

## APTIDÃO FÍSICA ASSOCIADA ÀS MEDIDAS E AVALIAÇÕES EM CRIANÇAS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Edson Moreira<sup>1</sup>

Francisco José Fornari Sousa<sup>2</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A Educação Física vem evoluindo bastante. Especificamente nas escolas, tem se difundido diversas abordagens de ensino, que na realidade carecem de uma aplicação eficiente, dentre elas a Aptidão Física. **Objetivo:** Analisar os resultados do nível de força e resistência muscular em alunos de uma escola do município de Lages (SC). **Metodologia:** A pesquisa de é campo, do tipo descritiva e diagnóstica. Fizeram parte da amostra 53 alunos, sendo 30 do sexo masculino e 23 do sexo feminino, foram utilizados testes de flexão de braços e abdominal segundo PROESP-BR. Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %) e apresentados na forma de tabelas. **Resultados:** Em relação a toda a amostra meninos e meninas estão bom bons ou ótimos níveis de força/resistência abdominal e membros superiores. **Conclusão:** Baseada na amostra observou-se uma preocupação com a melhoria da qualidade de vida dos alunos vem se tornando uma questão de grande importância social, que leva ao aparecimento de pesquisas com o propósito de investigar a aptidão física de crianças e adolescentes.

**Palavras-Chaves:** Aptidão Física. Educação Física. Crianças.

---

<sup>1</sup> Acadêmico da 8ª fase do curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Prof. da disciplina de TCC do Curso de Educação Física do Centro Universitário UNIFACVEST.

## PHYSICAL FITNESS ASSOCIATED WITH MEASURES AND EVALUATIONS IN CHILDREN OF FUNDAMENTAL EDUCATION

Edson Moreira  
Francisco José Fornari Sousa

### ABSTRACT

**Introduction:** Physical Education has been evolving a lot. Specifically in schools, several teaching approaches have spread, which in reality lack an efficient application, among them Physical Fitness. **Objective:** To analyze the results of muscle strength and endurance in students of a school in the municipality of Lages (SC). **Methodology:** The field research is descriptive and diagnostic. The sample consisted of 53 students, of which 30 were male and 23 were female. Both arm and abdominal flexion tests according to PROESP-BR were used. The data were analyzed through basic statistics (f and %) and presented in the form of tables. **Results:** For the entire sample boys and girls are good or good levels of abdominal strength / strength and upper limbs. **Conclusion:** Based on the sample we observed a concern with the improvement of the quality of life of the students has become a matter of great social importance, which leads to the appearance of research for the purpose of investigating the physical fitness of children and adolescents.

**Words-key:** Physical Fitness. PE. Children.

## 1. INTRODUÇÃO

A aptidão física é um importante elemento da Educação Física Escolar, sendo que os seus componentes são organizados em duas categorias. O primeiro corresponde à aptidão física relacionada à saúde e envolve basicamente as seguintes capacidades físicas: resistência cardiorrespiratória, força/resistência muscular e flexibilidade. O segundo componente diz respeito à aptidão física relacionada ao desempenho motor, e abrange as seguintes habilidades: potência (ou força explosiva), velocidade, agilidade, coordenação e equilíbrio (BARBANTI, 1990).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais a Educação Física Escolar deve dar oportunidades a todos os alunos para que desenvolvam suas potencialidades de forma democrática e não seletiva, visando seu aprimoramento como seres humanos. (BRASIL, 1998)

Segundo Queiroga (2005) A mensuração da aptidão física em jovens consiste em uma importante ferramenta disponível aos professores de Educação Física para avaliar e monitorar o desempenho dos seus alunos. Além disso, as informações servirão como indicadores para o planejamento de atividades mais adequadas as reais necessidades e possibilidades dos alunos. O profissional de educação física que atua nas escolas tem o papel não somente de orientar as técnicas esportivas, mas de conscientizar o aluno na busca do melhor aproveitamento das suas práticas motoras.

É necessário que a educação física escolar supere as limitações da Aptidão Física Relacionada à Saúde se, de fato, pretende contribuir para uma efetiva popularização do exercício físico. Um passo inicial e importante está em legitimar o seu papel na escola. De acordo com os PCNs (1998), essa legitimação da educação física como disciplina curricular fundamental à formação do indivíduo passa obrigatoriamente pela definição e valorização de seus objetos concretos de ensino, que apenas a ela cabe desenvolver com o aluno. Como não temos aqui a pretensão de aprofundar a discussão sobre essa temática, parece-nos razoável considerar que o exercício, o desporto e a aptidão física aparecem como conteúdos essenciais da educação física

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Educação Física vem evoluindo bastante, em todas as suas diversidades. Especificamente na Educação Física Escolar, têm se destacado várias concepções, as quais

foram difundidas em abordagens de ensino. Diversos autores criaram essas abordagens, que se complementam, em suas mais variadas formas de enfatizar o exercício físico como estilo de vida (BARBANTI, 1990).

Segundo Queiroga (2005) por um lado o âmbito teórico de abordagens vem evoluindo bastante, pelo outro lado a realidade brasileira, ainda carece da aplicação dessas abordagens, visto que, comumente as aulas de Educação Física são focadas em um esporte específico por um período, se não, o ano letivo inteiro.

A Educação Física é a área de maior responsabilidade para promover o desenvolvimento humano através da atividade física. Especificamente nas escolas, tem a exclusividade de se relacionar com o desenvolvimento motor e aptidão física para a saúde e bem estar de todos os alunos (BARBANTI, 1990).

Queiroga (2005) afirmam que a aptidão física se refere à capacidade do indivíduo de apresentar um desempenho físico adequado em suas atividades cotidianas, seja elas nas escolas, em casa, ou em outros tantos eventos esportivos. Sendo assim, pode-se relacionar, segundo os teóricos, a aptidão física com a saúde e aptidão motora ou a destrezas e habilidades esportivas.

A aptidão física relacionada à saúde é a capacidade de realizar tarefas diárias com vigor e, demonstrar traços e características que estão associados com um baixo risco do desenvolvimento prematuro de doenças hipocinéticas. Em outras palavras, a aptidão física se refere à capacidade que as pessoas, de todas as idades, têm de realizar as atividades físicas de forma positiva e, durante os exercícios, algumas indivíduos podem apresentar características associadas com o baixo nível de doenças prematuras.

A educação física escolar tem um importante papel para os alunos não só dentro do ambiente escolar como também fora, influenciando de maneira efetiva toda uma cultura de estilo de vida saudável.

Nesse contexto, a aptidão física ajuda o organismo se adaptar a desgastes físicos envolvendo a participação de grandes grupos musculares, isto é, no momento das atividades físicas o organismo humano passa a unir grandes grupos musculares a se defenderem das doenças externas, e até mesmo das que podem se desenvolver internamente.

A aptidão total se refere à totalidade biopsicossocial do homem, ao fato de o indivíduo estar apto para todas as suas necessidades do ponto de vista biológico, psicológico e social, levando-o a uma integração adequada no seu meio ambiente, e isso, é um resultado da interação das características genéticas com o meio ambiente (BARBANTI, 1990, p. 27).

Observa-se que quando o indivíduo apresenta uma aptidão total, ele, ao mesmo tempo, é capaz de realizar todas as suas necessidades segundo os aspectos biológicos,

psicológico e social. Nesse caminho, destaca-se que a atividade física, a aptidão física e a saúde relacionam-se entre si de forma positiva e linear, assim, pessoas fisicamente ativas apresentam melhores níveis de aptidão e saúde que seus pares pouco ativos ou sedentários (QUEIROGA, 2005)

Em outras palavras, tanto os exercícios físicos e a aptidão física se relacionam entre si, pois ambos se completam, dando resultados favoráveis aos seus adeptos e até aos principiantes, pois aquelas só beneficiam os sujeitos. Sendo que, a saúde e a aptidão física estão relacionadas com a capacidade de o indivíduo realizar atividades do cotidiano com vigor e energia e demonstrar menor risco de desenvolver doenças ou condições crônico-degenerativas associadas a baixos níveis de atividade física.

De acordo Heyward (2004), os níveis de aptidão física em muitos estudantes, de várias faixas etárias, estão além das transformações fisiológicas e anatômicas decorrentes das descargas hormonais normais, pois são influenciados pela quantidade de atividade física habitual, que declina claramente da infância para a adolescência e até o sujeito adulto.

Melhor dizendo, as transformações fisiológicas e hormonais das crianças e adolescentes são influenciadas pelo ritmo de atividade física, pois se estes jovens que praticam regularmente atividades físicas, ao mesmo tempo, ajudando o seu desenvolvimento mental e físico de forma positiva, e se, eles não têm como hábito realizar exercícios físico, eles estão sujeitos, já na infância, a adquirir doenças crônicas que perduram até a fase adulta.

Então, como afirma Morrow et al. (2003), que é preciso avaliar os níveis de aptidão física, pois pode ser o primeiro passo para identificar um estado que predispõe a saúde, incentivando uma constante revisão dos programas de educação física escolar para preservação de níveis satisfatórios de saúde. Ou seja, a partir do momento em que os professores de Educação Física, e até mesmo os familiares, avaliam o nível de aptidão física de seus alunos, eles passam a proporcionar momentos de atividades físicas que ajude aqueles a alcançarem o nível correto de aptidão, podendo evitar também o sedentarismo e a obesidade, pois são dois problemas que mais prejudicam a população.

Heyward (2004) afirmam que a resistência aeróbica, a força muscular, a flexibilidade das articulações e a composição corporal, são os componentes da aptidão relacionada à saúde, ou seja, a força muscular, a resistência aeróbica e dentre outros se referem à aptidão física relacionada a saúde.

[...] a aptidão física relacionada com a saúde considera o caráter multifatorial da saúde, incorporando os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais do exercício, da aptidão física e do desporto, e a compreensão da influência desses fatores na adesão ao exercício físico por parte dos alunos seria, a nosso ver, o grande papel da educação física escolar (BARBANTI, 1990. p. 9).

A grande função do professor de educação física é proporcionar aos alunos não somente momentos de diversão, mas conscientizá-los da importância das atividades físicas para o bem da saúde e para o bom desempenho das inúmeras tarefas sociais dos estudantes.

### 3. METODOLOGIA

A pesquisa é de campo, do tipo descritiva diagnóstica. Segundo Gil (1999) as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou o estabelecimento de relações entre variáveis, salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo, levantar opiniões, atitudes e crenças de uma população. Contudo esta pesquisa caracteriza-se como, um estudo de campo do tipo descritiva, na qual se busca conhecer e descrever um estado de coisas da forma como ele se apresenta. Sendo realizada para sua elaboração uma pesquisa bibliográfica constituída principalmente de artigos e livros.

Participaram desta pesquisa 53 alunos do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II de uma escola pública da cidade Lages, A faixa etária, destes alunos, são de 11 a 14 anos. Os alunos foram divididos por gênero, sendo 23 do sexo feminino e 30 do sexo masculino.

Antes de iniciarmos a coleta dos dados, tivemos uma reunião, entre a gestora e o professor de educação física da escola, onde será mostrada a importância dos níveis de aptidão física, a fim de evitar futuros problemas de saúde.

E com a permissão da gestora e da professora, fomos conhecer os alunos que fariam parte do teste, foi explicado que tipo de teste seria feito utilizando o protocolo IMC segundo PROESP-BR.

Os protocolos dos testes utilizados, nesta pesquisa, foram definidos com bases no PROESP- BR (2012). Os testes do PROESP foram escolhidos por seus critérios de autenticidade científica.

VALIDADE: O teste mede o que é destinado a medir. Se estabelecermos uma correlação entre o resultado de um teste válido realizado por uma pessoa e, o resultado colhido em um teste que queremos validar com a mesma pessoa, o coeficiente de correlação deve ser elevado; CONFIABILIDADE OU FIDEDIGNIDADE: Está ligada a consistência da medição. A medida repetida duas ou mais vezes dentro de um curto intervalo de tempo, sem que tenha havido, entre os testes, atividades que possam alterar a resposta, deve apresentar (*sic*) os mesmos resultados ou serem altamente correlacionados; OBJETIVIDADE: O teste deve produzir resultados consistentes quando usado por diversos testadores; não pode depender de uma única pessoa. (ADROALDO, 2015, p.5)

Testes que serão utilizados segundo o PROESP-BR.

**Tabela 1. Avaliação do índice de força/resistência abdominal masculino.**

Idade	Ruim	Bom	Ótimo
11	< 6	6-17	> 17
12	< 7	7-20	> 20
13	< 8	8-22	> 22
14	< 9	9-25	> 25

Fonte: Adroaldo (2015)

**Tabela 2. Avaliação do índice de força/resistência abdominal feminino.**

Idade	Ruim	Bom	Ótimo
11	< 4	4-13	> 13
12	< 4	4-13	> 13
13	< 4	4-13	> 13
14	< 4	4-13	> 13

Fonte: Adroaldo (2015)

**Tabela 3. Avaliação de força/resistência de membros superiores - masculino**

Idade	Ruim	Bom	Ótimo
11	< 30	30-35	> 35
12	< 30	30-40	> 40
13	< 35	35-40	> 40
14	< 35	35-40	> 40

Fonte: Adroaldo (2015)

**Tabela 4. Avaliação de força/resistência de membros superiores - feminino**

Idade	Ruim	Bom	Ótimo
11	< 30	30-35	> 35
12	< 30	30-35	> 35
13	< 30	30-35	> 35
14	< 30	30-35	> 35

Fonte: Adroaldo (2015)

Os dados foram analisados através de estatística básica (f e %) e apresentados na forma de tabelas.

### 3.1 Análise e discussão dos dados

Foram avaliados 53 alunos sendo 30 do sexo masculino, assim distribuídos: meninos de 11 anos= 7, 12 anos=8, 13 anos=7 e 14 anos=8, média de idade de 12,53 anos; 23 do sexo feminino assim distribuídas: de 11 anos= 5, 12 anos=5, 13 anos=6 e 14 anos=7, média de idade de 12,7 anos de idade, submetidos ao teste de força abdominal e exercício de força de membros superiores.

Conforme dados na tabela 5, na faixa etária de 11 anos (n=3, 42,86%) atingiram resultado “BOM” e (n=4, 57,14%) atingiram resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 12 anos (n=5, 62,50%) atingiram resultado “BOM” e (n=3, 37,50%) atingiram resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 13 anos (n=4, 57,14%) atingiram resultado “BOM” e (n=3, 42,86%) atingiram resultado “ÓTIMO” e na faixa etária de 14 anos, (n=2, 6,67%) atingiram resultado “RUIM”, (n=4, 50%) atingiram resultado “BOM” e (n=2, 25%) atingiram resultado “ÓTIMO”,

**Tabela 5. Exercício abdominal – masculino.**

Idade	f	Ruim	%	Bom	%	Ótimo	%
11	7	0	0%	3	42,86%	4	57,14%
12	8	0	0%	5	62,50%	3	37,50%
13	7	0	0%	4	57,14%	3	42,86%
14	8	2	6,67%	4	50%	2	25%
Total	30	2	6,67%	16	53,33%	12	40%

Fonte: Dados as Pesquisa.

Em relação a toda a amostra relativo ao exercício de força/resistência abdominal (tabela 5) os alunos avaliados tiveram os seguintes resultados, (n=2, 6,67%) obtiveram o resultado “RUIM”, (n=16, 53,33%) obtiveram “BOM” e (n=12, 40%) obtiveram resultado “ÓTIMO.” Sendo assim a maioria deles ficou de acordo suas categorias de idade com um nível de força/resistência abdominal bom ou ótimo.

Através dos resultados observou-se a importância a realização de estudos pela necessidade do conhecimento da aptidão física dos meninos, podendo assim com os resultados possibilitar aos profissionais, da área de educação física, que estão diretamente envolvidos com o desenvolvimento das qualidades físicas dos alunos, o estudo e a análise do seu trabalho, podendo assim classificar sua atuação e as características físicas dos educandos para uma melhor compreensão da atividade física como aponta Heyward (2004).

Conforme dados na tabela 6, na faixa etária de 11 anos (n=3, 42,86%) atingiram resultado “RUIM” e (n=4, 57,14%) atingiram resultado “BOM”, na faixa etária de 12 anos (n=3, 37,50%) atingiram resultado “RUIM” e (n=5, 62,50%) atingiram resultado “BOM”, na



faixa etária de 13 anos (n=3, 42,86%) atingiram o resultado “RUIM”, (n=3, 42,86%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 14,29%) atingiram resultado “ÓTIMO” e na faixa etária de 14 anos, (n=4, 50%) atingiram resultado “BOM”, (n=4, 50%) atingiram resultado “ÓTIMO”.

**Tabela 6. Exercício membros superiores – masculino.**

Idade	f	Ruim	%	Bom	%	Ótimo	%
11	7	3	42,86%	4	57,14%	0	0%
12	8	3	37,50%	5	62,50%	0	0%
13	7	3	42,86%	3	42,86%	1	14,29%
14	8	0	0%	4	50%	4	50%
Total	30	9	30%	16	53,33%	5	16,67%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com os dados de toda amostra obtidos da tabela 6 em relação ao teste de exercício de força de membros superiores, (n=9, 30%) obtiveram “RUIM”, (n=16, 53,33%) obtiveram resultado “BOM” e (n=5, 16,67%) obtiveram resultado “ÓTIMO”

Barbanti (1990) tem dado ênfase na análise da aptidão física relacionada à saúde (membros superiores) como meio de investigar a prática de atividades físicas e a necessidade de programas de promoção de saúde em diversas populações, sejam elas escolares, adultos ou idosos.

Conforme dados na tabela 7, na faixa etária de 11 anos (n=3, 60%) atingiram resultado “BOM” e (n=2, 40%) atingiram resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 12 anos (n=4, 80%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 20%) atingiram resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 13 anos (n=3, 50%) atingiram resultado “BOM” e (n=3, 50%) atingiram resultado “ÓTIMO” e na faixa etária de 14 anos, (n=6, 85,71%) atingiram resultado “BOM”, (n=1, 14,29%) atingiu resultado “ÓTIMO”.

**Tabela 7. Exercício Abdominal - Feminino**

Idade	f	Ruim	%	Bom	%	Ótimo	%
11	5	0	0%	3	60%	2	40%
12	5	0	0%	4	80%	1	20%
13	6	0	0%	3	50%	3	50%
14	7	0	0%	6	85,71%	1	14,29%
Total	23	0	0%	16	69,57%	7	30,43%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Com os resultados obtidos de toda amostra tabela 7, no exercício abdominal do sexo feminino, (n=16, 69,57%) obtiveram como resultado “BOM” e (n=7, 30,43) obtendo o

resultado “ÓTIMO”.

Observou-se uma preocupação com a melhoria da qualidade de vida dos alunos vem se tornando uma questão de grande importância social, que leva ao aparecimento de pesquisas com o propósito de investigar a aptidão física de crianças e adolescentes, bem como estudos populacionais, que meçam a eficiência cardiovascular-respiratória e neuromuscular de crianças e adolescentes na perspectiva de saúde e, conseqüentemente, estabelecer comparações intra e inter populações, permitindo ações intervencionistas como afirma Barbanti (1990)

**Tabela 10. Exercício Membros Superiores - Feminino**

Idade	f	Ruim	%	Bom	%	Ótimo	%
11	5	1	20 %	3	60%	1	20%
12	5	0	0,00%	4	80%	1	20%
13	6	2	33,33%	3	50%	1	16,67%
14	7	1	14,29%	5	71,43%	1	14,29%
Total	23	4	17,39%	15	65,22%	4	17,39%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Conforme dados na tabela 10, na faixa etária de 11 anos (n=1, 20%) atingiu resultado “RUIM” e (n=3, 60%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 20%), atingiu resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 12 anos (n=4, 80%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 20%) atingiu resultado “ÓTIMO”, na faixa etária de 13 anos (n=2, 33,33%) atingiram o resultado “RUIM”, (n=3, 50%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 16,67%) atingiu resultado “ÓTIMO” e na faixa etária de 14 anos, (n=1, 14,29%) atingiu resultado “RUIM”, (n=5, 71,43%) atingiram resultado “BOM” e (n=1, 14,29%) atingiu resultado “ÓTIMO”.

Conforme os resultados obtidos de toda amostra da tabela 10, em relação ao teste de exercício de membros superiores, dos 23 alunos do sexo feminino onde (n=4, 17,39%) obtiveram como “RUIM”, (n=15, 65,22%) obtiveram resultado “BOM” e (n=4, 17,39%) obtiveram resultado “ÓTIMO”.

Foi observado que a aptidão física divide-se em dois conceitos: saúde e desempenho motor. O primeiro conceito se refere as demandas energéticas que fazem com que o ser humano faça as atividades diárias com vigor, ocasionando assim um menor risco de desenvolver alguma doença crônico-degenerativas, tendo como componentes influenciados pelas atividades físicas: a resistência cardiorrespiratória, aptidão musculoesquelética e a composição corporal. Essas variáveis acabaram de serem apresentadas e discutidas (AGUINALDO, 2004).

## 4 CONCLUSÃO

Com os resultados apresentado se observou-se que a aquisição de hábitos positivos para a prática de atividade física, sempre acompanhada por profissionais de educação física, vem a repercutir de forma positiva no desenvolvimento dos adolescentes, contribuindo de forma decisiva na promoção de saúde, prevenção de doenças e melhores níveis na qualidade de vida.

Além disso, evidenciamos que a exposição à inatividade física, quando iniciada na infância ou adolescência, torna-se mais estável na vida adulta e, portanto, mais difícil de modificar.

Por isso, quanto mais cedo forem traçadas metas para a prática de atividade física, a literatura demonstra que a probabilidade dessa criança ou adolescente se tornar um adulto sedentário serão mínimas.

Observou-se nos testes realizados que independentemente do sexo e da idade a princípio, pode-se supor que, quanto maior a solicitação dos esforços físicos, mais elevados deverão se apresentar os índices de aptidão física, e acredita-se que esta relação venha a ser causal

A insuficiência de atividade física e desportiva em quantidade e qualidade origina problemas de coordenação que irão refletir-se negativamente no processo de aprendizagem motora, assim como no desenvolvimento dos mais variados padrões motores e capacidades cognitivas.

Desse modo, a infância e a adolescência são períodos críticos, extremamente importantes, associados aos aspectos de conduta e de solicitação física e motora. Assim, o acompanhamento dos índices de desempenho físico e motor de crianças e adolescentes podem contribuir de forma decisiva na tentativa de promover a prática de atividades físicas no presente e para toda a vida

## REFERÊNCIAS

ADROALDO, C. A. G: **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação (PROESP)**. 2015. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/proesp/arquivos/manual-proesp-br-2015.pdf>. Acessado em 25/07/16.

BARBANTI, V. J. **Aptidão Física: um convite à saúde**. São Paulo: Manole, 1990.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1999.

HEYWARD, V. H. **Avaliação física e prescrição de exercício: técnicas avançadas**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

QUEIROGA, M. R. **Testes e medidas para avaliação da aptidão física relacionada à saúde em adultos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2005.

MORROW, J. J. R. et al. **Medida e avaliação do desempenho humano**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.

RODRIGUES, R. GONÇALVES, J. C. **Procedimento de Metodologia Científica**. 7.ed. Lages: Papervest, 2014.

## Anexo 1

### Protocolo de coleta de dados. Avaliação idade do IMC em meninos - 11 a 14 anos.

Num	Idade	Abdominais	Referência	Superiores	Referência
1	11	21	ÓTIMO	31	BOM
2	11	12	BOM	28	RUIM
3	11	18	ÓTIMO	34	BOM
4	11	15	BOM	27	RUIM
5	11	22	ÓTIMO	31	BOM
6	11	17	BOM	26	RUIM
7	11	19	ÓTIMO	34	BOM
8	12	13	BOM	29	RUIM
9	12	21	ÓTIMO	30	BOM
10	12	19	BOM	33	BOM
11	12	15	BOM	28	RUIM
12	12	24	ÓTIMO	31	BOM
13	12	20	BOM	35	BOM
14	12	15	BOM	36	BOM
15	12	19	BOM	27	RUIM
16	13	21	BOM	31	BOM
17	13	18	BOM	29	RUIM
18	13	23	ÓTIMO	37	ÓTIMO
19	13	20	BOM	18	RUIM
20	13	25	ÓTIMO	34	BOM
21	13	17	BOM	30	BOM
22	13	28	ÓTIMO	28	RUIM
23	14	23	ÓTIMO	31	BOM
24	14	19	BOM	29	RUIM
25	14	26	ÓTIMO	33	BOM
26	14	29	ÓTIMO	36	Ótimo
27	14	25	BOM	34	Bom
28	14	17	BOM	29	Ruim
29	14	11	BOM	31	Bom
30	14	26	ÓTIMO	37	Ótimo
Média	12,5				
DP	1,14				

Fonte: Dados da Pesquisa.

## Anexo 2

**Protocolo de coleta de dados. Avaliação idade do IMC em meninas - 11 a 14 anos.**

Num	Idade	Abdominais	Referência	Superiores	Referência
1	11	8	BOM	28	RUIM
2	11	10	BOM	30	BOM
3	11	14	ÓTIMO	34	BOM
4	11	9	BOM	32	BOM
5	11	15	ÓTIMO	36	ÓTIMO
6	12	13	BOM	30	BOM
7	12	10	BOM	37	ÓTIMO
8	12	16	ÓTIMO	32	BOM
9	12	12	BOM	31	BOM
10	12	9	BOM	30	BOM
11	13	12	BOM	33	BOM
12	13	6	BOM	29	RUIM
13	13	16	ÓTIMO	36	ÓTIMO
14	13	14	ÓTIMO	31	BOM
15	13	10	BOM	29	RUIM
16	13	12	BOM	30	BOM
17	14	9	BOM	32	BOM
18	14	8	BOM	29	RUIM
19	14	14	ÓTIMO	37	ÓTIMO
20	14	11	BOM	32	BOM
21	14	7	BOM	35	BOM
22	14	12	BOM	29	BOM
23	14	9	BOM	31	BOM
Média	12,7				
DP	1,15				

Fonte: Dados da Pesquisa.