



## APTIDÃO FÍSICA DOS ALUNOS DO QUINTO ANO PARTICIPANTES DO PIBID /UNICRUZ/EDUCAÇÃO FÍSICA<sup>1</sup>

FUHRMANN, Marlon<sup>2</sup>; VIEIRA; Pablo<sup>2</sup>; BATISTELLA, Pedro Antônio<sup>3</sup>; ROSSATO, Vania Mari<sup>4</sup>; PANDA, Maria Denise Justo<sup>5</sup>

**Resumo:** Este é um estudo descritivo de caráter diagnóstico onde foram obtidas informações referentes às variáveis que estão dentro da zona de boa saúde, sendo elas, IMC – Índice de Massa Corporal, resistência aeróbica, força e flexibilidade. Participaram desse estudo 18 crianças na faixa com onze e doze anos dos quintos anos da Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Bandarra Westphalen do município de Cruz Alta/RS, participantes das oficinas de educação psicomotora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID/UNICRUZ/Educação Física. Para o tratamento estatístico, após a tabulação dos dados, foi realizada a análise descritiva dos dados por inferência percentual, organizando os resultados em tabelas para em seguida realizar a análise qualitativa dos dados. O estudo mostrou que metade dos alunos estão com o percentual de gordura corporal acima do ideal, bem como os níveis de força de metade da turma estão abaixo do ideal indicando que são necessários exercícios aeróbicos para favorecer o emagrecimento e exercícios de força para melhorar essa valência física e aumentar a massa magra.

**Palavras Chave:** Escolares. Aptidão física. Saúde.

**Abstract:** This is a descriptive study of character where diagnostic information on the variables that are within the good health area were obtained, which were, BMI - body mass index, aerobic endurance, strength and flexibility. Participants were 18 children between eleven and twelve years of fifths of State High School teacher Maria Bandarra Westphalen of Cruz Alta / RS, workshop participant's psychomotor education Scholarship Program Initiation to Teaching PIBID / UNICRUZ / Physical Education. For statistical treatment, after tabulating the data, descriptive analysis of the data by percentage inference was performed, organizing results into tables and then to perform qualitative analysis. The study showed that half of the students are with the percentage above ideal body fat as well as strength levels than half of the class are suboptimal indicating that aerobic exercises are need to promote weight loss and strength exercises to improve this valence physical and increase lean body mass.

**Key Words:** School; Physical fitness; health

<sup>1</sup> Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID/UNICRUZ/Educação Física com fomento da CAPES e Programa de Bolsas de Iniciação Científica – PROBIC/FAPERGS.

<sup>2</sup> Acadêmicos do Curso de Educação Física-Licenciatura/UNICRUZ. Bolsista PROBIC/FAPERGS e Bolsista PIBID/CAPES [marlonfuhrmann@hotmail.com](mailto:marlonfuhrmann@hotmail.com), [pablo\\_vieira1986@hotmail.com](mailto:pablo_vieira1986@hotmail.com),

<sup>3</sup> Mestre em Ciência do Movimento Humano. Coordenador e Professor no Curso de Educação Física/UNICRUZ. Integrantes do GEPEF/CNPQ. [pab@comnet.com.br](mailto:pab@comnet.com.br)

<sup>4</sup> Mestre em Ciência do Movimento Humano. Professora no Curso de Educação Física/UNICRUZ. Bolsista CAPES. Coordenador PIBID/UNICRUZ/Ed. Física. Integrantes do GEPEF/CNPQ. [vaniarst@hotmail.com](mailto:vaniarst@hotmail.com)

<sup>5</sup> Doutora em Ciência da Educação. Prof. no Curso de Educação Física/UNICRUZ. Bolsista CAPES. Coordenadora PIBID/UNICRUZ/Ed. Física. Integrante do GEPEF/CNPQ. [dpanda@ibest.com.br](mailto:dpanda@ibest.com.br)



## **Introdução**

Tradicionalmente a escola vem desconsiderando a atividade motora das crianças influenciando, dessa forma, no seu modo de ser e agir, pois, muitas vezes as aulas de Educação Física parecem se acomodar como uma atividade puramente recreativa. A motricidade é muito importante para o desenvolvimento integral das crianças, não só nas aulas de Educação Física, mas também nas atividades em sala de aula, toda criança ao ingressar na escola dispõe de inúmeros comportamentos motores que, independente da sua dimensão funcional e prática, representa também a própria linguagem, isso porque o corpo, tal como as palavras, transmite formas de ser, de pensar e de agir.

A Educação Física, como componente da educação integral, assume grande importância no desempenho geral da criança, pois permite compreender a contribuição dos movimentos no desenvolvimento infantil e como ambos os processos, movimento e aprendizagens, se relacionam.

Um programa na Educação Física estruturado desde as primeiras idades em consonância com as reais necessidades da criança pode ajudar de várias formas no desenvolvimento motor e integral de forma que a criança utilize as capacidades coordenativas gerais e a capacidade de regulação dos movimentos na manifestação de suas ações.

No decorrer das oficinas de educação psicomotora do PIBID – Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, na subárea de Educação Física da UNICRUZ, foi observado atentamente os alunos e seus movimentos em determinadas atividades, simples ou de forma mais complexa, e na faixa etária analisada se manifestou respostas diferenciadas. Várias questões serviram de reflexão para a situação manifestada, poderia ser as experiências motoras vivenciadas onde um aluno é mais ativo e teve mais oportunidades de brincadeiras ao ar livre, ou atitudes mais favoráveis ao movimento como disposição, energia e gosto, ou pré-disposição genética com componentes físicos que facilitam o movimento, ou ainda outros aspectos. Enfim, poderiam ser abordadas várias questões, no entanto se torna importante nesse momento detectar as dificuldades em termos de aptidão física, considerando que esses alunos estão se encaminhando para a iniciação aos desportos em termos de prática de Educação Física. Essas informações servirão para uma adequação nas atividades planejadas com a intenção de contribuir para o pleno desenvolvimento das crianças.

A criança é um ser dinâmico, cheio de indagações espontâneas e com várias habilidades motoras, sua aptidão física é utilizada para expansão do seu desenvolvimento



onde o movimento é seu meio de comunicação e aprendizagem. Esse estudo será de extrema importância para definirmos em que estágio se encontra os alunos em termos de aptidão física, e como se manifesta em termos de resistência aeróbica, força e flexibilidade.

A avaliação da aptidão física de escolares implica conhecer suas qualidades físicas e classificar os escores obtidos diante de critérios estabelecidos e aceitos como referência. Considerando o curto espaço de tempo que marca esse período da vida, as variações da aptidão física associadas à maturação biológica são importantes, e, via de regra, não dependem exclusivamente da idade cronológica. A velocidade com a qual os caracteres sexuais alcançam o estado adulto maduro (maturação biológica) faz a diferença entre adolescentes que apresentam a mesma idade cronológica (GUEDES e GUEDES, 1993).

O aprimoramento da aptidão física capacita crianças e adolescentes a adotarem uma vida ativa, mesmo depois dos primeiros anos escolares possibilitando a manutenção de um status de aptidão física desde o início até o fim da vida (BERGMANN *et al*, 2005). Com o intuito de preservar a saúde e o bem-estar da população infanto-juvenil e prevenir implicações do sedentarismo como fator de risco na gênese de uma série de doenças oriundas desse estilo de vida, além de aumentar a probabilidade de uma vida adulta salutar. Vale destacar que a prática regular de atividade física é amplamente saudável aos mais jovens (MARQUES e GAYA, 1999).

Embora a validade de alguns estudos possa ser questionada, fica claro que muito ainda pode ser feito para melhorar a aptidão física da maioria dos jovens, e aumentar a conscientização do público no papel da aptidão física no desenvolvimento das crianças (GALLAHUE e DONNELLY, 2008).

A resistência muscular, a força, a flexibilidade articular e a composição corporal (peso x altura) são componentes da aptidão física relacionada à saúde mas não está diretamente associada com a habilidade atlética, e sim a uma melhoria de vida e ao baixo risco de doenças. A resistência muscular é a capacidade do corpo de exercer determinado tipo de força por repetidas vezes e sem fadiga; a força é a capacidade do corpo de realizar força exercendo esforço máximo contra uma resistência; a flexibilidade articular é a capacidade de flexibilidade do corpo em realizar algum tipo de movimento em toda sua amplitude, é específica das articulações e podem melhorar seu desempenho a partir da prática; a composição corporal (peso x altura) é realizada a partir da proporção de massa corporal e da estatura do indivíduo (GALLAHUE, OZMUN E GOODWAY, 2013).



Por isso, embora muitos adultos percebam os benefícios de uma atividade física vigorosa, apenas uma limitada percepção disso chegou até as crianças. Seria de extrema importância transformar em prioridades nacionais a melhoria da aptidão de crianças e adolescentes por meio de atividades físicas (GALLAHUE, OZMUN E GOODWAY, 2013).

O ser humano vem se tornando cada vez menos dependente das suas capacidades físicas para sobreviver, uma vez que os tempos modernos reduziram ou em alguns casos, extinguíram as atividades laborais e cotidianas de predominância física. Como consequência, os hábitos das pessoas tornaram-se menos ativos. Se por um lado os recursos tecnológicos aumentam a produtividade dos bens de consumo, por outro têm contribuído negativamente para os níveis basais da aptidão física (PITANGA, 2002).

Nesse sentido o papel do profissional de Educação Física se destaca para conduzir os alunos desde a infância para a aquisição de hábitos saudáveis e um estilo de vida que favoreça a aptidão física positiva para a saúde. Considerando essas ponderações que esse estudo pretende classificar o nível de aptidão física dos alunos do 5º ano do PIBID/UNICRUZ/Educação Física.

## **Metodologia**

Este é um estudo descritivo de caráter diagnóstico onde foram obtidas informações referentes às variáveis que estão dentro da zona de boa saúde, sendo elas, IMC – Índice de Massa Corporal, Condicionamento Cardiovascular, força e flexibilidade.

Participaram desse estudo 18 crianças na faixa com onze e doze anos dos quintos anos da Escola Estadual de Ensino Médio Professora Maria Bandarra Westphalen do município de Cruz Alta/RS, participantes das oficinas de educação psicomotora do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência PIBID/UNICRUZ/Educação Física.

A avaliação da aptidão física dos escolares se baseou na proposta do guia prático de avaliação física para a área escolar (FONTOURA, FORMENTIN, ABECH, 2008) nas valências físicas da aptidão física que são resistência aeróbica, força e flexibilidade e as medidas antropométricas de peso e altura para determinar o IMC – Índice de Massa Corporal. Para classificação dos resultados foi usada os parâmetros do PROESP – Programa Esporte Brasil ([www.ufrgs.br/proesp](http://www.ufrgs.br/proesp)).



Os testes foram aplicados pelos bolsistas do PIBID/UNICRUZ/Educação Física que desenvolvem as oficinas de educação psicomotora, seguindo rigidamente o protocolo de cada teste, aplicado individualmente e de forma igualitária, sob a orientação do professor supervisor do programa na escola.

Para o tratamento estatístico, após a tabulação dos dados, foi realizada a análise descritiva dos dados por inferência percentual, organizando os resultados em tabelas para em seguida realizar a análise qualitativa dos dados

### **Discussão dos resultados**

O PROESP – Programa Esporte Brasil determina zonas de boa saúde para vários testes físicos e entre eles os testes aplicados nesse estudo, IMC – Índice de Massa Corporal e os relacionados com a aptidão física que são resistência aeróbica, força e flexibilidade, sendo todos de acordo com a idade do avaliado.

A tabela a seguir apresenta o percentual dos alunos que estão na faixa de criança saudável, considerando o IMC - Índice de Massa Corporal.

**Tabela 1:** Classificação do IMC dos alunos avaliados

<b>IMC</b>	<b>fa</b>	<b>f%</b>
Abaixo do Ideal	0	0
Ideal	9	50%
Acima do Ideal	9	50%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Analisando a tabela acima constatamos que 50% dos alunos estão acima do peso ideal. Sendo assim os professores de Educação Física deverão realizar com esses alunos exercícios que possam auxiliar na perda do peso corporal, com relação à gordura, aumentando a sua massa magra. Os esportes, conteúdo específico para os anos finais do ensino fundamental melhoram a motricidade, proporcionam agilidade, amplitude de movimentos e desenvolvem plenamente a habilidade motora e as capacidades físicas, com benefício adicionais para o raciocínio rápido, a cooperação e interação social. Mas não é só o exercício que promove tais benefícios, a rotina da casa precisa mudar, começando por uma alimentação saudável - principalmente para essas crianças acima do peso.

Muitos autores relacionam a obesidade em escolares com atividade física. Um estudo encontrou resultados semelhantes aos encontrados nesta pesquisa, sendo 21,1% nos meninos e



22,9% nas meninas totalizando 44% das crianças investigadas. Foi feito ainda a relação com as horas de sono das crianças e escolaridade e obesidade dos pais. Foi destacando a inatividade das crianças como um dos fatores associados à obesidade, o tempo de sono a escolaridade materna e o sobrepeso e obesidade dos pais também estão associados (GIUGLIANO E CARNEIRO, 2004).

Também utilizando o IMC (Índice de Massa Corporal), o estudo avaliou 528 escolares entre 6 e 10 anos, sendo que a prevalência de peso obesidade também foi próximo ao resultado encontrado, ou seja, 21,2% nas meninas e 18,8% nos meninos totalizando 40% das crianças investigadas. O estudo conclui que o índice de massa corporal por idade conforme o padrão nacional é adequado para o sobrepeso e a obesidade na faixa etária estudada. (GIUGLIANO E MELO, 2004).

Resultados semelhantes também encontrados em escolares da rede pública do Rio de Janeiro, para os maiores de 10 anos foi utilizado o IMC sendo que houve prevalência de sobrepeso de 18% para meninas e 14% para meninos e a prevalência de obesidade de 5% em ambos os sexos totalizando 37% nas crianças estudadas. Chegando a conclusão que o estudo corrobora com achados de estudos de base populacional representativos da população brasileira que indicam preocupação com crianças e adolescentes pela pouca desnutrição e prevalências de sobrepeso. (ANJOS, *et al*, 2003)

Analisando a tabela abaixo constatamos, que 50% dos alunos avaliados estão com as variáveis da aptidão física relacionada à saúde, FLEXIBILIDADE, FORÇA E RESISTÊNCIA CARDIO RESPIRATÓRIA, abaixo do nível esperado, levando em conta os valores da pesquisa, constatamos que o papel do professor é de extrema importância para a melhoria do desempenho nas aulas de Educação Física, não apenas no padrão das aulas, mas também achando maneiras de incentivar e alertar ainda mais os alunos na importância de uma prática adequada, salientando os alunos que uma constante melhora do desempenho das aulas de Educação Física pode ocasionar também uma significativa melhora dentro da sala de aula e de relacionamentos em casa e na rua.

**Tabela 2:** Classificação dos testes de aptidão física relacionada à saúde dos alunos avaliados

<i>Aptidão Física relacionada à saúde</i>	<i>Resistência Aeróbica</i>		<i>Força</i>		<i>Flexibilidade</i>	
	<b>fa</b>	<b>f%</b>	<b>fa</b>	<b>f%</b>	<b>fa</b>	<b>f%</b>
Abaixo do Ideal	7	38,88%	9	50,00%	6	33,33%
Ideal	11	61,11%	8	44,44%	8	44,44%
Acima do Ideal	0	0	1	5,55%	4	22,22%
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>



Ao avaliar a aptidão física relacionada a saúde em escolares de Araguaína com os mesmos indicadores IMC, FLEXIBILIDADE, FORÇA E RESTENCIA CARDIO RESPIRATÓRIA os resultados encontrados permitiram perceber que os escolares estudados apresentaram um baixo nível de aptidão física incompatível com um estio de vida saudável, o que indica que os mesmos devem participar de programas de exercício físico no âmbito escolar (OLIVEIRA *et al*, 2003).

Outro estudo que utilizou o mesmo protocolo de teste para analisar a aptidão física relacionada a saúde em escolares de 7 a 12 anos de Jequié-BA, os resultados indicaram maior prevalência de meninos e meninas abaixo do ideal em termos de condicionamento cardiorrespiratório, força e flexibilidade. O estudo sugeriu programas efetivos de intervenção que conduzam para promoção de mudanças no estado nutricional e na atividade física habitual físicas dos escolares (VALFREDO, *et al*, 2008).

## **Conclusão**

O estudo mostrou que metade dos alunos estão com o percentual de gordura corporal acima do ideal, bem como os níveis de força de metade da turma estão abaixo do ideal indicando que são necessários exercícios aeróbicos para favorecer o emagrecimento e exercícios de força para melhorar essa valência física e aumentar a massa magra.

Nessa pesquisa concluímos que, a aptidão física em escolar é um fator de extrema importância e deve ser avaliado constantemente nas escolas, para que com os resultados possamos saber no que devemos melhorar na vida de nossos alunos e na nossa própria vida profissional. A Educação Física vai além de fatores físicos, ela é de extrema importância para o decorrer da vida de uma criança ou adolescente, a partir da educação física é que detectamos com que tipo de criança estamos trabalhando, fatores de relacionamento entre colegas e professores e dificuldades de exercer determinadas atividades, são algumas das referências que nos levam a realizar atividades que possam contribuir para essa melhora, além de uma vida mais saudável e longe da violência das ruas.



## Referências

FONTOURA, A. S.; FORMENTIN, C. M. e ABECH, E. A. **Guia Prático de Avaliação Física: Uma abordagem didática, abrangente e atualizada.** São Paulo: Phorte, 2008.

GALLAHUE, D. L.; OZMUN J.C. E GOODWAY J. D. **Compreendendo o Desenvolvimento Motor - Bebês, Crianças, Adolescentes e Adultos.** 7. ed. Porto alegre: ARTMED 2013

GALLAHUE D.L e DONNELLY F.C – **Educação Física Desenvolvimentista para todas as Crianças.** 4. ed. Editora Phorte.2008.

PITANGA FJG. Epidemiologia da Atividade Física. **Revista Brasileira Ciência do Movimento** 2002;10(3): 49-54.

GUEDES DP, GUEDES JERP. Crescimento e Desempenho Motor em Escolares. Londrina, Paraná, Brasil. **Caderno de Saúde Pública** 1993;9:S1: 58-70.

MARQUES AT; GAYA A. Atividade física, aptidão física e educação para a saúde: estudos na área pedagógica em Portugal e no Brasil. **Revista Paulista Educação Física** 1999;13(1):83-102.

BERGMANN GG; ARAÚJO MLB; GARLIPP DC; LORENZI TDC, GAYA A. Alteração anual no crescimento e na aptidão física relacionada à saúde de escolares. **Revista Brasileira Cineantropometria Desempenho Humano.** 2005;7(2):55-61.

GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. Fatores associados a obesidade em escolares. **Jornal de pediatria.** Vol. 80, n.1, 2004

GIUGLIANO, R.; MELO, A. L. P. Diagnóstico de sobrepeso e obesidade em escolares: utilização de massa corporal segundo padrão internacional. **Jornal de pediatria.** Vol. 80, nº2, 2004.

ANJOS, L. A.; CASTRO, I. R. R.; ENGSTREOM, E. M.; AZEVEDO, A. M F. Crescimento estado nutricional em amostra probalística de escolares do município do Rio de Janeiro, 1999. **Caderno de saúde pública.** Rio de Janeiro, 19 (sup.1): s171-s179, 2003

OLIVEIRA, R.; MARTINS, M. L.; RODRIGUES, D. H.; COSTA, K. L. Aptidão física relacionada a saúde de escolares. **IV JICE-Jornada de iniciação científica e extensão.** Instituto Federal de Tocantins, 24 e 25 out. 2013.

VALFREDO, D. *et al*, Aptidão Física Relacionado à Saúde Escolares De Jequié-Ba. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte.** 14(6)p.494-499, nov-dez, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1517-86922008000600004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-86922008000600004) Acesso em 09 dez. 2013