

Artigo Original

Ginástica artística competitiva: considerações sobre o desenvolvimento dos ginastas

Myrian Nunomura
Paulo Daniel Sabino Carrara
Michele Carbinatto

Departamento de Esporte da EEFÉ/USP, São Paulo, SP, Brasil

Resumo: O presente estudo é um recorte do projeto original intitulado “Diagnóstico do Processo de Formação Esportiva da Ginástica Artística no Brasil”. O objetivo principal foi investigar, em campo, a realidade de quem faz e vive o cotidiano da Ginástica Artística nas categorias de base e que desenvolvem ginastas potenciais para comporem as seleções nacionais. Entre os demais temas de discussão, tratamos sobre o desenvolvimento dos ginastas. Entrevistamos 46 técnicos de 29 instituições esportivas no Brasil. Os procedimentos metodológicos envolveram a entrevista semi-estruturada e a análise de conteúdo proposta por [Bardin](#) (2004). Constatamos que os técnicos têm atenção para os diversos aspectos do desenvolvimento das crianças e dos jovens. Da mesma forma, estes procuraram conciliar as demandas do esporte competitivo e as características e necessidades dos ginastas.

Palavras-chave: Ginástica. Esportes. Desempenho Atlético.

Competitive artistic gymnastics: reflections about gymnasts' development

Abstract: The current study is a piece from the original project entitled “Diagnosis of the Developing Program of Artistic Gymnastics in Brazil”. Among other issues discussed in this main project, our objective was to investigate the development of the gymnast who are entering the intensive training and are potential to be representative to national teams. We interviewed 46 coaches from 29 sports institutions in Brazil. Regarding methodology, we used a semi-structured interview and for data treatment we adopted the content analysis proposed by [Bardin](#) (2004). We could evidence that coaches have concern regarding many aspects of the children development, and have been trying to equate sports' demands with gymnasts' characteristics and needs.

Key Words: Gymnastics. Sports. Athletic Performance.

Introdução

Segundo [Gallahue; Ozmun](#) (2001) e [DeKnop et al.](#) (1996) o número de crianças e jovens que se envolvem em programas esportivos estruturados é cada vez mais expressivo. Cresce, também, o volume de estudos que visam identificar os efeitos significativos da participação esportiva deste público ([SEEFELDT](#), 1980).

Mas, quando consultamos a literatura sobre o esporte competitivo percebemos que o mesmo carece de investigações que apóiem a atuação dos profissionais no nível de formação esportiva.

Fato é que, não raras vezes, encontramos técnicos que foram atletas de alto nível e que reproduzem condutas, comportamentos e métodos de treinamento de sua experiência anterior, mesmo que estas sejam questionáveis ou duvidosas e não encontrem apoio científico.

Não é nossa intenção discutir a formação esportiva em toda a sua amplitude e todas as variáveis que interferem nesse processo.

Focamos na Ginástica Artística (GA) em virtude de nossa experiência e interesse, pela crescente visibilidade da modalidade na mídia, e pela participação cada vez mais expressiva de nossos atletas em eventos internacionais.

O objetivo do nosso trabalho foi investigar, em campo, a realidade de quem faz e vive o cotidiano da GA. Em particular, questionamos os técnicos que atuam nas categorias de base, as quais abastecem o alto nível e as seleções nacionais.

Assim, ao longo de dois anos desenvolvemos o Projeto intitulado “Diagnóstico do Processo de Formação Esportiva da Ginástica Artística no Brasil”, que contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). Para tanto entrevistamos 46 técnicos e 163 ginastas. Entre os temas levantados, no presente artigo, discutiremos as considerações dos técnicos sobre o desenvolvimento dos praticantes e a atenção para as características e

necessidades dos seus ginastas. A atuação dos técnicos frente a temática implica no desenvolvimento adequado do atleta, o qual não se limita à vida esportiva.

Desenvolvimento na Infância

Como visamos discutir a implicação do esporte no desenvolvimento de crianças e adolescentes, é essencial conhecer e compreender as características que demarcam esta fase da vida, nas dimensões do desenvolvimento. [Gallahue; Ozmun](#) (2001) dividem o desenvolvimento humano em: Infância: dois a 10 anos; Adolescência: de 12 a 18 anos. A seguir, algumas características nos aspectos do desenvolvimento humano:

Aspecto físico

Nos primeiros anos de vida as alterações físicas mais acentuadas são as dimensões corporais, composição, proporção corporal e funcionalidade ([BEE](#), 1986; [MALINA; BOUCHARD](#), 1991; [TIMIRAS](#), 1972). Segundo [Bee](#) (1986), o desenvolvimento físico estabelece o ritmo em que as experiências ocorrem e influencia no aperfeiçoamento dos demais aspectos.

Após os primeiros dois anos de vida, as alterações são mais constantes e tornam-se mais lentas até o início da puberdade ([BEE](#), 1986; [GALLAHUE; OZMUN](#), 2001; [RISE](#), 2001), quando ocorre uma pequena aceleração ([MALINA; BOUCHARD](#), 1991).

No início da infância, as diferenças de gênero são pequenas em relação à massa corporal e à estatura ([GALLAHUE](#), 1982), e os meninos tendem a apresentar valores mais altos.

Segundo [Papalia e Olds](#) (2000), o crescimento muscular e esquelético é significativo nas crianças e elas se tornam mais fortes. O desenvolvimento da força muscular, ocorre de forma linear dos três até por volta dos 13/14 anos de idade ([MALINA; BOUCHARD](#), 1991). A estrutura óssea das crianças apresenta alterações em comprimento, largura e rigidez ([BEE](#), 1986). Segundo [Gallahue](#) (1982), durante a infância o sistema esquelético apresenta vulnerabilidade à desnutrição, à fadiga e ao surgimento de doenças.

A função anaeróbia alática parece estabelecer-se durante o período pré-escolar e se reflete na capacidade das crianças de realizar

atividades intensas e de curta duração. Por outro lado, a via anaeróbia láctica não é eficiente e as crianças ainda apresentam pouca capacidade para realizar atividades intensas de duração intermediária e necessitam de maior tempo de recuperação nessas condições. O desenvolvimento da capacidade anaeróbia láctica é concluído por volta dos 10 ou 12 anos de idade ([BOMPA](#), 2000; [FORJAZ](#), 2002).

A capacidade do sistema respiratório e circulatório se eleva e incrementa a resistência física ([PAPALIA; OLDS](#), 2000). Segundo [Forjaz](#) (2002), a capacidade aeróbia (VO₂ máximo) aumenta linear e lentamente, em ambos gêneros, a partir da fase pré-púbere ([BOMPA](#), 2000; [GALLAHUE; OZMUN](#), 2001).

Os mecanismos e funções perceptivos desenvolvem-se continuamente durante os anos pré-escolares e se refinam gradativamente, e as crianças são capazes de realizar mais tarefas e mais sofisticadas ([GALLAHUE](#), 1982). Os fatores genéticos, ambientais, hormonais, nutricionais, a ocorrência de doenças e a prática ou não de atividades físicas têm influência sobre o grau de aumento das dimensões corporais e o desenvolvimento das funções orgânicas ([BEE](#), 1986; [MALINA; BOUCHARD](#), 1991; [RISE](#), 2001). Segundo [Malina e Bouchard](#) (1991), a prática da atividade física têm impacto sobre o crescimento e maturação e são vitais para o desenvolvimento.

Na adolescência a prática de atividade física melhora a saúde e pode contribuir no desenvolvimento de estilos de vida saudáveis na vida adulta, e contribuir na redução de incidência de doenças crônicas - cardiovasculares, diabetes e osteoporoses ([HALLAL](#) et al., 2006).

O termo adolescência tem origem no latim e significa “crescer para ficar adulto” e se refere à primeira fase da adolescência, na qual a maturação sexual se torna evidente em função dos aumentos hormonais e suas manifestações ([NEWCOMBE](#), 1999). Outros eventos também evidenciam o desencadeamento da puberdade como o aparecimento de pêlos pubianos, elevação dos seios nas meninas e aumento do pênis e testículos nos meninos. A maturação sexual é acompanhada pelo aumento do crescimento em altura e peso, que normalmente dura em torno de quatro anos.

Essas, entre outras alterações físicas e fisiológicas terão impacto significativo sobre a

performance no esporte, o qual será muito variável e irregular. Outra dimensão afetada será o interesse e a motivação pelo esporte, que poderão se elevar ou diminuir drasticamente ou até levar ao abandono do mesmo.

O crescimento em peso e altura varia muito entre os indivíduos, tanto em termos de intensidade, duração e idade de desencadeamento. E, entre os gêneros, a diferença média é de aproximadamente dois anos mais cedo para as meninas, que têm o início e término da adolescência por volta dos 11 e 15 anos de idade respectivamente.

As mudanças em altura e peso são acompanhadas por mudanças nas proporções do corpo de ambos gêneros. Porém, os meninos se tornam e permanecem mais fortes, e também desenvolvem coração e pulmão maiores, maior capacidade de transportar oxigênio no sangue e são quimicamente mais resistentes à fadiga (TANNER, 1986). Assim, é óbvio que os técnicos não devem esperar resultados semelhantes no esporte para ambos.

As variações normais entre o mesmo gênero no momento da puberdade estão, em grande parte, relacionadas aos fatores genéticos e nutricionais. E, há evidências de que, nas meninas, o fator psicológico também seja relevante.

Aspecto Cognitivo

Algumas operações concretas realizadas por crianças entre sete e 12 anos de idade são (PAPALIA; OLDS, 2000; RISE, 2001): (i) a classificação: sofisticação dessa operação com a adição da inclusão de classes, a capacidade de perceber as relações entre o todo e suas partes; (ii) a conservação de substância: capacidade de perceber que a quantidade de determinado material não se altera, mesmo depois que esse é reorganizado, sem que nada seja adicionado ou retirado; (iii) a seriação: as crianças conseguem organizar grupos de materiais seguindo diferentes critérios, como peso (do mais leve ao mais pesado) ou comprimento (do mais curto ao mais longo); e (iv) a reversibilidade: compreensão de que toda operação possui uma ação reversa.

Piaget (1976) considera o desenvolvimento moral associado ao desenvolvimento cognitivo, e situa os indivíduos de seis a 12 anos de idade na modalidade de cooperação do julgamento moral. Nesse período elas conseguem assumir o ponto

de vista de outros e podem ser mais flexíveis quanto aos seus julgamentos; são capazes de considerar a intenção associada a uma ação, e não somente a uma dimensão do problema causado por essa mesma ação.

Na adolescência, uma série de mudanças leva as crianças a se tornarem muito mais capazes de pensar e raciocinar como adultos. Essas mudanças são essenciais para que se assumam papéis adultos e responsabilidade, pois ajuda a enfrentar as exigências educacionais e vocacionais complexas (NEWCOMBE, 1999).

Há uma mudança qualitativa na cognição durante a adolescência, e Piaget (1976) utilizou o termo "operações formais" para descrever o nível maduro de pensamento que observou no início dessa fase, que se inicia por volta dos 12 anos de idade e continua na fase adulta. A entrada nessa fase permite que os adolescentes comecem a pensar mais abstratamente para formular e testar hipóteses para considerar o que poderia acontecer (possibilidade), não apenas o que de fato acontece. E, quando um adolescente enfrenta um problema novo, ele busca, sistematicamente, as soluções e tenta considerar todas as maneiras possíveis de resolvê-lo e verifica a lógica e eficácia de cada uma. O desenvolvimento dessas capacidades, muitas vezes, levam os adolescentes a criticar e questionar os valores de seus pais e da sociedade.

O pensamento e o comportamento dos adolescentes podem parecer egocêntricos e começam a acreditar que todos estão tão preocupados quanto eles próprios com seu comportamento e aparência.

O desenvolvimento cognitivo na adolescência também tem um papel importante no desenvolvimento da personalidade e na formação de um senso claro de identidade (NEWCOMBE, 1999).

Aspecto sócio-afetivo

Esse aspecto se desenvolve paralelamente aos demais e recebe grande influência do aspecto cognitivo e físico; o modo como a criança se situa no mundo, compreende suas emoções e estabelece relações sociais está intimamente relacionado ao desenvolvimento de suas habilidades cognitivas (PAPALIA; OLDS, 2000; RISE, 2001) e motoras, pois a criança vai

adquirindo autonomia para explorar o mundo em que vive (BEE, 1997).

As principais questões a serem consideradas no desenvolvimento sócio-afetivo são a construção da auto-estima, a compreensão das emoções e o relacionamento com os pais e os pares. Segundo Papalia; Olds (2000), o período pré-escolar é crucial neste aspecto. A ampliação do meio social através do número de pessoas que interagem com a criança, como familiares, parceiros e amigos, ganha papel de destaque (BEE, 1986). Nesta fase desenvolve-se o auto-conceito. As crianças vão incorporando, gradualmente, a compreensão de como os outros a vêem; esse processo é contínuo, modifica-se e torna-se mais claro à medida que o desenvolvimento cognitivo ocorre e as crianças lidam com tarefas características da fase de vida atual. No início dessa fase as crianças se auto-conceituam pelo que conseguem ou gostam de fazer ou pelas características físicas (NEWCOMBE, 1999).

Segundo Papalia; Olds (2000) as crianças menores tendem a superestimar suas capacidades, apresentam dificuldades para se compararem aos outros e não são capazes de estimar sua importância. A criança com baixa auto-estima pode se tornar impotente diante de desafios, e o quadro pode persistir até a idade adulta.

Sobre os relacionamentos, Bee (1997) cita que as crianças desenvolvem relações cada vez mais relevantes com seus pares, e podem até criar alguns vínculos de amizade no final desse período. E o papel de terceiros influencia significativamente o comportamento destas (RISE, 2001). O autor cita que, por volta dos quatro ou cinco anos de idade, se a cooperação for ressaltada pelo meio social em que a criança vive, há tendência da competitividade diminuir. Ao contrário, se a competição for valorizada, a rivalidade parece tornar-se motivadora do comportamento. Assim, a valorização da competição é desaconselhada nessa idade.

O auto-conceito em idade escolar, influenciará a auto-estima e a auto-valorização de forma positiva ou negativa. Segundo Papalia; Olds (2000), crianças com auto-estima baixa, tendem a carregar traços de auto-conceito negativo por muitos anos após a infância. De acordo com Rise (2001), existem quatro fontes primárias de auto-

estima: as relações emocionais das crianças com seus pais, a competência social com seus pares, as habilidades intelectuais na escola e as atitudes da sociedade em relação a elas.

Um fator determinante da auto-estima nesse período é a competência, fruto do conflito entre produtividade versus inferioridade. A competência reflete a capacidade de dominar habilidades e completar tarefas complexas, que são valorizadas pela sociedade. Nessa fase, tudo o que a criança deseja é ser aceita em determinado grupo social (RISE, 2001).

Sem dúvida, a forma mais intensa de interação entre as crianças é a brincadeira, pois esta desenvolve habilidades sociais e psicológicas, e pode ser dividida em: a brincadeira social que está associada ao grau de relacionamento entre as crianças; e a brincadeira cognitiva que reflete o nível de desenvolvimento mental da criança.

Apesar dos relacionamentos no período escolar ampliarem o círculo social, as crianças ainda são ligadas aos pais (BEE, 1986). Em relação aos amigos, começam a surgir algumas relações afetivas; com o egocentrismo em declínio e o desenvolvimento das habilidades cognitivas, as crianças de seis a 12 anos se relacionam mais intensa e significativamente com seus amigos (PAPALIA; OLDS, 2000). Segundo Rise (2001) as interações ocorrem, principalmente, através da brincadeira, mas o ambiente escolar e as atividades esportivas também desempenham papel importante. Durante a adolescência as atividades proporcionam o convívio entre os jovens assim como o controle de peso, influenciando positivamente na auto-estima (HALLAL et al., 2006).

Na adolescência, as mudanças físicas evocam diferentes reações e podem ter efeitos diretos sobre as emoções e comportamentos. As conseqüências emocionais da passagem pela puberdade concentram-se nos efeitos das mudanças físicas sobre a personalidade adolescente e nas relações deste com seus pais (NEWCOMBE, 1999). Outro efeito psicológico dessas mudanças está relacionado ao fato de existir uma ampla variação individual na idade em que as mesmas ocorrem. Assim, ser precoce, médio ou tardio em atingir a puberdade, em

relação aos companheiros, pode ter algum efeito psicológico.

No caso das meninas, o evento central da puberdade é o início da menstruação, a sinalização da maturidade. As meninas podem encarar este fato positivo ou negativo. A menstruação pode originar desconforto físico e mudanças psicológicas, pois as meninas tornam-se mais cientes de seu corpo e de si própria, demonstram melhora na maturidade social, reputação entre os companheiros e sua auto-estima (NEWCOMBE, 1999).

Da mesma forma, os meninos também se sentem surpresos e preocupados com as suas mudanças físicas com a entrada na puberdade. A diferença é que, em geral, estas mudanças são vistas claramente como positivas por eles, o que não ocorre com as meninas (NEWCOMBE, 1999).

Os conflitos com os pais acentuam-se na adolescência, para ambos os gêneros, e a teoria do desenvolvimento sugere que faça parte do processo de autonomia dos adolescentes, pois estes conflitos estimulam os jovens a buscar companheiros fora de casa (NEWCOMBE, 1999). Assim, a qualidade do convívio social no ambiente esportivo é essencial, pois pode contribuir na maturidade social e estabelecer vínculos de amizade.

Aspecto Motor

À medida que a criança se desenvolve ela ganha independência para explorar o ambiente, realizar novas descobertas, o que contribuirá para o desenvolvimento cognitivo e social. Tani e colaboradores (1988) concordam e enfatizam que:

As experiências motoras que se iniciam na infância são de fundamental importância para o desenvolvimento cognitivo...O movimento se relaciona com o desenvolvimento cognitivo no sentido de que a integração das sensações provenientes de movimentos resulta na percepção, e toda a aprendizagem simbólica posterior depende da organização destas percepções em forma de estruturas cognitivas. (p.13, TANI et al., 1988)

Há fatores como cognição e sociedade, que influenciam no processo de desenvolvimento motor. Gallahue e Ozmun (1995, 2001) propõem a divisão do desenvolvimento motor em estágios, e dos sete aos 14 anos de idade as crianças estão na fase dos movimentos especializados, quando ocorre a combinação dos movimentos

fundamentais e a contextualização destes em atividades esportivas, danças, jogos ou tarefas do cotidiano em geral (MANOEL, 1994). Nesse período é possível perceber o refinamento das habilidades devido ao aumento do controle e a precisão dos movimentos, ao aprimoramento das capacidades físicas, à melhora de força, resistência, tempo de reação e velocidade. Esses fatores, em conjunto, promoverão o avanço dos movimentos da fase fundamental para a fase de combinação de movimentos.

O desenvolvimento motor não ocorre de maneira única para todos, pois é influenciado pelas diferenças individuais, influências ambientais e hereditárias (GALLAHUE, 1982, GALLAHUE; OZMUN, 1995, 2001).

Gallahue e Ozmun (2001) dividem a fase de combinação de movimentos em três etapas: (i) Transição: por volta dos sete aos 10 anos de idade as crianças começam a combinar os movimentos fundamentais e demonstram mais controle sobre o movimento. É um período de grande aprendizagem e as crianças devem ser estimuladas a explorar o máximo de situações possíveis. Nessa fase não se deve estimular a especialização em alguma modalidade esportiva ou a restrição de experiências; (ii) Aplicação: dos 11 aos 14 anos de idade as crianças despertam interesse para determinadas atividades e começam a direcionar seu foco para aquelas de sua preferência. Devido ao refinamento das funções cognitivas, ampliação do repertório motor e mudanças de interesse, as crianças passam a evitar ou apreciar determinadas atividades; (iii) Utilização permanente: dos 14 anos em diante ocorre o ápice do processo de desenvolvimento caracterizado pela aquisição do repertório motor utilizado durante toda a vida, em atividades esportivas, recreativas ou do cotidiano.

Aqueles que optarem e que apresentarem potencial, iniciam-se em uma outra fase, que poderá transformá-los em *expert* em alguma habilidade motora (KREBS, 1992).

O desenvolvimento das habilidades motoras especializadas depende muito das oportunidades de prática, encorajamento e qualidade do ensino (GALLAHUE; OZMUN, 2001). E, o desenvolvimento deficitário dos movimentos fundamentais no estágio maduro tem conseqüências diretas no desempenho da fase motora especializada. Seefeldt (1980) apud

[Gallahue; Ozmun](#) (2001) explicam que há uma “barreira de competência” e a transição de fases depende da aplicação dos padrões maduros de movimento em grande variedade de habilidades motoras.

[Gallahue; Ozmun](#) (2001) citam que muitos indivíduos não desenvolvem e não refinam as habilidades motoras especializadas na seqüência apresentada, pois muitas crianças são encorajadas a refinar as habilidades em determinado esporte em idade precoce. Os autores citam que a participação precoce não é prejudicial, mas a especialização precoce, pois sacrifica o desenvolvimento de grande variedade de padrões fundamentais maduros e o potencial de participação em diversas atividades.

Há interdependência entre os eventos nas dimensões do desenvolvimento e todos estão presentes e interagem em toda atividade. Assim, é de extrema importância considerá-los quando se pensa em sistematizar e aplicar qualquer atividade ou programa para criança. As propostas, objetivos e conteúdos das atividades devem estar adequados às necessidades e características do período a que destina.

Procedimento Metodológico

Optamos pela abordagem qualitativa para compreender o contexto da GA competitiva. Não foi nossa intenção generalizar ou levantar princípios, mas identificar o que é peculiar no discurso dos sujeitos e de forma contextualizada.

Consultamos as Federações para identificar as instituições filiadas que participam dos torneios oficiais das respectivas Federações e/ou da Confederação Brasileira de Ginástica (CBG), nas categorias de base, a saber: pré-infantil, infantil, infanto-juvenil e juvenil.

A técnica de coleta utilizada foi a entrevista semi-estruturada que permite identificar opiniões sobre os fatos e a evolução dos fenômenos através do conteúdo expresso implícita ou explicitamente. Nesse tipo de entrevista, apesar de existirem questões pré-formuladas, as variações são permitidas durante a sua aplicação, caso o investigador julgue necessárias [Thomas e Nelson](#) (2002). A utilização da comunicação verbal nas entrevistas permite coletar um volume maior de dados, o que pode representar mais informações relevantes para o estudo.

No total foram entrevistados 46 técnicos (34 do setor feminino e 12 do setor masculino) de 29 instituições esportivas. O recorte foi estabelecido sobre o Estado de São Paulo e cidades do Rio de Janeiro, Curitiba e Porto Alegre, devido à representatividade numérica e qualitativa destas localidades no contexto nacional da GA.

A participação dos sujeitos foi de caráter espontâneo, e as entrevistas foram conduzidas individualmente e utilizamos um roteiro pré-estabelecido. Solicitamos que os técnicos relatassem as suas considerações sobre o processo de desenvolvimento dos ginastas.

Para o tratamento dos dados optamos pela análise de conteúdo de [Bardin](#) (2004). A análise ocorreu em três etapas: 1. Pré-Análise: a transcrição das entrevistas e a leitura fluente do texto, o primeiro contato, em que é possível formular alguns temas para discussão e hipóteses que julgamos necessários. 2. Exploração do Material: a codificação dos dados e estabelecimento das categorias, e da unidade de registro (no caso do presente estudo foi o tema e não a frequência) e a unidade de contexto (são os segmentos do texto ou da mensagem que refletem o significado das unidades de registros). 3. Inferência: refere-se aos pólos de análise sobre os quais ocorre a análise de conteúdo, ou seja, em que pontos nós podemos nos concentrar para realizar uma análise.

Para a análise dos resultados optamos pela diferenciação por gênero e, posteriormente, comparação devido à similaridade do conteúdo dos depoimentos. Não foi nossa intenção discriminar os técnicos por categoria pois, na maioria das instituições, o mesmo técnico é responsável pela orientação de mais de uma categoria competitiva.

Resultados e Discussão

Setor Feminino

É perceptível a preocupação dos técnicos sobre a saúde e a integridade das ginastas, pois estes citam que procuram apoio de profissionais como nutricionistas e fisioterapeutas em casos mais delicados. E a literatura reforça a importância desses cuidados na infância e suas implicações no futuro ([BEE](#), 1997; [MALINA; BOUCHARD](#), 1991; [RISE](#), 2001), em especial os cuidados nutricionais. A preocupação com a moderação da carga de trabalho também foi identificada no discurso dos técnicos. O volume

de treino na GA competitiva é tema que levanta debates, pois as ginastas iniciam os treinamentos intensivos ainda muito jovens.

Tabela 1. Resultados do setor feminino.

Categoria	Unidade de Registro
Desenvolvimento Físico	T2, T5, T9, T14, T18, T22, T23, T29: necessidade de trabalho transdisciplinar (nutricionista, fisioterapeuta, médico) T3: não vou arriscar minhas atletas nesta estrutura T9: vou medindo a carga conforme a fase de treinamento, não tive nenhum problema de lesão. T27: elas vão crescendo de diferentes formas, umas mais rápido, umas mais devagar, então as que vão melhorando mais rápido entram num nível de competição mais forte, de acordo com a capacidade delas.
Desenvolvimento Cognitivo	T8: melhora a possibilidade de estudarem em escolas melhores, talvez fazer uma faculdade. T16A: Nível cultural muito ruim, falam errado ao extremo. como pessoas bem resolvidas, buscaram uma faculdade, um caminho profissional. T20: meu maior premio é eu conseguir para elas uma bolsa de estudos fora, você pode continuar estudando, eu acho que é melhor que uma olimpíada...
Desenvolvimento Motor	T17: esporte muito rico, trabalha tudo, sempre traz benefícios ao repertório motor. T29A: eles precisam da base ... a gente acreditava em milagre ... Existe um trabalho conscientizado. T29C: o importante é que elas tenham qualidades físicas pra desenvolver uma série no futuro, pra atingir nota máxima.
Desenvolvimento Psicológico	T4A: gosto de ter intimidade pra virem conversar, porque as crianças são fechadas... sou amiga. Isso ajuda no treino pra gente conhecer a personalidade delas. T10A: elas começam a maturar, aí vem o medo, o aumento do corpo. T16B: a çã não está preparada pra pressão e técnico e pais cobram muito, então é preciso certo cuidado. T17, T 27: a gente tem essa preocupação de mantê-las motivadas T29A ¹ : é bom na ginástica porque você tá motivando o seu aluno para gostar da atividade, que ele faça o que é melhor, por ele, precisamos de professores motivadores...tudo é em cima do caráter do professor. T29B: a ginástica começa muito cedo, ela chega no topo muito cedo, começa a cair mais cedo tb....

A duração dos treinos no alto nível geralmente ultrapassa 20 horas semanais, e há referências a volumes de 30 a 40 horas semanais, 5 a 6 dias de treino por semana (10 a 12 sessões de treino) e 5 a 6 horas de treino por dia (FERREIRINHA, 2008). Mas, o número de horas de treino é um potencial indicador de lesões. A incidência de lesões está relacionada à duração e à frequência de treino, e ela é maior entre ginastas que treinam mais de 20 horas/semana do que aqueles que treinam menos (PETTRONE; RICCIARDELLI, 1987).

A maturação também foi citada e é desejável, pois as meninas sofrem mudanças que afetam a sua performance sensivelmente, como o ganho de peso e de gordura (RISE, 2001). A precocidade do treinamento especializado entre as meninas também foi citada, fazendo-se

menção à necessidade de repouso para recuperação e intervalos para reposição líquida e energética, o que é recomendado pela literatura, pois as capacidades aeróbia e anaeróbia ainda estão em desenvolvimento (BOMPA, 2000; FORJAZ, 2002).

Os técnicos associam a possibilidade de melhoria das condições de educação através do Esporte, como obtenção de bolsas de estudo. Eles citam sua preocupação para que as crianças sejam capazes de administrar as atividades escolares e esportivas, sem interferência de uma sobre a outra. E, quando se aproxima o ingresso no ensino superior, incentivam para que priorizem os estudos e o futuro profissional.

Os técnicos declararam a riqueza de ações motoras e as vivências únicas que as crianças

¹ Utilizaremos a sigla T para Técnico e a numeração para a instituição em que trabalham. Assim T3 refere-se ao técnico entrevistado da terceira instituição. Quando aparecer letra à direita do número refere-se ao número de técnico entrevistado numa mesma instituição. Exemplo T29A: primeiro técnico da instituição 29.

podem experimentar na GA. T19 e T22C citam a importância da formação de uma base motora sólida para o progresso na modalidade, e que não deve haver pressa para avançar nas habilidades específicas, o que encontra apoio nos modelos teóricos de formação esportiva, citando [BALYI](#) (2003), [Bompa](#) (2000), [Weineck](#) (1999) entre outros. É interessante o relato de T29C que cita que antes da chegada dos técnicos mais experientes, ela “acreditava em milagre”, ou seja, que as habilidades nasciam naturalmente, sem desenvolver uma base motora anterior.

Uma das estratégias citadas pelos técnicos para compreender as necessidades das crianças é buscar apoio dos pais quando percebem alguma dificuldade ou problema. Para as crianças menores, o apoio dos pais é essencial, haja vista

a dificuldade de relacionamento com outros nesta fase e as limitações na capacidade de comunicação ([PAPALIA; OLDS](#), 2000). Ainda que estejam cientes da importância do apoio psicológico, a grande maioria dos técnicos não dispõe do apoio de especialistas e, muitas vezes, eles mesmos se prestam a este papel. Mas, eles estão cientes de suas limitações neste campo.

Os técnicos também estão cientes das complicações psicológicas advindas da maturação e procuram trabalhar a segurança e a motivação em casos de desânimo e frustração ([RISE](#), 2001). Outros tentam amenizar cobranças e pressões em caso de insegurança ou medo e percebem o desgaste psicológico característico ao Esporte Competitivo.

Tabela 2. Resultados do setor feminino.

Categoria	Unidade de Registro
Desenvolvimento Emocional	T3, T9, T15: fazer por vontade própria ... gostar do que estão fazendo. T4A: Ajuda nelas isso, vencer ou perder, ganhar medalha, ou não, tem que fazer direito, vai ajudar ela quando forem adultas. T23: o desenvolvimento emocional delas, é muito importante. Quando elas conseguem controlar o emocional dentro de uma competição, superar limites, dor, ansiedade, medo, isso pra vida dela não vai ter outra vitória. T28: rotina de treinamento extenuante, controle alimentar rigoroso, sem ter o afeto da família, tão jovem, então acho isso muito complicado.
Desenvolvimento Social	T2, T5: tem a moradia. T2, T3, T6, T17, T18, T24: o vínculo, a amizade, o relacionamento, o social. T20: a diferença social é brutal, mas elas conseguiram interagir super bem. T15, T27: todo esporte tira as crianças de não ter nada pra fazer, às vezes vão buscar coisas erradas...vão sair daqui um dia preparadas para o futuro. T28: a ginástica possa de alguma forma contribuir, seja com cesta básica, seja com roupas, transporte, então o projeto realmente tem um cunho social. T29A:...o mundo lá fora está extremamente violento, mas ela começa a ver o lado positivo da vida, acreditar que a vida pode ser melhor.

No aspecto emocional, para evitar que as crianças sintam a rotina extenuante dos treinos, os técnicos procuram criar um ambiente lúdico e prazeroso, mudar eventualmente de ambiente pois percebem que há muito sacrifício e rigor na GA. Por serem crianças mais jovens, as ginastas exigem mais atenção e os técnicos sabem da necessidade de brincar que é típica desta fase de vida ([PAPALIA; OLDS](#), 2000).

Aqueles que percebem que cobram ou pressionam demais as crianças citam que se auto policiam para que suas condutas não afetem a motivação e o interesse das mesmas. É importante considerar que as crianças mais novas não compreendem bem suas próprias emoções ([BEE](#), 1997; [PAPALIA; OLDS](#), 2000) e, assim, as punições ou uma postura muito severa

não terão efeitos positivos na sua aprendizagem ou na motivação para permanecer no esporte.

Respeito, amizade e convívio social parecem ser valorizados pelos técnicos. E eles procuram estender o vínculo social além do ginásio através de estratégias como comemoração dos aniversariantes do mês, saídas para cinema e passeios, entre outras atividades extra treino. Mas, precisamos considerar que as crianças mais jovens estão iniciando o processo de socialização e aprendendo a cooperar e compartilhar, desenvolvendo a empatia, mas ainda têm necessidade de centrar-se por vezes ([PAPALIA; OLDS](#), 2000). Assim, nesta fase, a competição formal será desaconselhável ([BOMPA](#), 2000; [LIMA](#), 1987; [MARQUES](#), 2003; [RISE](#), 2001). A partir dos 7 anos de idade, aumenta o interesse de se relacionar com outros, e o desenvolvimento

da percepção dos outros e de suas emoções favorece a participação em competições simples (BEE, 1997).

É interessante a preocupação de T20, técnico de uma instituição privada, e que atende à classe social mais alta. Como o clube recebe alguns militantes, a diferença de condições sócio-econômicas é visível, mas o técnico procura criar um ambiente de interação e integração. Outro depoimento notório é a possibilidade de retirar a criança de “um vazio” através do esporte, em que T27 fez referência aos desvios de comportamento e marginalidade.

Setor Masculino

Os técnicos estão cientes do desgaste que a modalidade pode provocar e mencionam a importância do descanso e alguns adotam um dia livre na semana, além do sábado e domingo. Como há escassez de praticantes, no setor masculino, a idéia de poupar os ginastas é bem adequada e a literatura aponta para a baixa tolerância ao esforço físico prolongado entre as crianças (BOMPA, 2000; FORJAZ, 2002). A preocupação com os riscos inerentes à GA também foi citada e os técnicos reclamam da falta de melhor infra-estrutura.

Tabela 3. Resultados do setor masculino.

Categoria	Unidade de Registro
Desenvolvimento Físico	T1: sabe, não tem uma pausa pra descansar. T2, T12: 4ª eu dou folga. Porque ninguém é de aço ... T8, T10: é um esporte que exige muito da pessoa levando a pessoa a situações bastante estressantes ou de alto nível de exigência. podem se machucar. T14: você deixa de trabalhar exercícios de dificuldade por não ter o fosso. T15: a gente precisa de parâmetros porque assim, tanto biomédicos, antropométricos, tanto qualquer dados que a gente possa comparar.
Desenvolvimento Cognitivo	T2, T3: GA no alto nível, só treina quem se auto-desafia. T2, T12: ginasta não pode pensar somente em Ginástica. Ele tem que ter estudo. T14, T21, T24: Se você souber explicar ate onde ele pode chegar, e se ele souber da estrutura e da realidade dele, não é tão complicado.
Desenvolvimento Motor	T2: ele tem uma base, uma gama de atividades que foram feitas, recreativa, com a própria modalidade, eles entram em condição de treinamento. Ele entra em condição de treinamento com 7, 8 anos. Eu acharia que seria a melhor idade. T8: toda criança até os 12 anos deveria fazer 3 esportes: natação, atletismo e GA.
Desenvolvimento Psicológico	T1: alguns vão chegar mais longe que outros, mas a gente dá atenção pra todos. T8: a motivação tem a ver com as possibilidades de conseguir sucesso , é muito pessoal. T9: se a carga horária de treinamento aumenta em outra modalidade, nós pedimos para continuar só na ginástica, senão tem o desgaste psicológico geral. T 10, T12: o melhor que qualquer esporte pode trazer, é a diversidade, um dia esta fazendo solo, no outro argola, são estímulos diferentes. T24, T25: não fazemos pressão sobre os atletas.

É interessante o relato de T15, pois revela sua insegurança em relação às cargas de treinamento e tem dúvidas da adequação de seu trabalho, pois não sabe a quem recorrer. Acreditamos que não haja literatura satisfatória a respeito, mas procurar especialistas em treinamento esportivo infantil seria desejável nestes casos, ao invés de “arriscar neles”, conforme declarou o técnico (BERMÚDEZ, 2003; SHARKEY, 1986; WEINECK, 1999).

No aspecto cognitivo alguns técnicos mencionaram a importância das crianças serem capazes de conciliar as atividades escolares com as esportivas, e uma das estratégias apontadas por um técnico (T12) é exigir que a criança compareça quatro vezes por semana no ginásio, a seu critério. Provavelmente, esta prática exige

algumas adaptações no treinamento, mas ao mesmo tempo proporciona à criança tempo livre para outras atividades de seu interesse, o que é bem favorável para não esgotá-la. E, restaria tempo para as brincadeiras, as quais contribuem no desenvolvimento de habilidades sociais e cognitivas (PAPALIA; OLDS, 2000).

Outra questão citada foi despertar a consciência das crianças sobre responsabilidades, objetivos e visão realista da GA, de que ela é naturalmente desafiadora e o ginasta deve saber enfrentar determinados obstáculos. A superação de desafios eleva a auto-estima, que também tem relação com o auto-conceito, os quais são elementos importantes para a formação da personalidade (RISE, 2001).

Surpreendentemente, identificamos apenas dois relatos que mencionam o aspecto motor e citou-se a importância da formação de uma base motora anterior ao trabalho específico (GALLAHUE; OZMUN, 1995, 2001). Um dos técnicos (T8) sugere que até os 12 anos de idade a criança pratique mais de uma modalidade esportiva, o que coincide com as recomendações de Bompa (2000) e Gallahue; Ozmun (2001), entre outros modelos de formação esportiva. Mas, em geral, a especialização inicia bem antes do recomendado e de forma unidirecionada (BOMPA, 2000; MARQUES, 1991; WEINECK,

1999). No aspecto psicológico considerações sobre a motivação, a diversidade das atividades, a atenção sem distinção de nível de habilidade, a moderação nas cobranças, a ludicidade foram os itens mais citados.

A capacidade de concentração é fator essencial na GA e, sabe-se que os mais jovens e os meninos apresentarão mais dificuldade neste campo. Assim, os técnicos devem estar conscientes do fato e demonstrar mais paciência do que aos técnicos do setor feminino (NEWCOMBE, 1999).

Tabela 4. Resultados do setor masculino.

Desenvolvimento Emocional	T1: competição, se você não souber dosar, pode causar um trauma. T2: você tem o esporte em que nem todos vão chegar ao alto nível, ser atletas de seleção, estar sempre satisfeitos com aquilo que está fazendo. T3: Quando ele vê que ele consegue, ele se sente muito enriquecido, e isso é ótimo pra personalidade da pessoa e pra auto-estima. T10: tem que ter um esforço e dedicação descomunal, é desumano.
Desenvolvimento Social	T1, T8, T10, T21, T24: sempre converso com eles, que a Ginástica pode ser uma oportunidade de vida diferente pra eles. T8: o ginásio é o lugar mais democrático do mundo, porque são igualdades de oportunidades. T9: excesso de treinamento, sentido falta de outra coisa, o esporte sempre prende mais. T10: se eles quiserem ir ao cinema, ou jogar bola, a gente abdica muita coisa quando é atleta. Tem que saber conciliar isso com o treinamento. T10, T24: o companheirismo, a gente estimula isso. T21: tem que ir pra uma competição, você tem que vir treinar, se você quiser ir pra festa, se você quiser ir viajar, vai depois que você treinar...

No aspecto emocional, há preocupação dos técnicos em não traumatizar a criança e que ela se sinta satisfeita e realizada com a GA, os quais são fatores essenciais para a motivação no esporte (GILL, 1986; WEINBERG; GOULD, 2001; WINTERSTEIN, 2002). E mais, o técnico T3 mencionou a elevação da auto-estima através da satisfação e da auto-realização na prática, o que é muito favorável ao desenvolvimento, pois são componentes em aprimoramento nesta fase (BEE, 1986).

O técnico T15 cita sua dificuldade em discernir questões afetivas e profissionais, o que acontece com frequência na GA, haja vista a idade de início e o tempo de dedicação aos treinos dos ginastas. Provavelmente, no dia-a-dia, o técnico tenha mais contato com as crianças do que os próprios pais. Assim, sua intervenção no desenvolvimento emocional pode somar àquela do ambiente escolar e familiar ou, em alguns casos, ser até prevalescente.

No aspecto social os técnicos procuram estimular a comunicação e a interação entre as

crianças. Os vínculos de amizade se tornam até mais importantes do que aqueles entre os amigos da escola e é o momento propício para desenvolver habilidades sociais como respeito, companheirismo e cooperação (DOUGE, 1999; CHELLADURA, 1993). Atividades extra ginásio também são estimuladas, da mesma forma que no setor feminino.

A partir dos 6/7 anos de idade, as crianças tendem a formar seu círculo de amizades e relacionamentos com adultos (BEE, 1986; PAPALIA; OLDS, 2000) e os técnicos podem aproveitar este momento para desenvolver as habilidades sociais como cooperação, companheirismo, respeito, entre outros.

A mesma questão social levantada no setor feminino também foi mencionada neste momento, ou seja, a de trabalhar com a população de risco a fim de evitar comportamentos desviantes e marginalidade. O técnico T21 em particular, não é contra as saídas para festas e viagens, mas tenta desenvolver a responsabilidade e a disciplina, principalmente quando há evento competitivo.

Considerações Finais

Em geral, a preocupação dos técnicos vai além daquela relacionada à vida esportiva das crianças. Os aspectos físicos e motores não surpreendem, pois são inerentes à própria natureza da prática desportiva. Os profissionais buscam proporcionar os melhores benefícios do esporte e tentam resguardar as crianças dos excessos e prepará-las para a vida em geral.

Tanto o setor feminino quanto o masculino demonstraram preocupação com a motivação das crianças e citaram algumas estratégias para superar os problemas quando eles chegam a comprometer o aprendizado.

O período da infância, por si só, é uma fase bastante delicada, pois a personalidade, as condutas e os comportamentos estão sendo moldados e os técnicos devem ter atenção para este fato. O apoio dos pais também é essencial, pois ele é o mediador entre técnico e atletas e estes podem ser muito informativos.

Na infância, a figura do adulto é altamente influenciadora no desenvolvimento das crianças, principalmente aqueles envolvidos no esporte e na escola. Assim, técnicos e professores são os modelos significativos para muitas crianças e, quando estes são admirados por elas, os adultos representam o ideal das crianças, ou seja, aquilo que elas “gostariam de ser quando crescer”.

Muitas considerações e focos de atenção do técnico foram revelados, como a importância do desenvolvimento adequado das crianças e dos adolescentes, e também a preocupação contínua em verificar o impacto do seu treino. Entretanto, em algumas ocasiões, os técnicos deixam transparecer que o treino da GA competitiva apresenta demandas para as quais alguns ginastas ainda não estão preparados para suportar.

A prática esportiva deve somar ao processo natural de desenvolvimento. Não deve alterar ou interromper as fases, mas contribuir para que cada indivíduo desenvolva o seu potencial, respeitando-se as limitações e os interesses.

Ainda que apresente talento natural para a GA, nem todos desejam atingir o alto nível. Como foi citado anteriormente, o desenvolvimento ocorre em diferentes dimensões e não apresenta um equilíbrio entre si, devendo o técnico também considerar o fato no treino da modalidade.

Referências

- BALYI, I. O desenvolvimento do praticante a longo prazo – sistema e soluções. **Treino Desportivo**, Lisboa, n.23, p.22-27, 2003.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.
- BEE, H. **A criança em desenvolvimento**. Tradução Roseane Pereira. São Paulo: Harbara, 1986.
- BEE, H. **O ciclo vital**. Tradução Regina Garcez. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- BERMÚDEZ, S. R.; CHAURRA, J. T. Orientações para a planificação do treino com crianças. **Treino Desportivo**, Lisboa, n. 21, p. 38-45, 2003.
- BOMPA, T. O. **Total training for young champions**. Champaign: Human Kinetics, 2000.
- CHELLADURAI, P. O treinador e a motivação de seus atletas. **Treino Desportivo**, Lisboa, n.22, p.29-36, 1993.
- DeKNOP, P.; ENGSTROM, L.M; SKIRSTAD, B.; WEISS, M. R. **Worldwide trends in youth sport**. Champaign: Human Kinetics, 1996.
- DOUGE, B. Progressão das Actividades não Competitivas para as Competitivas. **Treino Desportivo**, Lisboa, n.8, p.6-8, 1999.
- FERREIRINHA, J. **O Modelo de Carga Externa em GAF de Alto Rendimento: A estrutura e as tendências evolutivas dos exercícios de competição em Paralelas Assimétricas**. 2008. 230 f. Tese (Doutorado em Ciências do Desporto) – Departamento de Desporto, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, 2008.
- FORJAZ, C. L. M. Os aspectos fisiológicos do crescimento e desenvolvimento. In: DE ROSE JUNIOR, D. **Esporte e atividade física na infância e adolescência**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 99-107.
- GALLAHUE, D. **Understanding motor development in children**. New York: John Wiley & Sons, 1982.
- GALLAHUE, D. C.; OZMUN, J.C. **Understanding motor development: infants, children, adolescent and adults**. Madison: Brown & Benchmark, 1995.
- GALLAHUE, D. C.; OZMUN, J.C **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos**. São Paulo: Phorte Editora, 2001.
- GILL, D. L. **Psychological dynamics of sport**. Champaign: Human Kinetics Publishers, 1986.

- HALLAL, P.C.; VICTORA, C.G.; AZEVEDO, M.R.; WELLS, J.C.K. Adolescent Physical Activity and Health: A Systematic Review. **Sports Medicine**, Auckland, v.36, n.12, p.1019-1030, 2006.
- KREBS, R. J. Da estimulação à especialização: primeiro esboço de uma teoria da especialização motora. **Kinesis**, Santa Maria, n.9, p.29-44, 1992.
- LIMA, T. Competições para jovens. **Treino Desportivo**, Lisboa, n.6, p.32-39, 1987.
- MALINA, R.M.; BOUCHARD, C. **Growth, maturation, and physical activity**. Champaign: Human Kinetics, 1991.
- MANOEL, E. J. Desenvolvimento motor: implicações para a educação física escolar I. **Revista Paulista de Educação Física**, São Paulo, v.8, n.1, p.82-97, 1994.
- MARQUES, A. A Especialização Precoce na Preparação Desportiva. **Treino Desportivo**, Lisboa, n.19, p.9-15, 1991.
- MARQUES, A. Que competições para os jovens desportistas? In: PRISTA, A.; MARQUES, A.; MADEIRA, A.; SAVANGA, S. **Atividade Física e Desporto: fundamentos e contextos**. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e de Educação Física da Universidade do Porto, 2003.
- NEWCOMBE, N. **Desenvolvimento infantil**: abordagem de Mussen. Tradução Cláudia Buchweitz. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. **Desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- PETTRONE, F.; RICCIARDELLI, E. Gymnastic injuries: The Virginia experience 1982-83. **American Journal of Sports Medicine**, Chicago, v.15, n.1, p.59-62, 1987.
- PIAGET, J. **A psicologia da criança**. São Paulo: Difel, 1976.
- RISE, P. F. **Human development**. New Jersey: Prentice Hall, 2001.
- SEEFELDT, V. Physical Fitness guidelines for preschool children. In **Proceedings** of the National Conference on Physical Fitness and Sports for all. Washington: President`s Council on Physical Fitness and Sports, 5-9, 1980.
- SHARKEY, B. J. **Coaches Guide to sport physiology**. Champaign: Human Kinetics, 1986.
- TANI, G.; MANOEL, E. J.; KOKUBUN, E. PROENÇA, J. E. **Educação física escolar**: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista. São Paulo: EPU, 1988.
- TANNER, J. M. Body proportion. In: FALKNER, F.; TANNER, J. M. **Human growth**: a comprehensive treatise. New York: Plenum Press, 1986.
- THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- TIMIRAS, P. S. **Developmental physiology and aging**. New York: Macmillan, 1972.
- WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da Psicologia do Esporte e do Exercício**. Trad. Maria Cristina Monteiro. 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001
- WEINECK, J. **Treinamento ideal**. Tradução Beatriz Maria Romano Carvalho. São Paulo: Manole, 1999.
- WINTERSTEIN, P.J. A motivação para a atividade física e para o esporte. In: DE ROSE JR., D. (org.). **Esporte e atividade física na infância e na adolescência. Uma abordagem multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002. p.77-87.

Comitê de Ética:

Of.CEP/1532006/EEFE/18122006

Apoio: Fapesp

Esse artigo foi apresentado no VI Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana e XII Simpósio Paulista de Educação Física, realizado pelo Departamento de Educação Física do IB/UNESP Rio Claro, SP de 30/4 a 03/5 de 2009.

Endereço:

Myrian Nunomura

EEFE - USP

Av. Prof. Mello Moraes, 65 Butantã

05508-900

São Paulo SP Brasil

e-mail: mnunomur@usp.br

Recebido em: 10 de fevereiro de 2009.

Aceito em: 03 de abril de 2009.



Motriz. Revista de Educação Física. UNESP, Rio Claro, SP, Brasil - eISSN: 1980-6574 - está licenciada sob [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)