade Federal do Ceará, UFC

²Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mackenzie

³Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A iniciação esportiva deve ser considerada uma etapa muito importante na vida dos indivíduos que a procuram. No atletismo, esta etapa deve auxiliar o desenvolvimento da criança por meio da vivência do conjunto de provas da modalidade, que por si só envolvem diversas habilidades motoras. Muito se tem discutido, no Brasil, sobre a qualidade do trabalho desenvolvido com crianças e adolescentes que buscam a modalidade, bem como da formação, atuação e valorização dos profissionais responsáveis por esta etapa. Este estudo teve como objetivo verificar os objetivos, as características e o reconhecimento existente ao trabalho desenvolvido por treinadores responsáveis pela formação de atletas na região metropolitana de São Paulo. Para isto realizou-se uma pesquisa descritiva baseada na aplicação de um questionário elaborado pelos próprios autores, composto por questões fechadas e abertas, que buscava, centralmente, as seguintes informações: finalidades do processo de treinamento, provas enfatizadas e metodologias de ensino empregadas na iniciação à modalidade, critérios para o direcionamento às diferentes provas da modalidade e o reconhecimento ao trabalho desenvolvido pelos treinadores. A amostra foi composta por 15 profissionais responsáveis pela iniciação esportiva em atletismo, atuantes na Região Metropolitana de São Paulo, que se disponibilizaram a participar do estudo por meio de assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Os principais resultados obtidos demonstraram que os principais objetivos expressos pelos treinadores para a iniciação esportiva em atletismo foram: a formação de cidadãos e a preparação de atletas para o alto rendimento. Basicamente, todos os grupos de provas do atletismo são desenvolvidos durante esta etapa, com exceção da marcha atlética. As estratégias utilizadas para o ensino são, principalmente, as minicompetições, brincadeiras, jogos e exercícios técnicos. Os principais critérios para o direcionamento às diferentes provas do atletismo são: o nível de aprendizagem técnica, a maturação do praticante e os resultados obtidos em competições. Os treinadores acreditam, em sua maioria, que seu trabalho é parcialmente reconhecido. De forma geral, percebe-se que os discursos dos treinadores, a respeito do trabalho que desenvolvem, estão relativamente afinados com o que se entende como adequado de acordo com a literatura investigada. Estudos que verifiquem, efetivamente,

o trabalho desenvolvido pelos treinadores responsáveis pela iniciação ao atletismo, são necessários para que se ateste esta situação.

A prática do karate como ascese corporal: moderno x tradicional

Pucineli, F.A.; Martins, C.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O karate é uma arte marcial originária de Okinawa e, como praticamente todas as manifestações culturais deste local, foi resultado também de influências dos países próximos, especialmente da China. Era conhecido como Okinawa-te e/ou To-de (referência a uma dinastia chinesa). Foi apresentado ao continente japonês na década de 1920, pelo mestre okinawano Gichin Funakoshi. Para que fosse aceito, já que haveria resistências a uma prática que mencionasse China ou Okinawa em seu nome, teve sua denominação alterada para "karate" ("mãos vazias"), cujo ideograma kara remete ao princípio do vazio, oriundo de tradições chinesas e japonesas. Através de pesquisa documental e coleta de dados realizada em período de estudos na ilha de Okinawa, este trabalho visa discutir a reconfiguração do karate em arte marcial japonesa e em esporte. Além disso, propõe um resgate das maneiras de praticar e conceber o karate, através da ascese corporal e espiritual. As primeiras aproximações no estudo do tema mostram que frente ao estado político e cultural japonês da época, a adaptação somente do nome karate não fora suficiente para que o mesmo fosse bem recebido e ganhasse sua importância. A disciplina, como uma tecnologia de poder, foi um importante dispositivo na reinvenção dos corpos, especialmente após a restauração Meiji (1868 - 1912) - marco na ocidentalização do Japão. Uma nova estética corporal foi concebida visando tornar o karate mais atraente aos olhos da modernidade, especialmente no que tange à disciplina e também às reformulações necessárias para serem possíveis competições, materializadas como esporte. O karate sofreu também uma pedagogização, sustentada por princípios e discursos científicos. Inevitavelmente, o Karate em Okinawa recebera muito dessas influências, mas ainda é possível observar resistências à esportivização e à pedagogização. A grande maioria dos mestres ensina em pequenos e acolhedores espaços conjugados às suas casas, para poucas pessoas, tal como era ensinado o karate antes das massificações que sofreu. Não há exercícios ginásticos, somente a prática do Karate em si, também isenta de combates. O kata é o eixo central e é praticado sem pretensões competitivas, visando principalmente a configuração do gesto, de acordo com as características peculiares de cada estilo. A repetição minuciosa e atenta de cada movimento, orientado pelos mestres, constitui um exercício ascético, no qual o praticante faz presente, em seu próprio corpo, a cultura de Okinawa e sua própria singularidade, visando uma transformação de si. Este trabalho propõe retomar a prática do karate em sua configuração tradicional para contrastá-la com suas configurações modernas. Deste modo procuraremos demarcar sua distinção e enfatizar o aspecto

auto transformador da prática como ascese corporal e espiritual.

A influência da música na resistência de força dos membros superiores

Rizardi, F.G.; Gomes, M.M.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

A capacidade de produzir força muscular é influenciada por fatores intrínsecos e extrínsecos como as características do ambiente. Dentre estes fatores extrínsecos, a música do ambiente parece ser um aspecto importante a ser investigado, já que muitas pessoas treinam força em academias ouvindo músicas que nem sempre são as que agradam seu gosto musical. Desta forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar a influência da música e do estilo musical na capacidade de resistência de força de praticantes de musculação. Participaram do estudo 20 jovens do sexo masculino com $20 \pm 1,41$ anos de idade com experiência de 2 a 5 anos de prática de musculação. A resistência de força foi determinada pelo número máximo de repetições realizadas no exercício puxada frontal na polia alta, (máquina Lion Fitness). Os dados foram coletados em 4 dias, no primeiro dia, os participantes fizeram o teste de uma repetição máxima (1RM) para definir o valor de carga relativa que cada indivíduo utilizaria durante as avaliações subsequentes. A carga utilizada foi correspondente a 85% do valor obtido no teste de 1RM. Ainda no primeiro, os voluntários responderam a um questionário com perguntas relacionadas a preferência musical em diferentes contextos, inclusive no ambiente de treinamento físico. A partir destas respostas, foi definido para cada participante o estilo musical preferido (ex. rock, sertanejo, samba, etc) e o que menos gosta de ouvir durante o treinamento. No segundo dia de coleta foram realizados três testes de resistência de força, sendo uma tentativa em cada situação de estímulo musical (música preferida; música que menos gosta; sem música). A ordem do estilo musical foi aleatória. No terceiro e quarto dia de coleta foi repetido o procedimento do segundo dia, porém, com a ordem de apresentação do estímulo musical contrabalaneada. Todas as músicas, independentemente do estilo, apresentavam aproximadamente 160 batidas por minuto e foram tocadas na intensidade de 70 decibéis. A velocidade de execução do movimento foi controlada por um metrônomo, sendo 2s para a fase excêntrica e 2s na concêntrica. O intervalo entre cada tentativa foi de 5 minutos e entre os dias de coletas foi de no mínimo 48 horas. Para as comparações foi utilizada a média em cada situação musical. Na condição de música preferida os participantes realizaram $6,28 \pm 1,52$ repetições, na condição música que menos gosta $4,57 \pm 1,27$ e na condição sem música $4,48 \pm 1,13$ repetições. Análises de variância apontaram que na condição de música preferida os participantes realizaram maior número de repetições em comparação com as condições música que menos gosta e sem música ($p \leq 0,05$). Com base nestes resultados, podemos concluir que ouvir o estilo musical preferido interfere positivamente na resistência de força de praticantes de musculação. Estas informações poderiam ser

consideradas por profissionais e atletas no sentido de criar um ambiente que favoreça o treinamento de resistência de força muscular.

A implementação das novas tecnologias da comunicação (YouTube) no treinamento do lançamento do dardo

Silva, F.T.P.; Jucosky, S.M.
Academia da Força Aérea, AFA

Atualmente o mundo vivencia a era da informação. Ela se expandiu por todos os locais em todos os setores de conhecimento da atuação humana. Imersos nesta revolução científica pode-se observar que o avanço tecnológico influenciou diretamente o processo educacional e em específico as atividades relacionadas à prática esportiva. Os esportes e todo o contexto que envolve este tipo de prática seja como forma de aprendizagem, lazer, aperfeiçoamento ou da busca da evolução da performance também foi por ela influenciado. De amadores a profissionais, esportistas e profissionais da área a cada dia que passa se utilizam dos diferentes recursos tecnológicos em situações de aprendizagem ou de treinamento esportivo. Após verificar que os cadetes/atletas da prova do lançamento do dardo da equipe de atletismo da Academia da Força Aérea, no total de oito, se utilizavam de meios eletrônicos (filmadoras e smartphones), durante as aulas para obter informações relacionadas ao treinamento e à aprendizagem desta prova, surgiu à necessidade da criação de vídeos "caseiros" que atendessem a estes objetivos. Portanto, o objetivo desse trabalho foi criar um banco de dados contendo vídeos dos atletas amadores (cadetes da AFA), e vídeos presentes no youtube sobre a prova do lançamento do dardo. O que se constatou é que por meio destes vídeos é que os cadetes tiveram uma maior facilidade de acesso às informações que inclusive, podem contribuir com novos avanços no processo de ensino e aprendizagem desta modalidade. A criação e a organização do banco de dados foi baseada na revisão de literatura e nos conhecimentos adquiridos durante anos de atividades práticas voltadas para esta modalidade. Deve-se destacar também que a criação deste banco de dados se efetivou diante da facilidade de acesso que os meios eletrônicos portáteis apresentam. Desta relação integrada (vídeos caseiros e vídeos do youtube), construiu-se uma nova forma de identificar as imagens e analisar os seus conteúdos. De maneira preliminar o que se pode concluir sobre a utilização deste banco de dados é que ele pode facilitar a atuação de professores e alunos na disseminação e compreensão do conhecimento. Além disso, permite que mais este recurso seja utilizado durante o processo de ensino e aprendizagem.

Diagnóstico dos clubes de futsal da Serra Gaúcha

Fonseca, G.M.M.; De Jesus, J.D.; De Toni, J.C.;
Do Pillar, M.; Lovera, V.; Sandri, D.K.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

Na região nordeste do Rio Grande do Sul as competições municipais, chamados de campeonato cidadão, ocorrem desde 1960, sendo disputadas essencialmente por clubes "amadores". O objetivo deste trabalho é analisar a estrutura dos clubes de futsal participantes destes campeonatos. Participaram da pesquisa os dirigentes dos clubes futsal inscritos campeonatos cidadãos, do naipe masculino, das cidades da região nordeste do Rio Grande do Sul, componentes da Aglomeração Urbana do Nordeste do Rio Grande do Sul (AUNE), totalizando 48 respondentes. O instrumento de coleta foi um questionário composto por 12 questões fechadas. A coleta ocorreu nos locais de treinamento das equipes, após a autorização dos clubes e seus dirigentes por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A interpretação dos resultados foi feita através da estatística descritiva, através de tabelas de frequência. Os resultados apontaram que mais da metade, 51,1% dos clubes já existem a mais de 5 anos. Dos clubes participantes das competições em 2014, a maioria, 41,5%, não possui sede física. 36,6% possuem sede própria, 12,2% tem sua sede em local emprestado e 9,8% alugam o local de sua sede. Em relação ao campeonato cidadão, 34,1% participaram da competição pela primeira vez e 19,5 pela segunda vez. Estes resultados mostram uma tendência de renovação dos clubes na participação da competição. Essencialmente os clubes se restringem somente a prática do futsal com 68% deles nesta situação. Daqueles que também desenvolvem outras modalidades, o futebol está presente também em 17% dos clubes avaliados. Da mesma forma, apenas 17,1% dos clubes pesquisados tem categorias de base. Com relação a comissão técnica do clube para a referida competição, 39,1% contam com preparador físico, 30,4% também com preparador de goleiros e apenas 1 clube tem fisioterapeuta. Saliente-se que treinadores e massagistas são obrigados nas competições, existindo assim em 100% dos casos. Dos treinadores, 9,8% recebem algum tipo de pagamento. Por outro lado, 100% dos clubes destacam que não pagam seus atletas. Quando questionados sobre a estrutura do clube para a prática do futsal em relação a participação na competição, 41,5% dos dirigentes responderam que são boas, 36,6% regulares, 12,2% muito boas. Apenas 9,8% dos dirigentes consideraram ruins as condições de seus clubes para a prática do futsal amador competitivo. No mesmo sentido, 39,3% tem como principal fonte de custeio do clube, os chamados recursos próprios, como promoções, rifas e até mesmo dinheiro dos dirigentes. A verba de patrocinadores é a principal fonte em 36,1% dos clubes. Apenas uma pequena parcela de 4,9% tem no quadro de associados a principal fonte de recursos. Concluímos com esses resultados que quando se trata da prática competitiva

do futsal num âmbito não profissional, a questão do chamado amadorismo não se restringe apenas aos atletas. Os clubes apresentam pouca estrutura, caracterizando-se mais por ser um grupo de abnegados em torno de um "time" de futsal.

Brincando e aprendendo capoeira no projeto Vivências em Atividades Diversificadas de Lazer Mais Que Futebol

Oliveira, G.A.; Fábis, L.C.; Varotto, N.R.;
Gonçalves Junior, L.

Universidade Federal de São Carlos

A ação da parceria dos projetos Vivências em Atividades Diversificadas de Lazer (DEFMH/UFSCar) e Mais Que Futebol (ADESM) visa contribuir com a formação crítica e cidadã de crianças e adolescentes, entre 7 e 17 anos, de comunidades vulneráveis a partir da educação para e pelo lazer, a fim de estabelecer relações em que estejam presentes: cultura de paz; resistência ao assédio do tráfico de drogas; educação para e nas relações étnico-raciais; cidadania participativa e crítico-transformadora. As atividades comumente realizadas no projeto são: jogos de tabuleiro (africanos, indígenas, europeus e asiáticos); brincadeiras e jogos cooperativos; atividades lúdicas na piscina; musicalização (ritmo e percussão); confecção de "jornalinhos" (pelos/as participantes com a mediação dos/as educadores/as); leitura e contação de histórias; passeios; futebol callejero, ciclismo e capoeira. A partir deste projeto, organizamos o presente estudo que teve por objetivo identificar e analisar os processos educativos decorrentes, especificamente, da prática da capoeira enquanto uma das possibilidades de fruição de lazer. A metodologia de pesquisa foi inspirada na fenomenologia e, nesse ínterim, realizamos registros sistematizados de observações em diários de campo de quatro encontros, no período de 10/04/2014 à 15/05/2014. Na forma de resultados, identificamos processos educativos entre educadores/as, entre participantes e entre participantes e educadores/as, tais quais: como educadores/as planejavam e organizavam as atividades no intuito de garantir a participação de todos/as, em grande esforço reflexivo e intersubjetivo; os cuidados por parte de educadores/as na organização prévia de materiais e espaço para a atividade; estudo e criação de jogos relacionados à capoeira (fundamentos, técnicas e história) para desenvolvimento de trabalho na esfera do lúdico, do brincar; foi possível identificar, ainda, já entre os próprios participantes do projeto, estabelecimentos de vínculos de amizade e confiança, a partir dos quais, pudemos inferir o cuidado com o outro, em solidariedade e cooperação frente à outra criança; assim como por parte de educadores/as para com elas, além da reformulação e envolvimento das/nas brincadeiras em conjunto entre todas e todos, educadores/as e participantes, durante a própria práxis lúdica, justificando-a como tal. E-mail: gilmararaujodeoliveira@yahoo.com.br

Características pessoais e técnicas de treinadores de basquetebol

Tavares, G.H.; Oliveira, V.P.; Nascimento, R.K.;
Fernandes, P.Y.M.; Rodi, A.F.; Folle, A.

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

A percepção de atletas sobre as características, as competências e o perfil de liderança de treinadores esportivos apresenta-se como um espaço de pesquisa ainda pouco explorado na literatura nacional. Neste sentido, o objetivo deste estudo foi analisar as características pessoais e técnicas de treinadores de basquetebol na percepção de suas atletas. Partindo de uma amostra qualitativa 31 atletas de basquetebol da instituição esportiva do estado de Santa Catarina forneceram informações sobre as características pessoais dos treinadores da equipe. Como instrumento de coleta de dados foi utilizado uma entrevista semiestructurada a partir de temas geradores. Neste sentido, a coleta de dados foi realizada por meio da técnica de análise de conteúdo do tipo categorial. As informações coletadas revelam que as atletas de basquetebol consideram que os treinadores possuem maior número de características positivas (amigo, engraçado, tranquilo, dedicado, comprometido, responsável, família) do que negativas (brigão, estressado, autoritário). Por sua vez, as atletas informaram que os treinadores que possuem o requisito atuação profissional, são caracterizados como dedicados, esforçados, qualificados e competentes. Além disso, quando comparado similar, em termos de exigência, os treinadores são considerados, pela maioria das jogadoras, como muito exigentes, positivamente, seguido de exigentes na medida certa. Neste caso, apenas quatro atletas consideram os treinadores como muito exigentes, negativamente, e uma os considera pouco exigentes, negativamente (características técnicas). Nesta perspectiva, pode-se concluir que as características pessoais e técnicas dos treinadores de basquetebol são avaliadas de forma positiva por suas atletas. Além disso, os resultados encontrados permitem a sugestão de estudos que se aprofundem nesta temática investigativa, buscando estabelecer uma relação entre as características dos treinadores e o modo como as relações interpessoais que são estabelecidas entre treinadores e atletas.

Aderência à carreira de treinador esportivo

Tavares, G.H.; Nascimento, R.K.; Oliveira, V.P.;
Silva, P.Y.M.

Universidade do Estado de Santa Catarina, UDESC

O desenvolvimento da carreira de treinadores se caracteriza como uma importante realidade fortalecida no âmbito das investigações esportivas. Para isto, torna-se fundamental analisar as características profissionais e competências dos treinadores. Neste sentido, foram analisadas suas características, escolhidas as variáveis de análise. O objetivo deste estudo foi analisar a aderência à carreira de treinador esportivo, nomeadamente os fatores de escolha, permanência e ruptura da trajetória profissional. Participaram da pesquisa dois

treinadores (nove e 21 anos de atuação na modalidade) de um clube de basquetebol feminino do estado de Santa Catarina, os quais já foram auxiliares técnicos e treinadores principais de seleções estaduais em campeonatos brasileiros. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas com as quadras, as quais foram analisadas a partir da técnica de análise de conteúdo (NVIVO versão 9,2). Os resultados indicam que os treinadores buscaram esta profissão por motivos intrínsecos, como gostar de esportes, gostar de ensinar e gostar de extrínsecos (atuação de treinadores). Por outro lado, o campo de atuação profissional dos treinadores é limitado ao treinamento esportivo, para um trabalho específico, especificamente, e para outro qualquer, para outros motivos de permanência na carreira de treinador, como a busca por um objetivo de vida. Todavia, apenas um treinador vivenciou o desejo de abandonar esta profissão devido à falta de estrutura, apoio e investimento no trabalho. Além disso, a falta de recompensas financeiras e à falta de valorização profissional. Pode-se constatar que o profissional que entra na carreira de treinador da modalidade de basquetebol por interesse específico nela e com menor tempo de atuação ainda não vivenciou experiências que o levassem a um desejo de interrupção de sua trajetória. As informações apresentadas permitem concluir que o processo de escolha e de permanência na carreira de treinador esportivo está vinculado, principalmente a fatores intrínsecos a esta, enquanto o processo de ruptura está vinculado a fatores extrínsecos.

Para além do tradicional: experiências e reflexões sobre o ensino do tênis

Ginciene, G.; Matthiesen, S. Q.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O tênis é uma modalidade esportiva pouco difundida no Brasil, restrita muitas vezes aos clubes, academias e quadras particulares. Além disso, esse conteúdo nem sempre faz parte do currículo dos cursos de Educação Física, dificultando mais ainda sua difusão e ensino pelos futuros profissionais da área. Não bastasse isso, nos locais em que o ensino do tênis ocorre, seu processo de ensino-aprendizagem ainda é baseado em modelos tradicionais de ensino, cujo foco se concentra, especificamente, no desenvolvimento técnico dos golpes, de maneira descontextualizada ao jogo e em oposição à lógica interna da modalidade. Por esses motivos, em 2014, realizou-se um curso temático de tênis como parte dos cursos de extensão oferecidos pelo Departamento de Educação Física da UNESP de Rio Claro. O objetivo do curso foi o de apresentar aos profissionais e futuros profissionais da área uma forma particular de ensinar essa modalidade. Para dar suporte ao curso, realizou-se uma extensa revisão de literatura na área, que aliada à experiência profissional dos responsáveis pelo curso formaram o conhecimento transmitido nos dois dias de atividades. Para sua realização, o curso foi idealizado em dois momentos: um teórico, de 2 horas e outro prático, de 4 horas. A

parte prática aconteceu no ginásio de esportes da UNESP, onde foi organizada 5 mini quadras, uma com uma rede de mini-tênis e outras 4 com bancos de aproximadamente 3 metros de comprimento. Além disso, a parte prática foi pautada especialmente no modelo de ensino conhecido como TGfU (Teaching Games for Understanding), desenvolvido na década de 1980. De uma forma geral e resumida, esse formato tem como objetivo inverter a ordem dos modelos tradicionais de ensino dos esportes, os quais são pautados, inicialmente, na aprendizagem da técnica, para uma posterior aprendizagem da tática. Sendo assim, com essa nova abordagem, inicia-se o ensino da modalidade por meio do conhecimento e aprendizagem das intenções táticas do jogo para uma posterior aprendizagem mais significativa da técnica. Essa abordagem de ensino se mostrou muito eficaz para o curso, pois, possibilitou que os participantes - em especial aqueles sem experiência no tênis - pudessem vivenciar e compreender o jogo. Esse fato também mostrou a possibilidade de se ensinar o tênis em diferentes locais, com quadras adaptadas. Por último, é importante destacar que esse tipo de curso oportunizou importantes reflexões para aqueles que o ministraram e ainda trouxe importantes conhecimentos sobre a aplicação de uma nova abordagem de ensino, mostrando ser essa uma importante forma de se produzir conhecimentos sobre o ensino dos esportes, em especial, do tênis.

As barreiras enfrentadas por mulheres na atuação como treinadoras esportivas

Ferreira, H.J.¹; Silva, L.H.²; Drigo, A.J.²;
Mourão, L.N.²; Salles, J.G.C.³

¹*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS,
Poços de Caldas*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

³*Universidade Federal de Viçosa, UFV, Viçosa*

A esfera da administração esportiva como também os cargos de comando técnico, em âmbito nacional e internacional, constituem espaço de domínio masculino. No Brasil, a representatividade de mulheres como treinadoras esportivas é muito baixa, sendo inferior a 10%. Esse cenário nos leva a questionar por que existem tão poucas mulheres atuando neste cargo, e o que limita o acesso e a ascensão feminina nessa carreira. Estudo anterior verificou que uma das razões associadas à pequena atuação de mulheres como treinadoras são as inúmeras barreiras enfrentadas por elas. Diante dessa constatação, o estudo objetivou identificar e analisar quais são estas barreiras encontradas por treinadoras brasileiras durante sua carreira. Foi realizado um estudo de caráter descritivo e com abordagem qualitativa. Os dados foram coletados através de entrevistas do tipo semiestruturada realizadas com treze mulheres que atuam como treinadoras esportivas nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, mas que também são atuantes no contexto nacional e internacional dos seguintes esportes: natação (n=4), saltos ornamentais (n=1), ginástica aeróbica (n=1), judô (n=1), futsal

(n=1), futebol (n=1), handebol (n=3) e basquetebol(n=1). A análise dos dados foi realizada de acordo com a proposta da técnica de análise categórica de Bardin (2008). As principais barreiras identificadas foram o domínio masculino no contexto esportivo; o preconceito; a dificuldade de aceitação de pais e atletas; o conflito da vida pessoal versus a vida profissional da treinadora que representa um desafio para a mulher conciliar sua carreira com um relacionamento afetivo e o cuidado da casa e família; a baixa remuneração ou até mesmo sua ausência; e, o estereótipo de homossexualidade. Para elas, as dificuldades começam a partir da percepção das pessoas de que a carreira de treinador esportivo é adequada para homens e que apenas eles têm capacidade para ocuparem tal cargo, o que leva à dúvida da competência profissional delas e à necessidade de provarem que possuem tal capacidade para obter credibilidade quando assumem a função. Concluiu-se que as barreiras interpostas às mulheres treinadoras reforçam um ciclo de desvantagens em que as oportunidades são restritas para acesso ao cargo, o que leva a existir apenas um pequeno número de mulheres atuantes. Com pouca visibilidade e representatividade, elas ficam à margem da estrutura de poder do comando técnico esportivo e não conquistam mais espaço para outras mulheres, mantendo-se a configuração de um grupo simbólico e minoritário. Apoio: IFSULDEMINAS; CAPES.

Relação entre quantidade de ciclovia e ciclofaixa e o uso de bicicleta como meio de transporte - um estudo longitudinal

Teixeira, I.P.¹; Nakamura, P.M.²; Campos, L.¹; Kokubun, E.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Instituto Federal do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

Embora as ciclovias e ciclofaixas frequentemente são construídas como uma forma de promoção do uso de bicicletas, há poucos estudos usando medidas objetivas que mostraram a influência destas estruturas no aumento do uso de bicicleta. Grande parcela desses estudos foram desenvolvidos em países de alta renda e com desenho transversal. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar o efeito da quantidade (metros) de ciclovia/ciclofaixas próximo da residência com o uso da bicicleta como meio de transporte em adultos. Metodologia: Experimento natural, de caráter longitudinal, com uma amostra de 519 adultos de ambos os sexos residentes na cidade de Rio Claro - SP. A linha de base foi realizada em 2008 e a segunda coleta realizada em 2014. No intervalo entre as duas coletas, foram criados 18,8 km ciclovias/ciclofaixas, totalizando 24,3 km. O comportamento frente ao uso da bicicleta foi avaliado através de uma questão do International Physical Activity Questionnaire que avalia a frequência e o tempo de uso de bicicleta como meio de transporte e classificado da seguinte forma: Manutenção negativa= não utilizava a bicicleta como meio de transporte em 2008 e 2014; Mudança negativa= utilizava em 2008 e não utiliza mais em 2014; Mudança positiva= Não utilizava em 2008 e agora utiliza em 2014; Manutenção

positiva= utilizava a bicicleta como meio de transporte em 2008 e continua utilizando em 2014. Para analisar as relações entre a quantidade (metros) de ciclovia/ciclofaixas próximo da residência e a utilização da bicicleta, foi delimitado uma área (buffer) de 500 metros ao redor da residência do sujeito e verificado a quantidade em metros de ciclovias e ciclofaixas contido nessas áreas. Para tal, foi utilizado o programa Geopastial Modelling Environment que combina o software estatístico "R" e o ArcGIS para desenvolver análises espaciais. Posteriormente os dados de metros de ciclovia/ciclofaixa dentro de cada buffer foram exportados para o SPSS e analisado, por meio do teste de Kruskal-Wallis com post-hoc Mann-Whitney. Resultados: A média de idade da amostra estudada foi de 55,2±16,1 anos, sendo 58,4% mulheres. Antes da criação dos 18,8 quilômetros de ciclofaixas/ciclovias, apenas 11,2% dos sujeitos residiam a menos de 500 metros de uma ciclovia ou ciclofaixa/ciclovias. Após essa ampliação da malha cicloviária, essa proporção passou para 66,0%. Com relação à quantidade (metros) de ciclovias contidas no buffer, o grupo mudança positiva, apresentou uma mediana significativamente maior quando comparado aos grupos manutenção negativa e mudança negativa (=810,9 vs 594,6 vs 253,5, respectivamente). Conclusão: Esses resultados sugerem que quanto maior o tamanho de ciclofaixa (metros) maior o número de pessoas que começam a usar a bicicleta como meio de transporte. Reforçando a ideia que além de facilitar o acesso a ciclofaixas é necessário levar em consideração o tamanho dessa ciclofaixa para promoção do uso de bicicleta como meio de transporte. Apoio: FAPESP.

Nível de atividade física entre adolescentes surdos e ouvintes

Henriques, I.F.; Andrade, L.F.; Castro, S.S.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

A prática insuficiente de atividade física tem sido apontada como uma das maiores preocupações entre o grupo populacional de crianças e adolescentes, com sérias implicações para a saúde e o bem estar. A escassez de pesquisas com enfoque em populações em minoria linguística cultural, como a população de pessoas surdas, traz a necessidade de investigação dessa variável para diagnóstico populacional, intervenções clínicas e propostas de ações entre gestores e comunidade, que garantam acesso e equiparação de oportunidades. Assim, este estudo teve por objetivo investigar e comparar os níveis de atividade física entre adolescentes surdos e ouvintes. Esta é uma pesquisa quantitativa, descritiva, com natureza investigativa e analítica, com amostragem não probabilística por conveniência. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM (protocolo 2570/2013). Para avaliar o nível de atividade física utilizou-se o Questionário de Atividade Física para Adolescentes (QAFA) traduzido para a língua brasileira de sinais (LIBRAS). A amostra foi composta por 31 adolescentes surdos e 31 adolescentes ouvintes, na faixa etária entre 9 a 19 anos, alocados em duas escolas distintas, na cidade de Uberaba/MG. Houve diferença

entre os adolescentes surdos e ouvintes quanto aos níveis de atividade física, sendo que 29,03% dos adolescentes surdos e 61,29% dos adolescentes ouvintes foram classificados como ativos ($p < 0,05$). Este estudo reafirma estudos nacionais que apontam resultados com baixo nível de atividade física na população de adolescentes. Com os resultados obtidos, ressalta-se ainda uma preocupação com populações em minoria linguística cultural. Pesquisas com populações como esta (adolescentes surdos) podem revelar realidades pouco exploradas no universo acadêmico, bem como negligenciadas no cenário de iniciativas e ações governamentais em comunidade. O que salienta que a mediação entre a comunidade surda, órgãos, secretarias de esporte e saúde faz-se essencial na busca pela investigação e proposição de soluções para essa problemática. Assim como, iniciativas que busquem promover a prática de atividade física em adolescentes de diferentes culturas visando alcançar melhores índices de atividade física com impactos positivos na saúde. Apoio: CAPES/CNPq.

Iniciativas do Ministério do Esporte para mitigar a violência durante futebol Copa do Mundo 2014

Ribeiro, I.C.¹; Rogrigues, C.S.¹; Andrade, F.L.²;
Teodoro, A.P.E.G.¹; Provenzano, T.¹;
Schwartz, G.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro
²Claretiano Faculdade, CLA

Para que um país como o Brasil pudesse receber um evento do porte da Copa do Mundo de Futebol, diversas iniciativas entraram em cena nas Políticas Públicas, sobretudo para minimizar os aspectos da violência que permeiam um evento desse porte. Para tanto, tornou-se importante o desenvolvimento de estratégias relativas à adoção de novos estilos de governança e, inclusive, de ações eficientes em Políticas Públicas, capazes de minimizar os impactos da violência e conferir brilho ao evento, auxiliando na gestão de legados positivos. Sendo assim, este estudo, de natureza qualitativa teve como objetivo investigar as iniciativas propostas pelo Ministério do Esporte a respeito da gestão da violência, durante o período de 2012 a 2014, veiculadas pela assessoria de imprensa deste órgão, no item notícias. Utilizou-se como termo de busca no referido site a palavra violência. Os dados foram analisados com base na utilização da Técnica de Análise de Conteúdo Temático. Os resultados indicam que foram encontradas 97 notícias sobre iniciativas do governo associadas ao termo violência nesse período, sendo 32 em 2012, 53 em 2013 e apenas 12 em 2014. Foram encontradas 8 categorias de ações, sendo estas referentes a Organização de Seminários, Encontros e Fóruns (pelo próprio Ministério e/ou em parceria com outros Ministérios e instituições); Participação em eventos (seminários, encontros e fóruns), Entrevistas a meios de comunicações; Reuniões interinstitucionais; participações com Apoios e Parcerias; Projetos de Lei; Programas e Projetos Sociais; Publicações periódicos oficiais e de massa. Pode-se perceber

que houve um crescimento das notícias sobre as iniciativas do governo nos anos que antecederam a copa, demonstrando a preocupação com o tema. Houve também maior número de veiculação de notícias sobre as iniciativas em 2013, ano que antecedeu a copa, evidenciando as ações de prevenção da violência e preparação da comunidade para receber o evento no ano seguinte. No ano da Copa (2014), houve um decréscimo nas notícias envolvendo as ações do Governo, demonstrando o desvio de atenção para outras prioridades. Sugerem-se novos estudos, no sentido de se compreender o investimento sobre ações para mitigar a violência no esporte.

O circo no beco: um estudo de caso

Fernandes, J.A.M.; Ribeiro, O.C.F.;
Bortoleto, M.A.C.

Universidade Estadual de Campinas,
UNICAMP, Campinas

Diversas manifestações culturais e artísticas estão presentes nas cidades, sejam em espaços específicos ou os não específicos de lazer, que podem e devem ser utilizados para esta finalidade, como as ruas, as escolas, os estacionamentos, os viadutos entre outros. Dentre as diversas atividades de lazer que podem ser vivenciadas nesses espaços públicos, encontra-se o circo, que extrapola sua forma de espetáculo e se manifesta de diversas maneiras. No século XXI, diferentes espaços públicos das cinco regiões do país têm se convertido em autênticos picadeiros abertos, lugares de encontro, intercâmbio e divulgação da arte circense, com prevalência das práticas malabarísticas. Esses encontros têm possibilitado ao público uma aproximação com a arte circense e tem contribuindo tanto com respeito à aprendizagem de técnicas, como na formação de público, nos seus mais diversos formatos como convenções, encontros semanais e apresentações. A cidade de São Paulo é palco de um tradicional encontro circense que acontece em um beco na Vila Madalena desde 2003, o "Circo no Beco", é semanal e conta com um público variado que pratica diversas atividades, dentre elas malabares, paradas de mãos, acrobacias de solo e outras. O presente estudo é parte de uma pesquisa mais ampla em que vários encontros de malabares paulistas estão sendo estudados, visou conhecer como o encontro foi idealizado, quais as suas principais características, além de identificar as atividades circenses praticadas e quais as motivações dos jovens para participar deste encontro. Como metodologia, foi realizado um estudo de caso, por meio de pesquisa bibliográfica e de campo. Nessa foram realizadas visitas aos encontros, com registro das observações em diário de campo e, ainda foram aplicados questionários aos participantes desse encontro. Os resultados das observações e dos questionários nos mostraram o quão diverso o circo pode ser. Dentre as modalidades circenses praticadas nos encontros do Circo do Beco foram citadas predominantemente os malabares, estando presentes também as acrobacias de solo, monociclos, pernas de pau, equilíbrios, paradas de mãos e até um treino de "atirar facas" foi observado. A predominância das práticas malabarísticas se deu ao fato de

facilidade em levar os materiais e da não necessidade de estruturas especiais para a sua realização, como no caso das acrobacias aéreas por exemplo. Os encontros são marcados pela internet e os praticantes em geral tomam conhecimento dos mesmos por meio de redes sociais e do "boca a boca", tendo como fatores motivacionais a possibilidade de encontrar amigos, se divertir, treinar e divulgar o circo. Assim, acreditamos que os encontros do Circo do Beco são, para os participantes, uma forma de aproximação e difusão do circo, mas, também de vivência do lazer e de fomento da cultura juvenil. Tais encontros ainda contribuem para a formação de público, que podem frequentar esses locais e apreciar as apresentações. Apoio: CNPq.

Relação entre prática de ciclismo no lazer e pressão arterial em repouso: comparação entre homens e mulheres

Silva, J.A.; Andrade, J.S.; Trindade, A.C.A.C.;
Palomo, C.P.S.; Gobbo, L.A., Fernandes, R.A.;
Codogno, J.S.

*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

A hipertensão arterial sistêmica é altamente prevalente no Brasil e sendo considerada como importante fator de risco para demais doenças cardiovasculares. A hipertensão arterial sistêmica é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial. A prática de atividade física representa importante fator de prevenção em relação à hipertensão arterial sistêmica e elemento chave na promoção da qualidade de vida, sendo as atividades aeróbias muito indicadas. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar a possível relação entre prática de ciclismo no lazer e valores de pressão arterial em repouso entre pacientes atendidos em Unidades Básicas de Saúde, segundo o sexo. A amostra foi composta por 541 adultos de ambos os sexos com idade igual ou superior à 50 anos, atendidos por duas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Presidente Prudente - SP, indicadas pela Secretaria de Saúde do Município, de acordo com critérios de localização e número de pacientes atendidos. A prática de ciclismo foi averiguada através do questionário de Baecke, Burema e Frijters (1982), validado nacionalmente para adultos por florindo e Latorre (2003). Os valores de pressão arterial diastólica (PAD) e sistólica (PAS) em repouso foram obtidos através aferição seguindo recomendações da VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. A análise estatística foi composta pelo teste de correlação de Pearson e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (Software BioEstat 5.0). Entre homens a prática de ciclismo no lazer foi relacionada com menores valores de PAS ($r = -0.160$ [IC95%: -0.309; -0.003]), mas não de PAD ($r = -0.057$ [IC95%: -0.212; +0.101]). Da mesma forma, entre mulheres ($n = 372$), a prática de ciclismo foi relacionada à PAS ($r = -0.126$ [IC95%: -0.225 a -0.025]), mas não a PAD ($r = -0.055$ [IC95%: -0.156 a +0.047]). Conclui-se que a prática de ciclismo no lazer está associado com menores valores

de PAS, entretanto não se relacionou a menores valores de PAD em ambos os sexos. E-mail: jessica.aandraadee@gmail.com

Sistemas de controle antidopagem e a convenção internacional contra o doping nos esportes

Cardoso, J.A.; Martins, C.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O problema da dopagem no esporte moderno de alto rendimento se configura na violação ao princípio da igualdade formal dos competidores, trazendo vantagens competitivas ao atleta usuário dessa prática desleal, que é ao mesmo tempo antiética e ilícita, além de ser extremamente prejudicial à saúde, verdadeiro contrassenso ao ideal esportivo. A dopagem pode ser estudada e constatada por vários prismas, quer no campo sociológico, político, filosófico e ético, jurídico, biológico, psicológico, tecnológico e com o advento das novas tecnologias - genético -, além de outras possíveis facetas. Nesse sentido, a partir dos anos 80, sistemas antidopagem vêm sendo implementados com o objetivo de banir o doping do esporte, contudo, sem lograr êxito, vez que as práticas e ou técnicas para fraudar os exames e burlar as regras estão sempre à frente dos sistemas de controle antidopagem. Isso se verifica pelos sucessivos anúncios que vêm escandalizando o mundo, notadamente quando ícones do Esporte internacional são flagrados em exames que comprovam o doping, como aconteceu em janeiro de 2015 com o lutador brasileiro Anderson Silva, ou mesmo com atletas como Lance Armstrong, que em 2013, confessou publicamente essa prática que levou o ciclista sete vezes consecutivas à vitória no Tour de France, entre 1999 e 2005. Novamente em evidência, escândalos envolvendo atletas russos em doping nos dias de hoje, colocam o sistema de controle antidopagem na berlinda, e na ordem do dia é reascendida a discussão internacional sobre o passaporte biológico, inicialmente implementado pela União Ciclista Internacional (UCI) em 2008, após o advento da Convenção Internacional contra o Doping nos Esportes, assinada em Paris em 2005, e incorporada ao Direito interno brasileiro pelo Decreto nº 6.653/2008. O Athlete Biological Passport, que consiste no monitoramento de "perfis individuais de indicadores sanguíneos e de esteroides dos atletas", é elaborado a partir de um conjunto mínimo de seis controles realizados periodicamente, fora das competições, visa analisar e comparar esses padrões e possíveis alterações que, quando ocorrerem, poderão indicar doping e a consequente instauração de inquéritos e aberturas de processos disciplinares, que poderão afastar os atletas ou mesmo bani-los de suas modalidades. E é a partir do estudo dos sistemas de controle antidopagem que se constata que as normas nacionais e internacionais que regem o Esporte são violadas, incluindo a Convenção Internacional contra o Doping nos Esportes, com o evidente objetivo de se bater recordes, o que também pode levar à fama e à fortuna, sendo o único meio que muitos atletas têm para sustentarem o pódio é violação ao princípio da igualdade formal entre os

competidores, notadamente o doping, verdadeiro contrassenso ao ideal esportivo. E-mail: jcardoso@rc.unesp.br; carlosjmartins@hotmail.com

Relação entre composição corporal e tempo inativo de adolescentes obesos

Eleuterio, J.M.N.¹; Santos, C.C.¹; Monteiro, P.A.²; Saraiva, B.T.C.¹; Dias, J.S.¹; Sonvenso, D.K.¹; Brunholi, C.C.²; Freitas, I.F.J.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Presidente Prudente

²Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A prevalência do quadro de obesidade na infância e adolescência é um assunto que intriga os pesquisadores da área levando a necessidade destes buscarem as possíveis causas a fim de sanar esta ameaça. O sedentarismo se mostra como uma das principais causas e este fato só tende a piorar, uma vez que as atividades que exigem grande esforço como esportes ou brincadeiras de correr estão ficando de lado. Este estudo teve por objetivo investigar a associação do tempo sedentário com a obesidade em adolescentes. A amostra constituiu-se de 36 adolescentes (Peso 79,88±13,86 Kg, idade 12,86±1,60 anos, estatura 1,61±0,08 metros, IMC 30,51±3,56 Kg/m² e % gordura 47,17±4,64) que, para verificar permanência de tempo sedentário, responderam um questionário tipo recordatório das atividades semanais no qual procurou registrar o tempo de permanência sentado, horas de sono e inatividade. Para análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) para Windows, versão 17.0, e os dados foram expressos em média e desvio padrão. Foram utilizados o coeficiente de correção de Pearson para avaliar a associação entre as variáveis testadas, ajustadas por idade e sexo, e regressão linear para detectar a influência destas sobre a obesidade, adotando-se o nível de significância inferior a 5%. Nesse estudo observou-se que o percentual de gordura corporal dos adolescentes apresentou correlação positiva e significativa ($r=0,395$ e $p=0,017$) com o tempo diário médio de permanência sentado em frente ao computador, onde 33% passavam em média de 1 a 3 horas por dia nesta atividade, mostrando que o tempo em que os adolescentes permanecem inativos pode estar diretamente relacionado com altos valores de composição corporal. Em média os adolescentes dormiam 493,33±148,57 minutos por dia, porém não houve correlação com o percentual de gordura. Conclui-se neste estudo que o tempo sedentário é um dos fatores que podem contribuir com o aumento da obesidade nos adolescentes.

Um complexo poliesportivo e a necessidade da participação popular dentro das políticas públicas

Bugarim, J.P.; Oliveira, T.L.S.

Universidade do Estado do Pará, UEPA

Esta pesquisa foi desenvolvida com usuários de um complexo poliesportivo, construído em uma cidade, no interior do Pará. O objetivo deste estudo é analisar a implantação de um complexo poliesportivo, sob o ponto de vista dos usuários, relacionando com o diálogo intercultural. A presente pesquisa foi desenvolvida sob uma abordagem qualitativa, com dados quantitativos como alicerce. A metodologia de pesquisa foi composta por 144 sujeitos e foi realizada em um período de coleta dos dados um questionário tipo recordatório de usuários do complexo poliesportivo, com 10 questões abertas e 01 fechada, abrangendo o ponto de vista dos usuários sobre o complexo, sugestões de melhoria. Para a aplicação do questionário foram organizadas reuniões com os usuários, sendo que nesta ocasião eles assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para a coleta dos dados, responderam aos questionários, que praticavam algum tipo de esporte no período de 01 (um) ano. Foi utilizado o método de Bardin (1995), para aproximar as respostas das questões abertas, através da análise de conteúdo proposta pelo autor. A primeira questão tratou do impacto ocorrido na comunidade a partir da construção do complexo. O entendimento, compactado e reunidos por aproximação, são visualizados por gráficos. O Gráfico 01 demonstra que 81 usuários (56,25%) apresentaram respostas relativas aumento de opções para a prática de esporte. A visualização do complexo poliesportivo como lazer, foi ressaltada por 32 usuários (22,22%). Outra resposta tratou-se do surgimento de um espaço apropriado para a prática de esportes específicos. O Gráfico 02, trata da segunda questão, que se relaciona na intenção de investigar como eles consideram a construção e implantação do complexo poliesportivo. 30 usuários (90,27%), entendem como uma boa construção e implantação. A implementação foi considerada boa por 14 usuários (4,86%) como uma iniciativa boa, sendo que 11 usuários também entenderam como a construção do complexo. A pergunta do Gráfico 03, abordar sugestões para o melhor funcionamento do complexo poliesportivo. 15 usuários (5%) deram como sugestão que as atividades fossem orientadas por um profissional de educação física. 10 usuários (36,80%) pontuaram que o espaço poderia ser utilizado para modalidades de esportes de aventura. Na terceira questão, 11 usuários (11,80%), destacaram a ausência de aulas de dança e 11 usuários (7,63%) ressaltaram a falta de estrutura do complexo. Conclusão: Os dados deste estudo de caso servem não como uma análise detalhada, mas como uma mira de ponderação sobre a transformação relacionada no entendimento social, a participação popular na formulação de políticas públicas de esporte ficou evidente nos resultados. Nesta linha de raciocínio é importante destacar a necessidade de um diálogo intercultural, com as comunidades que receberam as políticas públicas, pois como elaborar uma ação sem conhecer a realidade local.

Periodização tática no judô: uma abordagem complexa

Junior, J.A.O.; Drigo, A.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O judô apresenta alto nível competitivo, logo, organizar o processo treinamento pode apresentar relação positiva para com o resultado competitivo, sendo necessário encontrar um "modelo de periodização" que corresponda a fase em que os judocas se encontram em relação ao treinamento a longo prazo, no caso deste estudo atletas jovens, menores de 21 anos. Neste sentido, este trabalho apresenta um estudo, enquanto relato de experiência do técnico envolvido na aplicação de um modelo de treinamento baseado na periodização tática. Originalmente adotado em modalidades coletivas o modelo foi adaptado ao judô na preparação de dois atletas masculinos e dois femininos, que objetivavam a seletiva nacional para a formação da equipe de base do Brasil. Para esta organização, o treinamento pautou-se em uma divisão da luta em unidades funcionais, ou seja, segmentou-se a luta em aproximação, contato, pegada, criação de oportunidade, desequilíbrio, aplicação, projeção, transição e luta de solo, sendo que estas unidades foram trabalhadas com os atletas em consonância com capacidade física correspondente, como por exemplo a pegada, criação de oportunidade e desequilíbrio com a força, o contato e as transições com a velocidade. Partindo desta divisão os treinamentos técnicos e táticos foram organizados por uma abordagem situacional (Greco e Benda, 2007). Para cada unidade funcional ou combinação de unidades, situações padrões das lutas foram extraídas e trabalhadas com ênfase na tomada de decisão (tática individual) dos atletas, rompendo com o modelo tradicional de treinamento do judô que propõem um treinamento técnico baseado na repetição de gestos descontextualizados dos golpes e posteriormente a tentativa da aplicação dos golpes em situação de luta. Optou-se por esta abordagem devido ao alto grau de complexidade apresentada em uma luta do judô, na qual o atleta interage diretamente com o adversário, uma vez que o controle do espaço entre os mesmos é condição determinante para se obter sucesso, logo, um atleta que se adapte mais rápido ao adversário tem maiores probabilidades de conquistar pontuações, dentre estas adaptações está a capacidade de executar técnicas para diferentes direções na luta em pé e a capacidade de obter pontuações na luta de solo e por meio de penalizações do adversário. Para organização do treinamento das capacidades físicas utilizou-se da proposta de blocos adaptado. Dentre os principais resultados encontrados, aponta-se o sucesso competitivo, uma vez que três atletas conquistaram vaga na seleção brasileira, o grupo obteve 21 vitórias em 27 lutas, pontuou para nove direções em 10 possíveis na luta em pé e encontrou outras 5 formas de pontuar, os atletas classificados pontuaram no mínimo em 5 diferentes formas. Estes dados sugerem que este modelo de organização possibilita o desenvolvimento da variabilidade técnico e tático dos atletas de maneira que os possa direcionar ao alto rendimento, porém considera-se necessárias outras investigações.

Processo de ensino aprendizagem no judô: uma abordagem complexa

Junior, J.A.O.¹; Pasqualotto, B.B.²;

Perotti Junior, A.³; Drigo, A.J.¹

¹*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

²*Outras Instituições*

³*Centro Universitário Hermínio Ometto,
UNIARARAS, Araras*

O judô é uma luta que se tornou modalidade esportiva e, em seu processo de ensino-aprendizagem-treinamento, é costumeiramente baseado em métodos tradicionais pautados principalmente no conhecimento artesanal sobretudo na relação entre mestre e discípulos (Drigo et al., 2011). A dinâmica encontrada na modalidade competitiva apresenta ações motoras abertas com constante interações entre adversários, na qual é necessário que os lutadores se adaptem aos movimentos que possuem alta variabilidade de ações e alta interferência contextual, conforme apontam os estudos com análises de lutas (Calmet; Ahmaidi; 2004) (Franchini et al., 2008). No método tradicional o processo de ensino-aprendizagem-treinamento está baseado em práticas na maioria das vezes com características que se aproximam mais das ações fechadas, com pouca variabilidade de prática e baixa interferência contextual. Analisando esses fatores e sustentado pelas referências encontradas em relação à variabilidade de prática e interferências contextuais (Schmidt; Wrisberg, 2001), (Magill, 2000), (Ugrinowitsch; Manoel, 1999) (Ugrinowitsch; Manoel, 2005) que sustentam a variabilidade e interferências de contextos altas durante a prática como fatores determinantes para que praticantes de modalidades esportivas apresentem variações, adaptações e resoluções quando requisitados. O presente estudo teve como objetivo propor uma abordagem pedagógica complexa, na qual segmenta-se a luta de judô em unidades funcionais, que serão abordadas no processo de ensino aprendizagem por meio do método situacional (Greco; Benda, 2007). Neste sentido, propõem-se inicialmente nove unidades funcionais que são apresentadas como: aproximação, contato, pegada, criação de oportunidade, desequilíbrio, aplicação, projeção, transição e luta de solo, sendo que estas unidades preveem as diversas possibilidades de momentos e situações que ocorrem dentro da luta de Judô tornando todo o processo com características padrão. Indica-se que o processo de ensino-aprendizagem-treinamento esteja pautado nas características técnicas e táticas que oportunizem a variabilidade de prática e interferências de contexto usando o método situacional, elaborando toda a prática sobre as unidades funcionais propostas, pois entende-se desta forma ascenderá o repertório de ação e resolução dos praticantes durante a luta de judô, tornando-os mais funcionais e eficientes em relação ao seu desenvolvimento específico. Mediante ao encontrado na literatura atual, conclui-se que o processo de ensino-aprendizagem-treinamento do judô, utilizando o método situacional que envolve variação de prática e interferências no contexto utilizando as unidades funcionais propostas, pode ser de grande valia para o praticante da modalidade, uma vez que

essa forma de prática poderá tornar o judoca adaptável em relação ao seu repertório motor e plano de ação mediante as diferentes situações encontradas durante a luta, no entanto esta suposição carece de maiores investigações.

Relato de experiência sobre a temática atletismo

Oliveira, J.S.C.; Mendonça, R.H.; Silva, W.G.M.

Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) proporciona experiência e aperfeiçoamento aos estudantes de licenciatura nas escolas públicas de ensino básico. Uma das instituições assistidas pelo PIBID-Educação Física da UFRN, é a Escola Estadual Professor Luís da Câmara Cascudo, que contempla o ensino fundamental I, sendo a turma referenciada a do 4º ano. Localizada em um bairro de classe média baixa, tem como principais dificuldades, a falta de infraestrutura da escola, o convívio próximo com as drogas e a baixa escolaridade dos familiares dos alunos. O presente estudo teve por objetivo a sistematização das aulas de educação física tendo por embasamento teórico o livro de Palma et al (2010) e PCN (1998), especificamente no conteúdo Atletismo, explorando o desenvolvimento das capacidades físicas e as habilidades motoras. A escolha foi influenciada pela percepção de que os alunos já tinham a vivência e poderiam desenvolver as atividades por já conhecerem, mas nunca direcionado para a área da educação física, uma vez que não tinha aulas de educação física com conteúdos sistematizados há muitos anos. Optamos por explorar o Atletismo em função de suas atividades diversificadas que estimulam os alunos e a dinâmica das atividades que não requer muitos materiais, tendo em vista as dificuldades da escola em relação aos materiais e a questão do espaço. Foram utilizadas 4 aulas com duração aproximada de 1h25min. Desenvolvemos as seguintes atividades: pula-pula dentro dos bambolês, acerte ao alvo, corrida de velocidade em curta distância, corrida de revezamento. Além da execução das atividades (dimensão procedimental) explicamos as atividades que acontecem no atletismo, abordamos a origem, o que acontecem em cada prova e possíveis variações nas provas (dimensão conceitual), e trabalhamos a participação e o respeito ao próximo (dimensão atitudinal) com os alunos. Constatamos uma boa participação dos estudantes, apesar do receio de alguns em experimentar por medo de falhar, a colaboração com os colegas auxiliando-os nas atividades e, apesar da dificuldade inicialmente apresentada, a alegria dos estudantes ao conseguirem atingir os objetivos dos jogos.

A sociedade burguesa e a origem do basquetebol: um olhar sociológico

Beneli, L.M.; Haddad, C.R.R.; Fonseca, K.C.G.;
Montagner, P.C.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

O esporte moderno surge no contexto de mudanças significativas na sociedade, as quais geraram transformações nas relações e demandas sociais de classes específicas, que influenciaram a criação de modalidades como o basquetebol. O objetivo deste trabalho é apresentar uma revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento da sociedade burguesa e a origem do Basquetebol sob o olhar da sociologia do esporte. Esse estudo utilizou como metodologia a pesquisa bibliográfica em busca de resgatar estudos que demonstrassem o desenvolvimento da sociedade norte-americana no séc. XIX - início do sec. XX e a origem do basquetebol. A burguesia norte-americana se baseava na ética protestante, condenava a ociosidade e as atividades fúteis, com uma vida racional e regrada, dedicando-se fundamentalmente à família e ao trabalho (Lasch, 1983), além disso, introjetava um "ideal liberal" baseado na livre-concorrência cuja influência ultrapassava o âmbito político e econômico (Proni, 1998). A antiga reprovação da sociedade, baseada no credo protestante, encontrou nos exercícios físicos disciplinados e no esporte organizado a possibilidade de enquadrar o tempo individual em um modelo de "atividade contínua" combatendo, assim, a ociosidade e a desocupação. A ideia de que era preciso reformar a sociedade, purificando e fortalecendo os corpos, incutida na doutrina puritana, influenciou na formação de hábitos e valores esportivos na sociedade norte-americana. Destaca-se o papel da Young Men's Christian Association (Associação Cristã de Moços) na invenção de modalidades, a partir desta ética puritana do trabalho que se infiltrou na atividade esportiva, condicionando a utilidade social do esporte a uma organização racional e a uma ordem moral estrita. As modalidades criadas na segunda metade do séc. XIX foram produtos das transformações da sociedade burguesa, manifestando seu status social, e não só absorveu estas práticas esportivas, como as revestiu de novos significados, introduzindo modificações através de uma mentalidade utilitarista e competitiva baseada na livre-concorrência. No final do séc. XIX e início do séc. XX surgem algumas modalidades esportivas coletivas destinadas à elite, a esportivização de exercícios corporais modernos, difundidas predominantemente por meio de ligas ou associações amadoras (Proni, 1998). O basquetebol foi criado em 1891 por James Naismith em uma ACM em Springfield, nos Estados Unidos (Daiuto, 1991). Diante desse cenário, as autoridades americanas incluíram o Basquetebol nos programas escolares e incentivaram a prática em algumas instituições públicas, pois a modalidade representava um determinado perfil formativo social. Conclui-se que o basquetebol surgiu das necessidades de uma elite (burguesia capitalista emergente) que manifestava através do esporte seu poder simbólico e, portanto, possuía interesse em manter estas práticas de forma amadora.

Nível de atividade física e barreiras a prática de exercício físico entre jovens e adultos

Ferreira, L.; Bittencourt, B.D.

Centro Universitário Unifafibe, FAFIBE, Bebedouro

As barreiras percebidas para a prática de exercícios físicos podem ter características internas (particulares do indivíduo) ou externas (fatores ambientais/tecnologias). Dependendo das barreiras apontadas por cada faixa etária, diferentes abordagens podem ser utilizadas para a promoção de um estilo de vida ativo. Avaliar o nível de atividade física e as barreiras para a prática de exercícios físicos apontadas por jovens e adultos. Participaram dessa pesquisa 40 voluntários de ambos os sexos e de duas faixas etárias distintas: jovens (18 a 24 anos) e adultos (30 a 35 anos). Os voluntários foram convidados a responder dois questionários, quais sejam: (a) Questionários de barreiras a prática de atividades físicas, no qual são diagnosticadas as barreiras importantes; (b) Questionário Baecke de atividade física habitual, no qual uma maior pontuação final determina um maior nível de atividade física. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva e testes de comparação de médias. Para todas as análises foi adotado um nível de significância de $p \leq 0,05$. Os grupos jovem e adulto apresentaram, respectivamente, médias de $21,4 \pm 2,2$ e $32,3 \pm 1,8$ anos de idade; $8,3 \pm 1,7$ e $7,8 \pm 1,1$ pontos para nível de atividade física. Não foi observado diferença significativa para o nível de atividade física entre os grupos ($t = -1,21$; $p = 0,23$). Em relação às barreiras importantes para a prática de exercícios físicos, o grupo jovem apresentou em média duas barreiras, enquanto o adulto apresentou cinco. Análise estatística apontou diferença significativa para o número de barreiras importantes entre os grupos ($U = 122,5$; $p = 0,03$). Para ambos os grupos a barreira mais importante foi a jornada de trabalho extensa. Os jovens também apontaram como barreiras importantes os compromissos familiares e as tarefas domésticas; enquanto os adultos relataram a falta de incentivo de familiares e amigos. Embora os adultos não apresentem nível de atividade física diferente, o número e o tipo de barreiras importantes para prática de exercício físico é diferente nessa faixa etária.

Nível de aptidão física de crianças participantes do programa Segundo Tempo

Lima, L.A.¹; Leonardi, T.J.²; Reverdito, R.S.³; Galatti, L.R.⁴; Paes, R.R.²

¹Faculdade Adventista de Hortolândia, FAH

²Universidade de Campinas, UNICAMP, Campinas

³Faculdade de Ciências da Saúde, FACIS/UNEMAT

⁴Universidade de Campinas, UNICAMP, Limeira

O programa Segundo Tempo é um dos principais programas de esporte socioeducacional, com a finalidade de atender crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social. Todavia, ainda possuímos poucas informações sobre o papel e alcance do programa, especialmente no que tange o nível de aptidão física e saúde de crianças e adolescentes. O objetivo foi avaliar a aptidão física de crianças e adolescentes participantes de dois núcleos do Programa Segundo Tempo. Trata-se de um estudo exploratório-descritivo. A amostra foi composta por 60 crianças com idade média 10,5 anos, sendo 33 meninos e 27 meninas. Para coleta dos dados foi realizado os testes propostos

pelo Manual Projeto Esporte Brasil (PROESP - 2012/2009), obedecendo aos procedimentos indicados neste documento. Os testes realizados foram: resistência aeróbia 6 minutos; flexibilidade (sentar e alcançar com banco de Wells); resistência abdominal; força de membros superiores; força membros inferiores; velocidade (corrida de 20 metros); agilidade; IMC. Este estudo foi desenvolvido em núcleos do Programa Segundo Tempo, em duas cidades da Região Metropolitana de Campinas. Analisando os resultados obtidos, observamos que os alunos apresentam valores abaixo da média, segundo as tabelas de referência do PROESP, sendo classificados como fraco nos testes resistência aeróbia de 6 minutos (fraco-71,7%, bom-5%), velocidade (fraco-70%, razoável-20%, bom-8,7%) e agilidade (fraco-41,7%, razoável-21,7%, bom-26,7%). Para os testes de flexibilidade 80% dos avaliados encontram-se em uma zona saudável e 20% em uma zona de risco à saúde. Esse resultado favorável se repete para o teste de resistência abdominal, onde 55% encontra-se em uma zona saudável e 45% em uma zona de risco à saúde. Os demais testes apresentaram as seguintes porcentagens: para força de membros inferiores 36,7% foi considerado fraco, bom - 25% e muito bom - 23,3%, para força de membros superiores fraco - 33,3, bom - 23,3 e muito bom 23,3%. Já para o IMC 68,3% dos alunos foram classificados como normais, porém 20% já apresentam taxa de sobrepeso e 10% já estão obesos. Os resultados para aptidão física dos alunos participantes do programa Segundo Tempo aponta para a necessidade de ampliar atenção às crianças e adolescentes nessa faixa etária. Do mesmo modo, aponta para a necessidade e o papel de programas esportivos para essa população.

Padrão de mobilidade urbana de adultos de Rio Claro-SP entre 2008 e 2014: estudo de coorte

Campos, L.¹; Teixeira, I.P.¹; Nakamura, P.M.²; Kokubun, E.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Instituto Federal do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho

Os avanços tecnológicos têm favorecido mudanças no estilo de vida das pessoas e conduzido à uma diminuição progressiva da atividade física. No âmbito do transporte não é diferente, pois segundo dados do VIGITEL de 2009 até 2013 o número de ativos no deslocamento reduziu de 17% para 12,1%. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi analisar o padrão de mobilidade urbana (transporte ativo e sedentário) entre os anos de 2008 a 2014 em adultos de Rio Claro-SP. Método: estudo de coorte realizado em 2008 e 2014 na cidade de Rio Claro-SP. Na primeira avaliação foram avaliados 1588 adultos de ambos os sexos e no segundo momento dos 1588 participantes avaliados inicialmente, 519 foram reavaliados no ano de 2014. Em ambos os momentos os participantes foram entrevistados sobre o nível socioeconômico e a prática de atividade física no domínio do deslocamento foram acessados pelo questionário da Associação Brasileira de Empresa de Pesquisa e International Physical Activity Questionnaire (versão longa),

respectivamente. Como transporte ativo foi considerado deslocar-se a pé ou de bicicleta para ir de um lugar para o outro e transporte sedentário foi considerado o deslocamento de carro, moto, ônibus ou carroça. Os resultados são apresentados em porcentagem (%). Para comparar a diferença entre as proporções foi utilizado o intervalo de confiança para proporções de 95% utilizando o Excel. Resultados: foram coletados 519 sujeitos (55,2±16,1 anos) de ambos os sexos. Entre 2008 a 2014 a amostra estudada apresentou uma ascensão econômica (12,8%), aumentou o número de trabalhadores remunerados (3,9%), aumento no nível de escolaridade (2,8%) e aumento na posse de carro (10,3%). Para o padrão de mobilidade, o número de pessoas que eram ativas no deslocamento diminuiu significativamente, passando de 17,9% (IC95% = 14,6-21,2) para 9,8% (IC95%= 7,3-12,4). Porém, o número de pessoas que utilizam apenas transporte sedentário como meio de transporte não se diferiu entre os dois momentos (25,8%; IC95%=22,0-29,6 vs 32,6%; IC95%= 28,5-36,6). Conclusão: Esses resultados vão de encontro com o padrão observado nas capitais brasileiras, onde o número de pessoas que utilizam de transporte ativo também está diminuindo. Algumas suposições são os avanços tecnológicos, facilidade de compra de automóveis ou a falta de incentivo para o uso de transporte ativo. Como a atividade física independente do domínio (lazer, ocupacional, doméstico ou transporte) traz benefícios a saúde da população seria interessante novos olhares e políticas públicas para promoção do transporte ativo.

Esporte em tempo de liquidez nas relações

Hirama, L.K.; Fonseca, K.C.G.; Haddad, C.R.R.;
Joaquim, C.D.S.; Montagner, P.C.

Universidade Estadual de Campinas, UNICAMP

Estudos que discutem as relações vividas na pós-modernidade apontam características marcantes que influenciam o cotidiano das pessoas na contemporaneidade. Zigmund Bauman (2001) chama de Modernidade Líquida os arranjos vividos entre as pessoas atualmente, afirmando que as certezas duras e concretas do passado deram lugar às incertezas, à volatilidade, à inconstância, à maleabilidade. Paralelamente, o esporte é considerado um dos fenômenos que mais tem crescido nas últimas décadas, manifestando-se de diversas formas e sentidos e, portanto, marcando de alguma maneira a vida da grande maioria da população. Diante destes dois fenômenos, é de se esperar que haja relações entre eles, interferindo em suas expressões. Portanto, o objetivo deste estudo foi refletir sobre tais relações, especialmente no sentido de apresentar as possíveis influências dos valores disseminados pela pós-modernidade na dimensão esportiva. São temas discutidos o consumismo exacerbado e o mercado de produtos esportivos, sobretudo os materiais relacionados às marcas famosas ou às equipes consagradas como as de futebol, no Brasil ou de basquetebol nos Estados Unidos; o imediatismo e as soluções estéticas "milagrosas" por meio de aparelhos de ginástica

modernos; a fuga de compromissos duradouros e as repercussões no engajamento em programas esportivos e, finalmente, a individualidade, que se apresenta mesmo em aglomerados de pessoas, como as corridas de rua, onde os objetivos principais dos participantes são preponderantemente de ordem pessoal. Apesar do esporte sofrer a influência desta crise de valores dos dias atuais, acredita-se que este ambiente pode representar espaço de contraponto, estimulando valores como cooperação, engajamento, permanência e superação pelo esforço coletivo e individual e entendimento do processo de conquistas a longo prazo. No entanto, defende-se que para que esta situação seja real é necessária adequação pedagógica atenta para a detecção e minimização das influências destes valores característicos da liquidez dos tempos atuais.

A representatividade do estado de São Paulo na ginástica artística feminina brasileira

Lima, L.B.Q.; Marconi Schiavon, L.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A Ginástica Artística (GA) é uma modalidade cada vez mais disseminada no país. O Brasil será sede dos próximos Jogos Olímpicos em 2016 e certas modalidades como a GA, merecem atenção pela quantidade de 26 medalhas que a mesma pode proporcionar a um país. A região Sudeste do Brasil, além de ser a região mais populosa e com maior relevância econômica do país, apresenta a Federação com maior número de entidades filiadas das federações estaduais de Ginástica brasileiras, a Federação Paulista de Ginástica (FPG). Nessa Região, o estado de São Paulo destaca-se pela numerosa população, pela maior representatividade econômica do país, além de ser o Estado que mais investiu no esporte nos últimos dez anos (IBGE, 2003, 2009). Desta forma, esta pesquisa documental, pretende investigar a representatividade atual do estado de São Paulo na Ginástica Artística Feminina (GAF) brasileira, por meio da análise de dois tipos de documentação: 1. Resultados de quatro anos do Campeonato Brasileiro de GAF, competição nacional relevante e de significativa repercussão no país; 2. Registro de dez anos do programa Bolsa Atleta do Ministério do Esporte. Tendo em vista os resultados dos Campeonatos Brasileiros de GAF, os participantes e as instituições nos quatro anos analisados (2011, 2012, 2013 e 2014) em suas diferentes categorias e níveis, observa-se, primeiramente, que o estado de São Paulo mostrou-se, quantitativamente, um importante formador de ginastas, sendo o Estado com maior número de ginastas participantes em, praticamente, todas as categorias e níveis de Campeonatos Brasileiros, com exceção apenas no Pré-infantil B em 2011 e 2012. Além disso, São Paulo foi o estado com maior número de entidades inscritas, o que aponta uma diversidade de locais disponíveis para a prática da modalidade no Estado. Porém, ao observar a qualidade das ginastas, tendo como referência os resultados obtidos, há uma disparidade. Nas categorias Juvenil A e Adulto, faixa etária na qual as atletas estão aptas a participar dos Jogos Olímpicos e Campeonatos Mundiais, o desempenho

do Estado de São Paulo diminui em relação às categorias de base, tendo um número reduzido de medalhas. Com relação ao investimento do país em atletas da GAF, até o ano de 2014, 120 atletas foram contemplados com a Bolsa Atleta, sendo 25% ginastas procedentes do estado de São Paulo. Desta forma, São Paulo foi o segundo Estado com maior número de bolsas na GAF, ficando atrás apenas do Estado do Rio de Janeiro com 32% das bolsas. O Estado de São Paulo mostra-se como uma região relevante do ponto de vista da prática da modalidade, porém aparenta ter dificuldades para o desenvolvimento de ginastas de alto rendimento esportivo na GAF. É um Estado que possui um número elevado de praticantes e um investimento maior que outros estados, contudo não tem sido eficiente na condução de suas ginastas para o alto rendimento esportivo, raramente, fazendo parte das representantes brasileiras da modalidade em Jogos Olímpicos.

A opinião dos treinadores de basquetebol da categoria sub-13 sobre o uso de sistemas defensivos individuais e zonais

Ariosi, L.M.; Menezes, R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O basquetebol se caracteriza por um cenário técnico-tático dinâmico influenciado pelas relações de oposição e cooperação, em um contexto complexo e imprevisível. Os jogadores, diante desse cenário, devem tomar suas decisões de forma contextualizada para alcançar os objetivos referentes a cada fase do jogo (ofensiva e defensiva), a partir das informações percebidas do ambiente, recorrendo ao seu repertório de possibilidades e alicerçados nas experiências anteriores e nos métodos de ensino adotados pelos seus treinadores. A importância da opinião dos treinadores é justificada na tentativa de compreender a gestão do processo de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT) durante a formação esportiva, especificamente em relação aos conteúdos defensivos relevantes e os métodos de ensino desses. O objetivo do estudo foi analisar o uso dos sistemas defensivos na categoria sub-13 no basquetebol. Foram entrevistados quatro treinadores semifinalistas do Campeonato Estadual de Basquetebol, promovido pela Federação Paulista de Basquetebol. Optou-se pela entrevista semiestruturada e os discursos foram tabulados e analisados a partir do método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados revelaram dois grupos: a) treinadores que são a favor da marcação individual obrigatória; e b) treinadores que são a favor de defesas zonais. Os treinadores que são a favor argumentam que a marcação individual é a base do aprendizado das demais, apontando aspectos como: a necessidade de uma permanente atitude defensiva (aludindo ao fato de não deixar o jogador acomodado em uma posição), a importância de marcar o jogador quando está com a posse da bola ou sem essa, a pressão exercida sobre os atacantes para se desmarcar, a busca por situações propícias à recepção e continuidade do jogo ofensivo e o fato de os jogadores apresentarem dificuldades para arremessos de longa distância

(tornando o jogo menos dinâmico). Em contrapartida, o grupo que é contra a marcação individual argumenta que nessa idade o jogador deva aprender todos os tipos de sistemas defensivos, destacando que isso pode ser uma "arma" contra a equipe adversária. Os posicionamentos opostos dos grupos revelou a preocupação com um processo de EAT que respeite o desenvolvimento dos jogadores e que os propicie diferentes tipos de vivências (grupo que defende a marcação individual), em detrimento do segundo grupo que pauta a importância do ensino de todos os sistemas visando a eficácia dos mesmos (grupo que defende a marcação em zona). Desta forma, entendemos que tais indicativos são pertinentes ao planejamento do processo de EAT na categoria sub-13 no basquetebol. Apoio: FAPESP (processo 2014/03148-1). E-mail: leticia.ariosi@usp.br / rafaelpombo@usp.br

Relação entre prática de caminhada no lazer, excesso de peso e obesidade abdominal entre pacientes de unidades básicas de saúde, segundo sexo

Morais, L.C.¹; Rocha, A.P.R.²; Silva, C.S.²;
Fernandes, R.A.²; Codogno, J.S.²

¹*Faculdades de Dracena, UNIFADRA*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP,
Presidente Prudente*

A prática de atividade física no lazer tem recebido destaque por estar associada à modificação de parâmetros fisiológicos relacionados à prevenção de agravos à saúde. Em contrapartida, mais do que a obesidade geral, a obesidade abdominal tem demonstrado ser um fator determinante para o desenvolvimento de doenças metabólicas e cardiovasculares, em homens e mulheres. Porém, não está claro na literatura se a relação entre prática de atividades físicas e adiposidade corporal ocorre de maneira/intensidade similar em ambos os sexos. O objetivo do estudo foi analisar se existe relação entre prática de caminhada no lazer e valores de índice de massa corporal (IMC) e circunferência de cintura (CC), segundo sexo. Participaram do estudo 541 indivíduos, com faixa etária igual ou maior que 50 anos, de ambos os sexos, todos atendidos por duas Unidades Básicas de Saúde de Presidente Prudente (região oeste do Estado de São Paulo: 200.000 habitantes). A prática de caminhada no lazer foi avaliada utilizando o questionário desenvolvido por Baecke et al.(1982), no qual considerou-se o envolvimento nesta prática por meio de uma escala Likert. . O IMC (em kg/m²) foi calculado com a utilização dos valores de massa corporal e estatura; a obesidade abdominal foi avaliada utilizando a medida de CC, todas as medidas coletadas por avaliadores treinados no momento da entrevista. A análise estatística foi composta pelo teste de correlação de Pearson e seus respectivos intervalos de confiança de 95% (Software BioEstat 5.0). Entre mulheres (n= 381), a prática de caminhada foi relacionada a menores valores de CC (r= -0.124 [IC95%: -0.222 a -0.023]) e IMC (r= -0.122 [IC95%: -0.220 a -0.022]). Entretanto, entre os homens (n= 160) a prática de caminhada

no lazer não foi relacionada com menores valores de CC ($r = 0.086$ [IC95%: -0.070; -0.238]) e IMC ($r = -0.009$ [IC95%: -0.164; +0.146]). Em conclusão, a prática de caminhada no lazer foi relacionada a menores valores de IMC e CC em mulheres, porém, esta relação parece ser dependente do sexo.

Esportes em recursos hídricos, riscos de um ambiente sem qualidade

Gil, L.F.; Lanzer, R.M.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

A utilização da natureza com finalidades de lazer se apresenta de maneira idealizada, na maioria das vezes motivada pelo desejo de contraste com a cultura urbana. Numa época de desenvolvimentos tecnológicos e maior acesso ao consumo de bens e serviços, o meio urbano afasta, cada vez mais, o convívio de pessoas com a natureza, ao mesmo tempo, o desenvolvimento econômico segue destruindo o meio ambiente em escala mundial. Neste contexto, um crescente número de pessoas busca momentos agradáveis e emocionantes junto à natureza, fugindo dos problemas da cidade em seu tempo livre. Baseado em uma revisão de literatura, e de caráter descritivo, este estudo buscou identificar os riscos que a falta de qualidade dos recursos hídricos, podem causar a saúde de praticantes de esportes. Práticas como rafting, kitsurf, windsurf, stand up paddle e canoagem são alguns dos esportes, em alta, praticados em ambientes aquáticos. O problema está na grande quantidade produzida e utilizada de substâncias químicas distribuídas no ambiente. O desenvolvimento dessas substâncias é imprescindível na agricultura e ao uso doméstico, aprimorando as necessidades diárias de vida, mas trás efeitos indesejáveis dos quais os seres humanos e o ambiente querem se proteger. Algumas classes de substâncias químicas capazes de causar danos aos tecidos vivos são: agente tóxico ou toxicante - produto químico que pode alterar seriamente uma função ou levar a morte; veneno - agente tóxico que altera ou destrói as funções vitais; droga - substância capaz de modificar o sistema fisiológico ou estado patológico, utilizada com ou sem benefício ao organismo receptor; xenobiótico - classe de substância de relevância toxicológica que é estranha aos sistemas biológicos (poluentes atmosféricos, metais como chumbo e mercúrio). As relações humanas com o ambiente podem ocorrer por três vias: a pele, a respiração e pelo sistema gastrointestinal. Durante a prática de esportes em ambientes aquáticos o indivíduo pode estar exposto a substâncias tóxicas. A água é um excelente solvente, sendo encontrada na natureza como uma solução e não como substância pura, ela dilui e transporta poluentes, de forma que os efeitos podem ter lugar em uma região mais distante do local onde houve a entrada no sistema hídrico. Os efeitos das substâncias químicas dependem da dose, espécie, sexo e estágio de desenvolvimento dos organismos e, frequentemente, são mais significativos em indivíduos jovens, em crescimento. Diante dos possíveis riscos que um ambiente aquático contaminado, com substâncias químicas, pode causar aos seres vivos, fica claro a importância

de identificar e conhecer os locais onde são desenvolvidas certas práticas esportivas, visando à segurança de quem possa estar neste ambiente. Sensibilizar as pessoas sobre o meio ambiente, sendo um sistema interdependente onde elas estão inseridas, pode ser um caminho para uma sociedade mais saudável, no âmbito físico, cultural e ambiental.

Vestígios da ginástica acrobática na escola de educação física da polícia militar de São Paulo: estudo histórico sobre a primeira metade do século XX

Ricci, M.T.¹; Toledo, E.²; Lima, L.B.Q.¹;
Guioti, T.D.T.²; Schiavon, L.M.¹

¹Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

²Universidade de Campinas, UNICAMP, Limeira

A Escola de Educação Física da Polícia Militar do estado de São Paulo, instituição de ensino centenária e primeira escola de Educação Física (EF) do Brasil, foi oficializada em 1910, como Curso de Esgrima e Ginástica, por influência da primeira missão francesa de instrução militar no Brasil (BOMFIM, 2010). A partir de 1913, o curso passa a ser regulamentado com o nome de Escola de Educação Física. Tal curso tinha como foco capacitar seus integrantes para ministrar aulas de EF, tendo formado instrutores que migraram para diversas localidades do estado e do país, colaborando com a disseminação de conhecimentos acerca da Ginástica e da Esgrima. A Ginástica mostrou-se como campo relevante para a EF no Brasil, sendo muitas vezes confundida com a Educação Física ou utilizada historicamente como sinônimos até próximo da década de 60 do século XX (TOLEDO, 1999). Assim, esta pesquisa histórica e documental, buscou analisar a presença da Ginástica Acrobática (GAC) e suas formas de expressão na primeira metade do século XX, na Escola de Educação Física da Polícia Militar. A fonte primária foi constituída por documentos disponíveis no Museu de Polícia Militar do estado de São Paulo, destacando-se: 1. 122 edições da Revista Militia (revista da Força Pública do Estado de São Paulo - de 1947 a 1971); 2. o "Manual Básico de Campanha da Educação Física - Ginástica Acrobática", de 1948. A Ginástica Acrobática mostrou-se uma prática corporal, com prevalência nos referidos registros, nas décadas de 40 e 50, o que coincide com a data do Manual Básico de Campanha da Educação Física analisado. Ademais, a GAC é retratada, no referido manual, como preparação física militar, mas para além desse objetivo, identificamos nos documentos (principalmente na Revista Militia) que ela também tinha um caráter demonstrativo, em festas cívicas, datas festivas da Escola e da Força Pública, e para a comunidade em geral. Outras nomenclaturas foram encontradas, além de GAC, relacionadas a essa prática, como: Ginástica, Ginástica de Solo, Força Conjugada, Trios de Força e Pirâmides. Identificamos também que algumas poses ou posturas acrobáticas assemelhavam-se às utilizadas em apresentações circenses, o que nos faz refletir sobre as relações entre essas áreas (Ginástica e Circo), e em particular, sobre o caráter "espetacular ou de encantamento" que ambas possuíam

para a comunidade (o que de certo modo, favorecia uma empatia do público com a Polícia). Essas foram as contribuições desse estudo para uma possível história da Ginástica Acrobática no Brasil, uma vez que encontramos um manual, em 1948, que em seu título, já utilizava o nome Ginástica Acrobática, algo inédito nos estudos brasileiros sobre a modalidade (Almeida, 1994; Gallardo; Azevedo, 2007; Merida, 2009, 2014), além das já mencionadas, acerca de seus objetivos, nomenclaturas e relações com outras áreas da cultura corporal. Apoio: FAPESP e Prope - Unesp.

Caracterização do cotidiano dos idosos participantes da III Olimpíada da melhor idade

Cintra, M.M.; Franco, L.I.A.; Ferreira, R.M.;
Moreira, W.W.; Simões, R.M.R.; Chaves, A.D.

Universidade Federal do Triângulo Mineiro, UFTM

Os aspectos biopsicossociais adotados pelo ser humano ao longo dos anos são fundamentais para que o processo de senescência não atinja agressivamente a qualidade de vida da população idosa. Para que o processo de envelhecimento ocorra de maneira saudável faz necessário o idoso adotar bons hábitos no cotidiano relacionados com a atividade física, alimentação, entre outros. O objetivo deste trabalho foi caracterizar o cotidiano de idosos participantes da III Olimpíada da Melhor Idade. Participaram do estudo 63 idosos com idade média de 65,77 anos, sendo 14, % do sexo masculino e 85,7% feminino, participantes da III Olimpíada da Melhor Idade, realizada em Uberaba-MG. Foi utilizado um questionário para investigar o perfil e a caracterização do cotidiano. Para análise dos questionários, utilizou-se a estatística descritiva através de média e percentual. Os resultados encontrados demonstram que em relação ao grau de escolarização apenas 1,6% das mulheres e 7,94% dos homens possuem um curso de graduação, enquanto 3,18% das mulheres e 0% dos homens cursaram uma pós-graduação. Em relação à ocupação atual 63,5% estão aposentados, 31,7% possui trabalho não remunerado e 14,3% tem trabalho remunerado. A respeito das atividades do cotidiano, encontrou-se uma média de 6,74 horas de sono por dia, 4,36 refeições por dia e 1,84 relações sexuais por semana. Foram pontuadas algumas doenças autoreferidas, sendo 49,2% dos idosos citaram hipertensão, 23,8% diabetes, 11,1% artrose, 9,5% alguma doença do coração e 7,9% hipotireoidismo. Quando perguntou pelo uso de medicamentos 81,0% dos idosos responderam que utiliza. Sobre as dificuldades no cotidiano, 42,9% relatou ter algum tipo de dificuldade. Pode-se constatar a partir dos resultados expostos, que mais da metade dos idosos participantes da III Olimpíada da Melhor Idade são do sexo feminino e que a maioria deles é aposentado. O sono está abaixo do que é recomendado (8 horas), podendo estar relacionado ao baixo nível de atividade física e ao elevado uso de medicamentos. A alimentação também demonstra estar fora dos padrões recomendados, o que pode acarretar desequilíbrio nos nutrientes necessários a saúde física. A relação sexual, considerada uma atividade física e também uma forma de compartilhar amor e

prazer foi o percentual mais baixo, explicitando a existência quase nula na vida desses idosos. As doenças mais citadas foram às crônico-degenerativas, que poderiam ser evitadas ou minimizadas se estes idosos estivessem inseridos em um programa de exercícios físicos regulares. Podemos concluir que profissionais da área da saúde, principalmente da Educação Física, devem estimular mais programas e eventos com atividades físicas para a população idosa, com o objetivo de informa-los e incentiva-los a introduzirem no seu cotidiano a prática de uma atividade que promova um estilo de vida saudável, retardando o aparecimento de doenças crônicas degenerativas, estimulando o corpo e a mente, melhorando a qualidade de vida.

Doping no atletismo mundial: incidência de casos e substâncias mais utilizadas segundo a IAAF 2015

Rezende, M.P.¹; Silveira dos Santos, D.¹;
Zanetti, M.C.^{1,2}

¹*Universidade Paulista, UNIP*

²*Universidade São Judas Tadeu, USJT*

O uso de substâncias proibidas como forma de aumentar o desempenho atlético parece antigo, já que, desde a antiga Grécia, em seus Jogos Olímpicos, já eram utilizadas algumas práticas que poderiam atualmente ser consideradas doping. Porém, mesmo com a morte do ciclista inglês Linton em 1886 por uso de estimulantes, o uso de substâncias dopantes em práticas desportivas, principalmente no mais alto nível atlético parece não ter fim. Mas, somente em Tóquio em 1964 em um congresso da UNESCO e do COI, foi iniciado o combate ao doping com a premissa do fair play, advertindo e punindo atletas pelo uso de substâncias ou métodos que visam melhorar artificialmente o desempenho esportivo, e que ao mesmo tempo sejam prejudiciais à saúde. Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi verificar por meio de uma pesquisa descritiva documental qualiquantitativa, a incidência de casos de doping e substâncias mais utilizadas segundo lista divulgada pela IAAF 2015, além de comparar o uso entre homens e mulheres. Como resultado constata-se que na estatística por nação de 2012, dos 525 casos a Rússia está em primeiro lugar com 81 casos (15,4%), o Quênia figura em segundo lugar com 74 casos (14,1%), já, a Etiópia e os Estados Unidos estão em terceiro lugar com 43 casos cada (8,2%). O Brasil aparece na lista na 16ª colocação com 3 casos. Já, em relação ao sexo (masculino e feminino) na lista da IAAF em 2015, dos 353 casos positivos, 157 são mulheres (44,5%) e 196 homens (55,5%), ou seja, há uma diferença de 11% a mais para casos positivos entre os homens. Dentre as substâncias mais utilizadas constata-se o uso de esteróides anabólicos que dentre os diversos tipos de substâncias desta classe os preferidos parecem ser o Stanozolol com 55 casos e o Dehydrochloromethyl-testosterone com 43 casos. O hormônio eritropoietina, com 24 casos também figura entre os mais utilizados, além de outros tipos de estimulantes e até diuréticos, muito utilizados em conjunto com drogas anabolizantes como

forma de mascarar o doping. Tal resultado demonstra que apesar de um rigoroso controle e uso de políticas contra o doping, o uso continua em alta, já que a busca pela excelência esportiva e a quebra de recordes parece falar mais alto que o fair play e o cuidado para com a saúde desses indivíduos. Apoio: UNIP. E-mail: marizeterezende2011@hotmail.com

Avaliação dos beneficiados de um programa de esporte educacional na ótica do monitor

Guimarães, M.V.; Pereira, D.A.A.; Lopes, J.S.;
Teixeira, R.M.; Pereira, E.T.

Universidade Federal de Viçosa, UFV

A avaliação de programas sociais é um mecanismo de controle para determinação de sua eficiência, efetividade e eficácia, ademais, um meio para tomada de decisões e correção de possíveis fragilidades. O Ministério do Esporte, para avaliação do Programa Segundo Tempo, propõe alguns formulários de avaliação. A Universidade Federal de Viçosa atentou-se à estes mecanismos após a implementação em 2012 do Programa Segundo Tempo Esportes Adaptados (PSTEAA), que oferece Atividades Esportivas (AE) e Atividades Complementares (ACs). Objetivo: Descrever o comportamento destes beneficiados sob perspectiva do monitor nas intervenções realizadas nas AE e nas ACs. Estudo de natureza quantitativa, com corte transversal, tendo como instrumento de coleta um questionário do tipo Likert (Planilha de avaliação do aluno pelo professor), numa escala de 5 pontos, variando de Nunca (N) a Sempre (S), elaborado pelo Ministério do Esporte. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva, em que se verificou frequência, média e desvio padrão dos resultados. A amostra foi composta por 38 participantes, sendo 55% masculino, idade de 7 a 42 anos (média 20,4 e desvio padrão 10,3), e 94,7% deficientes (intelectual 69,4%, múltipla 8,3% e física 2,8%). Na avaliação nota-se, quanto a identificação e verbalização da ação motora, que nas AE 36,8% dos beneficiados a realizam Às Vezes (AV) e 42,1% Muitas Vezes (MV), já nas ACs 18,4% e 23,3%, respectivamente. No que diz respeito ao reconhecimento e importância do conteúdo, nas AE, 31,6% manifestam esta ação MV e 44,7% S, nas ACs, 23,7%, e 21,1%, nessa ordem. Na aceitabilidade às sugestões formuladas, os alunos a demonstram MV e S, nas AE (23,7% e 73,7%) e nas ACs (15,8% e 36,8%), na devida ordem. Na compreensão do conteúdo proposto, a amostra manifesta MV e S nas AE e nas ACs, com os seguintes percentuais, respectivamente, MV 31,6% e 28,9% e S 50% e 23,7%. Além disso, quanto ao enfrentamento de desafios, nota-se que os beneficiados exprimem MV e S (AE 34,2% e 39,5%; ACs 28,9% e 15,8%); a ocorrência do respeito aos seus colegas ocorre S (AE 47,4%; ACs 97,3%); a colaboração nas regras verifica-se que os alunos agem MV (AE 39,5% e ACs 21,1%). Observa-se a importância de metodologias avaliativas das intervenções realizadas em programas esportivos educacionais, para identificação e compreensão da ação motora, compreensão do conteúdo, respeito e convívio, e

enfrentamento de desafios. Na ótica dos monitores o programa tem contribuído para consolidar processos inclusivos previstos nas políticas públicas, via atividades esportivas e complementares, contudo torna-se indispensável o conhecimento e reconhecimento da diversidade do público. Destarte, há necessidade de intervenções pedagógicas que primem pela inclusão e democratização do esporte, principalmente, com relação às pessoas com deficiência que enfrentam limitações tanto físicas como ambientais.

Identificação das variáveis técnico-táticas ofensivas do handebol na categoria infantil na visão de treinadores experientes

Madeira, M.G.; Menezes, R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O handebol é caracterizado como um jogo esportivo coletivo (JEC) de invasão no qual os jogadores desenvolvem suas ações de acordo com a fase do jogo (ataque, defesa, transições). A tomada de decisão dos jogadores varia de acordo com: o domínio de elementos técnicos e técnico-táticos; as capacidades relacionadas à percepção e à antecipação; o método de ensino adotado pelo treinador, que possui papel central na relação treino-jogo. Diante da complexidade e imprevisibilidade do cenário técnico-tático do jogo é necessário identificar as variáveis mais relevantes que possam influenciar o processo de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT). O objetivo deste estudo foi mapear as variáveis técnico-táticas ofensivas relevantes para a análise de jogo na categoria infantil (sub-14) do handebol a partir do discurso de treinadores experientes. Seis treinadores foram entrevistados (entrevista semiestruturada), cujos discursos foram tabulados e analisados de acordo com o método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados apontaram que as variáveis ofensivas mais relevantes nessa categoria são: a) elementos técnicos (passe, arremesso, recepção, drible) e técnicos-táticos (finta, trajetória, desmarque, mudanças de direção); b) noção da utilização do espaço e continuidade do jogo; c) utilização desses elementos a partir da observação do jogo adversário. A partir desse mapeamento observamos que os treinadores consideram importante que os jogadores compreendam o ambiente de jogo de uma forma complexa, a partir da interação entre os elementos técnicos e técnico-táticos com a sua adequabilidade às situações impostas pelos adversários. Os elementos apontados por esses podem servir como ponto de partida para uma análise técnico-tática mais específica da dinâmica do jogo na categoria infantil. Os treinadores apontam a preocupação com a utilização do espaço e a continuidade do jogo ofensivo de maneira contextualizada e pautada nas possibilidades oferecidas pelos adversários, o que requer a utilização e o desenvolvimento de diferentes elementos e capacidades. Assim, os treinadores esperam que seus jogadores compreendam a sucessão de fases do jogo, cuja continuidade do processo defensivo seja um possível contra-ataque e, não sendo efetivo, que haja continuidade no jogo posicional. Entende-se que as variáveis

apontadas neste trabalho são relevantes para pautar o processo de EAT nessa categoria e podem subsidiar um modelo inicial de análise do jogo específico a essa, observando as características mais relevantes apontadas pelos treinadores. Apoio: FAPESP (processo 2013/05854-8) e CNPq.

O discurso dos treinadores de handebol escolar sobre os sistemas defensivos priorizados nas categorias mirim e infantil

Dias, M.R.T.; Menezes, R.P.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O handebol é caracterizado como um jogo esportivo coletivo (JEC) de invasão, no qual a disputa ocorre em um espaço comum aos jogadores das equipes, configurando importantes relações de cooperação e oposição em diferentes fases do jogo (ofensiva, defensiva e transições). Nas etapas iniciais do processo de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT), que muitas vezes ocorrem dentro do ambiente escolar, os treinadores possuem um papel central no qual devem viabilizar o acesso dos jogadores aos diferentes conteúdos do handebol (como os sistemas de jogo, os elementos técnicos e técnico-táticos). Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi investigar os sistemas defensivos preconizados por treinadores escolares de handebol. Foram entrevistados oito treinadores com média de idade de 41,9 ($\pm 12,5$) anos que dirigem equipes nesse âmbito há 13,9 ($\pm 9,2$) anos. Foram consideradas as faixas etárias das categorias mirim (12-14 anos) e infantil (15-17 anos) de acordo com as competições escolares Estaduais. Os depoimentos foram tabulados e analisados de acordo com o método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados apontaram que os treinadores adotam sistemas semelhantes nas categorias mirim e infantil, porém é possível identificar dois grupos: a) aqueles que priorizam sistemas defensivos fechados (6:0 e 5:1); b) aqueles que priorizam sistemas defensivos abertos (3:3, 3:2:1) e marcação individual. A justificativa para priorizar os sistemas defensivos fechados são: maior compactação do sistema, maior segurança no sistema 6:0, tirar o ímpeto dos jogadores de tentar roubar a bola e passa a impressão de que os jogadores tentam defender mais. Já os que optam pelos sistemas abertos consideram importante: tentar recuperar a posse da bola sem um contato mais frequente, obrigar os atacantes a se esforçarem mais, exigir atenção permanente dos defensores e desenvolver a noção do espaço e dos setores da quadra. Diante desse panorama concluímos que o processo de EAT deve possuir diferentes estímulos, priorizando o desenvolvimento de diferentes capacidades dos jogadores. Porém é necessário atentar para a importância dos sistemas defensivos abertos e da marcação individual como pré-requisitos para a aprendizagem dos sistemas defensivos fechados, que apresentam diferentes problemáticas aos defensores e, principalmente, o compartilhamento de responsabilidades. Os resultados desta pesquisa podem servir como indicativos para o processo de EAT do handebol em âmbito escolar, possibilitando uma

reflexão sobre os procedimentos pedagógicos adotados para o ensino dos elementos e sistemas defensivos.

Futebol Callejero: desafios e potencialidades de uma metodologia para a educação popular

Júnior, O.M.S.¹; Belmonte, M.M.¹; Martins, M.Z.²

¹*Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, São Carlos*

²*Instituto Federal do Sul de Minas, IFSULDEMINAS, Muzambinho*

A prática do "Futebol Callejero" (FC) emergiu como um projeto de Educação Popular na Argentina, em meados de 2001. Seu desenvolvimento é balizado pela "Cooperação", "Solidariedade" e "Respeito" ("Princípios Fundantes"). Esta prática também possui outras peculiaridades, tais como a formação de equipes mistas (homens e mulheres jogam juntos), presença de um mediador em lugar de um árbitro e, por fim, o desenvolvimento de uma partida em "três tempos". A saber: "1º Tempo" - momento em que os jogadores combinam as regras da partida; "2º Tempo" - desenvolvimento do jogo pautado pelas regras combinadas; "3º Tempo" ou "Mediação" - momento final no qual o mediador intervém estimulando o diálogo acerca das situações e atitudes manifestadas durante o jogo. Neste diálogo, para além dos gols, o (des)respeito aos "princípios fundantes" também é problematizado, possibilitando a emergência do resultado final a partir de um censo de justiça que é compartilhado entre os jogadores. Diante desta metodologia realizamos uma intervenção com objetivo de apresentar a metodologia do FC e refletir acerca dos desafios para sua implementação. Para tanto, desenvolvemos o "Festival de Futebol Callejero" na UFSCAR. Deste, participaram 27 adolescentes (24 meninos e 3 meninas) com idade entre 10 e 13 anos, advindos de diferentes instituições educativas de São Carlos - SP. Orientados pela perspectiva qualitativa nos apropriamos do método de "Sistematização de Experiência", decorrendo as seguintes etapas: 1º Momento - participação e registro da experiência através de organização do evento e captação de áudio e vídeo das partidas e das entrevistas abertas desenvolvidas com os participantes; 2º Momento - Aprofundamento teórico-político acerca do FC; 3º Momento - recuperação do processo vivido através da análise do desenvolvimento do festival; 4º Momento - Análise, síntese e interpretação crítica do processo vivido; 5º Momento - Apresentação das "Considerações". Com isso, consideramos que a metodologia do FC teve boa aceitação. Todavia, mostra-se desafiadora a necessidade de desconstruir valores alicerçados na competição e de incorporação dos princípios fundantes do FC. A "Mediação" possibilitou uma convivência pautada pelo diálogo para resolução de conflitos e para a tomada de decisão. Vislumbramos que tais processos educativos não se esgotem "em campo", mas que sejam transferidos para os demais contextos da vida de seus praticantes. E-mail: osmar@ufscar.br

Esportes e jogos no currículo da licenciatura em educação física da UFF

Almeida, P.A.C.; Vianna, A.P.

Universidade Federal Fluminense, UFF

O uso da expressão Esportes e Jogos reflete as contradições estimuladas pela natureza desses termos. Esta confusão conceitual provoca distorções de compreensão tanto da sociedade quanto dos professores de Educação Física. Bratch (2003) afirma ser o esporte de rendimento o vínculo entre a Educação Física e a sociedade. A tese se fundamenta na redução dos conceitos, redundância das interpretações superficiais e reprodução dessa lógica nas escolas e, preocupante, na formação de novos profissionais pelas universidades. Na mesma linha, Souza (2009) aponta para a instintiva associação entre Educação Física e desporto de rendimento creditando à própria produção do conhecimento na área as contradições epistemológicas que legitimam a aproximação entre eles. A autora alerta também para o uso ideológico dos esportes por parte do mercado e das autoridades. Necessário também observar a dificuldade em se atribuir importância social, acadêmica ou política às atividades esportivas. Segundo Elias e Dunning (1992) o esporte é visto como prática corriqueira, "uma atividade de lazer orientada para o prazer, que envolve mais o corpo do que a mente, e sem valor econômico" (p.17). É nesse cenário que surgem reflexões e propostas de intervenção político-pedagógica. Temos acordo com correntes de pensamento que legitimam o esporte de alto nível, mas reivindicam tratamento qualificado para a democratização do acesso às atividades esportivas, entretanto, avaliamos que a sociedade, os gestores e o poder público não assumirão esse compromisso. Assim, julgamos que os responsáveis pela formação de novos professores de educação física devem revisar suas concepções e proporcionar o conhecimento e o exercício das diferentes modalidades esportivas na perspectiva da inclusão, participação e do lazer autônomo. É nessa perspectiva que os Esportes e Jogos se inserem no currículo do Curso de Licenciatura em Educação Física da UFF. Este texto objetiva a socialização de nossa experiência no desenvolvimento das disciplinas Esportes e Jogos I e Esportes e Jogos II no contexto do Projeto Político Pedagógico de um Curso de Licenciatura predominantemente preocupado com o trabalho escolar. O tratamento pedagógico dado aos esportes convencionais foi o de reunir numa das disciplinas as modalidades que se jogam com os pés. Já as modalidades que se utilizam das mãos foram agrupadas em outra. Assim, a pretensão neste CIEFMH é compartilhar os passos percorridos por nós na revisão bibliográfica, nos planejamentos, no desenvolvimento e na avaliação destas disciplinas. Esta última se torna relevante, pois dela participaram os próprios licenciandos que, ao ingressarem no Curso tinham expectativas diferentes a respeito das práticas dos esportes: compatíveis com o senso comum a que nos referimos nos parágrafos iniciais.

O Programa Segundo Tempo: continuidade, ambiente de aula e acesso ao esporte

Moraes, P.M.; Cristiani, J.; Ferreira, I.V.S.;

Gonçalves, E.A.D.S.; Amaral, M.I.M.;

Carneiro, K.T.; Reverdito, R.S.

Universidade do Estado de Mato Grosso, UNEMAT

Com a abrangência fenômeno esportivo e suas finalidades e significados, tem-se pensado modelos de Políticas Públicas que contemplem o acesso ao esporte. Nesse sentido, estando forjado nesta lógica, compreendendo o objetivo de democratizar o acesso à prática e a cultura do esporte educacional à crianças e adolescentes em condições de vulnerabilidade social, o Programa Segundo Tempo (PST) é uma das principais ações no âmbito das Políticas Públicas de esporte e lazer de alcance nacional. Todavia, ainda possuímos poucas informações do programa, especialmente de experiências de sucesso. Objetivo: realizar uma análise crítico-reflexiva acerca do Programa Segundo Tempo, observando a sua continuidade em convênios de maior tempo de vigência no país. Materiais e Métodos: consiste em um estudo de cunho qualitativo, realizado a partir da inserção *in locu* no ambiente do PST em dois municípios. As atividades desenvolvidas foram registradas em caderno de campo previamente estruturado, sendo: observações gerais (organização das atividades, programa pedagógico, descrição dos espaços), ambiente das aulas (estrutura da aula, intervenção, metodologia) e aspectos da estrutura (estrutura física, recursos humanos, materiais). Os dados foram analisados observando fatores característicos e específicos do PST. Resultados e Discussão: Os participantes do programa são meninos e meninas em vulnerabilidade social, ficando no projeto entre 2 a 4 horas diárias, envolvendo-se em diferentes atividades esportivas, individuais e coletivas. As atividades observadas nos núcleos atingiam os princípios do esporte educacional no que tange ao planejamento, organização e aplicações das aulas. A estrutura e os equipamentos destacaram-se em relação a qualidade e quantidade, considerando o número de atendimentos. Em relação aos recursos humanos, variavam de acordo com os conteúdos desenvolvidos, predominando a presença de dois profissionais. Atividades eram previamente organizadas e desenvolvidas em três momentos: roda de conversa inicial, aplicação das atividades do plano de aula, avaliação ou roda de conversa final. Por fim, em ambos os convênios, para garantir o atendimento da população, as Prefeituras garantiram a continuidade da ação até a finalização do pleito de um novo convênio. Considerações Finais: O maior tempo de convênio resulta da garantia de continuidade do convênio assumido pelas Prefeituras Municipais, alcançando a administração, organização e planejamento, direcionando recursos para o esporte e lazer. Da mesma forma, a estrutura e os equipamentos disponíveis para o desenvolvimento do PST é superior em relação aos indicadores do macrossistema, alcançando positivamente as dimensões do ambiente de aula. Percebeu-se foco no esporte participação enquanto prioridade da Política

Pública de esporte e lazer, com atenção a melhoria da qualidade de vida e formação dos jovens em situação de risco social, sendo o esporte tomado como um meio para realizar o processo educacional.

Fatores associados à prática de atividade física de aposentados da cidade de Rio Claro

Micali, P.N.; Barreto, M.C.; Ueno, D.T.;
Costa, J.L.R.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

A aposentadoria geralmente acompanhada da terceira idade onde ocorre a interrupção do trabalho, e parte do dia torna-se mais ocioso. Esta população passa por grandes mudanças no estilo de vida que pode influenciar no nível de atividade física dessa população. Estudos mostram que pessoas fisicamente ativas possuem menor risco de doenças cardíacas, diabetes, obesidade e alguns tipos de câncer, associando a atividade física regular à saúde e longevidade. O objetivo do presente estudo foi analisar a associação entre a prática de atividade física de aposentados em relação às variáveis de sexo, idade, escolaridade, estado civil, causa da aposentadoria e classificação socioeconômica. Este é um estudo transversal de base populacional que faz parte de um projeto maior. Para um levantamento de dados foi realizado na cidade de Rio Claro em 2008, após seis anos iniciou-se um novo levantamento relacionado à prevalência e fatores associados a atividade física, para reavaliar a mesma amostra do estudo anterior. A coleta dos dados foi realizada nos domicílios sorteados, sendo estes compostos pelos setores ímpares (classificados de acordo com os critérios do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). No presente estudo participaram 159 aposentados com média de idade de 69 anos, os quais responderam questionários referentes às variáveis apresentadas no objetivo. A análise dos dados foi realizada pelo programa estatístico SPSS 21. Foi realizada uma análise descritiva das variáveis, sendo os resultados expressos em valores percentuais e o Teste do qui-quadrado apresentados pelo Cramer's V para verificar a associação entre as variáveis. Os resultados encontrados para análise descritiva foram sexo: homens (40,8%), mulheres (52,2%), atividade física após a aposentadoria: mais (31,4%), menos (40,9%), igual (27%), estado civil: casado (66,7%), solteiro (5%), viúvo (19,5%), amasiado (1,9%), divorciado (6,9%), causa da aposentadoria: tempo de serviço (67,9%), compulsória (1,3%), idade 23,3%), invalidez (4,4%), especial (3,1%), escolaridade: até a 4^o série incompleta (25,8%), até a 4^o série (24,5%), primeiro grau completo (9,4%), segundo grau completo (22,6%), superior (17,6%), classe social, A (19,5%), B (40,3%), C (10,7%), recusas (28,9%). De acordo com o teste qui-quadrado as variáveis que apresentaram associação significativa ($p < 0,01$) com a variável atividade física foram tipo de aposentadoria $X^2(,426)$, $p(,000)$ e classe social $X^2(,264)$, $p(,044)$. Essa associação está relacionada com a prática de atividade física após a aposentadoria. Diante disso se faz necessário que

mais estudos sejam realizados para verificar quais tipos de aposentadoria possui maior influência na prática de atividade física e como a classe social desse grupo também influencia nessa prática, para que programas de promoção à saúde possam ser incentivados para esta população que parece ter poucas oportunidades de práticas corporais.

A importância do conselho municipal de esporte e lazer: um estudo sobre São José Do Rio Pardo/SP

Kocian, R.C.¹; Roncon Dias, M.¹; Eleotério, D.¹;
Kocian, L.L.R.²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS, Muzambinho
²Faculdade Euclides da Cunha, FEUC

Sabe-se que a participação popular é uma ferramenta extremamente importante para a construção de políticas públicas que atendam as reais necessidades da população de uma determinada sociedade. Na área de esporte e lazer a participação popular também se faz presente, em especial no momento em que o país vive, onde gestores públicos estão empolgados e pensando em desenvolver políticas na área, inspirados com a sede dos megaeventos esportivos: Jogos Olímpicos e Copa do Mundo de Futebol. O presente trabalho teve como objetivo verificar a importância da implantação do Conselho Municipal de Esporte e Lazer na cidade de São José do Rio Pardo/SP. A pesquisa é de cunho qualitativo e para o desenvolvimento do trabalho foi dividida em duas partes: na primeira foi feita uma pesquisa de campo que buscou levantar quais conselhos existiam na cidade e qual a lei respectiva; na segunda parte foram feitas entrevistas estruturadas com atletas, expectadores, profissionais e dirigentes do esporte na cidade, sobre a importância de um conselho municipal de esporte e lazer. Ao levantar por meio de requerimento oficial a existência de conselhos na cidade, encontramos 18 diferentes conselhos, mas nenhum diretamente ligado à área de esporte e lazer. Ao entrevistar diferentes pessoas ligadas ao esporte percebeu-se que estas nunca participaram de reuniões públicas e abertas para discutir os rumos do esporte e lazer no município, nem a integração com outras áreas estratégicas ou o orçamento destinado a área. Os participantes destacaram a importância dessas reuniões para o município. Ao questionar se tinham interesse em participar de encontros desse tipo os participantes foram unânimes em demonstrar o interesse com uma ressalva a um participante que alegou não ter tempo disponível. Ao término da pesquisa podemos concluir que São José do Rio Pardo não possui um Conselho Municipal de Esporte e Lazer constituído, que os participantes entrevistados nunca participaram de reuniões para definir os rumos e o orçamento da área e que existem pessoas interessadas em debater essas questões.

Análise da carreira esportiva dos atletas de atletismo da prova de 100m rasos

Sentone, R.G.; Costa, I.P.; Silva, C.L.N.;
Cavichioli, F.R.

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

A presente pesquisa tem por objetivo investigar o percurso da carreira esportiva dos atletas de atletismo da prova de 100m rasos no masculino e feminino através do ranking da Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt). Foram extraídos os 10 primeiros colocados do ranking por gênero no mês de dezembro do ano de 2014 e após verificado em anos anteriores suas passagens pelo ranking, quais e quantos clubes representaram nas competições e de qual estado são estes clubes, perenidade dos atletas no ranking da CBAt, estados de origem dos atletas, ano de obtenção do melhor índice, idade média dos atletas, quando iniciaram a carreira profissional no ranking e em quais categorias estão mais presentes. Como resultado verificou-se que os atletas permaneceram no ranking um tempo médio de 7 e 9,8 anos no masculino e feminino, respectivamente, iniciando no ranking com idade entre 14 e 15 anos e obtido suas melhores marcas nos últimos dois anos. Isso demonstra que necessitaram cerca de 6 a 8 anos para atingirem seus melhores resultados tempo este que pode ser dividido em três momentos sendo o de inserção, desenvolvimento da performance e manutenção de seus resultados. Outro dado identificou que a maior participação daqueles atletas aconteceu nas categorias adulto e sub-23 representando cerca de 70% de ambos os gêneros o que pode ser creditado à hipótese de haverem poucas provas para as categorias de menor idade e/ou haver pouco incentivo e divulgação para esses atletas. Da análise realizada aos clubes registrados cerca 36% e 25% concentravam-se em São Paulo e 21% e 34% no estado do Rio de Janeiro pelo masculino e feminino, respectivamente. Estes dados podem justificar a representatividade dos atletas os quais tem origem em 50% e 80% de São Paulo e 40% e 20% do Rio de Janeiro dos homens e mulheres, respectivamente. Juntos, clubes e atletas, mostram que o desenvolvimento da região sudeste do Brasil em seu contexto histórico permite que sejam polo para incentivo de atletas de atletismo e proliferação de clubes incentivadores do esporte. Assim é necessária a atenção com pesquisas como esta que buscam realizar um diagnóstico específico para discutir a política e gestão do esporte de alto rendimento num contexto com suporte exploratório. E-mail: sentoneforest@hotmail.com

Percepções e perspectivas do deficiente visual em uma prática de hidroginástica adaptada

Goulart, R.R.; Zanella, C.; Silvestrin, V.Q.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

Já não é de hoje que a prática de atividades físicas possibilita uma alternativa de inclusão às pessoas com deficiência visual,

em que os benefícios vão muito além dos ganhos físicos e motores, destacando o convívio social e o estímulo a autonomia e independência. Entende-se por deficiente visual é o indivíduo que possui uma perda total ou parcial da visão por causas congênitas ou adquiridas, tendo este sentido limitado ou ausente. Nesta pesquisa, destaca-se a hidroginástica adaptada como foco do estudo, onde a pessoa com deficiência visual irá executar os movimentos com base nas orientações verbais e táteis. Devido a isso, o objetivo geral desta pesquisa foi identificar a percepção e a perspectiva que indivíduos deficientes visuais, praticantes da modalidade apresentam através da análise das aulas de hidroginástica adaptada. Participaram do estudo, oito pessoas com deficiência visual, cegueira ou baixa visão, de ambos os sexos, que participam de um programa de atividade física adaptada em uma instituição de ensino superior de Caxias do Sul, bem como a professora de hidroginástica do grupo. A metodologia caracteriza-se por uma pesquisa qualitativa, descritiva e de corte transversal, a mesma foi realizada entre os meses de abril e novembro de 2014. Quanto aos procedimentos e instrumentos, foram realizadas quatro observações e em seguida aplicadas as entrevistas - com a professora e com os praticantes. Após aplicação dos instrumentos, as informações foram organizadas destacando as principais categorias de análise para discutir os resultados. Essa categorização foi dada com base no que foi relevante na pesquisa e confrontado com a literatura da área, com a finalidade de contribuir com reflexões relevantes a respeito da temática estudada. Destacam-se as seguintes categorias: a) posicionamento da professora para orientação das atividades: na água, contribuições do monitor; b) estratégias metodológicas de orientação: toque e contato físico, descrição verbal dos movimentos, sem música; c) estrutura da turma: poucos alunos e utilização do espaço; d) contribuições definidas pelos próprios alunos: satisfação pela atividade, ganhos físicos e psicossociais; e) perspectivas: altura do nível da água, motivação, diminuição do barulho, aumento do número de aulas semanais. Para concluir, acredita-se que alguns ajustes poderiam ser realizados para tornar a prática da hidroginástica adaptada ainda mais efetiva como: realizar os exercícios mais para o fundo da piscina, fazendo com que a água fique na altura do peito; motivar ainda mais os alunos; que o horário da atividade fosse só para a prática da hidroginástica adaptada dos deficientes visuais, assim não teria barulho para atrapalhar e uma música com volume mais baixo poderia deixar a aula mais divertida. Finalizando, seria aconselhável a realização das aulas mais de uma vez por semana, intensificando os benefícios da prática de exercícios físicos regularmente.

Surf adaptado e o processo de ensino aprendizagem do deficiente visual

Goulart, R.R.; Moschen, B.; Balardin, F.

Universidade de Caxias do Sul, UCS

Existem inúmeras modalidades esportivas adaptadas oferecidas a pessoas com deficiência, desde as mais tradicionais até as

mais diferentes aos olhos dos outros, como no caso do surf adaptado. O surf como todos os outros esportes tem seus métodos de ensino e suas fases de aprendizagem, no entanto são poucos os estudos que enfatizam ou padronizam o processo de ensino aprendizagem do surf adaptado, que desta forma, pode ser direcionado a qualquer perfil da população, desde que sejam os princípios da segurança e da satisfação pela prática estejam alinhados. O presente estudo teve como objetivo identificar de que forma ocorre o processo de ensino aprendizagem do deficiente visual no surf adaptado. Participaram deste estudo, quatro indivíduos com deficiência visual, um cego e três com baixa visão, de ambos os sexos, que já praticam atividade física regularmente em uma instituição de ensino superior na cidade de Caxias do Sul - RS. A metodologia é qualitativa, descritiva, de corte transversal, foram utilizados como instrumentos, a análise documental - dos laudos clínicos dos participantes e do projeto pedagógico do surf adaptado, a observação - das aulas de surf na piscina e no mar e a entrevista - com os participantes e com o professor de surf, sendo aplicados no período de setembro a novembro de 2014. Com as informações coletadas, foram organizadas as categorias de análise: Perfil dos participantes: os surfistas e seu professor; processos metodológicos do ensino do surf adaptado para deficientes visuais; estrutura do programa: piscina e mar; a motivação, a percepção e as perspectivas dos participantes. Ao término desta pesquisa, foi possível concluir que surfar significa muito mais que ficar de pé numa prancha, para os participantes do estudo, surfar representa uma oportunidade de fazer algo além da deficiência. O processo de ensino aprendizagem utilizado depende do grau da deficiência e de seu vocabulário motor, levando em consideração suas capacidades físicas e as formas de potencializá-las. As aulas iniciam na piscina, com turmas de 5 a 6 alunos, com orientações sobre os fundamentos do surf e noções básicas de segurança. No mar, as atividades são acompanhadas pelo professor e por uma equipe de técnicos para facilitar a prática e primar pela segurança. Por fim, acredita-se que a prática do surf adaptado é positiva a todos os envolvidos e com professores qualificados e material adequado, a aprendizagem se dá de forma satisfatória.

Resposta da creatina cinase ao longo de 22 semanas de treinamento em jovens jogadores de futebol

Aquino, R.L.Q.T.; Goncalves, L.G.C.; Oliveira, L.P.;
Martins, G.H.M.; Rocha, A.L.; Alves, G.F.;
Tourinho Filho, H.; Puggina, E.F.
Universidade de São Paulo, USP

O futebol é conhecido como um esporte onde ocorrem diversas ações musculares excêntricas que por consequência podem gerar danos e traumas musculares ao longo de uma temporada de treinos e jogos. E uma das ferramentas mais utilizadas para identificar a prevalência de dano muscular nesse âmbito esportivo é por meio da resposta da creatina cinase (CK). Assim,

o conhecimento sobre o resultado desta enzima de maneira crônica ainda não está claro, além do mais em jovens jogadores de futebol. O objetivo deste estudo foi verificar a resposta da atividade da enzima CK ao longo de um programa de treinamento periodizado no futebol. Foram selecionados quinze jovens jogadores de futebol da categoria sub 17 para participarem deste estudo. O treinamento periodizado constituiu-se de 22 semanas, dividido em três etapas: etapa preparatória, etapa competitiva I e etapa competitiva II. Os participantes foram avaliados em quatro momentos: início da temporada de treinamento (T0), final da etapa preparatória (T1), final da etapa competitiva I (T2) e no final da etapa competitiva II (T3). A coleta de sangue venoso foi realizada no mesmo horário (72 horas após o último treino). Em cada momento foram coletados 10mL de sangue de cada participante, sendo essa quantidade armazenada em um tubo com anticoagulante. Após este procedimento de coleta de sangue e separação, o plasma foi separado em várias alíquotas e imediatamente congelado a -80°C para posterior análise bioquímica. A média e o desvio padrão foram calculados. A normalidade foi testada com o teste de Shapiro-Wilks. Após esta hipótese, uma análise de variância (ANOVA) para medidas repetidas e quando necessário utilizou-se o pós teste de Tukey-Kramer. Toda a análise dos dados foi realizada através do programa SPSS 17.0. O nível de significância de 0.05 foi escolhido. Observa-se que houve diferença significativa ($p < 0.05$) ao comparar o momento T0 com os demais momentos (T1-T2-T3). Houve também diferença significativa ($p < 0.05$) entre T1 e os dois últimos momentos (T2 - T3). O decréscimo da CK ao longo do treinamento periodizado, verificado no presente estudo, pode ser atribuída a uma adaptação do músculo esquelético a carga do treinamento específico submetido a esses jovens atletas, pois no início da temporada (T0 e T1) os estímulos pareciam não serem tão habituais e com o passar da periodização dos treinos os estímulos se tornam mais comuns, gerando um processo menos estressor ao organismo. Outro fator explicativo para estes resultados é o efeito da carga repetida, evidenciando que após treinos repetidos, de intensidade e volume parecidos, há decréscimos da magnitude do dano muscular. Portanto, conclui-se que ocorreram alterações na resposta desta enzima de dano muscular indireto durante um programa de treinamento periodizado. Apoio: CAPES. E-mail: enrico@usp.br

Seria possível uma sociologia do esporte?

Rodrigues, R.
Universidade Estadual Paulista, UNESP

Tem-se como objetivo nesta reflexão analisar as possibilidades da realização da Sociologia do Esporte. Considera-se que a Sociologia do Esporte como área do conhecimento se encontra descaracterizada, pois seu próprio objeto está em estado de precarização, chegando ao ponto de ser inexistente em algumas áreas esportivas. Nos países em que ocorre alguma modalidade sistemática de práticas corporais esportivas, estas se encontram reduzidas a pequenos grupos e, portanto, restritas àqueles que

as praticam, caracterizando-se como verdadeiros guetos e destituídas de qualquer tipo de relação com aqueles que poderiam teorizá-las. Em grande parte, a educação do corpo esportivizada não é objeto de estudo e acaba apenas sendo utilizada em propaganda de mercadorias ou políticas e, até mesmo, em pequenos projetos de programas de ensino escolares. Neste caso, o ponto de estudo deste trabalho será o de compreender os motivos que fazem das práticas corporais esportivas, em tempos atuais, imprescindíveis na consolidação da educação de corpo bifurcada na ambivalência de um duplo significado, qual seja: de um lado, desvalorizada como prática e teoria e, de outro, hipervalorizada como mercadoria que atende uma determinada demanda de esportivização de educação do corpo. O método utilizado insere-se numa hermenêutica da leitura de autores que subsidiam a análise sobre a questão da sociologia do esporte na modernidade. O resultado e a conclusão básica desta reflexão indicam a necessidade de fundamentar a sociologia do esporte e da educação do corpo e, portanto, compreender os reais motivos por que os diversos pesquisadores encontram dificuldades em realizá-la no campo da cultura corporal. Pensar os limites dessas condições teóricas e práticas é apontar para as possibilidades de realização da sociologia do esporte. No entanto, analisar o movimento contrário nas impropriedades da realização da Sociologia do Esporte pode se apresentar como objeto de investigação rico em determinantes e, portanto, esse estudo pode apontar para o impossível na Sociologia do Esporte no duplo sentido, qual seja: de um lado, a resistência na sua realização e, de outro, a riqueza de estudo que a sua não ocorrência pode proporcionar a diversos intelectuais interessados em compreender o gueto em que o esporte se encontra na atualidade, no qual tudo é produzido para atender a demanda do mercado. Apoio UNIFEI.

As artes marciais chinesas e o Wushu moderno: da ascese marcial ao novo corpo chinês

Junior, S.C.; Martins, C.J.

Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

Este estudo tem por objetivo, analisar e relacionar o processo de reconfiguração da prática do Wushu, ocidentalmente conhecido por Kung-Fu, situando-o como arte marcial componente da cultura da China tardia e, mais especificamente, após a emergência do Comunismo em 1949; circunscrevendo o surgimento do "Wushu moderno" e suas implicações na construção da China moderna. Esta análise se fará atentando para as transformações na civilização chinesa, especialmente pós-revolução Maoísta e as rupturas entre tradicional e moderno, fato que atrelou outros sentidos à palavra "arte", dentro da expressão "arte marcial". Este processo fez parte da estratégia biopolítica utilizada por Mao Tsé Tung para recuperar a fragilizada saúde da população chinesa. Neste sentido, reconfigurou esta prática corporal incluindo-a em perspectivas higienistas para o "reflorescimento" da saúde da China em vias de modernização. Tal fato foi concretizado no contexto da

construção de uma nova identidade do povo chinês e, para tanto, foi imprescindível forjar um novo corpo. Circunscrito em um período histórico de revolução, o Wushu moderno permeia exatamente um momento em que a China começa a conviver com o tardio e o moderno juntos. Neste contexto, entre o velho e o novo, o Wushu moderno revela-se como um instrumento híbrido da educação física chinesa moderna pelo governo comunista de Mao Tsé Tung. Uma nova tecnologia vista por ele como necessária na substituição dos corpos fracos, doentios, degenerados e desordenados, por novos corpos fortes, saudáveis, regenerados e condicionados na ordem de um poder disciplinador. A composição de nosso referencial teórico se completará com as categorias forjadas para o estudo do corpo em suas implicações com a dinâmica do poder e da política. Em um campo mais amplo estamos atentos aos modos como este corpo se constitui numa sociedade onde uma arte marcial, o Wushu, é tido como uma prática corporal que acompanhou significativas mudanças históricas de um país. Além disso, sofreu as influências dessas mudanças. Dessa forma, mais que buscar a origem de algo, queremos acompanhar os desdobramentos históricos, não através da busca pura e simples da gênese, mas das rupturas, das nuances presentes nestes processos. A reconfiguração desta prática que se consuma contemporaneamente, enquanto técnica padronizada, regrada, constituída, sobretudo, como esporte se estendeu pelos quatro continentes, tornando-se parte dos jogos olímpicos de 2008 em Pequim, no próprio país de origem.

O atletismo no estágio de adaptação militar da academia da força aérea: a detecção e seleção para as corridas de velocidade

Jucosky, S.M.¹; Matthiesen, S.Q.²

¹*Academia da Força Aérea, AFA*

²*Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro*

Os estudos realizados na área de Detecção e Seleção de Talentos Esportivos demonstram que a abordagem sobre este tema deve ser múltipla. Também se considera que os conhecimentos práticos adquiridos durante toda a carreira profissional, podem ser decisivos no momento durante esta descoberta. Este relato de experiência, realizada na Academia da Força Aérea de Pirassununga (AFA), tem por objetivo descrever o processo de seleção para as corridas de velocidade do atletismo que acontece durante os primeiros dias de aula. Se, no ambiente profissional da área do esporte, tanto os conhecimentos teóricos como os conhecimentos práticos sobre a detecção de talentos, são utilizados em benefício de atletas, técnicos, dirigentes e clubes, nos ambientes das escolas militares, onde as competições de atletismo têm grande importância no cenário nacional e internacional, tais conhecimentos também são colocados em prática. Contudo os processos ali adotados ainda não foram discutidos ou apresentados. Por meio deste relato de experiência espera-se evidenciar: as particularidades do método que são utilizadas para detectar e selecionar os "cadetes/atletas" que irão compor a equipe de atletismo da Academia da Força Aérea.

A população envolvida constitui-se de alunos recém-admitidos na instituição, com idade entre 17 a 20 anos. As atividades apresentam dois objetivos centrais: o primeiro é voltado para a adaptação do aluno a uma escola militar e o segundo busca encontrar os alunos que se destacam na modalidade. No total, foram realizadas seis aulas com 50 minutos de duração e com média de 40 alunos por turma. Para as diferentes turmas os conteúdos teóricos e a dinâmica foram norteados por critérios da especificidade. Como considerações finais pode-se afirmar que: 1) a prática esportiva competitiva é considerada como uma excelente ferramenta para a formação moral e física do oficial militar; 2) os programas de detecção e seleção de talentos devem estar adequados aos contextos em que serão desenvolvidos (histórico-cultural); 3) os recursos humanos, materiais e financeiros influenciam diretamente na obtenção dos objetivos propostos; 4) o programa de detecção e seleção de esportistas é apenas uma das etapas na formação de um futuro atleta e; 5) as informações que colaboram com no processo de detecção e seleção dos destaques esportivos podem ser provenientes: dos estudos realizados na área; dos profissionais que nela atuam; do passado esportivo na modalidade, dos próprios alunos que apontam os indivíduos que tem características específicas para determinadas atividades e; dos resultados apresentados em competições anteriores; 6) a descoberta de um destaque esportivo não traz a certeza de que ele irá participar da equipe para a qual se destacou e tão pouco assegura que excelentes resultados esportivos sejam atingidos. Questões como o histórico esportivo, a identificação / interesse com a modalidade e a motivação para realiza-la são decisivos para a continuidade deste programa.

Visões diferenciadas sobre o lazer: dialogando com um grupo de mulheres sobre o bairro Jardim Panorama - Rio Claro - SP

Cunha Jr., S.M.

*Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR,
São Carlos*

O lazer apresenta-se hoje como um componente indispensável ao cotidiano das pessoas, porém essa temática possui diferentes concepções e visões, dependendo de onde e qual o público que dele se beneficia. O objetivo desse trabalho foi através do diálogo junto a um grupo de senhoras que vive numa região periférica da cidade de Rio Claro, identificar quais as concepções de lazer que elas têm e quais os locais do bairro consideram áreas para esse fim. Como metodologias foram utilizadas anotações em diários de campo. Os diários de campos são uma forma de coleta de dados qualitativa que permitem ao pesquisador, relatar aquilo que está vivenciando, de forma a refletir para elaborar suas anotações. Assim, essa metodologia foi escolhida por permitir um olhar mais fidedigno e, portanto, mais qualitativo das informações. Com base nas anotações dos diários de campo, analisados com embasamento nos autores Joffre Dumazedier (1976), Nelson Carvalho Marcellino (2006) e Gisele Schwartz (2003), abordando as diferentes concepções e

funções do lazer, evidenciou-se: que as participantes desse grupo de senhoras tem como concepção de lazer principal o lazer social, mas que as demais concepções permeiam a vida dessas alunas. Que, tem como inibidores de uma prática mais diversificada de lazer fatores financeiros, de localização, pois alegam morar longe de tudo e para poderem acessar espaços melhores necessitam ter gastos financeiros, necessitariam de um maior tempo livre, pois mesmo aposentadas ainda tem responsabilidades no cuidado de seus netos. Quanto a espaços públicos destinados a pratica do lazer, elas evidenciam que a quadra é para o bairro, na visão delas, o único espaço destinado a esse fim, e que embora muitas vezes esteja com a manutenção inadequada, ainda assim o local é importante para elas e para toda a comunidade, pois além dos encontros que elas realizam lá, há o atendimento de crianças que praticam handebol e futsal, além da utilização do espaço aos finais de semana pelos ex-alunos já adultos para jogarem, eventos de igrejas. Compreende-se aqui não só a concepção da assunção do espaço como uma extensão do lar para elas, mas também para a comunidade, o que denota que assumiram o espaço tornando-o parte de seu cotidiano. Nota-se que a visão de lazer do grupo não leva em consideração uma ressignificação dessa prática, pois ficam muito presas a um espaço específico para esse fim, a quadra, porém relatam possibilidades outras como a confecção de bolos em casa, a pintura da casa que seria um tipo de bricolagem, que traduzida do termo em francês "Bricolage", caracteriza as atividades realizadas pela pessoa para consumo próprio, além do lazer virtual que através da utilização de tecnologias como a televisão, o computador e até mesmo vídeo games, podem constituir-se como forma de obtenção de lazer e prazer. No caso dessas senhoras, é comum a utilização da televisão e também do computador para esses momentos de lazer.

Hábitos hedonistas de lazer de professores de educação física em Canindé

Monte, T.C.L.¹; Lima, F.G.S.¹; Abreu, S.M.B.¹;
Sabóia, W.N.²

¹*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, IFCE*

²*Universidade de Fortaleza, UNIFOR*

O lazer consiste em vontades que o indivíduo tem, seja para desenvolver alguma atividade ou simplesmente repousar, seja para momentos lúdicos ou para tirar o estresse da jornada de trabalho (Dumazedier, 1976 apud Oleias, 2003). O lazer ativo, por sua vez, tem como sua função, desenvolver atividades de caráter educacional, bem como estimular hábitos de vida mais saudáveis, juntamente com familiares, e de preferência em contato direto com a natureza (Nahas, 2010). O objetivo do estudo foi avaliar os hábitos Hedonistas de lazer dos professores de Educação Física do município de Canindé. A amostra foi composta por 41 professores de Educação Física da Educação Básica, sendo 24 da esfera Municipal, 10 da esfera Estadual, 03 da Federal e 04 que fazem parte do Município e

Estado. A presente pesquisa caracterizou-se como uma pesquisa transversal, de campo, com uma abordagem quantitativa dos dados, onde foi aplicado o questionário, Escala de Hábitos de Lazer (EHL) adaptado de Formiga (2005), em que os indivíduos devem assinalar para cada opção de hábito uma pontuação entre 0 e 5, indicando assim a frequência com que praticam tal atividade, sendo que o 0 (zero) equivalia a Nunca e 5 (cinco) equivalia a Sempre. Analisando os resultados obtidos na pesquisa constatou-se que as maiores pontuações foram obtidas pelas variáveis navegar na internet e ir a shows, teatro etc., com o somatório de pontos de 158 cada um. O fato é que com a era da tecnologia e as redes sociais em alta a prevalência na variável Navegar na internet, já se cogitava que os participantes iriam ter uma alta pontuação nesse quesito. Contudo, a variável ir a shows, teatro, etc. obteve uma pontuação semelhante, tendo em vista que devido à região de Canindé e os municípios mais próximos realizarem eventos do tipo e a cidade não ter uma diversidade de atrações de lazer, as pessoas se utilizam dessas formas de lazer para se divertir, isso, por não haver outras opções na cidade. O presente trabalho mostrou uma grande relevância ao tratar dos hábitos hedonistas do professor, delineando um perfil do lazer dos mesmos, já que muitas vezes, nem a própria escola mostra preocupação em relação ao bem estar do professor.

Brasil x Portugal: uma análise da formação de jovens futebolistas

Szeremeta, T.P.; Caregnato, A.F.; Silva, C.L.;
Cavichioli, F.R.

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba

O futebol é um dos esportes mais praticados a nível mundial. A formação de futebolistas se constitui como um processo de grande relevância tanto no âmbito social bem como no âmbito econômico, visto o impacto que atletas de alto nível trazem à sociedade. Assim, este estudo tem como objetivo investigar o processo de formação do atleta de futebol em dois clubes de diferentes países, sendo um deles português e outro brasileiro, ambos pertencentes a primeira divisão de seus respectivos países. Foram utilizados basicamente dois instrumentos: o diário de campo e a entrevista semiestruturada. O diário de campo foi confeccionado com base em técnicas de etnografia, observando tanto os treinos quanto os jogos e atividades sociais das categorias citadas logo abaixo. Na entrevista semiestruturada foram formuladas 12 questões e categorias correspondentes a cada um dos itens. Participaram da coleta de dados o coordenador do clube português e do clube brasileiro. As observações de campo tiveram como foco os pais dos atletas, profissionais ligados ao clube, agentes do ramo do futebol (somente no Brasil) e dos atletas das categorias sub 11 ao sub 20. A análise dos dados foi realizada através da análise de conteúdo. Os resultados indicam a existência de uma preocupação em uma formação com perspectiva multidisciplinar, indo além da dimensão técnica, a intenção é formar atletas inteligentes e polyvalentes. Por outro lado,

algumas diferenças significativas podem ser apontadas. A família, por exemplo, é a principal responsável pela saúde, relação pedagógica e formação do atleta no clube Português, o que inclui pagamento de mensalidades ao clube, enquanto no clube brasileiro estes aspectos são responsabilidade do clube, se assemelhando ao modelo profissional de futebol. Pode-se citar a diferença da relação do clube com os agentes, visto que no Brasil essa relação vem se aprofundando cada vez mais e em Portugal se encontra em fase embrionária. E ainda, a diferença no sistema educacional dos dois países. Assim, podemos indicar que esta pesquisa em clubes de diferentes continentes serviu para reafirmar que o discurso da formação global ou holística, está em evidência e justifica uma série de atitudes tomadas pelos coordenadores. Talvez em Portugal o discurso esteja mais ajustado quanto a isso, devido a política do Estado para educação.

Programa Caxias navegar: esportes náuticos para pessoas com deficiência

Pubel, T.D.; Frank, T.J.; Da Silva, A.

Prefeitura Municipal de Caxias do Sul, PMC

Navegar por águas desconhecidas, motivados pelo desafio de encontrar algo diferente do que estamos acostumados a vivenciar no nosso cotidiano. Este é o norte de nosso trabalho. Baseando-se em observações e, registradas em um diário de campo, este trabalho teve como objetivo observar, analisar e compreender as ações corporais de pessoas com deficiência e suas interrelações pessoais com os professores e com o ambiente durante a prática de esportes náuticos. Participaram desse estudo 15 alunos, dos quais quatro com deficiência sensorial, cinco com deficiência intelectual e seis com deficiência física, com idade entre oito e cinquenta anos; participantes do Programa Caxias Navegar, oferecido pela Secretaria Municipal do Esporte e Lazer da cidade de Caxias do Sul. As aulas são desenvolvidas uma vez por semana, com duração de duas horas e divididas em três modalidades: Vela, remo e canoagem. Para alcançarmos o objetivo traçado utilizamos uma pesquisa qualitativa tendo como instrumento para coleta de dados um diário de campo, planejado a partir de operações específicas voltadas ao objeto de pesquisa através de observações sistemáticas. Nesse sentido, evidenciamos que as estratégias utilizadas pelos professores, bem como o local em que o esporte é praticado; manifestou nos alunos interesse, prazer, motivação, superação, satisfação e autonomia dos mesmos. As aulas e as atividades trabalhadas foram eficientes, pois, mostram que as ações adotadas pelos professores, a forma deles se comunicarem e interagirem com os alunos, revelou que os mesmos se preocupam com todos os participantes de modo individual e coletivo na relação direta com o ambiente, ou seja, com a experiência vivida durante todas as aulas. Isso comprova que é possível quebrarmos paradigmas em relação às pessoas com deficiência, principalmente, ao pensarmos nas suas capacidades e limitações que, na maioria das vezes; são um ponto para o professor não tentar ensinar, impedindo-os de vivenciar

atividades diferentes das cotidianas. Acreditamos, dessa forma, que é possível criar condições que permitam aos participantes aprender a praticar esse tipo de atividade de aventura em segurança, manifestando suas vontades e desafiando seus próprios limites.

Atletismo e jogos virtuais no Colégio Técnico UNIFEMM

Silva, T.C.M.

Centro Universitário de Sete Lagoas, UNIFEMM

Durante a minha graduação no curso de Educação Física Licenciatura do UNIFEMM, tive contato com várias disciplinas da Cultura Corporal de Movimento na área da Educação Física escolar, sendo a que mais me marcou foi a disciplina Metodologia dos Esportes Individuais - Atletismo. A partir deste contato com a disciplina decidi produzir o meu Pré-Projeto de monografia para a conclusão do curso, sobre este tema ligado ao Atletismo, e com isso relato a construção do meu Pré-Projeto de Pesquisa no 6º período do curso de Educação Física, o tema é o ensino das provas de campo do Atletismo, (dardos, martelo, disco e peso) nas aulas de Educação Física, utilizando-se como recurso didático-pedagógico os jogos eletrônicos, seja por meio do exergame Xbox 360, e jogos virtuais de computador. A definição por estas modalidades do Atletismo, para serem trabalhadas nas aulas de Educação Física, foram por serem as mais negadas pelos professores de Educação Física, sejam por motivos de segurança/espacos, ou então falta de materiais adequados para a realização das provas de campo. O objetivo do trabalho consiste em implementar e avaliar os jogos eletrônicos como novas possibilidades de ensino das provas de Atletismo nas aulas de Educação Física no Colégio Técnico UNIFEMM de Sete Lagoas/MG. Na construção do meu Pré-Projeto de Pesquisa, fiz um levantamento do referencial teórico sobre o tema na área da Educação Física, no qual proponho pesquisar para a conclusão da minha graduação no final de 2015. Com este levantamento bibliográfico para o Pré-Projeto, notamos que é um tema na qual esta crescente a discussão na área acadêmica escolar sob a utilização dos recursos eletrônicos como métodos de ensino nas aulas de Educação Física. Seja para o ensino do conteúdo Atletismo como também outros conteúdos da Cultura Corporal de Movimento, como Danças, Lutas e Esportes. A metodologia que proponho utilizar na coletas de dados, é a de Pesquisa-Ação na qual realizarei intervenção nas aulas de Educação Física, utilizando os recursos eletrônicos como método pedagógico de ensino, esta intervenção ocorrerá no Colégio Técnico UNIFEMM, localizado na mesmo Centro Universitário, com a turma do 9º do ensino fundamental. A construção do meu Pré-Projeto de monografia, foi aprovado no 6º período do curso, e o próximo passo é leva-lo a campo para recolher as informações para a conclusão e apresentação da minha defesa de graduação para minha formação no curso de Educação Física Licenciatura.

O sub-campo do futebol americano no estado de São Paulo: parcerias entre equipes de futebol americano com equipes de futebol

Júnior, V.R.M.; Marques, R.F.R.

Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

O futebol americano foi criado nos EUA no século XIX. Tem sua sistematização e regulação burocrática instalada em solo brasileiro pela Associação de Futebol Americano do Brasil no ano 2000, atualmente chamada de Confederação Brasileira de Futebol Americano (CBFA). Em 2009 foi criado o primeiro campeonato da modalidade no formato fullpad, o Torneio Touchdown, por iniciativa de uma empresa privada independente da CBFA, contando com 20 equipes em 2014. No estado de São Paulo existe a Federação de Futebol Americano de São Paulo, criada em 2012, com 22 equipes filiadas. Uma característica comum entre as entidades reguladoras da modalidade no Brasil é a presença de equipes que se associam a clubes de futebol, herdando seus nomes e marcas, em um total de nove nesta condição. Considerando o sub-campo do futebol americano no Brasil como um espaço social que ainda busca reconhecimento simbólico no campo esportivo brasileiro, tem-se o seguinte questionamento: como é a percepção de dirigentes de equipes de futebol americano de São Paulo sobre as parcerias com entidades do futebol? Entrevistas semiestruturadas foram realizadas com quatro dirigentes de equipes de futebol americano do estado de São Paulo que mantivessem relações formais com algumas das entidades reguladoras apresentadas. A análise dos dados baseou-se no método Discurso do Sujeito Coletivo e discussão com base em categorias de Pierre Bourdieu. São os principais resultados: a) objetivo de agregar maior interesse do público à modalidade; b) facilitação de acordos de patrocínio; c) é uma parceria viável financeiramente para as equipes de futebol e; d) prejudicial por herança de relações políticas existentes no futebol. Conclui-se que esse processo faz com que o futebol americano sofra o efeito de elasticidade semântica, em relação aos próprios modos de organização da modalidade e equipes. Pode-se construir um habitus dos entrevistados frente a essas parcerias, na concordância com a ideia otimista de aumento de público e capital econômico para o futebol americano, em uma tentativa de massificar o esporte no Brasil. Destaca-se a expectativa por melhoria das condições financeiras, pautada no valor simbólico que uma equipe filiada ao futebol tem frente às outras desprovidas destas parcerias, principalmente em relação a patrocínios. Entretanto, foi apontada uma ressalva ligada às atividades políticas do futebol que provocam certa perda de autonomia das equipes de futebol americano frente às decisões pertinentes à modalidade. Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Tênis na comunidade: relato de um projeto social na periferia de uma cidade serrana do Rio Grande do Sul

Flores, V.F.; Pereira, D.
Universidade de Caxias do Sul, UCS

O Tênis é um esporte elitizado, pois seus custos para execução e manutenção de materiais e equipamentos são bastante elevados. O objetivo desse trabalho foi de proporcionar a prática do esporte tênis a crianças de uma comunidade carente em uma cidade serrana do Rio Grande do Sul, transpondo as barreiras e o paradigma de que o esporte só é praticado pela elite. Diante disso formulou-se o seguinte problema: De que forma pode-se disseminar a prática do tênis na periferia de uma cidade serrana do Rio Grande do Sul, à crianças em vulnerabilidade social? Para responder a esse problema, buscou-se aderir a materiais e métodos adaptados para a prática do esporte. Primeiramente o espaço para a prática, o qual foi emprestado pela prefeitura municipal dessa cidade, uma quadra poliesportiva, onde foram feitas marcações com fita crepe, em dimensões oficiais de uma quadra de tênis. A rede também é oficial, fixa a dois postes da quadra de voleibol, à altura correta da quadra de tênis. Para a obtenção dos demais materiais, bolas, raquetes, dentre outros, foram feitos cartazes de divulgação e pedidos de doações, fixados a todos os clubes de tênis dessa cidade. Após essa etapa, foram convidados a participar do projeto crianças de baixa renda de escolas da região. O perfil para participação foi o de possuir entre 4 e 22 anos de idade, ambos os sexos, desde que estejam matriculados na rede pública de ensino. Para que possam continuar treinando foi adotado um método de uma tríplice pirâmide, onde a base é a família e a escola e o topo é o treino, e para que o topo não desabe a base deve ser sólida, ou seja, para poder treinar a criança deve ter autorização dos responsáveis, e é realizado um acompanhamento escolar, onde a cada trimestre a criança deve ter aprovação em todas as disciplinas. Esses critérios visam contribuir com o desempenho dos alunos na escola e em sociedade, uma vez que eles gostam de participar do projeto e devem manter seu bom comportamento e boas notas para que possam continuar treinando. Os resultados mostram que aumentou consideravelmente o número de aprovações na escola, e o apoio das crianças nos deveres sociais, bem como em família como na comunidade em que estão inseridos. Caiu em 90% o número de reprovações na escola. Além desse aspecto, o número de frequência escolar também aumentou com expressividade, e diminuiu integralmente a permanência dessas crianças nas ruas, expostas à criminalidade, uso de drogas, exploração sexual e exploração de trabalho infantil, o que antes era uma realidade bem presente e constante na vida dessas crianças. Diante disso, percebe-se que é possível desvincular o esporte tênis da elite, e torna-lo acessível a comunidade carente, e com qualidade, em meio a tantas dificuldades pois a forma como essas crianças encaram o esporte, as dificuldades que possuem em suas vidas, e ao mesmo tempo a possibilidade de voltar a ser criança e a esperança de

um futuro promissor vindo no esporte um poder transformador da vida deles.

A influência da família para o início da prática de ginástica artística

Costa, V.R.; Nunomura, M.
Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

No esporte, assim como na grande maioria das atividades do ser humano, a motivação é essencial para o início da prática em fatores extrínsecos e intrínsecos da modalidade de prática esportiva. Entretanto, acredita-se que os fatores extrínsecos, ou seja, extrínsecos sejam aqueles relacionados com as crianças. Dentre esses podemos citar a influência da família, fatores mais importantes. Quando tratamos de modalidades ainda pouco populares como a Ginástica Artística, torna-se fundamental identificar quais são os motivos que levam a criança a iniciar a prática. Acreditamos que a influência da família e a relevância do papel da família poderia ser um ponto de estratégias para atrair e ampliar a prática da GA. O objetivo do presente estudo foi investigar como a família influencia a iniciação da GA. Fizeram parte do estudo crianças de 7 e 10 anos, do sexo feminino e masculino, GA. Foram consideradas iniciantes aquelas que praticam GA há menos de um ano, em instituições de ensino das cidades de Descalvado e de São Carlos. Para a coleta de dados realizamos a entrevista semiestruturada e, para o tratamento dos dados, utilizamos a técnica de "Análise de Conteúdo". Verificamos que a família está diretamente relacionada com a motivação das crianças para o início da prática da GA: "Os meus pais viram essa academia e gostaram e me incentivaram a participar" (G15). Identificamos a relação positiva na maneira como a família influencia nos objetivos esportivos das crianças: "A minha mãe e meu pai eles incentivaram que eu faço ginástica, o meu pai ele perguntou pra mim se eu aprendi." (G15). Pais-athletas geralmente incentivam os filhos a se tornarem atletas também, confirmando o que foi dito: "Ah... eles também gostam, minha mãe ela também gosta de ginástica porque ela também gosta bastante. Quando eu pequena ela treinava ginástica também." (G15). Também foi observado que os irmãos mais velhos costumam de fato influenciar as crianças para descobrirem o que esse esporte é. Como foi dito: "A ginástica artística é porque meu irmão mais velho ele gosta." (G15). Podemos concluir que os modelos de irmãos mais velhos e a relação positiva com os esportivos dos filhos influenciarão as características a partir de inter-relações presentes no ambiente familiar. Os familiares podem motivar e contribuir na prática esportiva. Portanto, eles devem compreender que tanto o incentivo quanto descasos podem influenciar negativamente o processo de motivação na prática esportiva. Além disso, as crianças devem ter voz ativa na escolha da modalidade que desejam iniciar e se engajar. E-mail: vitor.ricci.costa@usp.br

Políticas públicas e gestão do lazer: percepção de cidadãos sobre a oferta de opções de lazer na região de Americana/SP

Dias, V.K.; Teodoro, A.P.E.G.; Schwartz, G.M.; Rodrigues, N.H.; Trevisan, P.R.T.C.; Gaspar, D.J.
Universidade Estadual Paulista, UNESP, Rio Claro

O lazer é um direito evidenciado na Constituição Brasileira. Entretanto, nem sempre as Políticas Públicas e os gestores do lazer levam em consideração a percepção da comunidade em relação à oferta de equipamentos e atividades, a fim de contribuir para novos direcionamentos na elaboração de estratégias e intervenções significativas no campo do lazer. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar a percepção de cidadãos sobre a oferta de opções de lazer na região de Americana/SP. Este estudo qualitativo, realizado por meio de pesquisas bibliográfica e exploratória, utilizou um questionário contendo uma questão aberta, aplicado a uma amostra intencional, composta por 50 indivíduos adultos, de ambos os sexos, com média de 49 anos, pais de estudantes universitários, da região de Americana/SP. Os dados foram analisados pela Técnica de Análise de Conteúdo, agrupados e discutidos em 3 categorias, relativas à manutenção e melhoria de equipamentos, ações de políticas públicas e privadas e valorização e conscientização sobre lazer, elaboradas de acordo com as respostas obtidas. Dentre as categorias, a que agregou maior percepção por parte dos indivíduos foi a referente a ações de políticas públicas e privadas (37), na qual foram referidas ampliações de opções de lazer com custos baixos (7), de projetos municipais envolvendo o lazer (5), de espaços públicos como quadras e campos (4), de praças de exercícios ao ar livre (4), das opções de lazer nos bairros (4), das opções de atividades de lazer gratuitas, como shows (4), do entretenimento na cidade para a população (2), de piscinas públicas (2), do número de academias na cidade (2), de cinemas (1), da divulgação das opções de atividades de lazer na cidade (1) e criação de uma lei que obrigue empresas a investirem no lazer de funcionários (1). A categoria relativa à manutenção e melhoria de equipamentos (27) apareceu em seguida e apontou necessidade de melhoria da segurança nos espaços de lazer (7), de maior investimento nos espaços públicos (5), de iluminação em praças e espaços destinados ao lazer (4), de arrumações em praças (2), de melhor aproveitamento de espaços pela prefeitura (2), de criação de espaços arborizados (2), de contratação de profissionais para orientar atividades em espaços públicos (2), de ambientes de barzinhos (2) e de criação de ciclovias (1). Por último, a categoria valorização e conscientização sobre lazer (5) elencou primordialmente a necessidade de melhor organização do tempo (2) e valorização do espaço público (1), conscientização da prefeitura sobre a importância de espaços de lazer na cidade (1) e o aumento do incentivo à população para a vivência do lazer (1). Com base nos resultados, sugere-se elevar as discussões sobre a temática, no sentido de unir esforços para a implementação de novas estratégias, tanto do setor público, como do privado e da sociedade, capazes de

atender às demandas dos cidadãos, aprimorando as nuances que envolvem a qualidade de vida.

Os motivos para a especialização dos goleiros de handebol a partir dos discursos de treinadores experientes

Santos, W.R.D.; Menezes, R.P.
Universidade de São Paulo, USP, Ribeirão Preto

Ao longo dos anos tem sido observado um aumento da participação de crianças e jovens em programas de iniciação esportiva, demandando dos treinadores a utilização de diferentes métodos de ensino para o desenvolvimento das competências esportivas. De maneira análoga, observa-se que os métodos de ensino ativos (que consideram o jogador como elemento central do processo de ensino-aprendizagem-treinamento - EAT) ganham cada vez mais espaço no âmbito dos jogos esportivos coletivos (JEC), em detrimento do método tradicional (cuja proposta consiste no ensino fragmentado e descontextualizado dos elementos do jogo), com destaque à importância do treinador ao longo desse processo. Porém, observa-se que a busca por um provável rendimento faz com que seja habitual a inserção cada vez mais precoce em programas de treinamento específicos, seja pela busca de resultados esportivos ou pela manutenção dos parâmetros de saúde. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi verificar os motivos para a especialização de goleiros de handebol, a partir dos discursos de treinadores experientes. Foram entrevistados seis treinadores que atuam há 18 ($\pm 5,9$) anos e possuem resultados expressivos em âmbito Estadual. As entrevistas foram tabuladas e analisadas de acordo com o método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC). Os resultados apontam que o principal motivo para a especialização é o fato de ser uma posição diferenciada, exigindo trabalhos mais específicos desde idades mais precoces. Os treinadores destacaram a importância de fazer com que o jogador compreenda que ao longo da prática da modalidade ele estará em situações diferentes das outras posições. É requisitado um conjunto de técnicas específicas que divergem das exigidas dos jogadores de linha e de capacidades como o tempo de reação, a flexibilidade e a agilidade, destacadas pelos entrevistados. Ao goleiro deve ficar claro (na opinião dos treinadores) que a modalidade tem um caráter diferente do futebol, principalmente pelo fato de que na partida de handebol os gols acontecem com maior frequência, o que deve ser visto como algo comum e aceitável pelos jovens, mas nem sempre visto com bons olhos pelos iniciantes. Entendemos, portanto, que embora o processo seja realizado em idades mais precoces o indivíduo deve ser submetido a diferentes formas de ensino, pautando-se no prazer proporcionado pelas atividades e no desenvolvimento de competências gerais e específicas. Assim, deve ser objetivada uma participação ampla e duradoura dos jogadores em atividades de cunho esportivo, buscando evitar processos de especialização esportiva precoce, mas que os conduza à flexibilidade do comportamento tático.

A corrida dos 400 metros com barreiras na Academia da Força Aérea: uma análise comparativa dos resultados da INTERAFA e da NAVAMAER

Gonçalves, W.J.; Jucosky, S.M.

Academia da Força Aérea, AFA

A Academia da Força Aérea (AFA) é uma instituição de ensino superior que forma os oficiais de carreira da Aeronáutica. Uma parte importante do currículo do Cadete, futuro oficial, é a educação física por meio da qual ele tem a oportunidade de fazer parte de uma das diversas equipes desportivas, bem como, dedicar-se ao Treinamento Físico Profissional Militar. Nesta instituição, a prática do atletismo é uma das possibilidades de realização da atividade física. Este trabalho teve por objetivo estudar e comparar a evolução dos resultados dos últimos 20 anos, da prova dos 400 metros com barreiras do atletismo do Campeonato Interno da Academia da Força Aérea (INTERAFA), com a mesma prova realizada no Campeonato Brasileiro de Cadetes (NAVAMAER), das escolas de formação de oficiais militares das Forças Armadas Brasileiras (Marinha, Exército e Aeronáutica). Buscou-se demonstrar neste estudo qual é o comportamento destas 3 escolas nesta prova, quais foram as mudanças que ocorreram nesta prova durante este período, quais foram as vezes em que os cadetes da AFA obtiveram os melhores resultados e quais foram os fatores para que influenciaram este desempenho. Inicialmente a realização deste estudo demonstrou que não existem estudos que colocam esta prova e a prática do atletismo no ambiente militar enquanto objeto de estudo tanto da AFA como do meio civil. A metodologia empregada foi a de uma análise histórica documental, tendo 1995 como o ano inicial e 2014 como a última competição que foi analisada. Os tempos alcançados pelos atletas descritos nas súmulas foram tabulados e analisados graficamente. A pesquisa demonstrou que existe uma predominância da AMAN sobre as outras duas escolas. Observou-se também que os melhores resultados obtidos pelos cadetes da AFA eram provenientes dos cadetes/atletas que praticavam as corridas rasas de velocidade, ou seja, praticavam seus treinamentos sem uma preocupação excessiva de desenvolver os detalhes técnicos da prova. Como consideração final pode-se dizer que para este tipo de competição militar, o treinamento técnico da modalidade deve existir, mas a capacidade física velocidade deve ter o predomínio sobre o trabalho técnico. Observou-se também que para esta prova a AMAN apresenta um forte domínio sobre as outras duas escolas. Essa situação aponta para a existência de fatores que são particulares de cada instituição e que acabam por influenciar tanto positiva como negativamente os resultados que são obtidos.