



## APTIDÃO FÍSICA PARA A SAÚDE DOS ESCOLARES DOS PRIMEIROS ANOS PARTICIPANTES DAS OFICINAS DE EDUCAÇÃO PSICOMOTORA DO PIBID/UNICRUZ/EDUCAÇÃO FÍSICA<sup>1</sup>

SCHNEIDER, Camila<sup>2</sup>  
PEDROTTI, Paulo Henrique de Oliveira<sup>2</sup>  
ROSSATO, Vania Mari<sup>3</sup>  
PANDA, Maria Denise Justo<sup>4</sup>

**Resumo:** A aptidão física pode ser caracterizada como a predisposição que uma pessoa possui para realizar atividades físicas, podendo ser avaliada através de testes práticos. Neste estudo foram aplicados dois testes. O primeiro foi o teste de aptidão cardiorrespiratória (ou resistência aeróbica) qualificado pela capacidade do organismo em geral de resistir à fadiga em esforços de média e longa duração. O segundo foi o teste do índice de massa corporal (IMC) que estabelece a relação de peso/altura. Então, esse estudo teve como objetivo analisar o Índice de Massa Corporal (IMC) e a aptidão cardiorrespiratória, de quarenta e oito alunos dos primeiros anos da Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Bandarra Westphalen do município de Cruz Alta/RS, participante do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência do ensino fundamental, de uma escola pública da cidade de Cruz Alta - RS. Foram utilizados os protocolos do manual de testes do Projeto Esporte Brasil – PROESP-BR e para o tratamento dos dados foi utilizada a inferência percentual dos dados. A maioria dos alunos foram classificados na zona saudável de aptidão física, nas variáveis avaliadas, apenas a aptidão cardiorrespiratória dos meninos precisa ter atenção especial.

**Palavras-Chave:** Aptidão física. IMC. Resistencia cardiorrespiratória. Escolares.

**Abstract:** *Physical fitness can be characterized as a predisposition that one has to perform physical activities and can be assessed through practical tests. In this study, two tests were applied. The first was the cardiorespiratory fitness test (or aerobic endurance) qualified for the body's ability in general to resist fatigue in medium and long-term efforts. The second test was the body mass index (BMI) which establishes the weight / height ratio. So, this study aimed to analyze the body mass index (BMI) and cardiorespiratory fitness, forty-eight students of the early years of the State Preparatory High School teacher Maria Bandarra Westphalen the city of Cruz Alta / RS, Program Participant Institutional Initiation Grant to Teaching elementary school, a public school in the city of Cruz Alta - RS. They used the tests of manual protocols Project Sport Brazil - PROESP-BR and the processing of data was used the percentage inference data. Most of the students were classified in the healthy fitness zone*

<sup>1</sup> PIBID- Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência/UNICRUZ/Educação Física com fomento da CAPES.

<sup>2</sup> Acadêmicos do curso de Educação Física/Licenciatura – Bolsistas PIBID/ UNICRUZ/Educação Física. Membros GEPEF/CNPQ. [milajpt@hotmail.com](mailto:milajpt@hotmail.com) ; [pauloh.pedrotti@hotmail.com](mailto:pauloh.pedrotti@hotmail.com)

<sup>3</sup> Mestre em Ciência do Movimento Humano. Prof<sup>ª</sup> no curso de Educação Física. Bolsista coordenadora PIBID/UNICRUZ/Educação Física. Membro GEPEF/CNPQ [yrossato@unicruz.edu.br](mailto:yrossato@unicruz.edu.br)

<sup>4</sup> Doutora em Educação. Prof<sup>ª</sup> no curso de Educação Física. Bolsista coordenadora PIBID/UNICRUZ/Educação Física. Membro GEPEF/CNPQ [dpanda@unicruz.edu.br](mailto:dpanda@unicruz.edu.br)



*in the evaluated variables, only the cardiorespiratory fitness of the boys need special attention.*

**Keywords:** *Physical fitness. BMI. Cardiorespiratory endurance. School.*

## 1. INTRODUÇÃO

Com o passar do tempo ocorreram muitas mudanças na forma de viver da população, muitas dessas no meio social, ambiental e tecnológico, como aumento populacional, aumento da expectativa de vida e o surgimento de doenças. Dentre essas podemos destacar o avanço tecnológico, que trouxe muitos benefícios para a população, na área da saúde e no meio social. O lado negativo desse avanço, por exemplo, é que trouxe consigo uma acomodação da população, fazendo com que diminuíssem as oportunidades de se ter uma vida ativa e saudável, dando espaço a atividades sedentárias como jogar vídeo games, utilizar computadores, celulares e assistir televisão. Essa realidade conduziu a população, de maneira geral, para a redução dos níveis de aptidão física, conduzindo para o comprometimento da saúde (WARDLAW; SMITH, 2013).

A aptidão física pode ser definida como a predisposição que uma pessoa possui para realizar atividades físicas. Esta característica humana pode derivar de inúmeros fatores como hereditário, do estado de saúde, da alimentação e, principalmente, da prática regular de exercícios físicos. Quando se busca medir a aptidão física, deve-se ter em mente a divisão conceitual dominante na atualidade, que diferencia aptidão física relacionada à performance e a aptidão física relacionada a saúde (NAHAS, 2013).

A aptidão física refere-se à capacidade do indivíduo apresentar um desempenho físico adequado em suas atividades diárias; pode ser relacionada com a saúde e aptidão motora, ou destrezas e habilidades esportivas (LUGUETTI, *et al.*, 2010).

A aptidão física traduz-se em uma condição ativa de energia e vitalidade, que permite a cada um não apenas a consumação das tarefas do dia a dia, as ocupações ativas das horas de lazer e o conflito das emergências imprevistas sem cansaço excessivo, mas, também, evitar o aparecimento das disfunções hipocinéticas (relacionadas ou causadas pela falta de atividade física) enquanto funcionando no alto da capacidade intelectual e proporcionando prazer em viver. Dessa maneira, os índices de aptidão física são moduladores dos atributos voltados à capacidade de suceder esforços físicos que possam garantir a continuidade das pessoas em boas condições orgânicas no meio que vivem (RUBIO, 2003).



A aptidão física relacionada à saúde acolhe capacidades físicas que recebem influência dos aspectos fisiológicos que oferecem alguma defesa aos distúrbios orgânicos provocados por uma forma de vida sedentária. Sendo assim, a aptidão física relacionada à saúde torna-se excessivamente delicado ao desenvolvimento de determinados tipos de programas de atividade física, e em termos motores, englobam os componentes da resistência cardiorrespiratória, força/resistência muscular, flexibilidade e alguns aspectos da composição corporal (RUBIO 2003).

A aptidão física relacionada à saúde é, pois, a própria aptidão para a vida, pois inclui elementos considerados fundamentais para uma vida ativa, com menos riscos de doenças hipocinéticas (obesidade, problemas articulares e musculares, doenças cardiovasculares etc.) e perspectiva de uma vida mais longa e autônoma (NAHAS, 2013, p. 54).

Entre as variáveis da aptidão física, o Índice de massa Corporal (IMC) se apresenta como fator importante para a saúde, e é o parâmetro preferencial da relação peso e altura, e é considerada uma opção prática, fácil e barata para a medição direta de gordura corporal, pois é feita apenas com a medida do peso e da altura calculando a sua relação.

Outra variável importante é a aptidão cardiorrespiratória, que é conferido como um dos componentes da aptidão física, estando de modo direto ligado aos níveis de saúde e qualidade de vida.

Aptidão cardiorrespiratória (ou resistência aeróbica) é a capacidade do organismo em geral de resistir à fadiga em esforços de média e longa duração. Depende basicamente da coleta e distribuição de oxigênio para os músculos em exercício, envolvendo os sistemas cardiovascular (coração e vasos sanguíneos) e respiratório (pulmões). A competência dos músculos no uso do oxigênio conduzido e proporcionado de combustível (glicose ou gordura) para gerar energia, também determina a aptidão cardiorrespiratória de uma pessoa (NAHAS, 2013).

A resistência cardiorrespiratória é a predisposição do coração, dos pulmões e do sistema circulatório de abastecer oxigênio e nutrientes para que os músculos trabalhem eficientemente. Avaliações de aptidão física devem acrescentar testes de função cardiorrespiratória no espaço do repouso e o exercício. A melhora da resistência cardiorrespiratória constitui um dos benefícios mais importantes dos programas de treinamento de exercícios aeróbicos (HEYWARD, 2004).

Sendo assim, avaliar a forma como vivem as pessoas e principalmente os escolares e crianças, pode auxiliar para firmar estratégias/projetos e orientar o planejamento de ações que



estejam de acordo com as necessidades dos escolares, visto que, essas necessidades têm grande relação com o ambiente físico e social em que eles vivem. Dessa forma, justifica-se este estudo que teve como objetivo analisar o Índice de Massa Corporal (IMC) e a aptidão cardiorrespiratória, de alunos das séries iniciais do ensino fundamental, de uma escola pública da cidade de Cruz Alta - RS.

## **2. METODOLOGIA**

Este estudo teve a participação de quarenta e oito alunos, de 6 a 8 anos, dos primeiros anos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID/UNICRUZ/EDUCAÇÃO FÍSICA da Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Bandarra Westphalen do município de Cruz Alta/RS.

O instrumento utilizado foi o manual de testes e avaliação PROESP-BR / Projeto Esporte Brasil (GAYA, *et al.*, 2012) que avalia a aptidão física relacionada à saúde, cujos componentes são composição corporal, aptidão cardiorrespiratória, flexibilidade e resistência muscular localizada; e relacionada ao desempenho esportivo cujos componentes são força explosiva de membros superiores, força explosiva de membros inferiores, agilidade e velocidade. Nesse estudo foram avaliados o IMC e a aptidão cardiorrespiratória, variáveis integrantes do protocolo dos testes da aptidão física relacionada à saúde.

Os resultados dos testes realizados com os alunos foram digitados e organizados em uma planilha, recebendo imediatamente os relatórios da avaliação, pois os mesmos possuem tabelas com parâmetros de classificação do sistema PROESP-BR. Após os dados foram tratados através da inferência percentual para a classificação dos alunos avaliados.



### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A tabela abaixo apresenta os resultados obtidos.

**Tabela 1** – Aptidão Física para Saúde

	IMC		APTIDÃO CARDIORESPIRATÓRIA	
	Zona Saudável ZS	Zona de risco ZR	Zona Saudável ZS	Zona de Risco ZR
<b>Rapazes</b> N = 28	86%	14%	93%	7%
<b>Moças</b> N= 20	80%	20%	50%	50%

A análise dos resultados obtidos a partir das avaliações realizadas, transcritos na tabela 1, mostra que, a maioria dos escolares encontram-se na categoria classificada zona saudável, segundo os critérios do PROESP-BR (GAYA, *et al.*, 2012).

Ao analisar os resultados individualmente, observamos que, quanto ao IMC, verificou-se que 86% dos rapazes encontram-se dentro da zona saudável e 14% encontram-se dentro da zona de Risco; 80% das moças estão dentro da zona saudável e 20% dentro da zona considerada de risco.

Na variável de aptidão cardiorrespiratória, 93% dos meninos estão dentro da zona Saudável e 7% na zona de risco; e as meninas 50% estão na zona saudável e 50% estão dentro da zona de risco.

Apesar da maioria dos alunos estarem dentro dos valores críticos esperados, uma atenção deve ser voltada aos seis alunos que se encontram na zona de risco para a saúde com relação ao IMC.

Resultado semelhante foi encontrado em um estudo que teve como objetivo verifica a evolução da flexibilidade em crianças de 7 a 14 anos de idade de uma Escola Participar do Município de Timóteo-MG. No referido estudo foi avaliado a média e desvio padrão das variáveis peso, estatura e IMC, por gênero e idade. O estudo verificou que os escolares em igual idade se encontram dentro da zona saudável, obtendo uma média de 16,0 (IMC) para as meninas e 16,7 (IMC) para os meninos (RASSILAN; GUERRA, 2006).

Em outro estudo para determinar o perfil de aptidão física relacionada à saúde de crianças e adolescentes de 7 a 17 anos, de crianças e adolescentes de Santa Cruz do Sul-RS,





com relação ao IMC – Índice de Massa Corporal, as crianças de mesma faixa etária, estão classificadas como bom, permanecendo dentro a zona saudável, estando os meninos com média de 17,26 e as meninas com média de 16,52. (BURGOS *et al.*, 2012),

Neste estudo, na variável de aptidão cardiorrespiratória, 93% dos meninos encontram-se dentro da zona saudável e 7% dentro da zona de risco, já as meninas 50% estão dentro da zona de risco e 50% dentro da zona saudável.

Em estudo similar intitulado: Análise da aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho motor em crianças e adolescentes da cidade de Carneirinho-MG, verificou-se que meninas e meninos obtiveram resultados classificados como muito bom, estando a maioria também dentro da zona saudável no que se refere a aptidão cardiorrespiratória. (VERARDI *et al.*, 2007).

No estudo intitulado Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo, os escolares pesquisados apresentaram níveis de aptidão cardiorrespiratório, os quais os classificam dentro da zona de risco, contrariando os resultados deste estudo, onde a maioria das crianças apresentam níveis satisfatórios estando dentro da zona saudável. (LUGUETTI *et al.*, 2010).

#### **4. CONCLUSÃO**

Este estudo que teve objetivo analisar a aptidão física para a saúde dos escolares dos primeiros anos da Escola de Ensino Médio Maria Bandarra Westphalen, participantes das oficinas de educação psicomotora do PIBID/UNICRUZ/Educação Física, ao analisar o IMC-Índice de Massa Corporal e a aptidão cardiorrespiratória, concluiu que a grande maioria dos escolares analisados estão classificados no nível de zona saudável, estando estes em níveis satisfatórios conforme a bateria de testes sugerido pelo PROESP-BR.

Os escolares que se classificaram dentro da zona de risco, mesmo sendo poucas crianças, devem receber uma atenção especial, através do professor de educação física, que tem o importante papel no desenvolvimento da aptidão física e saúde da criança.

Então, quando se conclui um estudo desse gênero se reforça a ideia de que avaliar a aptidão física de escolares é de extrema importância nos dias de hoje, onde a saúde está cada vez mais comprometida em função das atividades do cotidiano moderno, cujos alimentos são cada vez mais industrializados e os níveis de atividade física reduzidos. E, cabe salientar que bons hábitos são adquiridos na infância.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BURGOS, M. S. et al. **Perfil de aptidão física relacionada à saúde de crianças e adolescentes de 7 a 17 anos.** Jornal Health Science Institute. v. 30 n: (2), p.171-175, 2013. Disponível em: [http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/02\\_abr-jun/v30\\_n2\\_2012\\_p171-175.pdf](http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2012/02_abr-jun/v30_n2_2012_p171-175.pdf) Acessado em: 22 abr, 2015.

HEYWARD V. H.; **Avaliação física e prescrição de exercícios: técnicas avançadas.** Porto Alegre: Artmed, 2004.

LUGUETTI CN, Ré AHN, Böhme MTS. **Indicadores de aptidão física de escolares da região centro-oeste da cidade de São Paulo.** Rev. Bras. Cineantropom Desempenho Hum; v. 12, p. 331-337, 2010. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1980-00372010000500004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1980-00372010000500004&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt) . Acessado em 01 mar. 2015.

NAHAS M. V.; **Atividade Física, Saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo.** 6ª Ed. Londrina - Midiograf, 2013.

RASSILAN, E.A.; GUERRA, T.C. **Evolução da flexibilidade em crianças de 7 a 14 anos de idade de uma escola particular do município de Timóteo-MG.** Movimentum - Revista Digital de Educação Física, Ipatinga/MG, v.1, p. 1-15 ago/dez, 2006.

RUBIO K; **Psicologia do esporte: teoria e prática.** São Paulo. Editora Casa do Psicólogo, 2011.

VERARDI, C. E. L. et al. Análise da Aptidão Física relacionada à Saúde e ao Desempenho Motor em Crianças e Adolescentes da Cidade de Carneirinho-MG. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v. 6, n. 3, p. 127-134, 2007. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/1243> Acesso em 22 mar de 2015.

WARDLAW, G.M.; SMITH, A.M; **Nutrição Contemporânea.** Porto Alegre: ARTMED 2013.