



ANÁLISE DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE E AO DESEMPENHO MOTOR EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DA CIDADE DE CARNEIRINHO-MG

Carlos Eduardo Lopes Verardi^{1,2}

Ana Paula da Silva Lobo^{1,4}

Vilton Eder do Amaral¹

Vinicius de Lima Freitas¹

Vinicius Barroso Hirota³

¹ Centro Universitário Votuporanga – Brasil

² Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - Brasil

³ Universidade Presbiteriana Mackenzie – Brasil

⁴ Universidade Paulista – Brasil

Resumo: O presente estudo teve como objetivo, realizar um levantamento envolvendo variáveis de flexibilidade, resistência cárdio-respiratória, velocidade, força explosiva, em crianças e adolescentes da cidade de Carneirinho-MG. A amostra foi constituída por crianças e adolescentes (N=60) de ambos os sexos, na faixa etária entre 10 e 12 anos de idade. Para análise dos dados, foram comparados os valores percentuais dos testes, entre ambos os sexos, utilizando-se como referência às tabelas normativas sugeridas pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR). Os resultados apresentados indicam que nas variáveis da aptidão física relacionada à saúde, em linhas gerais foram satisfatórios para manutenção de saúde. Já para aptidão física relacionada ao desempenho motor, de modo geral são insuficientes para uma possível seleção de talento esportivo.

Palavras-chave: Aptidão física; saúde; desempenho motor; criança; adolescente.

THE PHYSICAL ABILITY ANALYSIS RELATED TO HEALTH AND TO MOTOR PERFORMANCE IN CHILDREN AND ADOLESCENTS OF CARNEIRINHO CITY-MG

Abstract: The aim of the present study was to accomplish a rising involving variables of flexibility, resistance cardio-respiratory, speed and explosive force, in children and adolescents of Carneirinho City-MG. The sample was constituted for male and female children and adolescents (N=60), from 10 to 12 years old. For data analysis, the percentile values of the tests were compared, between both the sexes, being used as reference the tables normative suggested by the Esporte Brasil Project (PROESP-BR). The results indicate that the variables of physical ability related to the health, in general lines were satisfactory for health maintenance. At once for physical ability related to the motor performance, in general is insufficient for a possible selection of a sporting talent.

Keywords: Physical ability; health; motor performance; children; adolescent.

INTRODUÇÃO

Estudos que fazem análise das variáveis relacionadas ao crescimento, composição corporal e ao desempenho motor são de grande importância. Pois suas interações podem constituir em indicadores dos níveis de saúde e qualidade de vida de uma população. (GUEDES, GUEDES, 1993; PAULA, 2002; ROMAN, 2004; SERASSUELO JUNIOR, 2005).

A saúde pode ser entendida como um conjunto de fatores que envolvem o bem-estar físico, psíquico e social e não como ausência de doença (NIEMAN, 1999; NAHAS, 2001). “Dentro desta concepção, é evidente que não basta não estar doente; é preciso apresentar evidências ou atitudes que afastem ao máximo os fatores de risco para as doenças” (GUEDES, GUEDES, 1993, p.58).

Para Guedes e Guedes (1997), os maus hábitos alimentares e falta de atividade física, podem provocar o aumento de muitas doenças. No qual não se deve admitir que crianças e adolescentes apresentem níveis de crescimento abaixo do esperado ou que a gordura corporal seja acima dos limites aceitáveis. De acordo com os autores, os pesquisadores da área da saúde demonstram grande interesse em investigar os níveis de aptidão física relacionado à saúde na população jovem. Uma vez que o desempenho motor é um importante requisito no repertório de conduta motora de crianças e adolescentes, tornando-se essencial para a participação em programas sistematizados de atividade física.

Segundo Oliveira e Arruda (2000, p.25), a aptidão física se constitui, “em um indicador fundamental do nível de saúde individual e comunitário, além de possuir reconhecida associação entre os hábitos de atividade física, o estado de saúde e o bem estar”.

Na atualidade a aptidão física divide-se em dois conceitos: saúde e desempenho motor. O primeiro refere-se a demandas energéticas que possibilitam desenvolver as atividades do cotidiano com vigor, proporcionando um menor risco de desenvolver doenças ou condições crônico-degenerativas. Tendo como componentes de mensuração influenciados pelas atividades físicas habituais: a resistência cardiorrespiratória (capacidade de continuar ou prosseguir em atividades extenuantes que envolvem grandes grupos musculares por período de tempo prolongado), aptidão músculo-esquelética (formada pela flexibilidade, força muscular e resistência muscular) e a composição corporal (índices de gordura corporal e distribuição da gordura subcutânea). No segundo temos a aptidão física relacionada às habilidades esportivas ou performance motora que contribuem para o desempenho das tarefas específicas, seja no trabalho ou nos esportes (NIEMAN, 1999; NAHAS 2001).

Acredita-se que o estudo da aptidão física é de grande utilidade para os profissionais de educação física e da área saúde, para que os mesmos tenham informações relevantes sobre as características de uma determinada população, que irá encontrar em seu local de atuação. Desta forma possa evitar equívocos teóricos em sua ação diária, sendo também de grande importância para a área da saúde pública, devido ao fato de constatar variáveis que tendem a demonstrar as características de saúde da região em estudo (SILVA, SILVA JUNIOR E OLIVEIRA, 2005).

Partindo destes pressupostos, o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento envolvendo variáveis, que procuram identificar aptidão física relacionada à saúde e aptidão física relacionada ao desempenho motor, em crianças e adolescentes de 10 a 12 anos de idade, da cidade de Carneirinho-MG; Participantes do programa Minas Olímpica Nova Geração. Os resultados obtidos foram comparados a tabelas normativas de critérios de referência, sugeridos pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Por meio de pesquisa de campo, este estudo caracteriza-se por um estudo de caso. De acordo com Gil (2002, p. 54), o estudo de caso “consiste no estudo profundo e exaustivo de um, ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Teve como objetivo verificar e analisar as variáveis das características, de desempenho motor e aptidão física, desenvolvidas em crianças e adolescentes, participantes de um projeto social realizado na cidade de Carneirinho - MG. Este programa atende 105 crianças e adolescentes de ambos os sexos entre 10 a 15 anos de idade, devidamente matriculados e freqüentes em escolas públicas ou privadas.

A amostra escolhida para participar desta investigação foi composta de forma aleatória por 60 crianças e adolescentes de ambos os sexos, sendo 34 do sexo masculino e 26 do sexo feminino, compreendida na faixa etária entre 10 e 12 anos de idade, nascidas entre 1994 a 1996. Para formação dos grupos etários, considerou-se apenas o ano de nascimento, tendo com base o ano de coleta de dados (2006). Esta amostra corresponde a 57 % do total (N=105) de jovens participantes do programa social.

Para a determinação da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor, foram utilizados os testes motores da bateria proposta pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR): flexibilidade (teste de sentar e alcançar), resistência cardiorrespiratória (teste de corrida de 9 minutos), velocidade (teste de corrida de 20 metros), força explosiva (teste arremesso de medicineball e teste salto horizontal parado). Os dados analisados restringiram-se à estatística descritiva, através da análise da freqüência absoluta e relativa dos resultados obtidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na avaliação de desempenho das variáveis dos testes de aptidão física relacionada à saúde (Tabela 1) e ao desempenho motor (Tabela 2) serão apresentados em forma de tabelas, com o objetivo de indicar as classificações de ambos os sexos de acordo com as tabelas provisórias proposta pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR).

Tabela 1. Valores percentuais da amostra classificados de acordo com a tabela proposta pelo PROESP-BR em relação aptidão física relacionada à saúde.

Variáveis	Muito Bom		Bom		Razoável		Fraco		Muito fraco	
	Mas c	Fem .	Mas c	Fem .	Mas c	Fem	Mas c	Fem	Mas c	Fem
Sentar e alcançar	67,6 5%	46,1 6%	14,7 0%	19,2 3%	5,88 %	15,3 8%	11,7 7%	15,3 8%	0 %	3,85 %
Abdominal	0 %	7,69 %	5,88 %	15,3 8%	17,6 5%	23,0 8%	29,4 1%	23,0 8%	47,0 6%	30,7 7%
9 minutos	23,5 3%	30,7 7%	14,7 0%	34,6 1%	26,4 8%	30,7 7%	20,5 9%	3,85 %	14,7 0%	0 %

É oportuno destacar (Tabela 1) que na variável de flexibilidade (teste Sentar e Alcançar), meninos e meninas tiveram a sua maior porcentagem de desempenhos classificados no nível MUITO BOM, os melhores resultados são observados pelos meninos (67,65%) e para as meninas (46,16%). De acordo com Gallahue e Ozmun (2005), as meninas deveriam superar o desempenho dos meninos em flexibilidade em todas as idades. Pelo fato delas apresentarem melhoras quase que lineares nos

níveis dessa medida dos dez aos dezesseis anos de idade, e por apresentarem uma maior capacidade de estiramento e elasticidade da musculatura e dos tecidos conectivos. Fato que não ocorreu em nosso estudo, onde os meninos tiveram seus desempenhos superiores ao das meninas. Segundo Silva, Santos e Oliveira (2006), isso se deve pelo fato dos meninos apresentarem um padrão de atividade física maior, o que pode proporcionar melhora na flexibilidade das articulações.

Resultado semelhante a nossa pesquisa, foi apresentado por Silva, Santos e Oliveira (2006), ao avaliar a flexibilidade de 52 adolescentes de ambos os sexos. Concluíram que, os grupos de meninas não foram mais flexíveis que o grupo dos meninos, contrariando a maioria das informações recolhidas por eles na revisão da literatura.

Observa-se que na análise das variáveis de força e resistência muscular localizada (teste Abdominal), meninos e meninas tiveram em sua maioria seus desempenhos classificados como FRACO e MUITO FRACO, totalizando 76,47% dos meninos e 53,85% das meninas. Este resultado torna-se alarmante, pois segundo Roman (2004, p.105), “índices inadequados de fortalecimento da musculatura abdominal podem estar associados a possíveis doenças relacionadas à incapacidade de suportar a coluna adequadamente, devido à musculatura fraca na região abdominal”. O desenvolvimento da força contribui como fator determinante na manutenção ou no aumento da massa óssea. Em vista disso podemos ressaltar a importância dessa variável em qualquer faixa etária, como indicadora de saúde (NIEMAN, 1999).

Ao avaliarmos a resistência geral (teste de 9 minutos), verificamos que o resultado das meninas (65,15%) em sua maioria é superior comparado a dos meninos (38,23%), sendo que ambos tiveram seus desempenhos classificados no nível MUITO BOM, BOM respectivamente. Para Bergmann *et al* (2005), os níveis de aptidão física podem ser influenciados por transformações fisiológicas e anatômicas que ocorrem com o início da puberdade. Devido a grande descarga hormonal, outro fator observado é quantidade de prática de atividade física habitual.

Em nosso estudo, o melhor resultado obtido pelas meninas em comparação ao dos meninos, contraria os resultados encontrados por Guedes e Guedes (1993), e Guedes e Barbanti (1995). Neste referido estudo, os meninos apresentaram melhores resultados em testes de corrida de longa distância. De acordo com os autores citados, a influência de fatores biológicos durante a puberdade, quantidade de gordura corporal, o maior comprimento das pernas, a massa muscular mais desenvolvida, deveriam proporcionar aos meninos um melhor desempenho quando comparado às meninas.

Entretanto, estes resultados demonstram desempenhos satisfatórios para essas crianças e adolescentes desenvolverem um estilo de vida saudável, sendo que a resistência cardiorrespiratória nessa fase da vida, adquire ganhos significativos, e deve ser muito enfatizada nas atividades físicas diárias, por essa população. Segundo Gallahue e Ozmun (2005), esses ganhos têm relação direta com o rápido crescimento somático e aumento da massa muscular que está intimamente ligado com o consumo de oxigênio, tendo o aumento de órgãos como o coração e os pulmões que tem influência na melhora da resistência cardiorrespiratória, ou seja, na captação, transporte e utilização do oxigênio.

Tabela 2. Valores percentuais da amostra classificados de acordo com a tabela proposta pelo PROESP-BR em relação aptidão física relacionada ao desempenho motor.

Variáveis	Muito Bom		Bom		Razoável		Fraco		Muito fraco	
	Masc	Fem	Masc	Fem.	Masc	Fem	Masc	Fem	Masc	Fem
Salto Horizontal	8,82 %	11,5 4%	26,4 7%	11,5 4%	26,4 7%	19,2 3%	26,4 7%	19,2 3%	11,7 7%	38,4 6%
Arremesso de Medicine ball	20,5 9%	11,5 4%	41,1 8%	23,0 8%	23,5 3%	30,7 6%	14,7 0%	23,0 8%	0 %	11,5 4%
20 Metros	2,94 %	0 %	2,94 %	15,3 8%	20,5 9%	23,0 8%	44,1 2%	42,3 1%	29,4 1%	19,2 3%

Na análise dos testes de aptidão física relacionada ao desempenho motor (Tabela 2), na variável de força explosiva para membros inferiores (teste Salto Horizontal Parado), observa-se uma leve superioridade dos meninos quando comparado ao resultado das meninas. Com relação aos meninos 35,29% dos avaliados foram classificados no nível MUITO BOM e BOM. Logo 23% aproximadamente das meninas tiveram seus desempenhos classificados no nível MUITO BOM e BOM.

Resultado semelhante foi apresentado no estudo de Ferreira e Böhme (1998), ao analisar as diferenças sexuais no desempenho motor de crianças, após a realização do teste de salto horizontal, observou-se um desempenho levemente superior para os meninos. Acredita-se que essas diferenças sexuais possivelmente se devem aos aspectos de ordem ambiental e sociocultural, podendo atuar de forma mais significativa que os aspectos biológicos no período pré-pubertário.

A partir do início da puberdade, os meninos tendem a serem superiores em relação às meninas no desenvolvimento músculo-esquelético, já que nas meninas ocorrem desvantagens de ordem estruturais paralelamente à maturação sexual onde passam a ter uma participação importante na diferença dos resultados de ambos os sexos. (GUEDES e BARBANTI, 1995).

Tudo indica que essa superioridade pode ser explicada por um conjunto de fatores que ocorrem paralelamente com a puberdade onde as meninas têm o aumento menos dramático na força e tende apresentar ganhos inferiores. Talvez por causa da grande quantidade de tecido adiposo em proporção à massa muscular magra, ou em razão dos menores níveis de circulação de andrógenos (GUEDES e GUEDES, 1993; KREBS e MACEDO, 2005). Essa superioridade pode ocorrer pelo fato dos meninos terem um aumento evidente de força, que ocorre de três meses a um ano da velocidade do alcance do pico de altura. O surgimento repentino de força nos meninos pode ser explicado pela sua musculatura aumentada devido a altos níveis de testosterona (GALLAHUE e OZMUN, 2005).

Além dos aspectos de ordem cultural como, por exemplo: uma maior experiência motora nos movimentos fundamentais atribuídos aos meninos, outros fatores podem ter refletido no resultado do teste, como fato de os meninos terem uma maior proporção de fibras de contração rápida, associado ao mecanismo neural mais eficiente, ou então pelas moças tenderem a diminuir o seu desempenho em razão de uma modificação na altura do centro de gravidade ocasionado pelas mudanças nas dimensões corporais, provocadas pela maturação sexual. (MALINA e BOUCHARD, 1991; BEUNEN e MALINA, 1988; KOMI, 1984 *apud* ROMAN, 2004).

A predominância dos meninos continua na variável de força explosiva de membros superiores, (teste Arremesso de Medicineball), com 61,77 % dos meninos classificando-se no nível MUITO BOM, BOM. Porém 34,62% das meninas foram classificadas no nível MUITO BOM, BOM. Esta diferença, provavelmente justifica-se pelo fato da puberdade provocar no sexo masculino, um ganho mais acentuado de massa muscular, graças à maior produção de hormônios andrógenos (MALINA e BOUCHARD, 1991 *apud* GUEDES e GUEDES, 1993). Este resultado também pode ser explicado pela falta de motivação ou encorajamento das meninas a realizar trabalho de força para membros superiores e inferiores ou por um estilo de vida crescentemente sedentário (GALLAHUE e OZMUN, 2005).

Fatores motivacionais e o aspecto sociocultural são importantes para obtenção dos índices de desempenho da aptidão física, entre os gêneros e entre as idades (KREBS e MACEDO, 2005). De acordo com Colantonio *et al* (1999), antes do período pubertário não é possível verificar diferenças significativas no ganho de força desse seguimento corporal em todas as idades, devido à falta de alterações importantes promovidas pelo sistema endócrino e a sua participação nas respostas motoras em relação ao esforço físico.

Na análise da variável de velocidade (teste Corrida de 20 Metros), os resultados obtidos demonstram que meninos (94,12 %) e meninas (84,62 %) tiveram seus desempenhos classificados no nível RAZOÁVEL, FRACO e MUITO FRACO. Sendo estes

muito aquém do esperado, resultado semelhante foi observado por Dias, Podestá e Afonso (2007), ao avaliarem 50 meninas. Detectaram que 64 % delas tiveram seus desempenhos classificados no nível RAZOÁVEL, FRACO e MUITO FRACO.

No estudo de Guedes e Barbanti (1995), os resultados encontrados no teste corrida de 50 metros evidenciaram uma progressão ascendente e bastante similar em ambos os sexos até os 12 anos de idade. E as diferenças que podem surgir entre ambos os sexos na infância e adolescência, respectivamente em testes de velocidade de curta distância, se devem ao desenvolvimento neuromuscular que se apresenta de forma similar entre os 10 e 11 anos de idade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados obtidos podemos inferir que, com relação à aptidão física relacionada à saúde, os resultados apresentados pelas crianças e adolescentes em linhas gerais foram satisfatórios para manutenção de saúde, com exceção apenas do “teste Abdominal” onde a maioria dos avaliados tiveram resultados alarmantes e insatisfatórios para aquisição dos mesmos.

Na aptidão física relacionada ao desempenho motor, os resultados apresentados pelas crianças e adolescentes de modo geral são insuficientes para uma possível seleção de talento esportivo. Podemos observar que os piores desempenhos para o sexo feminino na variável força explosiva de membros superiores “teste Arremesso de Medicineball” e de membros inferiores “teste Salto Horizontal Parado”. E vale destacar que na variável de velocidade, ambos os sexos tiveram seus piores desempenhos.

Acreditamos que para manutenção de um estilo de vida saudável é necessário que crianças e adolescentes se sintam motivados a participarem de programas de práticas de atividades físicas e esportivas informais. Sugerimos que para melhora da aptidão física relacionada ao desempenho motor dos avaliados, cabe aos profissionais de educação física inseridos nessa realidade, reservar parte de sua programação, para criar oportunidades favoráveis de aprimoramento dos componentes relacionados às diversas modalidades esportivas.

Consideramos com base nessas evidências que o professor de educação física é o profissional mais indicado para melhora desse quadro, pois se encontra numa posição privilegiada para desenvolver mecanismos que favoreçam a aptidão física geral de crianças e adolescentes. Oportunizando acesso a uma programação adequada para a prática de atividades físicas, e diferentes modalidades esportivas. Com objetivo de desenvolver suas capacidades físicas e motoras, não só durante as aulas de educação física, como também em programas de práticas esportivas informais.

REFERÊNCIAS

BERGMANN, G.G.; ARAÚJO, M.L.B.; GARLIPP, D.C.; LORENZI, T.D.C.; GAYA, A. Alteração anual no crescimento e na aptidão física relacionada à saúde de escolares. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p.55 a 61. jul./dez. 2005.

COLANTONIO, E.; COSTA, R. F.; COLOMBO, E.; BÖHME, M. T. S.; KISS, M. A. P. D. M. Avaliação do crescimento e desempenho físico de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. Londrina, v. 4, n. 2, p. 17 a 29, 1999.

DIAS, D. F.; PODESTÁ, R. C.; AFONSO, C. A. Como identificar um possível talento. **Revista da Educação Física / UEM**. Maringá, v. 18, supl., p. 422 a 425, 2007.

- FERREIRA, M. e BÖHME, M. T. S. Diferenças sexuais no desempenho motor de crianças: influência da adiposidade corporal. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 181 a 192, jul./dez. 1998.
- GALLAHUE, D. L. e OZMUN, J. C. **Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos.** Tradução de Maria Aparecida da Silva Pereira Araújo, Juliana de Medeiros Ribeiro, Juliana Pinheiro Souza e Silva. 3.ed. São Paulo: Phorte, 2005.
- GIL, A. A. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GUEDES, D. P. e BARBANTI, V. J. Desempenho motor em crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Educação Física.** São Paulo, v. 9, n.1, p. 37 a 50, jan./jun. 1995.
- GUEDES, D. P. e GUEDES, J. E. R. P. Crescimento e Desempenho Motor em Escolares do Município de Londrina, Paraná, Br. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 9 (supl. 1): p. 58 a 70, 1993.
- _____. **Crescimento, composição corporal e desempenho motor de crianças e adolescentes.** São Paulo: CLR Balieiro, 1997.
- KREBS, R. J. e MACEDO, F. O. Desempenho da aptidão física de crianças e adolescentes. **Revista Digital.** Buenos Aires, ano 10, n. 85, p.1, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd85/aptidao.htm>>. Acesso em: 28 setembro 2006.
- NAHAS, M.V. **Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 2. ed. Londrina: Midiograf, 2001. p. 23 a 36.
- NIEMAN, D. C. **Exercício e saúde: como se prevenir de doenças usando o exercício como seu medicamento.** Tradução de Marcos Ikeda. São Paulo: Manole, 1999. p. 3 a 20.
- OLIVEIRA, P. R. D. e ARRUDA, M. D. **Crescimento desenvolvimento e aptidão física.** Campinas, SP: CODESP, 2000. p. 04 a 30.
- ONESTEP. **Projeto Esporte Brasil:** Indicadores de saúde e fatores de prestação esportiva em crianças e jovens. Disponível em: <<http://www.proesp.ufrgs.br/institucional/linhas.php>>. Acesso em: 06 julho 2006.
- PAULA, A. H. de. Análise antropométrica em escolares de 11 e 14 anos de idade da cidade de Caratinga, MG. **Revista Digital,** Buenos Aires, ano 8, n. 50, p. 1, jul. 2002. Disponível em <<http://www.efdeportes.com/efd50/antrop.htm>>. Acesso em: 14 junho 2006.
- ROMAN, Evandro Rogério. **Crescimento, composição corporal, desempenho motor de escolares de 07 a 10 de idade do município de Cascavel - Paraná.** 2004. Tese (Doutorado em Educação Física) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas – SP. Disponível em: <<http://libdigi.unicamp.br/document/?down=utls000332993>>. Acesso em: 24 de março 2006.

SEDESE. **Esportes:** Nova geração. Disponível em:

<http://www.direitoshumanos.mg.gov.br/esportes/MinasOlimpica_NovaGeracao/oquee.html> Acesso em: 01 agosto 2006.

SERASSUELO JUNIOR, H. *et al.* Aptidão física relacionada à saúde em escolares de baixo nível socioeconômico do município de Cambé Paraná. **Revista da Educação Física/ UEM.** Maringá, v.16, n. 1, p. 5 a 11, 1 sem. 2005.

SILVA, D. J. L.; SANTOS, J. A. R.; OLIVEIRA, B. M. P. M. A flexibilidade em adolescentes: um contributo para a avaliação global. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano.** Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 72 a 79, jan./jun. 2006.

SILVA, R. J. S.; SILVA JÚNIOR, A. G.; OLIVEIRA, A. C. C. Crescimento em crianças e adolescentes: um estudo comparativo. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano,** Florianópolis, v. 7, n. 1, p. 12 a 20, jan./jun. 2005.

Contatos

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Fone: 3555 2131

Endereço: Av. Mackenzie, 905 – Tamboré – Barueri/SP – Cep.: 06460-130

E-mail: vhirota@mackenzie.com.br

Tramitação

Recebido em: 08/08/2007

Aceito em: 03/09/2007