

# NIVEL DE APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DO 6ºAO 9º ANO DE ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE UBÁ

**COSTA, Felipe de ; GOMES, Aurea Kelly ; LAVORATO, Victor Neiva**

*Curso de Educação Física – UNIFAGOC*



lipin-costa@hotmail.com  
victor.lavorato@fagoc.br

## RESUMO

Atividades que aumentam a aptidão física não só melhoram a saúde como também o convívio social dos jovens. Atualmente vários fatores levam os jovens a se tornarem cada vez mais sedentários e inativos. A partir disso, o estudo teve como objetivo verificar o nível de aptidão física em crianças e adolescentes matriculados do 6º ao 9º ano em escolas públicas de uma cidade de médio porte do interior de Minas Gerais. Para isso, foram utilizados os testes do PROJETO ESPORTE BRASIL - PROESP, que avaliam a aptidão física relacionada a saúde. Para análise dos dados, foi realizado um teste de normalidade de Shapiro-Wilk, e os dados foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão. O nível de significância adotado foi de 5%. Os resultados mostraram que os homens do 9º ano apresentaram resistência geral, classificada como zona de risco. As mulheres do 7º ano também obtiveram resistência geral classificada como zona de risco. Além disso, as mulheres do 9º foram classificadas como zona de risco para resistência abdominal e geral. Concluiu-se que parece haver uma relação entre queda da aptidão física e idade para o público avaliado.

**Palavras-chave:** Aptidão Física. Saúde. Jovens.

## INTRODUÇÃO

A sociedade atual está cada vez mais dependente da tecnologia, seja na comunicação, na negociação ou na interação social (MATTOS et al., 2006). Assim é comum vermos crianças e adolescentes com o celular nas mãos conversando por mensagens (PAIVA; COSTA, 2015), do que batendo papo em uma roda de amigos.

A tecnologia facilitando a comunicação, torna jovens há cada dia mais sedentários, deixando seu corpo fraco, pois não há necessidade de muito esforço em utilizar equipamentos eletrônicos (MATTOS et al., 2006). Um estudo feito em 2015 apontou que 60,0% de estudantes do 9ºano sendo 61,3% meninas e 58,1% meninos, tendem a ficar mais de duas horas assistindo TV (BRASIL, 2015), os tornando sedentários. Sedentarismo que compromete cerca de 70% da população mundial (POZENA; CUNHA, 2009).

Devido ao demasiado contato com a tecnologia na infância, os jovens crescem com dificuldade em suas habilidades motoras (PAIVA; COSTA, 2015), as quais devem ser estimuladas ainda quando crianças, para que se aprimorem (MANOEL, 1994). Essa falta do desenvolvimento de habilidades motoras dificulta os jovens a realizar exercícios, pois, para se dominar habilidades esportivas, é necessário o desenvolvimento das habilidades motoras básicas e fundamentais (GALLAHUE; OZMUN, 2003).

Estudo realizado em Aracaju (SE) aponta que o nível de sedentarismo em adolescentes é consideravelmente maior do que o nível de atividade, sendo que, de 24,9% eram muito sedentárias e nenhuma era ativa, e em meninos, de 9,0% eram muito sedentários e 1,2% eram ativos (SILVA et al., 2009). Quanto menor o nível de atividade física, menor serão os ganhos na aptidão física relacionada à saúde.

Em uma pesquisa com a finalidade de avaliar a aptidão física relacionada à saúde em jovens, foi detectado um baixo nível em ambos os gêneros, verificando-se que 99,6% dos jovens de gênero masculino e 100% do gênero feminino que participaram do estudo obtiveram um resultado menor que o nível pré-estabelecido para um nível de aptidão física satisfatório (PETROSKI et al. 2011).

Para uma melhora na aptidão física, deve-se estimular a prática de atividades físicas regulares em jovens, reduzindo a prevalência de obesidade e auxiliando a melhora do seu perfil metabólico e lipídico, além de ter mais probabilidade de se tornar um adulto mais ativo e saudável, sendo uma das melhores prevenções para doenças cardíacas e respiratórias (LAZZOLI et al., 1998)

Esta pesquisa teve como objetivo verificar o nível de aptidão física relacionado à saúde em crianças e adolescentes do 6º ao 9º ano de escolas públicas da cidade de Ubá - MG.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada uma pesquisa de campo de caráter descritivo, transversal, com 26 crianças e adolescentes do 6º ao 9º ano, com idade entre 10 e 15 anos, de ambos os sexos, sendo 12 meninas e 14 meninos, do município de Ubá - MG. A faixa etária foi escolhida por ser um período em que as crianças e adolescentes estão se tornando cada vez mais sedentários em virtude do rápido desenvolvimento tecnológico e das facilidades que o acompanham.

Antes de realizar o estudo, foi apresentada uma carta de solicitação ao diretor responsável pela escola, a fim de que autorizasse o desenvolvimento da pesquisa. Apresentou-se ao aluno um termo de assentimento, o qual foi lido e assinado por ele. Aos pais ou responsáveis também foi solicitada a assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido, em conformidade com a pesquisa.

Como critério de inclusão, os alunos deveriam estar devidamente matriculados na escola, dentro da faixa etária selecionada, independente do sexo, e ter os termos de assentimento e consentimento devidamente assinados. Foram excluídos da amostra aqueles que não executaram os testes corretamente, que não compareceram no dia e os que se negaram a participar do estudo ou que não foram autorizados pelos pais.

Para a coleta utilizou-se bateria de testes de aptidão física relacionada à saúde do PROJETO ESPORTE BRASIL - PROESP-BR, incluindo: Massa corporal; Estatura; Índice de massa corporal (IMC); Flexibilidade; Resistência abdominal; Resistência geral. Todos as

avaliações foram aplicadas no pátio da escola em que a amostra foi selecionada.

Para medida da massa corporal, foi utilizada uma balança com a precisão entre 500 gramas para mais ou para menos. Os jovens, ao comando do avaliador, subiram descalços na balança, e desceram ao seu comando, após a aferição da massa.

Para estatura, utilizou-se uma fita métrica com precisão de até 2 mm. Essa fita foi colada na parede, a um metro do chão e estendida de baixo para cima. O aluno descalço ficou em pé e de costas para a parede. Utilizando um esquadro, o avaliador o colocou sobre a cabeça do aluno, encostando na fita para realizar a medida. Acrescentou-se 1 metro ao valor indicado pela fita pois ela foi colada a 1 metro acima do chão.

Para se obter o IMC foi necessário dividir a massa pela estatura ao quadrado:  $IMC = \frac{\text{Massa (kg)}}{\text{estatura (metros)}^2}$ .

Para o teste de flexibilidade, os alunos, descalços, deveriam se sentar de frente para a base de uma caixa, com as pernas estendidas e unidas. Eles deveriam inclinar o corpo para frente com as mãos juntas e os braços estendidos até o ponto máximo que conseguissem.

Para a realização do teste de abdominal, o aluno se posicionou em decúbito dorsal com os joelhos flexionados e os braços cruzados. Ao sinal, o aluno deveria realizar a flexão do tronco de forma a encostar os cotovelos na coxa, repetindo o mesmo movimento durante 1 minuto.

No teste de resistência geral, os alunos foram divididos em grupos na pista. Trata-se de uma corrida sem parada, a qual é mantida por 6 minutos, em que se evitam piques de velocidade, contudo, em caso de necessidade, é permitido caminhar.

Para análise estatística, foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. Os dados então foram apresentados como média  $\pm$  desvio padrão. O nível de significância adotado foi de 5%.

## RESULTADOS

Os dados referentes ao gênero, massa corporal e estatura dos avaliados, segundo a classe escolar, estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1:** Frequência absoluta de acordo com o sexo dos avaliados e medidas antropométricas

	<b>6º ano</b>	<b>7º ano</b>	<b>8º ano</b>	<b>9º ano</b>
<b>Masculino</b>	8	8	7	4
<b>Feminino</b>	5	9	4	4
<b>Massa corporal (g)</b>	$47,86 \pm 11,18$	$47,87 \pm 9,90$	$51,48 \pm 8,49$	$52,12 \pm 13,79$
<b>Estatura (m)</b>	$1,54 \pm 0,07$	$1,54 \pm 0,10$	$1,63 \pm 0,08$	$1,58 \pm 0,09$

Fonte: dados da pesquisa.

As Tabelas 2 e 3 apresentam os resultados dos testes aplicados segundo o PROESP para homens e mulheres, respectivamente. Foi possível observar que somente os homens do 9º ano foram classificados na zona de risco para a variável “resistência geral”. Por outro lado, as mulheres apresentaram baixa resistência geral no 7º ano e baixa resistência abdominal e geral no 9º ano.

**Tabela 2:** Dados avaliados nos homens pela bateria de testes do PROESP

	<b>6º ano</b>	<b>7º ano</b>	<b>8º ano</b>	<b>9º ano</b>
<b>IMC</b>	$20,23 \pm 4,09$	$19,30 \pm 2,02$	$21,62 \pm 4,10$	$22,10 \pm 6,39$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável
<b>Flexibilidade</b>	$36,60 \pm 6,14$	$38,13 \pm 7,64$	$31,75 \pm 6,65$	$32,18 \pm 11,87$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável
<b>Resistência abdominal</b>	$29,20 \pm 11,71$	$23,38 \pm 7,67$	$25,25 \pm 12,95$	$13,00 \pm 2,44$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona de risco
<b>Resistência geral</b>	$895,6 \pm 168,9$	$696,9 \pm 240,0$	$1064 \pm 315,8$	$486,8 \pm 93,50$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona de risco	Zona saudável	Zona de risco

Fonte: dados da pesquisa.

**Tabela 3:** Dados avaliados nas mulheres pela bateria de testes do PROESP

	<b>6º ano</b>	<b>7º ano</b>	<b>8º ano</b>	<b>9º ano</b>
<b>IMC</b>	$20,14 \pm 4,73$	$20,49 \pm 3,03$	$18,12 \pm 1,10$	$20,09 \pm 1,95$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável
<b>Flexibilidade</b>	$29,38 \pm 10,74$	$36,67 \pm 11,05$	$38,86 \pm 5,92$	$31,71 \pm 9,00$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável
<b>Resistência abdominal</b>	$31,00 \pm 5,15$	$31,78 \pm 12,18$	$35,43 \pm 9,25$	$44,07 \pm 13,19$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável
<b>Resistência geral</b>	$1104 \pm 150,5$	$1083,0 \pm 400,9$	$1266 \pm 187,6$	$1049 \pm 610,6$
<b>Classificação</b>	Zona saudável	Zona saudável	Zona saudável	Zona de risco

Fonte: dados da pesquisa.

## DISCUSSÃO

O presente estudo teve como objetivo verificar a aptidão física relacionada à saúde em crianças e adolescentes do 6º ao 9º ano de escolas públicas de Ubá-MG.

O resultado deste estudo mostra que somente os homens do 9º ano foram classificados na zona de risco para a variável “resistência geral”. Em relação às mulheres avaliadas, as pertencentes ao 7º ano apresentaram resistência geral classificada como zona de risco. Além disso, as mulheres do 9º ano mostraram baixos índices para resistência

abdominal e resistência geral.

Um estudo realizado para avaliar aptidão física relacionada à saúde em adolescentes brasileiros residentes em áreas de médio/baixo índice de desenvolvimento humano também obteve resultados similares, mostrando que adolescentes de 14 a 17 anos tiveram a média dos critérios avaliados pela aptidão física relacionada à saúde abaixo dos requisitados (PETROSKI et al., 2011).

Os resultados negativos encontrados no presente estudo podem estar relacionados ao aumento do uso de aparelhos tecnológicos, como celulares, tablets, computadores, TVs e outros. O estudo de Celestrino e Costa (2006) aponta que crianças obesas utilizam mais eletrônicos em seu tempo livre quando comparadas a crianças eutróficas. Segundo o IBGE, um estudo feito em 2015 mostra que 60,0% dos estudantes do 9º ano tendem a ficar um tempo superior a duas horas em frente à TV, podendo ser esse um dos fatores para as alunas do 9º ano avaliadas nesse estudo terem apresentado a média na zona de risco para resistência abdominal e geral, além dos alunos do 9º ano apresentarem o menor valor médio de resistência geral entre os homens avaliados (BRASIL, 2015). Hancox, Milne e Poulton (2004) mostraram que a exposição excessiva à TV durante as fases iniciais da vida associa-se com baixa aptidão física, além de tabagismo, sobrepeso e hipercolesterolemia. Portanto, deve haver o estímulo à realização de atividades físicas regulares em detrimento do apego às mídias eletrônicas.

Um fator que está associado a baixos valores de aptidão física de adolescentes é o seu nível de atividade física. Dessa forma, é necessário estimular nas crianças e adolescentes a prática de atividades físicas regulares, para desenvolver uma vida independente e autônoma, diminuindo o risco do desenvolvimento de doenças crônico degenerativas. Um estudo realizado em Aracaju - SE com adolescentes com idade média de 15 anos mostrou que 85,2% das meninas e 69,8% dos meninos foram classificados como sedentários (SILVA et al., 2009). Além disso Hallal et al. (2010) realizaram uma pesquisa nas capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal, cujo objetivo foi avaliar a prática de atividade física em adolescentes. O trabalho mostrou que apenas 43,1% dos adolescentes eram ativos, identificando que o nível de atividade física é maior em meninos (56,2%) do que em meninas (31,3%), sendo que apenas duas capitais tiveram mais da metade dos avaliados atingindo o nível recomendado a saúde (Florianópolis e Curitiba).

Um estudo feito para avaliar os efeitos da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes mostrou que todos os avaliados tiveram melhorias significativas no nível de aptidão física. Essas foram mais bem observadas nos homens em toda a faixa etária avaliada no estudo (FARIAS et al., 2010). Assim sendo, pode-se observar que um maior nível de atividade física leva à melhora dos parâmetros avaliados na aptidão física relacionada à saúde se for acompanhado de um profissional (GUEDES; GUEDES, 2002). Nosso estudo mostra que parece haver o aumento do sedentarismo à medida que o adolescente envelhece, sendo necessária maior atenção com o público mais velho.

Nota-se que, conforme as crianças envelhecem, o envolvimento nas aulas de educação física diminui, não só no Brasil como nos Estados Unidos (YRBSS, 2004). Esse possível decréscimo na participação nas aulas de educação física pode ter gerado menor nível de atividade física e consequente queda em aspectos da aptidão física relacionada à saúde dos jovens avaliados nesse estudo, de forma mais acentuada nas mulheres.

É importante salientar que o ambiente físico escolar pode interferir na aptidão física dos alunos, uma vez que melhores equipamentos e espaços físicos oportunizam melhores intervenções por parte do professor, fazendo com que o aluno tenha maior aderência às aulas e aumente o nível de atividade física, gerando, em última instância, melhora da aptidão física relacionada à saúde (HALLAL et al., 2010).

Constata-se que a aptidão física relacionada à saúde de jovens é prejudicada ao longo do tempo.

É importante destacar algumas limitações apresentadas no estudo. O número de avaliados para cada série escolar foi pequeno. Além disso, outras medidas antropométricas poderiam ter sido realizadas para reforçar os dados do IMC.

## **CONCLUSÃO**

Diante do exposto, verifica-se houve diminuição do nível de aptidão física relacionada à saúde para os parâmetros de resistência abdominal e resistência geral ao longo do crescimento dos avaliados.

Apesar dos resultados encontrados, mais estudos são necessários para melhor compreensão de como o nível de aptidão física pode ser melhorado nessa população, em especial, através da atividade física.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015.

CELESTRINO, J. O.; COSTA, A. S. A prática de atividade física entre escolares com sobrepeso e obesidade. Revista Mackenzie de Educação Física e Esportes, v. 5, p. 47-54, 2006.

FARIAS et al. Efeito da atividade física programada sobre a aptidão física em escolares adolescentes. Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, p. 98-105, 2010.

GALLAHUE; OZMUN. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 2. ed. São Paulo: Phorte Editora Ltda, 2003.

GUEDES et al. Atividade física habitual e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes. Revista Brasileira Ciência e Movimento Brasília, v.10, n.1, p.13-21, jan. 2002.

HALLAL et al. Prática de atividade física em adolescentes brasileiros. Ciência & Saúde Coletiva, n. 15, supl. 2, p. 3035-3042, 2010.

HANCOX, R. J.; MILNE, B. J.; POULTRON, R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. Lancet, v. 364, n. 9430, p. 257-262, 2004.

LAZZOLI et al. Atividade física e saúde na infância e adolescência. Revista Brasileira Medicina do Esporte, v. 4, n. 4, jul./ago. 1998.

MANOEL. Desenvolvimento motor: Implicações para a educação física escolar. Revista Paulista de Educação Física, n. 8, v. 1, p. 82-87, 1994.

MATTOS, A. D. et al. Atividade Física na sociedade tecnológica. Educación Física y Deportes, v. 94, 2006.

PAIVA; COSTA. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça. Psicologia.pt o Portal dos Psicólogos, Porto, jan. 2015.

PETROSKI, et al. Aptidão física relacionada a saúde em adolescentes brasileiros residentes em áreas de médio/baixo índice de desenvolvimento humano. Revista de Salud Pública, v. 13, 2011.

POZENA; CUNHA. Projeto "Construindo um futuro saudável através da prática da atividade física diária". Saúde e Sociedade, v. 10, supl. 1, 2009.

PROJETO ESPORTE BRASIL (PROESP-BR). Manual de testes e avaliação. 2015. Disponível em: <https://www.proesp.ufrgs.br>. Acesso em: 08 maio 2017.

SILVA, D. et al. Nível de atividade física e comportamento sedentário em escolares. Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano, n. 3, v. 11, p. 302, 2009.

YOUTH RISK BEHAVIOR SURVEILLANCE SYSTEM (YRBSS). Participation in high school physical education - United States, 1991-2003. MMWR, v. 53, n. 36, p. 844- 847, 2004.