# ANTROPOMETRIA E APTIDÃO FÍSICA DE ATLETAS DE BASQUETEBOL

LOPES, Brayan Cezar Bonifácio<sup>1</sup>
PIANA, Heitor Zenon<sup>1</sup>
JUNIOR, Alceu Martins<sup>2</sup>

brayaneduca@hotmail.com

#### **RESUMO**

O presente estudo teve como objetivo principal aplicar os testes de agilidade, velocidade e flexibilidade para analisar a aptidão física dos atletas de uma equipe de basquetebol, do município de Cascavel, PR, e, a partir dos resultados fazer uma análise comparativa com os parâmetros utilizados nos testes do Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR). Com o intuito de oferecer alternativas para o treinador aproveitar melhor as habilidades dos atletas bem como aumentar rendimento da equipe durante a prática, independente de ser para o lazer ou competição. A aptidão física relacionada aos desportos são distintas a cada modalidade. Nesta pesquisa foram escolhidas três variáveis que mais interferem no desempenho de atleta que jogam basquetebol que são: agilidade, velocidade e flexibilidade. Os testes administrados ao grupo foram os seguintes: para variável de agilidade foi utilizado o teste do quadrado, para a variável velocidade foi utilizado o teste de corrida de 20metros, e para a flexibilidade foi sentar e alcançar teste. Os dados coletados mostraram que a equipe investigada se destaca na agilidade, a qual conseguiu melhor índice das três habilidades. Porém, na flexibilidade apareceu um grau preocupante nos atletas entre 15 a 16 anos, pois alguns atletas ficaram com os conceitos bem abaixo da média indicada para esta faixa etária.

**Palavras-chave**: Aptidão física – Agilidade – Velocidade – Flexibilidade – Basquetebol

### ANALYSIS OF PHYSICAL FITNESS IN ATHETES OF BASKETBALL

LOPES, Brayan Cezar Bonifácio<sup>1</sup>
PIANA, Heitor Zenon <sup>1</sup>
JUNIOR, Alceu Martins <sup>2</sup>

brayaneduca@hotmail.com

#### **ABSTRACT**

The present study had as main objective to apply the agility, speed and flexibility test to analyze the athletes' of a basketball team physical fitness, of the municipal district of Cascavel, PR. In addition, starting from the results to do a comparative analysis with the parameters used in the tests of the Project Sport Brazil (PROESP-BR). With the intention of offering alternatives for the trainer to take advantage the athletes' abilities better form as well as to increase income of the team during the practice, independent of being for the leisure or competition. The physical fitness related to the sports is different to each modality. In the research, they were chosen three variables that more interferes in athletes acting that basketball that they are play: agility, speed and flexibility. The tests administered to the group were the following ones: for agility variable, the test of the square was used, for the variable speed the test of race of 20 meters, and was used for the flexibility it was to sit down and to reach test. The collected data showed that the investigated team if it highlights in the agility, which got better index of the three abilities. However, in the flexibility it appeared a preoccupying degree in the athletes among 15 to 16 years, because some athletes were with the concepts well below the suitable average for this age group.

**Key words:** Physical fitness. Agility. Speed. Flexibility. Basketball

Acadêmico <sup>1</sup> Acadêmicos do Curso de Educação Física da FAG. Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz.

Orientador <sup>2</sup> Orientador Docente do Curso de Educação Física da FAG – Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz

# 1 INTRODUÇÃO

Böhme 1994, afirma que a aptidão física apresenta características individualizadas, de acordo com as necessidades próprias de atividades físicas de cada ser humano. Possui elementos qualitativos de acordo com o modo de vida, apresenta variações entre os indivíduos e também varia durante as diferentes fases da vida do próprio indivíduo, nas quais ele pode ser mais ou menos ativo

Para Guedes et al 1996, embora aptidão física é a capacidade de realizar esforços sem fadiga excessiva, em outras palavras é a capacidade de realizar tarefas no dia a dia com o mínimo de desconforto.

Dumith 2007, afirma que à aptidão física incluída à saúde e abrangem basicamente as subsequentes capacidades de aptidões, resistência cardiorrespiratória, força/resistência muscular e flexibilidade. Quando relativa à saúde as atividades geralmente estão voltadas para melhorar a qualidade de vida. Através de atividades aeróbicos, como corridas, caminhadas, natação, ciclismo são os mais indicados para a promoção da saúde, é necessário também um trabalho profilático desde a mais tenra idade, alertando para os riscos de uma vida marcada pelo sedentarismo, trabalhando a conscientização dos benefícios decorrentes de atividades físicas em geral (FARINATTI, 1992).

Fuhrmann 2015, faz um comentário pertinente sobre aptidão física em jovens, diz que é o teste é uma importante ferramenta disponível aos professores de Educação Física para avaliar e monitorar o desenvolvimento motor dos seus alunos. Que os testes apresentam as informações que servirão de indicadores para o planejamento de atividades mais adequadas as reais necessidades e possibilidades dos alunos. O profissional de educação física que atua tanto nas escolas como em equipes de treinamentos, tem o papel não somente de orientar as técnicas esportivas, mas de conscientizar o aluno na busca do melhor aproveitamento das suas práticas motoras.

Nesta perspectiva, Böhme 2003, comenta que a aptidão física pode ser entendia como o produto resultante do processo do desenvolvimento motor e da atividade física. A ligação entre atividade física e aptidão física está inserido nos termos de frequência, intensidade e tempo. A interação entre a atividade física, a genética sugerem o limite superior da aptidão física que pode ser esperado de um indivíduo.

Mota Sallis 2002 apud Gaya e Silva 2007, através deste conjunto de estudos epidemiológicos sabe-se que o desenvolvimento de hábitos, comportamentos e atitudes que descreve um estilo de vida saudáveis e ativos, condicionantes da redução de fatores de riscos trágicos para o indivíduo, tendem a desenvolver-se cedo, no seio da família, e que prosseguem

na escola, ambos agentes essenciais de socialização e ensino-aprendizagem do que se entende que deva ser uma educação esclarecida para a promoção da saúde. Gaya 2007, acrescenta que com base nestes estudos a infância e a adolescência podem 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.

Esses fatores deve estar claro para o profissional de educação física. E as atividades de treinamento parte do nível de aptidão nata da sua equipe que decorrem da interação do património genético com os hábitos de exercício. Ou seja, cada indivíduo apresenta sua capacidade física, com habilidades próprias conforme sua composição genética. Que poderá melhorar a partir de um programa de atividade física desportivas, para obtenção de melhores resultados conforme modalidade que pratica, sem esquecer de estimular hábitos saudáveis. Essas atividades estão voltadas para destrezas, potência (ou força explosiva), velocidade, agilidade, coordenação, flexibilidade e equilíbrio (DUMITH, 2007).

Porém, para alcançar um rendimento de alto nível, em todas as modalidades, e níveis de competições esportivas os atletas dependem do treinamento de longo prazo. Este treinamento deve estar voltados para aptidão física sob os componentes importantes nas práticas mais eficientes de cada modalidade esportiva, podendo considerar alguma especificidade esportiva, as qualidades físicas que se sobressaem como: resistência cardiorrespiratória, força, flexibilidade, potencia, agilidade, coordenação e equilíbrio realizados de forma planejados e sistemáticos (GUEDES, 2007).

A pesquisa está relacionado a uma equipe de basquetebol, as necessidades técnicas do basquetebol, tais como dribles, deslocamento, finta, salto entre outras que envolvem tanto os membros inferiores como os superiores. Decidiu-se aplicar os testes para verificar aptidão física, analisando as seguintes habilidades: agilidade, velocidade e flexibilidade.

Espera-se que os dados colhidos no processo de verificação destas habilidades, possam ser utilizados como ferramenta pelo professor de educação física, treinador, já que estes dados revelam os parâmetros de desempenho dos atletas da sua equipe. Podendo ser utilizada como uma avaliação diagnóstica. Que poderá subsidiar a estruturação do planejamento de trabalho de forma mais qualitativa, pois, os dados coletados analisam as habilidades individuais de cada atleta.

Esta pesquisa tem como objetivo principal e analisar a aptidão física dos atletas de uma equipe de basquetebol, do município de Cascavel, PR, e fazer uma comparação como os parâmetros utilizados nos testes do Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR

# 2 MÉTODOS

#### 2.1 Amostra

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa quantitativa, do tipo descritiva tendo como intenção avaliar aptidão física dos atletas da equipe de basquetebol de Cascavel. Para a realização deste estudo foi considerado um grupo de 14 sujeitos do sexo masculino com idades entre 15 e 17 anos. Os atletas frequentavam os treinos 3 a 5 vezes por semana dependendo da disponibilidade de cada atleta. Anteriormente à realização dos testes consultou-se o treinador sobre a possibilidade de aplicar os testes. Mediante a autorização do treinador realizou-se à aplicação dos testes físicos, durante o período de treino.

#### 2.2 Procedimentos

A aplicação dos testes físicos foi realizada no ano de 2018, nas respetivas instalações de treino, ou seja Ginásio Ciro Nardi de Cascavel. Após a coleta de índices para realizar o IMC. Foi aplicado os testes físicos e a primeira habilidade que foi avaliada foi a flexibilidade, sendo que cada atleta teve três tentativas para cada teste. Na sequência foi feito o teste de velocidade, e último teste aplicado foi o de agilidade.

As orientações para a coleta de dados relativas ao IMC segue os testes proposto pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP – BR) Descrito por Gaya e Silva, (2007).

#### **ANTROPOMETRIA**

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 é anotada com duas casas decimal. Exemplo: 19,37 Kg/m2. OBS: Ao utilizar o software de digitação de dados disponibilizado no site do PROESPBR, o IMC é calculado automaticamente a partir das medidas de estatura e massa corporal (GAYA e SILVA, 2007).

#### Flexibilidade

Material: Utilize um banco com as seguintes características: um cubo construído com peças de 30 x 30 cm; b) uma peça tipo régua de 53 cm de comprimento por 15 cm de largura; c) escreva na régua uma graduação ou cole sobre ela uma trena métrica entre 0 a 53 cm; d) 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.

# Velocidade

Material: Um cronômetro, 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) e a terceira linha, marcada a um metro 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, 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. O cronometrista registrará o tempo do percurso em segundos e centésimos de segundos (duas casas após a vírgula).

# Agilidade

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 litros 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 sequência, 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.

# 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para realizar a análise foram criadas tabelas para tabulação do dados, foram transcritos, nas mesmas, os melhores resultados por faixa etária, bem com o a média que será comparada com os valores de referência utilizado pelo (PROESP – BR), que 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. As tabelas como os valores de referência encontram-se no manual do PROESP-BR (GAYA E SILVA, 2007).

<b>Tabela 1</b> – Flexibilidade por faixa etária,	com os índices,	média,	conceito	e valores	de
Referência conforme tabela do PROESP-BR.					

FAIXA ETÁRIA	MÉDIA		VALOR DE EFERÊNCIA	CONCEITO
15 ANOS	32,67cm	3,77cm	32 – 42	Muito Bom
16 ANOS	32,75cm	3,77cm	28 – 42	Bom
17 ANOS	40,71cm	3,77cm	33 – 42	Muito bom

Como podemos observa na tabela acima, o desvio padrão da equipe ficou em 3,77cm. Quanto a média do grau de flexibilidade, dos atletas, foi feita por faixa etária e ao comparar com os valores da referência, os atletas da faixa etária entre 15 e16 anos atingiram o conceito razoável.

No entanto, os atletas que estão com 17 anos atingiram um grau de flexibilidade bem maior, alcançando o conceito, muito bom.

Segundo Araújo e Dantas (apud Badaro et al (2007) a flexibilidade é indispensável para a execução satisfatória de atividades físicas, além de diminuir o risco de provocar lesões, advertindo que ela é necessária e eficaz para o desenvolvimento de atividades da vida diária de qualidade, com isso, o indivíduo adquiri maior liberdade e movimentos mais harmônicos.

Badaro et al (2007) comenta que são muitos os fatores endógenos influenciadores dos graus de flexibilidade entre eles estão: idade, sexo, somatótipo, individualidade biológica, que existem alguns estudos relacionando idade e flexibilidade, preconizam que os melhores resultados no treinamento de flexibilidade ocorrem entre 10 e 16 anos de idade, apesar da melhor mobilidade de algumas articulações corresponder a uma idade mais avançada.

Riestra & Flix (2003, apud Maio. *et al.* 2010), diz que a ação do exercício determina o limite da flexibilidade, ou seja, a prática correta de exercícios direcionados podem aumentar ao grau de flexibilidade de um indivíduo, como também a falta de exercícios contribuem para o encurtamento muscular, ou falta de flexibilidade.

Diante disso, a equipe encontra-se na faixa etária onde os melhores resultados são alcançados. A prática de atividade física pode aumentar o grau de flexibilidade, isto explica o índice alcançados pelos atletas que estão com 17 anos já que participam a mais tempo do treinamento da equipe.

Tahela 2 _	Resultados a	lcancados no	teste de ve	locidade (	20 metros)
i abeia z –	- Kesunados a	icancados no	teste de ve	iocidade i	20 meuos).

FAIXA ETÁRIA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	VALOR DE REFERÊNCIA	CONCEITO
15 ANOS	3,31s	0,12s	3,21 – 3,41	Bom
16 ANOS	3,58s	0,12s	3,55 – 3,83	Muito fraco
17 ANOS	3,37s	0,12s	3,34 - 3,54	Razoável

Quanto a média alcançada pelos atletas de 15 anos de idade é razoável. Na fase seguinte atingiram o conceito muito fraco. Somente a faixa etária de 17 anos atingiram um nível satisfatório muito bom.

A velocidade é a capacidade de desenvolver uma resposta motriz em um menor tempo possível. A velocidade de ação bem desenvolvida possibilita ao jogador de basquetebol reagir a estímulos provocados pelo jogo, resolvendo problemas com pouca demora. Ela é classificada em cíclica e acíclica com três fases para ambas as manifestações: aceleração, velocidade máxima e resistência de velocidade, sendo a aceleração fundamental em atividades desportivas como a corrida de 60m, 100m, 200m, e nos jogos de cooperação e oposição (coletivos) quando associada à capacidade de tomada de decisão (MANSO; VALDIVIELSO e CABALLERO, 1996 apud NUNES et al 2006).

Nunes et al 2006, comenta ainda que na totalidade do Basquetebol, mesmo que a velocidade de deslocamento seja de suma importância para o bom desenvolvimento da performance desportiva a problemática que se segue está na adequação entre coordenação da velocidade e as tarefas a realizar. O conceito de velocidade ultrapasse a relação da Física de executar ações motoras no mais breve tempo possível, vai além quando coloca a importância das várias partes que compõe o jogo, no qual a dimensão estratégico-tática adquire maior importância.

<b>Tabela 3</b> – Resultados	alcancados no	teste de agilidade.	Teste salto em q	uadrante.

FAIXA ETÁRIA	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	VALOR DE REFERÊNCIA	CONCEITO
15 ANOS	5,21s	0,15s	5,57 – 4,91	Muito bom
16 ANOS	5,11s	0,15s	5,48 – 4,90	Muito bom
17 ANOS	5,47s	0,15s	5,57 – 5,42	Bom

Fonte: dados coletados pelo próprio autor.

Pode-se afirmar com base nos resultados alcançados exibidos na tabela 3 a equipe teve melhor índice no quesito agilidade. Pois, nas duas primeiras faixas etárias conseguiram o conceito muito bom.

De acordo com Bergamo (2004 apud Coutinho e Dias 2012), estudos demonstram que pouca melhora ocorre após a maturação na agilidade e o treinamento pouca influência produz, justificando haver uma maior participação do fenômeno crescimento do que do fenômeno treinamento.

**Tabela 4** – IMC Índice de Massa corporal.

FAIXA ETÁRIA	IMC	VALOR DE REFERÊNCIA	CONCEITO
15 ANOS	23,18	22,33 – 27,95	EP
16 ANOS	23,43	22,96 – 28,34	EP
17 ANOS	26,21	23,56 - 28,71	EP

Foram coletados outros dados como peso e altura para calcular o IMC dos atletas para traçar o perfil nutricional. O IMC pode ser classificado entre 4 categorias: Baixo Peso, Normal, Sobrepeso e Obesidade.

Dados estes estão na tabela 4, os quais também foram comparados com os dados de referência do PROESP – BR.

Por meio da avaliação das dimensões corporais, pode-se verificar o estado de saúde dos indivíduos. O índice de massa corporal (IMC) é amplamente utilizado na avaliação do estado nutricional do indivíduo.

### 5 CONCLUSÃO

A literatura pesquisada mostrou-nos a importância dos componentes da aptidão física, que os elementos que a compõe apresentam variações de indivíduo para indivíduo. Além disso, a mesma deve ser desenvolvida em todas fases do indivíduo, sempre voltadas para a promoção de uma vida saudável, independente das atividades estarem voltadas para a promoção da saúde ou rendimento esportivo.

Quanto a avaliação física, os teóricos comentam que é um importante instrumento para o planejamento de atividades mais adequados as reais capacidades dos atletas, já que os testes apresentam as informações das habilidades individuais de cada atleta.

Com base nos dados apresentados conclui-se em linhas gerais os adolescentes com relação a saúde os resultados não foram satisfatório, pois, o IMC de todas as faixas etárias estão acima do peso. Mas de acordo com a nossa pesquisa este dado pode se irrelevante, pois

E no que refere-se a flexibilidade a idade e o tempo de treinamento interferem no grau desta habilidade, esta afirmação foi confirmada com os dados da faixa etária de 17 anos que fez uma média considerável muito boa comparando com as variáveis referentes que consta no manual do Projeto Esporte Brasil (PROEST – BR). Vale destacar que variável velocidade a equipe teve o pior desempenho. E no quesito agilidade apresentar o melhor desempenho.

Sugere-se ao profissional que conduz a equipe, com base nestas evidências, utilizar estes teste como avaliação diagnóstica. E a partir da análise dos dados planejar atividades que favoreça as capacidades físicas e motoras levando em conta o nível de desenvolvimento motor de seus atletas, com práticas esportivas visando aptidão física geral do indivíduo. Ou seja, voltadas para a saúde, porém, conscientizando o atleta da importância das várias partes que compõe o jogo, no qual a dimensão estratégico-tática adquire maior importância.

REFERÊNCIAS

.

ARAÚJO, D.S.M.S; ARAÚJO. C.G.S.A. - Aptidão física, saúde e qualidade de vida relacionada à saúde em adultos - **Revista Brasileira Medicina do Esporte** \_ Vol. 6, Nº 5 - Set/Out, 2000. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbme/v6n5/v6n5a05.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rbme/v6n5/v6n5a05.pdf</a> Acesso em 20 agosto, 2017.

BADARO, Ana F. V. et al **Flexibilidade versus alongamento: esclarecendo as diferenças**. Saúde Santa Maria, 2007. Disponível em: <a href="http://www.def.ufla.br/marcoantonio/wpcontent/uploads/2014/11/ALONGAMENTO-E-FLEXIBUILIDADE-2.pdf">http://www.def.ufla.br/marcoantonio/wpcontent/uploads/2014/11/ALONGAMENTO-E-FLEXIBUILIDADE-2.pdf</a> Acesso em 08/11/2018.

BÖHME, M.T.S. Aptidão física: importância e relações com a Educação Física. **Revista Mineira de Educação Física**. 1994.

BÖHME, M. T. S. Relação entre aptidão física, esporte e treinamento. Revista Brasileira Ciência e Movimento. Brasília, v.11, n.2, 2003.

COUTINHO, Andrée P. P. e Dias J. L. **Estudo da agilidade motora em praticantes de basquetebol nas categorias mirim e infantil.** Disponível em: Revista Digital. Buenos Aires Enero 2012, httt:www.efdesportes.com/ <a href="http://www.efdeportes.com/efd164/agilidade-motora-em-praticantes-de-basquetebol.htm">http://www.efdeportes.com/efd164/agilidade-motora-em-praticantes-de-basquetebol.htm</a> Acesso em 12/11/2018.

DUMITH, S.C.; AZEVEDO, M.R.; ROMBALDI, A.J. **Aptidão física relacionada à saúde de alunos do ensino fundamental do município** de Rio Grande, RS, Brasil. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, São Paulo, v.14, n.5, p.454-59, 2008.

FARINATTI, Paulo. Fisiologia e avaliação funcional. São Paulo: Sprint, 1992.

FURHMANN, Marlon. Aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho esportivo de escolares do pibid/ unicruz/educação física. **Revista Biomotriz**, 2015. Disponível em:

https://www.google.com.br/search?q=APTID%C3%83O+F%C3%8DSICA+RELACIONADA+%C3%80+SA%C3%9ADE+E+AO+DESEMPENHO+ESPORTIVO+DE+ESCOLARES+DO+PIBID%2F+UNICRUZ%2FEDUCA%C3%87%C3%83O+F%C3%8DSICA+RELACIONADA+%C3%80+SA%C3%9ADE+E+AO+DESEMPENHO+ESPORTIVO+DE+ESCOLARES+DO+PIBID%2F+UNICRUZ%2FEDUCA%C3%87%C3%83O+F%C3%8DSICA+RELACIONADA+%C3%80+SA%C3%9ADE+E+AO+DESEMPENHO+ESPORTIVO+DE+ESCOLARES+DO+PIBID%2F+UNICRUZ%2FEDUCA%C3%87%C3%83O+F%C3%8DSICA&aqs=chrome..69i57.724j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8Acessoem: 11/11/2018.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. Compreendendo o desenvolvimento motor de bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Photer editora, 2005.

GAYA, Adroaldo. SILVA, Gustavo. **Manual de aplicação de medidas e testes, normas e critérios de avaliação.** UFRGS, 2007. Disponível em: <a href="http://bbheart.com.br/MANUAL%20DE%20APLICA%C3%87%C3%83O%20PROESP.pdf">http://bbheart.com.br/MANUAL%20DE%20APLICA%C3%87%C3%83O%20PROESP.pdf</a> Acesso em: 08/11/2018.

GUEDES, D.P; CARVALHO, T; SILVA, J.G; - Atividade física, aptidão física e saúde. Orientações Básicas sobre Atividade Física e Saúde para Profissionais das Áreas de Educação e Saúde. Brasília: Ministério da Saúde e Ministério da Educação e do Desporto, 1996.

GUEDES, D.P. Implicações associadas ao acompanhamento do desempenho motor de crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v.21, p.37-60, Número especial, 2007.

MAIO, R. C. G. et al. Comparação entre os níveis de flexibilidade de crianças entre 7 e 10 anos de uma escola pública e uma particular do município de porto velho. **Revista Semana Educa Nº 1**. Rondônia. Vol. 1. 23-26 nov, 2010.

MENESES, Lucas Rodrigues et al. Análise do desempenho do basquetebol brasileiro ao longo de três temporadas do Novo Basquete Brasil. **Revista Brasileira de Ciências do ssporte.** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n1/0101-3289-rbce-38-01-0093.pdf">http://www.scielo.br/pdf/rbce/v38n1/0101-3289-rbce-38-01-0093.pdf</a> Acesso em: 08/11/2018.

MARINS, João C. B. e GIANNICHI, R. S. **Avaliação e prescrição de atividade física.** Guia prático. Rio de Janeiro: Shape Ed., 1996.

NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 3. ed. Londrina: Midiograf, 2003.

NUNES, João et al. Velocidade no basquetebol. **Revista Conexões,** 2006. Disponível em: <a href="http://www.arearestritiva.com.br/wp-content/uploads/2015/04/NUNES-FANTATO-MONTAGNER-Velocidade-no-basquetebol.pdf">http://www.arearestritiva.com.br/wp-content/uploads/2015/04/NUNES-FANTATO-MONTAGNER-Velocidade-no-basquetebol.pdf</a> Acesso em 08/11/2018.

PENILO, João et al. Análise da aptidão física entre jogadores masculinos juvenis de futsal e de basquetebol. **Revista on line Mediações.** 2015. Disponível em:

http://www.fundesporte.ms.gov.br/wp- ontent/uploads/sites/32/2017/03/An%C3%A1lise-deaptid%C3%A3o-f%C3%ADsica-entre-jogadores-masculinos-Basquetebol.pdf acesso em: 06/11/2018.

Foram coletados outros dados como peso e altura para calcular o IMC dos atletas para traçar o perfil nutricional. O IMC pode ser classificado entre 4 categorias: Baixo Peso, Normal, Sobrepeso e Obesidade.

Dados estes estão nas tabela 1, os quais também foram comparados com os dados de referência do PROESP – BR.

**Tabela 1** – IMC Índice de Massa corporal.

FAIXA ETÁRIA	IMC	VALOR DE REFERÊNCIA	CONCEITO
15 ANOS	23,18	22,33 – 27,95	EP

16 ANOS	23,43	22,96 – 28,34	EP
17 ANOS	26,21	23,56 – 28,71	EP

Fonte: Dados coletados pelo próprio autor.

Por meio da avaliação das dimensões corporais, pode-se verificar o estado de saúde dos indivíduos. O índice de massa corporal (IMC) é amplamente utilizado na avaliação do estado nutricional do indivíduo.

A equipe em questão como pode-se observar na **tabela 1** que em todas as faixas etárias os atletas atingiram o conceito excesso de peso. (EP).