

FATORES SÓCIO-ECONÔMICOS E OCUPACIONAIS E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA REGULAR: ESTUDO A PARTIR DE POLÍCIAIS MILITARES EM BAURU, SÃO PAULO

Henrique Luiz Monteiro ¹
 Aginaldo Gonçalves ²
 Carlos Roberto Padovani ³
 José Luiz Fermino Neto ⁴

RESUMO

O binômio Saúde Coletiva - Atividade Física se relaciona diretamente com aspectos sócio-econômicos e ocupacionais. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a influência de fatores sócio-econômicos e ocupacionais em grupos com diferentes níveis de atividade física. A população de estudo constituiu-se por 88 indivíduos do sexo masculino, com idade entre 20 e 30 anos, todos soldados da Polícia Militar em Bauru-SP. A estes foi submetido questionário que permitiu identificar três níveis de atividade física: ativos, intermediários e sedentários. Os três grupos formalizaram o estudo observacional do tipo retrospectivo na comparação das seguintes variáveis: i) sócio-econômicas - número de dependentes, tipo de residência e renda per capita; ii) ocupacionais - turno de trabalho, atividade complementar e tipo de ocupação. O teste de Goodman para contrastes entre e dentro de populações multinomiais foi utilizado para análise dos dados. Os sedentários apresentaram piores condições sócio-econômicas e maior carga de trabalho; apresentam maiores despesas com moradia (54%), têm renda per capita de até um salário mínimo (53%) e possuem mais dependentes. Os ativos não exercem outra atividade ocupacional (87%), vivem em casa própria (50%), não possuem dependentes (40%) e têm renda per capita superior a dois salários mínimos (83%).

UNITERMOS: Situação sócio-econômica, Atividade física e Ocupação profissional

INTRODUÇÃO

Às portas do terceiro milênio, uma das atividades da vida humana que tem ganhado maior ênfase é o exercício físico, seja ele obtido pela prática de algum esporte ou, simplesmente pela ginástica. O esporte, atualmente já é considerado como o fenômeno de maior fascínio do século. Crianças e adolescentes, sobretudo os menos abastados, chegam a empreender esforços na carreira esportiva como

uma das poucas possibilidades de ascensão social possíveis (v.g. Gonçalves et al, 1997).

O fato é que sua relação com a saúde ou com a prevenção de doenças tem sido cada vez mais ressaltada em diferentes meios, como o acadêmico, o das campanhas governamentais, por inúmeros setores do mercado, entre outros. Costa (1989) menciona estudo sobre o programa

Esporte Para Todos realizado em 57 países; os indivíduos eram convidados a expressar os motivos que os levavam a tornarem-se mais ativos; o aspecto que obteve o primeiro posto em 52 nações foi a contribuição à saúde. As informações aqui exaradas parecem apontar para o impacto que a atividade física e sua relação com a saúde assumem neste final de século.

De fato, Gallo Júnior et al (1995) ao tratarem esta temática afirmam que: *... não existe nenhuma condição fisiológica que sobrecarregue tanto os sistemas biológicos como aquela ocorrida durante a execução de níveis intensos de exercício, seja ele decorrente da prática de um esporte ou ligado ao trabalho profissional.* Neste contexto, a realização de exercícios adequados pode propiciar aumento da reserva funcional e atuar sobre várias condições patológicas manifestas, adquirindo, nesses casos, propriedade medicamentosa (remédio). Como tal, a sua utilização tanto pode trazer benefícios à saúde como resultar em efeitos colaterais, devendo haver avaliação prévia antes de sua prescrição. Com este enfoque, estes autores se filiam a corrente médica bastante antiga que defende a utilização de exercícios físicos como forma de prevenção, controle e procedimento terapêutico empregado em inúmeras doenças humanas (Monteiro e Gonçalves, 1994).

Elementos de complexidade são acrescidos quando o problema é analisado a partir do coletivo. Neste contexto, é necessário considerar o cotidiano das pessoas, muitas vezes vinculado a atividades ocupacionais que deterioram a saúde, as poucas opções de lazer determinadas por condições sócio-econômicas precárias, as estruturas familiares voltadas unicamente a própria subsistência são apenas alguns dos aspectos que limitam a relação entre o indivíduo o exercício físico e a saúde. Na sua origem o nível de condicionamento físico estava diretamente associado à necessidade de sobrevivência, agora, as evidências apontam que pode estar sendo limitado pelo mesmo motivo.

Por outro lado, não obstante o forte incentivo atual à adoção de práticas sistemáticas de atividade física pelo

¹ Professor Doutor, Departamento de Educação Física, UNESP, Bauru.

² Professor Titular, Departamento de Ciências do Esporte, FEF/UNICAMP.

³ Professor Adjunto, Departamento de Bioestatística, UNESP, Botucatu.

⁴ Professor de Educação Física, Tenente da Polícia Militar do Estado de São Paulo.

homem contemporâneo, observa-se que certas iniciativas não são voltadas ao bem-estar coletivo, mas, a outros objetivos, os quais, na maior parte das vezes, permanecem intencionalmente ocultos a grande parcela da população. A propósito, Freire (1983) pontua claramente quando afirma que os opressores, para amenizar a debilidade dos oprimidos, tornam-se falsamente generosos, para que continuem tendo a oportunidade de realizar-se com a permanência da injustiça.

A esse respeito, modelo que infelizmente pode ilustrar o que se expõe é o escolar pensado e conduzido em função do aluno padrão (típico estudante de classe média). No tocante às aulas de Educação Física, aqueles estudantes que durante o dia exercem alguma atividade ocupacional e necessitam estudar no período noturno, são privados desta disciplina. Monteiro (1993), investigando adolescentes que cursavam o segundo grau, constatou serem aqueles que necessitavam de trabalhar e estudar à noite os que possuíam idade superior aos do diurno, tinham estatura inferior e, ainda, eram mais obesos: na realidade, estes são os que mais necessitariam de exercícios específicos e dirigidos para sua formação e desenvolvimento global.

De fato, a atividade ocupacional, desenvolvida com intuito de suprir o homem de suas necessidades básicas, tem se constituído em fator limitante da expectativa de vida do ser humano. O indivíduo que realiza trabalho sedentário está mais sujeito às doenças hipocinéticas, tais como o diabetes, hipertensão, obesidade, agravos cardíaco circulatórios, entre outros (v.g. Pollock e Wilmore, 1993); os sujeitos a atividade manual se predispõem a sofrerem agravos por movimentos repetitivos ou lesões agudas, ou por outros decorrentes de exposição ambiental, tais como poeiras, produtos tóxicos, ruídos, vibração, calor e frio excessivos, radiações, microrganismos, tensão, monotonia, etc. Sobre este assunto vale mencionar Dias (1993): *Este modo de viver esculpe o corpo dos homens e se expressa em um adoecer e morrer cada vez mais comum, que resulta, como um amálgama, da interação de processos de trabalho distintos e um conjunto de valores, crenças e ideias.*

A assertiva acima exprime o pensamento crítico de pesquisadora sobre a saúde do trabalhador, em contraponto à prática comum que norteia o incentivo a realização de atividades físicas, como forma de promoção e prevenção à saúde no ambiente de trabalho, claramente expressada por Stoffelmayr et al. (1992): *Exercício e Aptidão são muito importantes para os programas de promoção a saúde nos locais de trabalho. Os programas de exercícios oferecidos pelas empresas não servem só para aumentar o bem-estar do funcionário, mas também para diminuir o absenteísmo, diminuir as despesas com saúde e possibilitar aumentos de produtividade.* Como se observa, nas palavras da autora, o bem-estar do ser humano parece não se constituir de motivo suficiente para as empresas oferecerem programas de exercícios físicos ou esportes aos seus funcionários, que centram sua atenção sobre o retorno positivo que terão convertido em lucro. Assim, caracteriza-se o trabalhador

com papel secundário e à margem do processo onde a sua saúde só importa se está diretamente ligada à redução de custos e sua capacidade de produzir mais.

A partir deste panorama, a presente investigação, tomando indivíduos de mesma categoria funcional, visou a avaliar a influência que fatores sócio-econômicos e ocupacionais exercem em grupos com diferentes níveis de atividade física.

MATERIAL E MÉTODOS

A população estudada constituiu-se por Policiais Militares do sexo masculino, na faixa etária dos 20 aos 30 anos que trabalham como soldados no Quarto Batalhão da Polícia Militar do Estado de São Paulo, Primeira Companhia, localizada na cidade de Bauru, SP. Em número de 120, todos ingressantes pelo mesmo concurso público, distribuem-se entre as atividades de policiamento ostensivo em viaturas ou a pé e atividades administrativas, e possuem o mesmo tempo de serviço no exercício da profissão.

Após responderem a questionário onde informavam sobre as atividades físicas desenvolvidas rotineiramente, foram divididos segundo classificação do *American College of Sports Medicine* (1991), resultando, para efeito de estudo, em 88 policiais que foram distribuídos em três grupos a saber: i) sedentários (n=28), que estavam há mais de seis meses sem realizar nenhum tipo de exercício físico; ii) intermediários (n=30), aqueles que realizavam atividade física sistematicamente de uma a duas vezes por semana; e, iii) ativos (n=30), com prática esportiva regular igual ou superior a três vezes por semana. Para inclusão nos referidos grupos foi necessário que esta rotina fosse mantida em pelo menos seis meses ininterruptamente, condição pela qual, dos 120 resultaram 32 excluídos. A atividade predominante entre os ativos e intermediários concentrou-se na prática do futebol, tanto de campo quanto de salão.

O instrumento para coleta de dados constituiu-se por um questionário com questões fechadas, cuja aplicação, foi efetuada por uma única pessoa (JLFN) que trabalha na corporação, possui patente superior a dos avaliados, porém, não exercia comando direto sobre os respondentes. As explicações contidas no cabeçalho foram reforçadas pelo aplicador, de modo a assegurar que respondessem sem receio de represálias. O seu preenchimento ocorreu nas trocas de turno de trabalho, sempre sobre a supervisão do aplicador.

O estudo da frequência de ocorrência nas diversas categorias de respostas das variáveis faixa etária, número de dependentes, tipo de residência, renda per capita, natureza e turnos de trabalho e atividades complementares, nos três grupos de níveis de atividade física, foi realizado através do teste de Goodman para contrastes entre proporções multinomiais entre e dentro de populações independentes (Goodman, 1964; Goodman, 1965). Trata-se de procedimento utilizado em tabelas de contingência onde nas linhas configuram-se populações multinomiais

independentes e nas colunas as diferentes categorias de respostas observadas. Basicamente, consideram-se as proporções (taxas de ocorrência) em relação ao total de indivíduos dos grupos (níveis de atividade física) e, através dos contrastes das proporções multinomiais, são avaliadas as significâncias entre grupos, fixada a categoria de resposta e os confrontos das categorias dentro de um referido grupo. As

diferenças estatisticamente significantes ($p < 0,05$) foram destacadas na própria tabela de proporção e quando não ocorreu efeito significativo ($p > 0,05$) denotou-se por Não Significante (NS).

RESULTADOS

A tabela 1 informa as taxas de resposta da idade dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física. No interior de cada faixa etária não se observaram diferenças estatisticamente significativas, tendo-se registrado concentração da maior parte do grupo nas idades de 26 a 28 anos.

Tabela 1: Taxa de resposta da idade dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Faixa etária (em anos)				Comparação das faixas
	20 - 22 (F1)	23 - 25 (F2)	26 - 28 (F3)	29 - 30 (F4)	
Ativo	0,000	0,300	0,600	0,100	(F1=F4)<F2<F3
Intermediário	0,167	0,300	0,467	0,067	(F2=F3)<F4
Sedentário	0,107	0,250	0,464	0,179	NS
Comparação dos níveis	NS	NS	NS	NS	

Trazendo pistas de natureza sócio-econômica, o número de dependentes expressa o quanto o trabalhador divide seus proventos por maior número de pessoas, diminuindo, assim, o seu poder de compra. A tabela 2 aponta que mais da metade dos ativos conta com nenhum, ou no máximo um dependente, enquanto que frequência assemelhada é observada para os sedentários com dois ou mais dependentes.

Tabela 2: Taxa de resposta do número de dependentes dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Número de dependentes				Comparação dos dependentes
	0	1	2	3 ou +	
Ativo	0,400	0,233	0,267	0,100	0 > 3
Intermediário	0,300	0,233	0,267	0,200	NS
Sedentário	0,286	0,143	0,321	0,250	NS
Comparação dos níveis	NS	NS	NS	NS	

O tipo de residência indica, entre outros fatos, a destinação de parte substancial da renda familiar. De fato, a tabela 3 mostra que metade dos ativos possuem casa própria, sendo o maior índice quando comparado aos outros dois grupos. Entretanto, é unindo as condições em que se tem gastos com moradia (aluguel/ financiamento) que se observam maiores divergências entre as taxas: ativos (36%); intermediários (30%); e, sedentários (53%). Residindo em casas próprias ou cedidas, situação inversa é observada; ativos respondem com 63%, enquanto, sedentários com apenas 46%.

Tabela 3: Taxa de resposta do tipo de residência ocupada pelos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Tipo de residência				Comparação do tipo de residência
	Própria (P)	Alugada (A)	Cedida (C)	Financiada (F)	
Ativo	0,500	0,133	0,133	0,233	P > (A=C)
Intermediário	0,467	0,067	0,233	0,233	P > A
Sedentário	0,357	0,250	0,107	0,286	NS
Comparação dos níveis	NS	NS	NS	NS	

Taxas de resposta de frequência dos indivíduos dos grupos estudados segundo renda per capita expressa em salários mínimos (SM) são apresentadas na tabela 4. Distinguindo-se com significância estatística, duas situações podem ser descritas: i) ativos, em sua maioria, têm renda per capita igual ou superior a quatro SM (43%); ii) ao contrário, com rendimentos iguais ou inferiores a 1 SM por pessoa, estão os intermediários (43%) e os sedentários (53%).

Tabela 4: Taxa de resposta da renda per capita dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Renda percapita (em salários mínimos)				Comparação da renda
	1 (R1)	2 (R2)	3 (R3)	4 (R4)	
Ativo	0,167	0,200	0,200	0,433	(R1=R2=R3)<R4
Intermediário	0,433	0,233	0,167	0,167	R1>(R2=R3=R4)
Sedentário	0,536	0,107	0,179	0,179	R1>(R2=R3=R4)
Comparação dos níveis	A < (I=S)	NS	NS	A > (I=S)	

Como mencionado anteriormente, duas são as situações de trabalho do policial militar. No primeiro conjunto estão os que fazem o policiamento ostensivo, os quais se dividem em: atividade motorizada, atuando mais especificamente no combate ao crime (enfrentam situações estressantes e, de modo geral, são mais sedentários); os que trabalham a pé, normalmente organizam o trânsito em locais movimentados ou atuam junto a escolas ou repartições públicas em que são requisitados. Os demais atuam no setor administrativo e respondem por funções meramente burocráticas. Nesse sentido, a tabela 5 apresenta as taxas de resposta da natureza do trabalho, segundo nível de atividade física. Distinguindo-se com significância estatística, contrariamente ao que se poderia esperar, a maior parte dos intermediários (80%) e dos sedentários (82%) atuam no policiamento ostensivo, enquanto os ativos (86%) encontram-se no setor administrativo.

Tabela 5: Taxa de resposta da natureza do trabalho, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Natureza do trabalho		Comparação da natureza
	Policiamento Ostensivo (PO)	Administrativo (A)	
Ativo	0,133	0,867	PO < A
Intermediário	0,800	0,200	PO > A
Sedentário	0,821	0,179	PO > A
Comparação dos níveis	A < (I=S)	A > (I=S)	

A Polícia Militar do Estado de São Paulo oferece dois turnos de trabalho a depender da necessidade da corporação, como indicado na tabela 6. De modo geral o maior número de sujeitos nos grupos estudados situam-se no turno de seis a nove horas de

trabalho diárias, sendo que os ativos (100%) predominam sobre os demais. Na jornada de 10 a 12 horas com períodos de descanso intercalado de 24 horas, somente os intermediários e sedentários atuaram, com taxas de 23% e 28% respectivamente.

Tabela 6: Taxa de resposta dos turnos de trabalho na Polícia Militar, dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Turnos de trabalho (duração em horas)		Comparação dos turnos de trabalho
	6 - 9 (T1)	10 - 12 (T2)	
Ativo	1,000	0,000	T1 > T2
Intermediário	0,766	0,234	T1 > T2
Sedentário	0,715	0,285	T1 > T2
Comparação dos níveis	A > (I=S)	A < (I=S)	

Devido a grande defasagem dos salários dos funcionários que atuam na segurança pública, muitos têm buscado uma ocupação complementar como forma de ampliar a renda. Em sua maioria, esta atividade é exercida como segurança de casas noturnas, estabelecimentos comerciais ou empresas de segurança privada, normalmente contratados para trabalho temporário. Com significância estatística em relação aos sedentários (57%), os ativos que não detêm outro trabalho respondem com a taxa de 86%. Situação inversa se observa entre os que atuam em outro emprego: sedentários 42% contra os ativos 13% (tabela 7).

Tabela 7: Taxa de resposta de trabalho complementar dos indivíduos estudados, segundo nível de atividade física.

Nível de atividade física	Trabalho Complementar		Comparação do trabalho
	Sim	Não	
Ativo	0,133	0,867	S < N
Intermediário	0,333	0,667	S < N
Sedentário	0,429	0,571	S = N
Comparação dos níveis	A < S	A > S	

DISCUSSÃO

Procedendo a leitura dos resultados de forma mais sintética, afinal, como se definem os grupos extremos? Os sedentários tiveram maiores despesas com moradia (54%); concentram-se com renda “per capita” de até um salário mínimo (53%); possuem maior número de dependentes (57% para dois ou mais). Contrariamente, entre os ativos observou-se que: não exercem outra atividade ocupacional para complementar o orçamento (87%); em sua maioria, vivem em residências próprias ou cedidas (63%); não possuem dependentes (40%); têm renda per capita superior a dois salários mínimos (83%).

Neste contexto, é de se recordar da exaustiva revisão de Shepard (1991) sobre o tema: Demanda ocupacional e direitos humanos de oficiais da segurança

pública e aptidão cardiorrespiratória. Afirma que estes profissionais, de modo geral, não atendem aos pré-requisitos de aptidão necessários para o adequado exercício desta atividade. Entretanto, são expressadas, no texto, inúmeras investigações sobre esta categoria profissional, onde a utilização de exercícios de condicionamento físico vem assumindo grande importância, seja para atender às exigências do trabalho, como para prevenir agravos à saúde. Na realidade, a mencionada investigação demonstra que em países desenvolvidos, superados os problemas de natureza sócio-econômica, os estudos sobre esta clientela se destinam a avaliar a qualidade e adequação dos exercícios físicos relacionados com o desempenho desta atividade ocupacional.

Em nosso meio, a presente pesquisa aponta para quadro mais preocupante, onde os problemas parecem

pairar, ainda, sobre as necessidades impostas por padrão de vida incompatível com a possibilidade de preocupar-se com os cuidados e manutenção do próprio corpo. Stoffelmayr et al. (1992), por exemplo, relatam estudos de seguimento de nações de economia central onde se avaliam os índices de adesão às atividades físicas oferecidas nos locais de trabalho ao longo do tempo. Em contrapartida, Monteiro et al. (1995), estudando a mesma clientela (Políciais Militares), acusam a ausência de projeto ou rotina institucional destinada a capacitação física de seus quadros para o exercício da profissão.

Desse modo, os profissionais em questão, passam a compor o que Guedes e Guedes (1995) identificaram como círculo vicioso: diminuição dos padrões de atividade física habitual - menores níveis de aptidão física - redução da capacidade de utilização da gordura como fonte de energia - maiores quantidades de adiposidade corporal - realização de menos trabalho físico nas atividades cotidianas, resultando, por fim, na diminuição dos padrões de atividade física habitual. Este ciclo resulta processo patológico de evolução silenciosa típico de nova denominação da espécie humana: o *homo sedentarius*.

Esta caracterização do homem contemporâneo tem despertado a atenção de pesquisadores de formação médica que atuam na área epidemiológica. Vale mencionar Laurell e Noriega (1989), que, pioneiros na corrente da medicina social latino-americana, têm tomado a saúde dos trabalhadores como objeto de estudo específico. Esta linha os tem levado a uma problematização da relação saúde-trabalho, que coloca no centro de análise o caráter social do processo saúde doença e a necessidade de entendê-lo na sua articulação com o sistema de produção.

A realidade brasileira, por sua vez, é descrita com clareza por Carvalho e Lima (1992) ao defenderem que as políticas de saúde pública, a partir do início deste século, se caracterizam pela articulação aos interesses econômicos e políticos das classes dominantes nacionais. As práticas sanitárias no período têm sido dirigidas, fundamentalmente, ao controle de conjunto de doenças que ameaçava a manutenção da força de trabalho e a expansão de atividades econômicas.

Não obstante, nos dias atuais, para as profissões que exigem baixo nível de especialização e grande oferta de mão-de-obra, parece que tal preocupação já não procede, haja visto a facilidade com que se substitui o trabalhador. Na presente investigação, a importância atribuída pela instituição pública empregadora, no tocante a condição física de seus servidores para o adequado exercício profissional, parece apontar para tendência, onde o homem e sua relação com a saúde são questões pouco relevantes. Fosse a relação encontrada entre condição física e absenteísmo, este problema seria conduzido da mesma forma? Fica, neste caso, a sugestão para a realização de novos estudos a respeito.

ABSTRACT

SOCIAL ECONOMIC AND OCCUPATIONAL ASPECTS AND THE USUAL PHYSICAL ACTIVITY: A SURVEY FROM THE MILITARY POLICE IN BAURU, SÃO PAULO.

The relation between health and physical activity has been studied in connection with parameters of social, economic and occupational nature. Subjects with favorable working conditions are supposed to have better performance at physical exercise practice. The objective of this investigation was to evaluate the influence of social, economic and occupational factors in different physical activity levels. Population of study was composed by 88 men, 20-30 years old, all from the State Police of São Paulo in Bauru City. After applying questionnaires three groups were identified according to physical activity levels: sedentary, intermediate and active. They were compared with the following variables: i) social economic aspects - number of dependent, type of house, and income/wage earned in the family; ii) occupational - working day, supplementary activity and daily occupations. The Goodman Test was used to analyze the contrasts among multinomial populations. Results show that sedentary conditions are linked to worst social economic situation and higher work load (parallel activity). This group was characterized by great number of subjects living in rented houses (54%); a income of US\$ 100.00 a month for each member of family (53%); and high number of dependent relatives. Active group revealed opposite results.

UNITERMS: Social economic situation, Physical activity and Occupational activity

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE.
Guidelines for Exercise Testing and Prescription.
Philadelphia: Lea & Febiger, 1991.
- CARVALHO, M.A.R.; LIMA, N.V.T. O argumento histórico nas análises de saúde coletiva. In: FLEURY, S. (Org.) **Saúde: Coletiva?: questionando a onipotência do social.** Rio de Janeiro: Relume:Dumará, 1992.
- COSTA, L.P. A Educação Física e valores humanos In: BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Física e Desportos. **Valores humanos, corpo e prevenção: a procura de novos paradigmas para a Educação Física.** Brasília, 1989.

- DIAS, E.C. Aspectos atuais da saúde do trabalhador no Brasil. In: BUSCHINELLI, J.T.; ROCHA, L.E.; RIGOTTO, R.M. (Org.) **Isto é trabalho de gente?: vida, doença e trabalho no Brasil.** São Paulo: Vozes, 1993.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido.** São Paulo: Paz e Terra, 1983.
- GALLO Jr. L.; MARIN-NETO, J.A.; MACIEL, B.C.; GOLFETTI, R. MARTINS, L.E.B.; CATAI, A.M.; CHACON-MIKAHIL, M.P.T.; FORTI, V.A.M. Atividade física: remédio cientificamente comprovado? **A Terceira Idade** v. 5, p. 35-43, 1995.
- GONÇALVES, A.; ARAUJO Jr., B.; MATIELLO Jr., E.; GHIROTTI, F.M.S.; FATTARELLI, I.F.; AYRES, S.G., 1997. Lesões desportivas: o que? com que? por quê? In: GONÇALVES, A. e cols. **Saúde Coletiva e Urgência em Educação Física.** São Paulo: Papyrus, 1997.
- GOODMAN, L.A., Simultaneous confidence intervals for contrasts among multinomial populations. **Annals of Mathematical Statistics.** v. 35, p. 716-725, 1964.
- GOODMAN, L.A., On simultaneous confidence intervals for contrasts among multinomial proportions. **Technometrics.** v. 7, n. 2, p. 247-254, 1965.
- GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.R.P. **Exercício físico na promoção da saúde.** Londrina: Midiograf., 1995.
- LAURELL, A.C.; NORIEGA, M., **Processo de produção e saúde: trabalho e desgaste operário.** São Paulo: Hucitec, 1989.
- MONTEIRO, H.L., **Saúde Coletiva e Aptidão Física de escolares de segundo grau: estudo a partir do Colégio Técnico Industrial - UNESP, Bauru.** Dissertação de Mestrado Campinas, Universidade Estadual de Campinas, 1993.
- MONTEIRO, H.L.; GONÇALVES, A., Salud colectiva y actividad física: evolución de las principales concepciones y prácticas. **Revista Ciencias de la Actividad Física.** v. 2, n. 3, p. 33-46, 1994.
- MONTEIRO, H.L.; FERMINO NETO, J.L.; PADOVANI, C.R.; GONÇALVES, A. Aptidão física relacionada à saúde de indivíduos ativos, intermediários e sedentários de mesma atividade ocupacional. **Revista da Educação Física/ UEM.** v. 1, n. 6, p. 12-17, 1995.
- POLLOCK, M.L.; WILMORE, J.H. **Exercícios na saúde e na doença.** São Paulo: Medsi, 1993.
- SHEPARD, R.J. Occupational Demand and Human Rights: public health officers and cardiorespiratory fitness. **Sports Medicine,** v. 12, n. 2, p. 94-109, 1991.
- STOFFELMAYR, B.E.; MAVIS, B.E.; STACHNIK, T.; ROBISON, J.; ROGERS, M.; VANHUSS, W.; CARLSON, J. A program model to enhance adherence in work-site based fitness programs. **Journal of Occupational Medicine.** v. 34, n. 2, p.156-161, 1992.

Recebido para publicação em: 27. 10. 98

Endereço para contato:

Prof. Dr. Henrique Luiz Monteiro
 Depto de Educação Física, Faculdade de Ciências, UNESP
 Av. Engº Luiz Edmundo Coube, s/nº
 Caixa Postal: 473 Bauru SP
 17033-360

E-mail: heu@bauru.unesp.br