



PROESP-BR
Observatório Permanente dos
Indicadores de saúde e
fatores de prestação
esportiva em crianças e
jovens

MANUAL DE APLICAÇÃO DE
MEDIDAS E TESTES, NORMAS
E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Adroaldo Gaya
Gustavo Silva

JULHO/07

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA
CENTRO DE EXCELÊNCIA ESPORTIVA

PROJETO ESPORTE BRASIL[©]

Observatório Permanente dos Indicadores de saúde e
fatores de prestação esportiva em crianças e jovens

MANUAL DE APLICAÇÃO DE MEDIDAS E TESTES, NORMAS E
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Adroaldo Gaya
Gustavo Silva

JULHO/07

Contato e mais informações:

www.proesp.ufrgs.br
proesp@esef.ufrgs.br

Fone: (51) 96517723

Fax: (51) 3308 5842

1 O QUE É O PROESP-BR?

O Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR) define-se como um observatório permanente dos indicadores de crescimento e desenvolvimento somatomotor e estatuto nutricional de crianças e jovens brasileiros entre 7 e 17 anos.

2 QUAIS SÃO OS OBJETIVOS DO PROESP-BR?

O PROESP-BR tem por objetivo:

- Descrever, acompanhar e analisar o comportamento do crescimento corporal, da aptidão física, do estado nutricional e dos hábitos de vida de escolares brasileiros;
- Propor indicadores quantitativos passíveis de estimular a proposição de políticas para educação física e esportes no Brasil;
- Criar uma base de dados que permita a compreensão do universo complexo em que se inserem os fatores de crescimento, da aptidão física do perfil nutricional em escolares brasileiros;
- Traçar um quadro da evolução das condições de crescimento e desenvolvimento somatomotor de escolares brasileiros.

3 O QUE PROPÕE O PROESP-BR?

Sendo um projeto de abrangência nacional, através (1) de uma bateria de medidas e testes somatomotores, (2) de normas e critérios nacionais de avaliação, (3) de uma rede de comunicação interativa entre usuários e (4) elaboração de um Atlas informativo para a população, o PROESP-BR institui-se como um instrumento:

- De apoio pedagógico à educação física escolar através da possibilidade de constituir-se num sistema de avaliação dos parâmetros de crescimento, do perfil nutricional e da aptidão física de crianças e jovens;
- De apoio aos programas nacionais e regionais de promoção da saúde através de sua potencialidade para efetivar diagnósticos na área da aptidão física relacionada à saúde, no acompanhamento dos parâmetros de crescimento corporal; no monitoramento do perfil nutricional, dos hábitos de vida e fatores de risco associado ao exercício físico em geral e as práticas esportivas em especial;
- De apoio ao sistema esportivo formal brasileiro através da realização de pesquisas no âmbito da modelação da performance motora em diversas modalidades esportivas executando estratégias metodológicas que permitam

orientar programas de detecção e seleção de talentos esportivos bem como na proposição de um programa nacional de detecção do talento esportivo (Projeto Descoberto do Talento Esportivo).

O PROJETO ESPORTE BRASIL é decorrente de um conjunto de investigações científicas multi e interdisciplinares levadas a termo por professores e pesquisadores da Escola de Educação Física da UFRGS, com apoio institucional do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), da Secretaria de Esporte de Alto Rendimento do Ministério do Esporte, do Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano e do Laboratório de Pesquisa do Exercício da UFRGS. Foram realizados diversos estudos de campo com o objetivo de propor um sistema de medidas, testes e avaliações que fossem compatíveis com a realidade de nossas escolas e que, da mesma forma, considerasse a diversidade cultural da população brasileira.

Cientes das principais dificuldades com que se deparam muitos dos professores de educação física de nosso país, principalmente devido às precárias condições para o exercício profissional, os pesquisadores do PROESP-BR, se preocuparam em desenvolver uma bateria de medidas e testes somatomotores adequada às condições das escolas brasileiras. Evidentemente, sem descuidar das exigências científicas de validade, fidedignidade e objetividade de seus instrumentos de coleta de informações, as medidas e testes do PROESP-BR apresentam as seguintes características principais:

- Instrumentos de fácil obtenção e acesso;
- Instrumentos e materiais de muito baixo custo;
- Medidas e testes de fácil aplicação no ambiente escolar ou esportivo.

3.1 A BATERIA DE MEDIDAS E TESTES

A medidas e testes que compõem a Bateria PROESP-BR são apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Medidas e Testes de aptidão física utilizadas pela Bateria PROESP-BR

| Variáveis | Medidas e Testes | Área de Intervenção |
|--------------------------------|--|---|
| Massa Corporal (Peso) | Balança | Relacionada a saúde |
| Estatura | Estadiômetro ou trena métrica | Relacionada ao desempenho motor |
| Envergadura | Trena métrica | Relacionada ao desempenho motor |
| Índice de Massa Corporal (IMC) | Massa Corporal/Estatura ² (Kg/cm ²) | Relacionada à saúde |
| Flexibilidade | Sentar-e-alcançar (<i>Sit and Reach</i>) | Relacionado à saúde |
| Força/Resistência Abdominal | Exercício Abdominal (<i>Sit Up's</i>) | Relacionado à saúde |
| Força de Membros Inferiores | Salto em distância horizontal | Relacionada ao desempenho motor |
| Força de Membros Superiores | Arremesso do Medicineball | Relacionada ao desempenho motor |
| Agilidade | Quadrado | Relacionada ao desempenho motor |
| Velocidade | Corrida de 20 metros | Relacionada ao desempenho motor |
| Resistência aeróbia | Correr/andar 9 minutos | Relacionada à saúde e ao desempenho motor |

Os protocolos para a aplicação das medidas e testes da Bateria PROESP-BR são apresentadas no ANEXO 1.

3.2 NORMAS E CRITÉRIOS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO

3.2.1 INDICADORES DO PERFIL NUTRICIONAL

Para a avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC), o PROESP-BR utiliza como referência os valores críticos para a classificação do estado nutricional para crianças e jovens brasileiros propostos por CONDE e MONTEIRO (2006). De acordo com esses critérios, as crianças e jovens brasileiros são classificados entre 4 categorias conforme o IMC: Baixo Peso, Normal, Excesso de Peso e Obesidade. A Tabela 1 do ANEXO 2 apresenta os valores de referência para avaliação do IMC.

3.2.2 APTIDÃO FÍSICA

Para avaliação da aptidão física de crianças e jovens brasileiros na faixa etária entre 7 a 17 anos o PROESP-BR adota um sistema referenciado em normas. Tendo como referência os padrões da população brasileira estratificada por idade e sexo, definem-se seis categorias de aptidão física conforme sugere o Quadro 2.

Quadro 2 – Normas e Categorias para Avaliação da Aptidão Física

| Valores em Percentil | Categorias de Aptidão Física |
|--|---|
| Valores inferiores ao percentil 20 | Muito Fraco (norma utilizada como critério referenciado ao risco à saúde) |
| Valores entre o percentil 20 e 40 | Fraco |
| Valores entre o percentil 40 e 60 | Razoável |
| Valores entre o percentil 60 e 80 | Bom |
| Valores entre o percentil 80 e 98 | Muito Bom |
| Valores iguais ou superiores ao percentil 98 | Excelente (norma utilizada como critério para definição de talento motor) |

As tabelas de valores das normas de avaliação do PROESP-BR por grupos de sexo e idade estão apresentadas no ANEXO 2.

Aptidão Física Relacionada à Saúde

Muitos estudos científicos são realizados com o intuito de identificar os fatores de risco inerentes à etiologia de um conjunto de doenças que representam riscos à saúde pública. Não obstante, no âmbito de um conjunto extenso de temas a serem investigados, destaca-se o importante número de estudos epidemiológicos que têm demonstrado a forte e consistente associação entre atividade física e saúde (Bouchard e Shephard, 1994; Paffenbarger et al., 1994). Além disso constituem-se como evidências as recomendações de um conjunto representativo de instituições



internacionais ligadas à saúde tais como a Organização Mundial da Saúde, o Centro de Controle de Doenças dos USA, a Associação de Cardiologia dos USA, o Colégio Americano de Medicina Desportiva, o Comitê para o Desenvolvimento do Desporto do Conselho da Europa, a Federação Brasileira de Medicina do Esporte e a Associação Portuguesa de Cardiologia, que destacam as implicações dos hábitos de vida fisicamente ativos como fatores de prevenção de um conjunto de doenças entre as quais situam-se as cardiovasculares, a hipertensão arterial, a hipercolesterolemia e hiperlipidemia, a obesidade, a diabetes *mellitus* tipo II, a osteoporose, as lombalgias, a depressão e determinados tipos de câncer.

Por outro lado, através deste conjunto de estudos epidemiológicos sabe-se que o desenvolvimento de hábitos, comportamentos e atitudes descritoras de um estilo de vida saudáveis e ativos, condicionantes da redução de fatores de riscos nefastos para o indivíduo, tendem a desenvolver-se cedo, no seio da família, e que prosseguem na escola, ambos agentes fulcrais de socialização e ensino-aprendizagem do que se entende que deva ser uma educação esclarecida para a promoção da saúde (Mota & Sallis, 2002). Daí, provavelmente, decorre a crença, muito presente entre epidemiologistas e especialistas em educação física, que a infância e a adolescência possam representar períodos ótimos para uma intervenção pedagógica no sentido de estimular hábitos e comportamentos de saúde, que se espera venham a manter-se durante o curso superior da vida do sujeito.

No PROESP-BR a ApFS refere-se àquelas componentes da aptidão física afetados pela atividade física habitual e relacionadas às condições de saúde. Assim, é definida como um estado caracterizado:

- Pela capacidade de realizar e sustentar atividades diárias e;
- Demonstração de traços ou capacidades associados com baixo risco de desenvolvimento prematuro de doenças e limitações relacionadas aos movimentos cotidianos (Brockport, apud Winnick & Short, 2001).

Na Bateria PROESP-BR, os componentes da ApFS incluem:

- A função cardio-respiratória avaliada através da capacidade de resistência geral medida pelo teste de corrida e caminhada de 9 minutos;
- A composição corporal avaliada através do Índice de Massa Corporal (IMC);
- A função músculo esquelética que combina medidas de força, resistência muscular e flexibilidade avaliadas através do teste abdominal (*Sit up*) e do teste sentar-e-alcançar.

No PROESP-BR a avaliação das ApFS parte de um critério probabilístico. Definiu-se o percentil 20, a categoria mais baixa da aptidão física (COOPER, 1992), como o nível de maior probabilidade de risco à saúde. Enfim, na categoria MUITO FRACO presume-se que ocorram as maiores probabilidades da presença de fatores de riscos às doenças do sedentarismo.

Aptidão Física Relacionada ao Desempenho Motor

As capacidades funcionais motoras se referem ao desenvolvimento das qualidades da aptidão física tais como a força, velocidade, agilidade, potência aeróbia¹. Tais componentes diferem consideravelmente dos componentes da ApFS posto que estão, em grande escala, determinados geneticamente. A relevância da avaliação das componentes da ApFDM deve-se a sua importante intervenção no âmbito do desempenho de habilidades esportivas. Presume-se que a prática esportiva, mais ou menos qualificada, exige índices pelo menos satisfatórios de desempenho nestas componentes motoras. Assim, no âmbito da educação física escolar, torna-se importante que o professor inclua em seu plano de ensino estratégias pedagógicas para o aprimoramento dessas qualidades proporcionando a seus alunos pré-condições para que possam usufruir uma prática esportiva de lazer qualificada e prazerosa.

O PROESP-BR propõe avaliar além da potência aeróbica as seguintes componentes: força explosiva de membros inferiores (salto horizontal), força explosiva de membros superiores (arremesso do medicineball de 2 Kg); agilidade (quadrado) e velocidade de deslocamento (20 metros).

A Avaliação da ApFDM, como demonstra o quadro 2 é efetivada através de normas percentílicas; até P 20 MUITO FRACO; P20 a P40 FRACO; P40 a P60 RAZOÁVEL; P60 a P80 BOM; P80 a P98 MUITO BOM.

A Detecção do Talento Motor

No PROESP-BR, o projeto da detecção do talento motor, corresponde à proposta do Programa Nacional de Identificação de Talentos Esportivos do Ministério do Esporte do Brasil. Identificamos como um talento motor estudantes com idade superior a 7 anos que situam-se, em um ou mais dos testes referenciados ao desempenho motor apresentam índices igual ou superior ao percentil 98. A esta categoria de aptidão física classificamos como “EXCELENTE”.

3.3 REDE PROESP-BR

A Rede PROESP-BR é o principal instrumento de comunicação entre os usuários e pesquisadores do PROESP-BR. Para tal, a rede é composta de:

- De um *site* na Internet (www.proesp.ufrgs.br);
- De um *software* disponível aos usuários para envio de dados e recebimentos de relatório de avaliação.

¹ A potência aeróbia é incluída nos testes de ApFDM por constituir-se numa variável determinante em esportes com exigências de longa duração.



A Rede PROESP-BR constitui-se como o sistema operacional do projeto. Através dela, realizam-se as seguintes operações:

- Divulgação de informações relativas ao projeto;
- Comunicação entre os diversos usuários e os pesquisadores;
- Instruções sobre aplicação do PROESP-BR;
- Digitação dos dados coletados por usuários de todo o Brasil;
- Envio dos dados pelos usuários para a Central PROESP-BR;
- Envio dos relatórios com os resultados e as avaliações das medidas e testes da Central PROESP-BR para os usuários;
- Constituição do Banco de Dados PROESP-BR;
- Acesso a resultados gerais das investigações dos pesquisadores do PROESP-BR;
- Acesso ao Atlas PROESP-BR;
- Acesso ao *site* do Projeto Descoberta do Talento Esportivo do Ministério do Esporte;

3.4 ATLAS PROESP-BR

É um veículo de informações para usuários da Internet. O ATLAS PROESP-BR divulga informações por regiões do país no que se refere:

- Aspectos geográficos gerais;
- Indicadores sócio-econômicos;
- Posição de cada estado no Índice de Desenvolvimento Juvenil;
- Índice de mortalidade infantil.

No que tange as pesquisas do PROESP-BR o Atlas apresenta informações sobre:

- Crescimento corporal. Dados de peso, estatura e envergadura estratificados por idade e sexo, apresentados em gráficos de linhas comparando o padrão nacional com o padrão de cada região do país;
- Perfil do estado nutricional por região do país;
- Índices de aptidão física, estratificados por idade e sexo apresentados em gráficos de linhas comparando o padrão nacional com o padrão de cada região.
- Acesso ao *site* Descoberta do Talento Esportivo do Ministério do Esporte.

REFERÊNCIAS

- BARBANTI, V. *Aptidão Física Relacionada à Saúde. Manual de testes*. São Paulo: Prefeitura Municipal de Itapira. Departamento de Educação Física Esportes e Recreação, 1983.
- BENTO, J. O. Desporto para Crianças e Jovens - Das Causas e dos Fins. In: GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. (org). *Desporto para Crianças e Jovens: Razões e Finalidades* (no prelo).
- BÖHME, M.T.S.; FREITAS, M.C. *Aptidão Física. Avaliação de Aspectos Relacionados com a Saúde*. Viçosa, MG: Imprensa Universitária – Universidade Federal de Viçosa, 1989.
- BORMS, J. Early Identification and Sport Talent. A Kinanthropometric View. Na Inventational Paper Presented at the International Symposium of Science and Technology in Sports. Porto Alegre, 1997.
- BOUCHARD, C. ET SHEPARD, R. Physical Activity, Fitness and Health: The Model and Key Concepts Physical Activity, Fitness and Health. In: BOUCHARD, C., SHEPARD, R. ET STEPHENS, T. (eds). *Physical Activity, Fitness and Health: International Proceedings and Consensus Statement*. Human Kinectics, Champaign, illinois, 1994.
- COOPER INSTITUTE FOR AEROBICS RESEARCH. *FITNESSGRAM. Manual de Aplicação de Testes*. Faculdade de Motricidade Humana, Lisboa, 2002.
- CONDE, W.L.; MONTEIRO, C.A. *Body mass index cutoff points for evaluation of nutritional status in Brazilian children and adolescents*. *Jornal de Pediatria*; 82:266-271, 2006.
- GAYA, A.; TORRES, L. O Esporte na Infância e Adolescência: Alguns Pontos Polêmicos. In: GAYA, A.; MARQUES, A.; TANI, G. (org). *Desporto para Crianças e Jovens: Razões e Finalidades* (no prelo).
- GUEDES, D.P.; GUEDES, J.E.P. *Crescimento, composição corporal e desempenho motor em crianças e adolescentes*. São Paulo: CLR Balieiro, 1997.
- GUEDES, D.P. *Crescimento, composição corporal e desempenho motor de crianças e adolescentes do município de Londrina (PR)*, São Paulo, 1994. (Tese de Doutorado). Universidade de São Paulo.
- KREBS, R. J. *A Teoria dos Sistemas Ecológicos: Um Paradigma para a Educação Infantil*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação Física e Desportos, 1997.
- MAIA, J.A.R. *et al.* A estabilidade da aptidão física. O problema, essência analítica, insuficiência e apresentação de uma proposta metodológica baseada em estudos de painel com variáveis latentes. *Revista Movimento*. Porto Alegre, v. 5, n. 9, p. 58-79, 1998.
- MARQUES, R. M. *Crescimento e Desenvolvimento Pubertário em Crianças e Adolescentes Brasileiros: II Altura e Peso*. São Pailo: Editora Brasileira de Ciências LTDA., 1982.
- MATSUDO, V. K. R. *Critérios Biológicos para Diagnóstico, Prescrição e Prognóstico de Aptidão Física em Escolares de 7 a 18 Anos de Idade*. Rio de Janeiro: Universidade Gama Filho, 1992. (Tese de Livre Docência)
- MOTA, J. & SALLIS, J.F. *Actividade Física e Saúde*. Campo das Letras, Porto, 2002.
- NAHAS, M.V.; CORBIN, C.B. Aptidão física e saúde nos programas de educação física. *Revista*



Brasileira de Ciência e Movimento, v. 8, n. 2, p. 14-24, 1992.

PAFFEMBARGER, R.; HYDE, M.; MING, A.; LEE, I-M.; KAMPERT, J. N. A Active and Fit Way of Life Influencing Health and Longevity. In: QUINNEY, H.; GAUVING, L.; WALL, A. (eds). *Toward Active Living. Proceedings of International Conference on Physical Activity, Fitness and Health*. Champaign: Human Kinetics, 1994. p. 61-68.

SICHERI, R. & ALLAM, V.L.C. Avaliação do Estado Nutricional de Adolescentes Brasileiros Através do Índice de Massa Corporal. *Jornal de Pediatria*, 2(2):80 –84, 1996.

SOBRAL, F. FACDEX: Um Projeto de Investigação em Desporto Escolar. Opções Técnicas e Metodológicas. In: BENTO, J. O. ET MARQUES, A. T. *A Ciência do Desporto. A cultura e o Homem*. Porto, Universidade do Porto, 1998.

TORRES, L. *O Estilo de Vida em Jovens Atletas. Estudo Exploratório Sobre a Influência do Gênero Sexual, do Nível Sócio-Econômico e do Nível de Prestação Desportiva no Perfil dos Hábitos de Vida*. Porto Alegre: UFRGS, 1998. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento Humano), Escola de Educação Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998.

WINNICK, J. P.; SHORT, F. X. *Testes de Aptidão Física para Jovens com Necessidades Especiais. Manual Brockport de Testes*. São Paulo: Manole, 2001.

ANEXO 1 – BATERIA DE MEDIDAS E TESTES DO PROESP-BR

INSTRUÇÕES PARA A APLICAÇÃO DA BATERIA PROESP-BR

1. A Bateria PROESP-BR é precedida por um breve aquecimento de 5 minutos.
2. Após o aquecimento, os alunos devem ser organizados em pequenos grupos, em ordem crescente (ou decrescente) de estatura.
3. Retiram seus calçados para os testes realizados em sala.
4. Cada aluno recebe sua ficha individual de avaliação a qual deverá ser entregue ao professor para as devidas anotações em cada medida ou teste.
5. Encerradas as medidas e testes de sala, os alunos serão orientados a vestirem seus calçados e serão conduzidos aos testes de campo seguindo a ordem proposta na Bateria PROESP-BR.

Para melhor visualizar a aplicação da BATERIA PROESP-BR, acesse o site do PROJETO ESPORTE BRASIL (www.proesp.ufrgs.br). No site do PROESP-BR, estão disponíveis vídeos e figuras ilustrando os procedimentos para montar a BATERIA PROESP-BR e para a aplicação das medidas e testes.

MEDIDAS E TESTES DO PROESP-BR

Medida da Massa Corporal

Material: Uma balança com precisão de até 500 gramas

Orientação: No uso de balanças o avaliador deverá ter em conta sua calibragem. Na utilização de balanças portáteis recomenda-se sua calibragem prévia e a cada 8 a 10 medições. Sugere-se a utilização de um peso padrão previamente conhecido para calibrar a balança.

Anotação: A medida deve ser anotada em quilogramas com a utilização de uma casa decimal. Exemplo: 53,5 Kg.

Medida da Estatura

Material: Estadiômetro ou trena métrica com precisão até 2mm.

Orientação: Na utilização de trenas métricas aconselha-se a fixá-la na parede a 1metro do solo e estendê-la de baixo para cima. Neste caso o avaliador não poderá esquecer de acrescentar 1 metro (distância do solo a trena) ao resultado medido na trena métrica. Para a leitura da estatura deve ser utilizado um dispositivo em forma de esquadro (figura abaixo). Deste modo um dos lados do esquadro é fixado à parede e o lado perpendicular junto à cabeça do estudante. Este procedimento elimina erros decorrentes da possível inclinação de instrumentos tais como réguas ou pranchetas quando livremente apoiados apenas sobre a cabeça do estudante.

Anotação: A medida da estatura é anotada em centímetros com uma casa decimal. Exemplo: 173,5 centímetros.

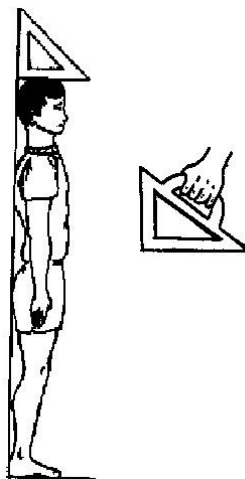


Figura 1 – Medida da Estatura

Medida do Índice de Massa Corporal (IMC)

Orientação: É determinado através do cálculo da razão entre a medida de massa corporal em quilogramas pela estatura em metros elevada ao quadrado ($IMC = \text{Massa (Kg)} / \text{estatura (m)}^2$).

Anotação: A medida é anotada com duas casas decimal. Exemplo: 19,37 Kg/m^2 .

OBS: Ao utilizar o software de digitação de dados disponibilizado no site do PROESP-BR, o IMC é calculado automaticamente a partir das medidas de estatura e massa corporal.

Medida da envergadura

Material: Trena métrica com precisão de 2mm.

Orientação: Sobre uma parede lisa, de preferência sem rodapé, fixa-se a trena métrica paralelamente ao solo a uma altura de 1,20 metros para os alunos menores e 1,50 m para os alunos maiores. O aluno posiciona-se em pé, de frente para a parede, com os braços em abdução em 90 graus em relação ao tronco. Os cotovelos devem estar estendidos e os antebraços supinados. O aluno deverá posicionar a extremidade do dedo médio esquerdo no ponto zero da trena, sendo medida a distância até a extremidade do dedo médio direito.

Anotação: A medida é registrada em centímetros com uma casa decimal. Exemplo: 181,5 centímetros.

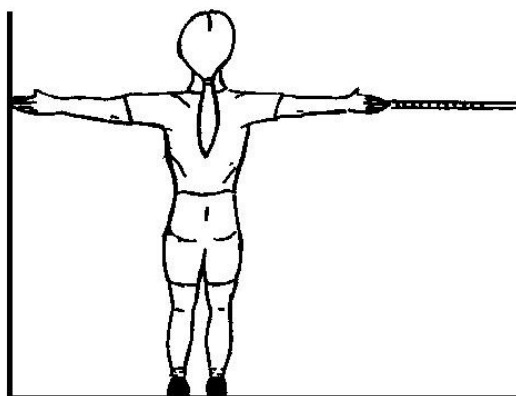


Figura 2 – Medida da Envergadura

Teste de Flexibilidade (Sentar-e-alcançar)

Material: Utilize um banco com as seguintes características:

- um cubo construído com peças de 30 x 30 cm;
- uma peça tipo régua de 53 cm de comprimento por 15 cm de largura;
- escreva na régua uma graduação ou cole sobre ela uma trena métrica entre 0 a 53 cm;
- coloque a régua no topo do cubo na região central fazendo com que a marca de 23 cm fique exatamente em linha com a face do cubo onde os alunos apoiarão os pés.

Orientação: Os alunos devem estar descalços. Sentam-se de frente para a base da caixa, com as pernas estendidas e unidas. Colocam uma das mãos sobre a outra e elevam os braços à vertical. Inclinam o corpo para frente e alcançam com as pontas dos dedos das mãos tão longe quanto possível sobre a régua graduada, sem flexionar os joelhos e sem utilizar movimentos de balanço (insistências). Cada aluno realizará duas tentativas. O avaliador permanece ao lado do aluno, mantendo-lhe os joelhos em extensão.

Anotação: O resultado é medido a partir da posição mais longínqua que o aluno pode alcançar na escala com as pontas dos dedos. Registra-se o melhor resultado entre as duas execuções com anotação em uma casa decimal. Exemplos: 24,5 centímetros.

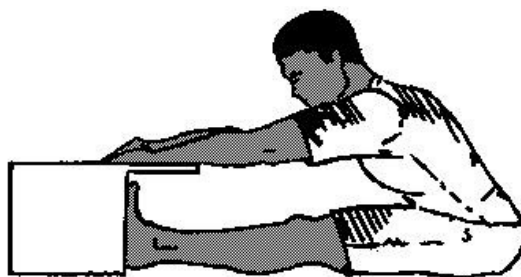


Figura 3 – Teste de Sentar-e-alcançar

Teste de Flexibilidade (Sentar-e-alcançar Adaptado – sem banco)

Material: Uma trena ou fita métrica de 1m e fita adesiva.

Orientação: O aluno deve sentar-se descalço sobre a trena estendida e fixada no chão, com o ponto zero entre as pernas e calcanhares imediatamente próximos à marca de

38 cm. Com os calcanhares afastados a 30cm, joelhos estendidos, mãos sobrepostas e dedos médios alinhados, o aluno deve flexionar o tronco a frente e alcançar com as pontas dos dedos a maior distância possível sobre a trena.

Anotação: O resultado é medido a partir da posição mais longínqua que o aluno pode alcançar na escala com as pontas dos dedos. Registra-se o melhor resultado entre as duas execuções com anotação em uma casa decimal. Exemplos: 24,5 centímetros.

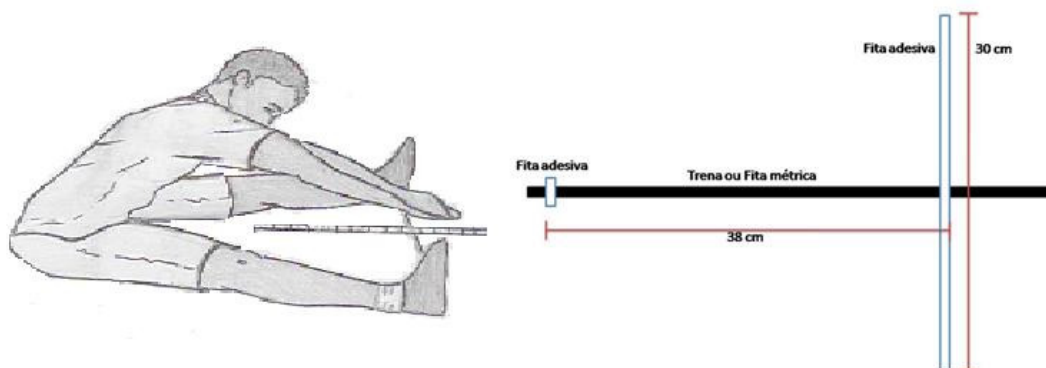


Figura 4 – Teste de Sentar-e-alcançar Adaptado – sem banco

Teste de força-resistência abdominal (Sit Up's)

Material: colchonetes de ginástica e cronômetro.

Orientação: O aluno posiciona-se em decúbito dorsal com os joelhos flexionados a 90 graus e com os braços cruzados sobre o tórax. O avaliador fixa os pés do estudante ao solo. Ao sinal o aluno inicia os movimentos de flexão do tronco até tocar com os cotovelos nas coxas, retornando a posição inicial (não é necessário tocar com a cabeça no colchonete a cada execução). O avaliador realiza a contagem em voz alta. O aluno deverá realizar o maior número de repetições completas em 1 minuto.

Anotação: O resultado é expresso pelo número de movimentos completos realizados em 1 minuto. Exemplo: 41 repetições/min.

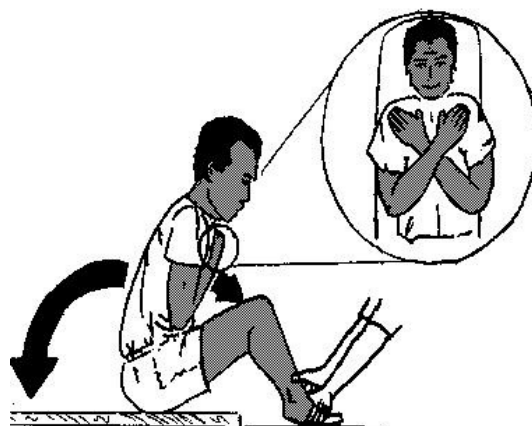


Figura 4 – Teste Sit Up's

Teste força explosiva de membros inferiores (salto horizontal)

Material: Uma trena e uma linha traçada no solo.

Orientação: A trena é fixada ao solo, perpendicularmente à linha, ficando o ponto zero sobre a mesma. O aluno coloca-se imediatamente atrás da linha, com os pés paralelos, ligeiramente afastados, joelhos semi-flexionados, tronco ligeiramente projetado à frente. Ao sinal o aluno deverá saltar a maior distância possível. Serão realizadas duas tentativas, registrando-se o melhor resultado.

Anotação: A distância do salto será registrada em centímetros, com uma casa decimal, a partir da linha inicial traçada no solo até o calcanhar mais próximo desta. Exemplo: 214,5 centímetros.

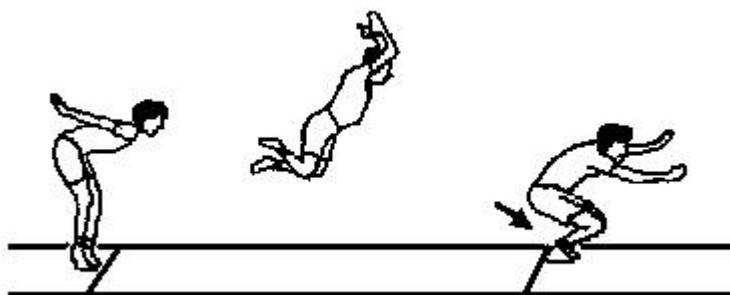


Figura 5 – Teste do Salto Horizontal

Teste de força explosiva de membros superiores (arremesso do medicineball)

Material: Uma trena e um *medicineball* de 2 kg (ou saco de areia com 2 kg)

Orientação: A trena é fixada no solo perpendicularmente à parede. O ponto zero da trena é fixado junto à parede. O aluno senta-se com os joelhos estendidos, as pernas unidas e as costas completamente apoiadas à parede. Segura a *medicineball* junto ao peito com os cotovelos flexionados. Ao sinal do avaliador o aluno deverá lançar a bola a maior distância possível, mantendo as costas apoiadas na parede. A distância do arremesso será registrada a partir da ponto zero até o local em que a bola tocou ao solo pela primeira vez. Serão realizados dois arremessos, registrando-se o melhor resultado. Sugere-se que a *medicineball* seja banhada em pó branco para a identificação precisa do local onde tocou pela primeira vez ao solo.

Anotação: A medida será registrada em centímetros com uma casa decimal. Exemplo: 547,5 centímetros.

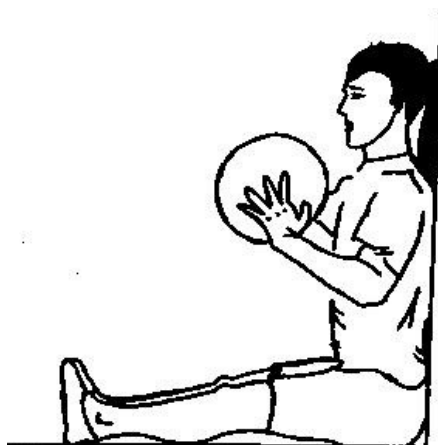


Figura 6 – Teste do Arremesso de Medicineball

Teste de agilidade (teste do quadrado)

Material: um cronômetro, um quadrado desenhado em solo antiderrapante com 4m de lado, 4 cones de 50 cm de altura ou 4 garrafas de refrigerante de 2 l do tipo PET.

Orientação: O aluno parte da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da linha de partida. Ao sinal do avaliador, deverá deslocar-se até o próximo cone em direção diagonal. Na seqüência, corre em direção ao cone à sua esquerda e depois se desloca para o cone em diagonal (atravessa o quadrado em diagonal). Finalmente, corre em direção ao último cone, que corresponde ao ponto de partida. O aluno deverá tocar com uma das mãos cada um dos cones que demarcam o percurso. O cronômetro deverá ser acionado pelo avaliador no momento em que o avaliado realizar o primeiro passo tocando com o pé o interior do quadrado. Serão realizadas duas tentativas, sendo registrado o melhor tempo de execução.

Anotação: A medida será registrada em segundos e centésimos de segundo (duas casas após a vírgula). Exemplo: 5,23 segundos.

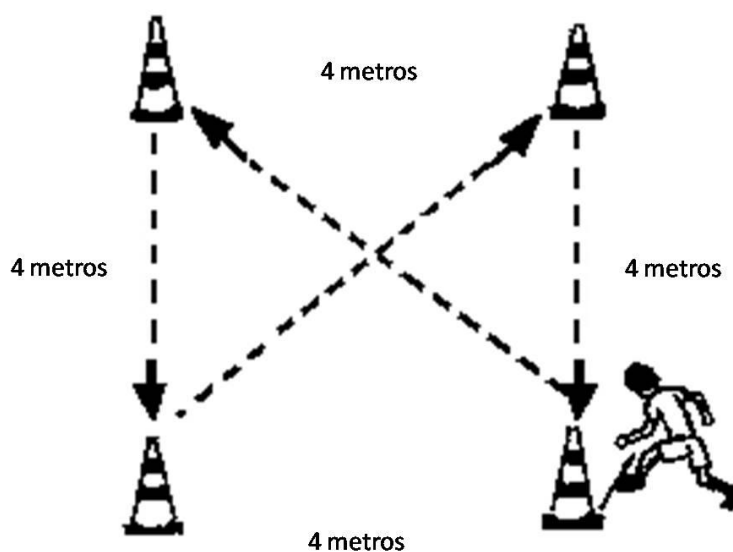


Figura 7 – Teste do Quadrado

Teste de velocidade de deslocamento (corrida de 20 metros)

Material: Um cronômetro e uma pista de 20 metros demarcada com três linhas paralelas no solo da seguinte forma: a primeira (linha de partida); a segunda, distante 20m da primeira (linha de cronometragem ou linha de chegada) e a terceira linha (linha de referência), marcada a dois metros da segunda (linha de chegada). A terceira linha serve como referência de chegada para o aluno na tentativa de evitar que ele inicie a desaceleração antes de cruzar a linha de cronometragem. Dois cones para a sinalização da primeira e terceira linhas.

Orientação: O estudante parte da posição de pé, com um pé avançado à frente imediatamente atrás da primeira linha e será informado que deverá cruzar a terceira linha o mais rápido possível. Ao sinal do avaliador, o aluno deverá deslocar-se, o mais rápido possível, em direção à linha de chegada. O cronometrista deverá acionar o cronômetro no momento em que o avaliado der o primeiro passo (tocar ao solo), ultrapassando a linha de partida. Quando o aluno cruzar a segunda linha (dos 20 metros), será interrompido o cronômetro.

Anotação: O cronometrista registrará o tempo do percurso em segundos e centésimos de segundos (duas casas após a vírgula). Exemplo: 3,27 segundos.

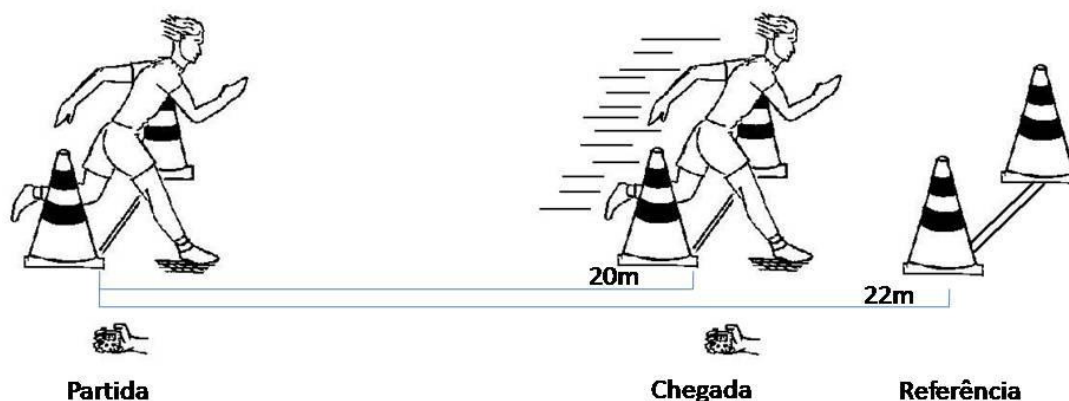


Figura 8 – Teste de Velocidade de Deslocamento (corrida de 20m)

Teste de Capacidade Cardiorrespiratória (9 minutos)

Material: Local plano com marcação do perímetro da pista. Cronômetro e ficha de registro. Material numerado para fixar às costas dos alunos identificando-os claramente para que o avaliador possa realizar o controle do número de voltas. Trena métrica.

Orientação: Divide-se os alunos em grupos adequados às dimensões da pista. Observa-se a numeração dos alunos na organização dos grupos, facilitando assim o registro dos anotadores. Tratando-se de estudantes com cabelos longos, observa-se o comprimento dos cabelos para assegurar que o número às costas fique visível. Informa-se aos alunos sobre a execução correta do testes dando ênfase ao fato de que devem correr o maior tempo possível, evitando piques de velocidade intercalados por longas caminhadas. Informa-se que os alunos não deverão parar ao longo do trajeto e que trata-se de um teste de corrida, embora possam caminhar eventualmente quando sentirem-se cansados. Durante o teste, informa-se ao aluno a passagem do tempo aos 3, 6 e 8 minutos (“Atenção: falta 1 minuto!”). Ao final do teste soará um sinal (apito) sendo que os alunos deverão interromper a corrida, permanecendo no lugar onde estavam (no momento do apito) até ser anotado ou sinalizando a distância percorrida. Todos os dados serão anotados em fichas próprias devendo estar identificado cada aluno de forma inequívoca. Sugere-se que o avaliador calcule previamente o perímetro da pista e durante o teste anote apenas o número de voltas de cada aluno. Desta forma, após multiplicar o perímetro da pista pelo número de voltas de cada aluno deverá complementar com a adição da distância percorrida entre a última volta completada e o ponto de localização do aluno após a finalização do teste.

Anotação: O resultado expressa a distância total percorrida em 9 min, registrada em metros. Exemplo: 1345 metros.



Figura 9 – Teste de Capacidade Cardiorrespiratória (9min)

ANEXO 2 – NORMAS E CRITÉRIOS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO

CRITÉRIOS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO PARA O IMC

Tabela 1 – Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo masculino (CONDE e MONTEIRO, 2006)

| Idade | BP | Normal | EP | OB |
|---------|---------|---------------|---------------|---------|
| 7 anos | < 12,96 | 12,96 – 17,87 | 17,87 – 21,83 | > 21,83 |
| 8 anos | < 12,91 | 12,91 – 18,16 | 18,16 – 22,69 | > 22,69 |
| 9 anos | < 12,95 | 12,95 – 18,57 | 18,57 – 23,67 | > 23,67 |
| 10 anos | < 13,09 | 13,09 – 19,09 | 19,09 – 24,67 | > 24,67 |
| 11 anos | < 13,32 | 13,32 – 19,68 | 19,68 – 25,58 | > 25,58 |
| 12 anos | < 13,63 | 13,63 – 20,32 | 20,32 – 26,36 | > 26,36 |
| 13 anos | < 14,02 | 14,02 – 20,99 | 20,99 – 26,99 | > 26,99 |
| 14 anos | < 14,49 | 14,49 – 21,66 | 21,66 – 27,51 | > 27,51 |
| 15 anos | < 15,01 | 15,01 – 22,33 | 22,33 – 27,95 | > 27,95 |
| 16 anos | < 15,58 | 15,58 – 22,96 | 22,96 – 28,34 | > 28,34 |
| 17 anos | < 16,15 | 16,15 – 23,56 | 23,56 – 28,71 | > 28,71 |

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

Tabela 2 – Critérios de referência para definição de Baixo Peso, Excesso de Peso e Obesidade para o sexo feminino (CONDE e MONTEIRO, 2006)

| Idade | BP | Normal | EP | OB |
|---------|---------|---------------|---------------|---------|
| 7 anos | < 13,10 | 13,10 – 17,20 | 17,20 – 19,81 | > 19,81 |
| 8 anos | < 13,07 | 13,07 – 17,49 | 17,49 – 20,44 | > 20,44 |
| 9 anos | < 13,16 | 13,16 – 17,96 | 17,96 – 21,28 | > 21,28 |
| 10 anos | < 13,40 | 13,40 – 18,63 | 18,63 – 22,32 | > 22,32 |
| 11 anos | < 13,81 | 13,81 – 19,51 | 19,51 – 23,54 | > 23,54 |
| 12 anos | < 14,37 | 14,37 – 20,55 | 20,55 – 24,89 | > 24,89 |
| 13 anos | < 15,03 | 15,03 – 21,69 | 21,69 – 26,25 | > 26,25 |
| 14 anos | < 15,72 | 15,72 – 22,79 | 22,79 – 27,50 | > 27,50 |
| 15 anos | < 16,35 | 16,35 – 23,73 | 23,73 – 28,51 | > 28,51 |
| 16 anos | < 16,87 | 16,87 – 24,41 | 24,41 – 29,20 | > 29,20 |
| 17 anos | < 17,22 | 17,22 – 24,81 | 24,81 – 29,56 | > 29,56 |

BP = Baixo Peso; EP = Excesso de Peso; OB = Obesidade

NORMAS NACIONAIS DE AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA

Flexibilidade (Teste de Sentar-e-alcançar com Banco)

Tabela 3 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 18 | 18 – 21 | 22 – 25 | 26 – 29 | 30 – 38 | ≥ 39 |
| 08 anos | < 18 | 18 – 21 | 22 – 25 | 26 – 29 | 30 – 39 | ≥ 40 |
| 09 anos | < 18 | 18 – 21 | 22 – 25 | 26 – 29 | 30 – 39 | ≥ 40 |
| 10 anos | < 18 | 18 – 21 | 22 – 25 | 26 – 30 | 31 – 40 | ≥ 41 |
| 11 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 25 | 26 – 30 | 31 – 40 | ≥ 41 |
| 12 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 26 | 27 – 30 | 31 – 41 | ≥ 42 |
| 13 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 26 | 27 – 30 | 31 – 41 | ≥ 42 |
| 14 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 26 | 27 – 31 | 32 – 41 | ≥ 42 |
| 15 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 26 | 27 – 31 | 32 – 42 | ≥ 43 |
| 16 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 27 | 28 – 32 | 33 – 42 | ≥ 43 |
| 17 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 27 | 28 – 32 | 33 – 42 | ≥ 43 |

Tabela 4 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 19 | 19 – 22 | 23 – 25 | 26 – 29 | 30 – 36 | ≥ 37 |
| 08 anos | < 19 | 19 – 22 | 23 – 26 | 27 – 30 | 31 – 38 | ≥ 39 |
| 09 anos | < 19 | 19 – 22 | 23 – 26 | 27 – 30 | 31 – 39 | ≥ 40 |
| 10 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 27 | 28 – 31 | 32 – 41 | ≥ 42 |
| 11 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 27 | 28 – 31 | 32 – 42 | ≥ 43 |
| 12 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 32 | 33 – 42 | ≥ 43 |
| 13 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 32 | 33 – 43 | ≥ 44 |
| 14 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 43 | ≥ 44 |
| 15 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 43 | ≥ 44 |
| 16 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 43 | ≥ 44 |
| 17 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 43 | ≥ 44 |

Flexibilidade (Teste de Sentar-e-alcançar sem Banco)

Tabela 5 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 25 | 25 – 28 | 29 – 33 | 34 – 37 | 38 – 49 | ≥ 50 |
| 08 anos | < 25 | 25 – 28 | 29 – 33 | 34 – 37 | 38 – 49 | ≥ 50 |
| 09 anos | < 25 | 25 – 28 | 29 – 33 | 34 – 37 | 38 – 49 | ≥ 50 |
| 10 anos | < 25 | 25 – 28 | 29 – 33 | 34 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 11 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 33 | 34 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 12 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 13 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 14 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 49 | ≥ 50 |
| 15 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 49 | ≥ 50 |
| 16 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 35 | 36 – 40 | 41 – 49 | ≥ 50 |
| 17 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 35 | 36 – 40 | 41 – 49 | ≥ 50 |

Tabela 6 – Valores de referência para avaliação da flexibilidade para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 26 | 26 – 29 | 30 – 33 | 34 – 37 | 38 – 49 | ≥ 50 |
| 08 anos | < 26 | 26 – 29 | 30 – 34 | 35 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 09 anos | < 26 | 26 – 29 | 30 – 34 | 35 – 38 | 39 – 49 | ≥ 50 |
| 10 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 35 | 36 – 39 | 40 – 49 | ≥ 50 |
| 11 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 35 | 36 – 39 | 40 – 49 | ≥ 50 |
| 12 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 41 | 42 – 49 | ≥ 50 |
| 13 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 41 | 42 – 49 | ≥ 50 |
| 14 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 42 | 43 – 49 | ≥ 50 |
| 15 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 42 | 43 – 49 | ≥ 50 |
| 16 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 42 | 43 – 49 | ≥ 50 |
| 17 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 36 | 37 – 42 | 43 – 49 | ≥ 50 |

Força-resistência Abdominal (Sit Up's)

Tabela 7 – Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 16 | 16 – 19 | 20 – 23 | 24 – 28 | 29 – 39 | ≥ 40 |
| 08 anos | < 18 | 18 – 21 | 22 – 25 | 26 – 31 | 32 – 42 | ≥ 43 |
| 09 anos | < 20 | 20 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 44 | ≥ 45 |
| 10 anos | < 21 | 21 – 25 | 26 – 29 | 30 – 35 | 36 – 46 | ≥ 47 |
| 11 anos | < 23 | 23 – 27 | 28 – 31 | 32 – 37 | 38 – 48 | ≥ 49 |
| 12 anos | < 25 | 25 – 29 | 30 – 33 | 34 – 38 | 39 – 50 | ≥ 51 |
| 13 anos | < 26 | 26 – 30 | 31 – 35 | 36 – 40 | 41 – 52 | ≥ 53 |
| 14 anos | < 28 | 28 – 32 | 33 – 36 | 37 – 42 | 43 – 54 | ≥ 55 |
| 15 anos | < 29 | 29 – 33 | 34 – 38 | 39 – 43 | 44 – 56 | ≥ 57 |
| 16 anos | < 30 | 30 – 34 | 35 – 39 | 40 – 45 | 46 – 58 | ≥ 59 |
| 17 anos | < 30 | 30 – 34 | 35 – 40 | 41 – 46 | 47 – 59 | ≥ 60 |

Tabela 8 – Valores de referência para avaliação da força-resistência abdominal para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|---------|----------|---------|---------|------------|
| 07 anos | < 14 | 14 – 18 | 19 – 21 | 22 – 26 | 27 – 40 | ≥ 41 |
| 08 anos | < 15 | 15 – 19 | 20 – 23 | 24 – 28 | 29 – 41 | ≥ 42 |
| 09 anos | < 16 | 16 – 20 | 21 – 24 | 25 – 29 | 30 – 42 | ≥ 43 |
| 10 anos | < 17 | 17 – 21 | 22 – 25 | 26 – 30 | 31 – 43 | ≥ 44 |
| 11 anos | < 18 | 18 – 22 | 23 – 26 | 27 – 31 | 32 – 43 | ≥ 44 |
| 12 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 27 | 28 – 32 | 33 – 44 | ≥ 45 |
| 13 anos | < 19 | 19 – 23 | 24 – 28 | 29 – 33 | 34 – 45 | ≥ 46 |
| 14 anos | < 20 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 46 | ≥ 47 |
| 15 anos | < 20 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 47 | ≥ 48 |
| 16 anos | < 20 | 20 – 24 | 25 – 29 | 30 – 34 | 35 – 48 | ≥ 49 |
| 17 anos | < 21 | 21 – 25 | 26 – 30 | 31 – 35 | 36 – 48 | ≥ 49 |

Força Explosiva de Membros Superiores (Arremesso de Medicineball)

Tabela 9 – Valores de referência para avaliação da força explosiva de membros superiores para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 07 anos | < 149 | 149 – 162 | 163 – 178 | 179 – 200 | 201 – 231 | ≥ 232 |
| 08 anos | < 160 | 160 – 176 | 177 – 195 | 196 – 220 | 221 – 265 | ≥ 266 |
| 09 anos | < 174 | 174 – 194 | 195 – 216 | 217 – 244 | 245 – 302 | ≥ 303 |
| 10 anos | < 192 | 192 – 216 | 217 – 241 | 242 – 272 | 273 – 343 | ≥ 344 |
| 11 anos | < 213 | 213 – 241 | 242 – 271 | 272 – 306 | 307 – 388 | ≥ 389 |
| 12 anos | < 238 | 238 – 271 | 272 – 305 | 306 – 344 | 345 – 437 | ≥ 438 |
| 13 anos | < 267 | 267 – 305 | 306 – 343 | 344 – 387 | 388 – 488 | ≥ 489 |
| 14 anos | < 301 | 301 – 344 | 345 – 385 | 386 – 434 | 435 – 543 | ≥ 544 |
| 15 anos | < 340 | 340 – 389 | 390 – 432 | 433 – 487 | 488 – 601 | ≥ 602 |
| 16 anos | < 384 | 384 – 438 | 439 – 483 | 484 – 544 | 545 – 662 | ≥ 663 |
| 17 anos | < 434 | 434 – 494 | 495 – 538 | 539 – 606 | 607 – 726 | ≥ 727 |

Tabela 10 – Valores de referência para avaliação da força explosiva de membros superiores para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 07 anos | < 132 | 132 – 146 | 147 – 156 | 157 – 172 | 173 – 210 | ≥ 211 |
| 08 anos | < 148 | 148 – 166 | 167 – 181 | 182 – 200 | 201 – 246 | ≥ 247 |
| 09 anos | < 165 | 165 – 186 | 187 – 205 | 206 – 227 | 228 – 280 | ≥ 281 |
| 10 anos | < 181 | 181 – 206 | 207 – 228 | 229 – 253 | 254 – 311 | ≥ 312 |
| 11 anos | < 198 | 198 – 225 | 226 – 250 | 251 – 277 | 278 – 341 | ≥ 342 |
| 12 anos | < 215 | 215 – 243 | 244 – 270 | 271 – 299 | 300 – 367 | ≥ 368 |
| 13 anos | < 232 | 232 – 260 | 261 – 289 | 290 – 319 | 320 – 391 | ≥ 392 |
| 14 anos | < 249 | 249 – 277 | 278 – 306 | 307 – 338 | 339 – 411 | ≥ 412 |
| 15 anos | < 266 | 266 – 293 | 294 – 322 | 323 – 354 | 355 – 428 | ≥ 429 |
| 16 anos | < 284 | 284 – 308 | 309 – 336 | 337 – 368 | 369 – 441 | ≥ 442 |
| 17 anos | < 302 | 302 – 322 | 323 – 347 | 348 – 380 | 381 – 450 | ≥ 451 |

Força Explosiva de Membros Inferiores (Salto Horizontal)

Tabela 11 – Valores de referência para avaliação da força explosiva de membros inferiores para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 07 anos | < 98 | 98 – 109 | 110 – 120 | 121 – 131 | 132 – 157 | ≥ 158 |
| 08 anos | < 106 | 106 – 117 | 118 – 129 | 130 – 140 | 141 – 167 | ≥ 168 |
| 09 anos | < 114 | 114 – 126 | 127 – 137 | 138 – 149 | 150 – 177 | ≥ 178 |
| 10 anos | < 122 | 122 – 134 | 135 – 145 | 146 – 158 | 159 – 187 | ≥ 188 |
| 11 anos | < 130 | 130 – 143 | 144 – 154 | 155 – 167 | 168 – 197 | ≥ 198 |
| 12 anos | < 138 | 138 – 151 | 152 – 162 | 163 – 176 | 177 – 206 | ≥ 207 |
| 13 anos | < 145 | 145 – 159 | 160 – 171 | 172 – 185 | 186 – 216 | ≥ 217 |
| 14 anos | < 152 | 152 – 167 | 168 – 180 | 181 – 195 | 196 – 226 | ≥ 227 |
| 15 anos | < 159 | 159 – 175 | 176 – 189 | 190 – 204 | 205 – 236 | ≥ 237 |
| 16 anos | < 166 | 166 – 182 | 183 – 198 | 199 – 213 | 214 – 246 | ≥ 247 |
| 17 anos | < 172 | 172 – 190 | 191 – 207 | 208 – 223 | 224 – 256 | ≥ 257 |

Tabela 12 – Valores de referência para avaliação da força explosiva de membros inferiores para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 07 anos | < 86 | 86 – 95 | 96 – 105 | 106 – 117 | 118 – 146 | ≥ 147 |
| 08 anos | < 95 | 95 – 104 | 105 – 115 | 116 – 127 | 128 – 155 | ≥ 156 |
| 09 anos | < 102 | 102 – 113 | 114 – 123 | 124 – 136 | 137 – 164 | ≥ 165 |
| 10 anos | < 109 | 109 – 120 | 121 – 131 | 132 – 144 | 145 – 172 | ≥ 173 |
| 11 anos | < 114 | 114 – 125 | 126 – 136 | 137 – 150 | 151 – 179 | ≥ 180 |
| 12 anos | < 118 | 118 – 130 | 131 – 141 | 142 – 155 | 156 – 186 | ≥ 187 |
| 13 anos | < 120 | 120 – 133 | 134 – 145 | 146 – 159 | 160 – 191 | ≥ 192 |
| 14 anos | < 121 | 121 – 135 | 136 – 147 | 148 – 161 | 162 – 195 | ≥ 196 |
| 15 anos | < 122 | 122 – 135 | 136 – 148 | 149 – 162 | 163 – 198 | ≥ 199 |
| 16 anos | < 122 | 122 – 135 | 136 – 148 | 149 – 162 | 163 – 199 | ≥ 200 |
| 17 anos | < 122 | 122 – 135 | 136 – 148 | 149 – 162 | 163 – 199 | ≥ 200 |

Agilidade (Teste do Quadrado)

Tabela 13 – Valores de referência para avaliação da agilidade para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | > 8,30 | 8,30 – 7,78 | 7,77 – 7,44 | 7,43 – 7,00 | 6,99 – 6,19 | ≤ 6,18 |
| 08 anos | > 8,02 | 8,02 – 7,52 | 7,51 – 7,17 | 7,16 – 6,76 | 6,75 – 5,96 | ≤ 5,95 |
| 09 anos | > 7,76 | 7,76 – 7,28 | 7,27 – 6,93 | 6,92 – 6,53 | 6,52 – 5,74 | ≤ 5,73 |
| 10 anos | > 7,52 | 7,52 – 7,07 | 7,06 – 6,71 | 6,70 – 6,32 | 6,31 – 5,55 | ≤ 5,54 |
| 11 anos | > 7,31 | 7,31 – 6,87 | 6,86 – 6,51 | 6,50 – 6,14 | 6,13 – 5,37 | ≤ 5,36 |
| 12 anos | > 7,11 | 7,11 – 6,68 | 6,67 – 6,33 | 6,32 – 5,97 | 5,96 – 5,22 | ≤ 5,21 |
| 13 anos | > 6,94 | 6,94 – 6,52 | 6,51 – 6,17 | 6,16 – 5,82 | 5,81 – 5,10 | ≤ 5,09 |
| 14 anos | > 6,80 | 6,80 – 6,37 | 6,36 – 6,03 | 6,02 – 5,69 | 5,68 – 5,00 | ≤ 4,99 |
| 15 anos | > 6,67 | 6,67 – 6,25 | 6,24 – 5,92 | 5,91 – 5,58 | 5,57 – 4,91 | ≤ 4,90 |
| 16 anos | > 6,57 | 6,57 – 6,14 | 6,13 – 5,83 | 5,82 – 5,49 | 5,48 – 4,90 | ≤ 4,89 |
| 17 anos | > 6,49 | 6,49 – 6,05 | 6,04 – 5,76 | 5,75 – 5,42 | 5,41 – 4,90 | ≤ 4,89 |

Tabela 14 – Valores de referência para avaliação da agilidade para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | > 8,86 | 8,86 – 8,32 | 8,31 – 7,91 | 7,90 – 7,53 | 7,52 – 6,58 | ≤ 6,57 |
| 08 anos | > 8,53 | 8,53 – 8,00 | 7,99 – 7,61 | 7,60 – 7,21 | 7,20 – 6,34 | ≤ 6,33 |
| 09 anos | > 8,25 | 8,25 – 7,72 | 7,71 – 7,34 | 7,33 – 6,93 | 6,92 – 6,12 | ≤ 6,11 |
| 10 anos | > 8,02 | 8,02 – 7,48 | 7,47 – 7,12 | 7,11 – 6,70 | 6,69 – 5,92 | ≤ 5,91 |
| 11 anos | > 7,82 | 7,82 – 7,29 | 7,28 – 6,93 | 6,92 – 6,51 | 6,50 – 5,75 | ≤ 5,74 |
| 12 anos | > 7,68 | 7,68 – 7,14 | 7,13 – 6,78 | 6,77 – 6,36 | 6,35 – 5,62 | ≤ 5,61 |
| 13 anos | > 7,58 | 7,58 – 7,03 | 7,02 – 6,68 | 6,67 – 6,25 | 6,24 – 5,52 | ≤ 5,51 |
| 14 anos | > 7,52 | 7,52 – 6,97 | 6,96 – 6,61 | 6,60 – 6,19 | 6,18 – 5,45 | ≤ 5,44 |
| 15 anos | > 7,51 | 7,51 – 6,96 | 6,95 – 6,59 | 6,58 – 6,17 | 6,16 – 5,43 | ≤ 5,42 |
| 16 anos | > 7,51 | 7,51 – 6,96 | 6,95 – 6,59 | 6,58 – 6,17 | 6,16 – 5,43 | ≤ 5,42 |
| 17 anos | > 7,51 | 7,51 – 6,96 | 6,95 – 6,59 | 6,58 – 6,17 | 6,16 – 5,43 | ≤ 5,42 |

Velocidade de Deslocamento (Corrida de 20m)

Tabela 15 – Valores de referência para avaliação da velocidade para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | > 4,98 | 4,98 – 4,64 | 4,63 – 4,42 | 4,41 – 4,16 | 4,15 – 3,59 | ≤ 3,58 |
| 08 anos | > 4,79 | 4,79 – 4,48 | 4,47 – 4,26 | 4,25 – 4,01 | 4,00 – 3,44 | ≤ 3,43 |
| 09 anos | > 4,61 | 4,61 – 4,32 | 4,31 – 4,11 | 4,10 – 3,87 | 3,86 – 3,30 | ≤ 3,29 |
| 10 anos | > 4,45 | 4,45 – 4,18 | 4,17 – 3,97 | 3,96 – 3,73 | 3,72 – 3,18 | ≤ 3,17 |
| 11 anos | > 4,30 | 4,30 – 4,04 | 4,03 – 3,84 | 3,83 – 3,60 | 3,59 – 3,07 | ≤ 3,06 |
| 12 anos | > 4,17 | 4,17 – 3,92 | 3,91 – 3,72 | 3,71 – 3,49 | 3,48 – 2,98 | ≤ 2,97 |
| 13 anos | > 4,06 | 4,06 – 3,81 | 3,80 – 3,61 | 3,60 – 3,38 | 3,37 – 2,91 | ≤ 2,90 |
| 14 anos | > 3,97 | 3,97 – 3,71 | 3,70 – 3,51 | 3,50 – 3,29 | 3,28 – 2,86 | ≤ 2,85 |
| 15 anos | > 3,89 | 3,89 – 3,62 | 3,61 – 3,42 | 3,41 – 3,21 | 3,20 – 2,82 | ≤ 2,81 |
| 16 anos | > 3,83 | 3,83 – 3,55 | 3,54 – 3,34 | 3,33 – 3,14 | 3,13 – 2,80 | ≤ 2,79 |
| 17 anos | > 3,79 | 3,79 – 3,50 | 3,49 – 3,28 | 3,27 – 3,09 | 3,08 – 2,80 | ≤ 2,79 |

Tabela 16 – Valores de referência para avaliação da velocidade para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | > 5,39 | 5,39 – 5,01 | 5,00 – 4,74 | 4,73 – 4,46 | 4,45 – 4,00 | ≤ 3,99 |
| 08 anos | > 5,15 | 5,15 – 4,79 | 4,78 – 4,53 | 4,52 – 4,26 | 4,25 – 3,77 | ≤ 3,76 |
| 09 anos | > 4,94 | 4,94 – 4,60 | 4,59 – 4,35 | 4,34 – 4,10 | 4,09 – 3,57 | ≤ 3,56 |
| 10 anos | > 4,78 | 4,78 – 4,45 | 4,44 – 4,21 | 4,20 – 3,96 | 3,95 – 3,40 | ≤ 3,39 |
| 11 anos | > 4,65 | 4,65 – 4,33 | 4,32 – 4,09 | 4,08 – 3,86 | 3,85 – 3,25 | ≤ 3,24 |
| 12 anos | > 4,56 | 4,56 – 4,24 | 4,23 – 4,01 | 4,00 – 3,78 | 3,77 – 3,15 | ≤ 3,14 |
| 13 anos | > 4,51 | 4,51 – 4,20 | 4,19 – 3,97 | 3,96 – 3,73 | 3,72 – 3,08 | ≤ 3,07 |
| 14 anos | > 4,50 | 4,50 – 4,18 | 4,17 – 3,95 | 3,94 – 3,70 | 3,69 – 3,05 | ≤ 3,04 |
| 15 anos | > 4,50 | 4,50 – 4,18 | 4,17 – 3,95 | 3,94 – 3,70 | 3,69 – 3,05 | ≤ 3,04 |
| 16 anos | > 4,50 | 4,50 – 4,18 | 4,17 – 3,95 | 3,94 – 3,70 | 3,69 – 3,05 | ≤ 3,04 |
| 17 anos | > 4,50 | 4,50 – 4,18 | 4,17 – 3,95 | 3,94 – 3,70 | 3,69 – 3,05 | ≤ 3,04 |

Capacidade Cardiorrespiratória (Corrida/caminhada em 9 minutos)

Tabela 17 – Valores de referência para avaliação da capacidade cardiorrespiratória para o sexo masculino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | < 930 | 930 – 1068 | 1069 – 1182 | 1183 – 1282 | 1283 – 1539 | ≥ 1540 |
| 08 anos | < 986 | 986 – 1136 | 1137 – 1259 | 1260 – 1380 | 1381 – 1658 | ≥ 1659 |
| 09 anos | < 1040 | 1040 – 1201 | 1202 – 1333 | 1334 – 1470 | 1471 – 1765 | ≥ 1766 |
| 10 anos | < 1093 | 1093 – 1263 | 1264 – 1402 | 1403 – 1554 | 1555 – 1867 | ≥ 1868 |
| 11 anos | < 1144 | 1144 – 1321 | 1322 – 1466 | 1467 – 1630 | 1631 – 1961 | ≥ 1962 |
| 12 anos | < 1194 | 1194 – 1375 | 1376 – 1525 | 1526 – 1696 | 1697 – 2047 | ≥ 2048 |
| 13 anos | < 1241 | 1241 – 1426 | 1427 – 1578 | 1579 – 1754 | 1755 – 2126 | ≥ 2127 |
| 14 anos | < 1286 | 1286 – 1471 | 1472 – 1625 | 1626 – 1801 | 1802 – 2196 | ≥ 2197 |
| 15 anos | < 1329 | 1329 – 1512 | 1513 – 1665 | 1666 – 1836 | 1837 – 2259 | ≥ 2260 |
| 16 anos | < 1369 | 1369 – 1547 | 1548 – 1698 | 1699 – 1860 | 1861 – 2314 | ≥ 2315 |
| 17 anos | < 1407 | 1407 – 1576 | 1577 – 1724 | 1725 – 1870 | 1871 – 2361 | ≥ 2362 |

Tabela 18 – Valores de referência para avaliação da capacidade cardiorrespiratória para o sexo feminino

| Idade | M. Fraco | Fraco | Razoável | Bom | M. Bom | Excelência |
|---------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 07 anos | < 886 | 886 – 996 | 997 – 1073 | 1074 – 1191 | 1192 – 1489 | ≥ 1490 |
| 08 anos | < 922 | 922 – 1041 | 1042 – 1137 | 1138 – 1261 | 1262 – 1573 | ≥ 1574 |
| 09 anos | < 953 | 953 – 1081 | 1082 – 1191 | 1192 – 1322 | 1323 – 1646 | ≥ 1647 |
| 10 anos | < 979 | 979 – 1114 | 1115 – 1233 | 1234 – 1372 | 1373 – 1706 | ≥ 1707 |
| 11 anos | < 1000 | 1000 – 1140 | 1141 – 1265 | 1266 – 1411 | 1412 – 1753 | ≥ 1754 |
| 12 anos | < 1017 | 1017 – 1159 | 1160 – 1285 | 1286 – 1437 | 1438 – 1785 | ≥ 1786 |
| 13 anos | < 1028 | 1028 – 1170 | 1171 – 1295 | 1296 – 1448 | 1449 – 1801 | ≥ 1802 |
| 14 anos | < 1035 | 1035 – 1173 | 1174 – 1295 | 1296 – 1448 | 1449 – 1801 | ≥ 1802 |
| 15 anos | < 1037 | 1037 – 1173 | 1174 – 1295 | 1296 – 1448 | 1449 – 1801 | ≥ 1802 |
| 16 anos | < 1037 | 1037 – 1173 | 1174 – 1295 | 1296 – 1448 | 1449 – 1801 | ≥ 1802 |
| 17 anos | < 1037 | 1037 – 1173 | 1174 – 1295 | 1296 – 1448 | 1449 – 1801 | ≥ 1802 |