

FACULDADE UNIGUAÇU
EDUCAÇÃO FÍSICA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

ANA BEATRIZ DANIEL GHIOTTO
DANIELLY MOTTA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DO DESEMPENHO FÍSICO DE ATLETAS SUB 13 DE VOLEIBOL DA
CIDADE DE MEDIANEIRA, COM A APLICAÇÃO DO MÉTODO PROESP-BR**

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR
2024

ANA BEATRIZ DANIEL GHIOTTO
DANIELLY MOTTA DE OLIVEIRA

**ANÁLISE DO DESEMPENHO FÍSICO DE ATLETAS SUB 13 DE VOLEIBOL DA
CIDADE DE MEDIANEIRA, COM A APLICAÇÃO DO MÉTODO PROESP-BR**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
apresentado como requisito para obtenção do título de
Bacharel em Educação Física da Faculdade
UNIGUAÇU.

Orientador: Me. Gleison Ferreira

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU - PR

2024



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es) e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

TERMO DE APROVAÇÃO

ANA BEATRIZ DANIEL GHIOTTO
DANIELLY MOTTA DE OLIVEIRA

ANÁLISE DO DESEMPENHO FÍSICO DE ATLETAS SUB 13 DE VOLEIBOL DA CIDADE DE MEDIANEIRA, COM A APLICAÇÃO DO MÉTODO PROESP-BR

Trabalho de Conclusão de Curso em Educação Física apresentado, sob a orientação do professor Gleison Ferreira, aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel no curso de Educação Física da Faculdade UNIGUAÇU, pela seguinte banca examinadora:

Professor Me. Gleison M. L Ferreira
Faculdade UNIGUAÇU

Professor Esp. Maurício Antônio Haus
Faculdade UNIGUAÇU

Professor Me. Fernando Ferro Pinto
Faculdade UNIGUAÇU

SÃO MIGUEL DO IGUAÇU, 09 DE DEZEMBRO DE 2024.

RESUMO

O artigo analisa o desempenho físico de atletas sub-13 de voleibol da cidade de Medianeira-PR, utilizando o método PROESP-BR. Além disso, como objetivo, também analisa a avaliação da aptidão física e performance das atletas por meio de testes específicos, fornecendo subsídios para um diagnóstico detalhado e embasado na metodologia proposta. A pesquisa teve caráter descritivo e exploratório, sendo realizada com 15 atletas do gênero feminino, das quais sete participaram dos testes. Foram aplicados cinco testes do protocolo PROESP-BR, que avaliaram agilidade, velocidade, resistência cardiorrespiratória, força explosiva de membros superiores e inferiores. Os dados foram coletados no ginásio de esportes de uma escola local e analisados estatisticamente com o uso do Microsoft Excel. Os resultados mostraram que as atletas apresentaram níveis fracos em agilidade, velocidade e resistência. Em contrapartida, a força explosiva dos membros superiores e inferiores obteve classificações mais variadas, incluindo resultados bons e muito bons. Com base nos dados, conclui-se que o treinamento específico em modalidades como o voleibol pode gerar adaptações físicas distintas, dependendo dos estímulos aplicados. Além disso, a aplicação de testes periódicos é essencial para que os treinadores ajustem suas práticas e, assim, promovam o desenvolvimento adequado das capacidades físicas das atletas.

Palavras-chave: Atletas. Performance. PROESP-BR. Voleibol.

ABSTRACT

The article analyzes the physical performance of under-13 volleyball athletes from the city of Medianeira-PR, using the PROESP-BR method. Additionally, its objective is to assess the physical fitness and performance of the athletes through specific tests, providing data for a detailed diagnosis based on the proposed methodology. The research had a descriptive and exploratory nature and was conducted with 15 female athletes, of which seven participated in the tests. Five tests from the PROESP-BR protocol were applied, evaluating agility, speed, cardiorespiratory endurance, and explosive strength of upper and lower limbs. The data was collected at a local school gym and statistically analyzed using Microsoft Excel. The results showed that the athletes exhibited weak levels in agility, speed, and endurance. In contrast, the explosive strength of the upper and lower limbs had more varied classifications, including good and very good results. Based on the data, it is concluded that specific training in sports such as volleyball can lead to distinct physical adaptations, depending on the stimuli applied. Moreover, the periodic application of tests is essential for coaches to adjust their practices and thus promote the proper development of the athletes' physical abilities.

Keywords: Athletes. Performance. PROESP-BR. Volleyball.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
1.1 OBJETIVOS	9
1.1.1 Objetivo Geral	9
1.1.2 Objetivo Específico	9
1.1.3 Justificativa	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	10
2.1 Voleibol	10
2.2 Capacidades condicionais	10
2.3 Resistência, força e velocidade	10
2.4 PROESP-BR	12
3 METODOLOGIA	12
3.1 Caracterização da pesquisa	12
3.2 População e amostra	12
3.3 Instrumento	13
3.4 Procedimentos da coleta de dados	13
3.5 Procedimentos estatísticos	14
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	14
5 CONCLUSÃO	18
6 REFERÊNCIAS	20

LISTA DE FIGURAS - GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultado do primeiro teste do instrumento: “Força explosiva de membros superiores (arremesso de medicine ball)”	14
Gráfico 2 – Resultado do segundo teste do instrumento: “Força explosiva de membros inferiores (salto em distância)”	15
Gráfico 3 – Resultado do terceiro teste do instrumento, “Velocidade (corrida de 20m)”	16
Gráfico 4 – Resultado do quarto teste do instrumento, “Resistência (corrida/caminhada 6 minutos)”	17

1 INTRODUÇÃO

Aptidão física é a capacidade de um indivíduo de realizar suas atividades diárias sem se cansar rapidamente durante a execução de exercícios físicos. Ela é alcançada através da prática regular de exercícios físicos, que resultam no desenvolvimento do estado físico do indivíduo. Por outro lado, o esporte é qualquer forma de movimento, jogo ou competição que envolva atividades físicas. Tanto o esporte quanto a aptidão física são alcançados através da prática de atividades físicas, sendo que o esporte é principalmente realizado através de ações específicas conhecidas como atividades esportivas (BÖHME, 2003).

A implementação do treinamento em crianças entre 12 e 13 anos ocorre em um estágio de desenvolvimento físico e motor que é altamente favorável para o aprimoramento de habilidades específicas, a introdução de táticas mais elaboradas e a oferta de estímulos mais avançados para melhorar as qualidades físicas (BIZZOCCHI, 2018). No entanto, é fundamental destacar que crianças e adolescentes requerem uma ampla gama de oportunidades para participar regularmente em diversas atividades motoras vigorosas. Isso é essencial para desenvolver suas habilidades motoras únicas e contribuir para a formação de cidadãos capazes de participar ativamente de programas esportivos (JÚNIOR, 2019).

Atualmente, o voleibol é jogado com maior velocidade e força explosiva predominante, destacando-se a importância da tomada de decisão durante as partidas. É essencial estruturar o voleibol como um processo de desenvolvimento de longo prazo, com atenção especial e diferenciação no tratamento das categorias de base (infantil, infantojuvenil e juvenil), responsáveis pela renovação contínua do voleibol nacional. (BÖHME, 2018)

O presente estudo propõem-se analisar o desempenho físico de atletas de 13 anos de uma escolinha de voleibol da cidade de Medianeira-PR, utilizando como base o Método Proesp-Br. Este visa verificar o crescimento e desenvolvimento físico, motor e nutricional de crianças e jovens brasileiros entre 6 e 17 anos, explorando variáveis de força, resistência, velocidade e serve de base para orientar os estudos, fornecer diagnósticos e estabelecer normas e critérios de avaliação, especialmente no que diz respeito ao crescimento corporal e à aptidão física associada à saúde e ao desempenho motor.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar o nível de aptidão física de atletas de voleibol feminino com idade de 13 anos de uma escola de voleibol, por meio de testes do PROESP-BR.

1.1.2 Objetivo Específico

- Avaliar a aptidão física das atletas da escolinha de voleibol através de testes do PROESP-BR e fazer sua classificação conforme os resultados obtidos;
- Teste de Agilidade;
- Teste de Velocidade;
- Teste de Resistência cardiorrespiratória;
- Teste de Força Explosiva de Membros inferiores e superiores.

1.1.3 Justificativa

O esporte desempenha um papel crucial no desenvolvimento físico, emocional e social de jovens atletas, proporcionando benefícios que se estendem além das quadras. A modalidade de voleibol, em particular, exige habilidades motoras complexas, força, agilidade e coordenação, o que torna essencial a avaliação adequada do desempenho físico dos seus praticantes.

Com este projeto sobre análise do desempenho físico de atletas sub-13 de voleibol na cidade de Medianeira, com a aplicação do método PROESP-BR, buscamos observar o desenvolvimento integral das atletas, prevenção de lesões, monitoramento do progresso, contribuição científica e promoção do esporte.

Este estudo não apenas beneficiará as participantes diretas, mas também enriquecerá a literatura acadêmica e prática esportiva, oferecendo feedbacks para treinadores, educadores físicos e demais profissionais envolvidos no treinamento delas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 VOLEIBOL

O voleibol, um esporte com mais de um século de história, é uma das atividades esportivas mais populares e praticadas em todo o mundo. Embora tenha sido criado nos Estados Unidos, rapidamente se espalhou pela Europa, Ásia e América no início do século XX. No Brasil, não foi diferente: o voleibol começou a ser praticado poucas décadas após sua invenção. No entanto, foi apenas na década de 1980, com as vitórias sucessivas e o apoio da mídia, que o esporte se tornou uma das paixões nacionais. (RIBEIRO, GONÇALVES, SANTOS, 2018).

2.2 CAPACIDADES CONDICIONAIS

A excelência no desempenho esportivo depende tanto das habilidades coordenativas, que são a base para uma técnica de execução sólida, quanto das capacidades condicionais. Enquanto o desenvolvimento das habilidades coordenativas é impulsionado pela otimização dos processos neuro-motores, as capacidades condicionais estão relacionadas à conversão eficaz da energia sintetizada nos músculos e órgãos em trabalho útil, juntamente com a prontidão das fibras musculares específicas para as demandas do esforço e a eficiência desses processos. (BIZZOCCHI, 2018)

Em termos gerais, as capacidades condicionais se dividem em quatro categorias: resistência, força, velocidade e flexibilidade, sendo que algumas visões consideram as duas últimas como intermediárias. (BIZZOCCHI, 2018).

2.3 RESISTÊNCIA, FORÇA E VELOCIDADE

A força muscular pode ser definida como a capacidade do sistema neuromuscular de gerar tensão para se opor a uma resistência, podendo vencê-la (força concêntrica), igualá-la (força isométrica) ou ser vencida por ela (força excêntrica). A força muscular é uma das capacidades mais importantes para a saúde e a qualidade de vida, pois é essencial para praticamente todas as atividades diárias,

como se sentar e levantar, erguer cargas, subir escadas, entre outras. O desenvolvimento da força ocorre principalmente através da realização de exercícios de alta intensidade, geralmente envolvendo cargas elevadas e de curta duração. (PEREZ, JÚNIOR, MATOS, 2020)

A força rápida relevante para o voleibol, em termos de treinamento e aplicação na dinâmica do jogo, está entre a força máxima e a submáxima. É nessa faixa que se pode aplicar a velocidade necessária para gerar potência, sem comprometer a qualidade motora dos fundamentos. (BIZZOCCHI, 2018)

A resistência muscular é a capacidade do sistema neuromuscular de manter níveis de força por longos períodos. Essa capacidade é crucial para a saúde, pois é necessária na execução de atividades diárias e repetitivas, como caminhar, carregar objetos e até mesmo ficar em pé. A resistência muscular é aprimorada por meio de exercícios de alta intensidade com muitas repetições. (PEREZ, JÚNIOR, MATOS, 2020).

A velocidade depende da capacidade de ativação do sistema neuromuscular, das fibras musculares de contração rápida e dos mecanismos metabólicos responsáveis por essas contrações, como a quantidade e o tempo de ressíntese do ATP-CP muscular. Além disso, a coordenação dos movimentos no tempo adequado é essencial para realizar a ação motora de forma eficaz e rápida. A velocidade é intrinsecamente associada à dinâmica do voleibol e é fundamental para que os atletas o pratiquem de maneira eficiente. Ela está presente tanto nas ações defensivas quanto nas ofensivas, manifestando-se de diversas formas que devem ser aprimoradas para um desenvolvimento adequado em um projeto de formação a longo prazo. (BIZZOCCHI, 2018)

A interação entre força e velocidade, no entanto, é variável. As técnicas específicas, como as habilidades de ataque no voleibol (como a cortada e o saque viagem), destacam-se pela utilização da rápida força de salto e dos membros superiores para otimizar a eficácia do movimento, onde a relação entre força e velocidade é praticamente equilibrada. O bloqueio segue uma lógica semelhante, embora se concentre principalmente na potência de salto para confrontar o ataque adversário. Todos esses movimentos dependem de deslocamentos potentes, priorizando a velocidade sobre a força máxima. Outros elementos, como o levantamento e os saques flutuantes, exemplificam situações em que a velocidade é

mais crucial do que a força máxima para gerar a rápida força necessária durante o jogo. (BIZZOCCHI, 2018).

2.4 PROESP-BR

O PROESP-Br é um observatório permanente que monitora indicadores de crescimento, desenvolvimento corporal, motor e estado nutricional de crianças e jovens de 6 a 17 anos. Com o objetivo de auxiliar os professores de Educação Física na avaliação desses indicadores, o PROESP-Br propõe um método que permite a implementação de um programa cujas medições e testes podem ser realizados na maioria das escolas, clubes e escolinhas esportivas do Brasil. (GAYA, 2021).

3 METODOLOGIA

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esse estudo é de cunho descritivo e exploratório. A pesquisa exploratória visa desenvolver, esclarecer e ajustar conceitos e ideias, com o intuito de formular problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos futuros. E a pesquisa descritiva têm como objetivo principal descrever as características de uma determinada população ou fenômeno, ou estabelecer relações entre variáveis. (GIL, 2008).

3.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo teve como universo, 15 atletas do sexo feminino, com 13 anos de idade, pertencentes a uma classe social média, praticantes de voleibol do projeto do departamento de esportes situado no colégio Estadual João Manoel Mondrone, na cidade de Medianeira-Pr.

Como amostra foram selecionadas 7 atletas do referido projeto, utilizando critérios de assiduidade. Do universo de 15 atletas, 7 se dispuseram a participar do teste elaborado.

3.3 INSTRUMENTO

Para a coleta, foi utilizado cinco testes do protocolo PROESP-BR, que testam os níveis de aptidão física através de agilidade, velocidade, aptidão cardiorrespiratória, força explosiva de membros superiores e força explosiva de membros inferiores. (A.R. GAYA; A. GAYA; A. PEDRETTI; J. MELLO, 2021).

3.4 PROCEDIMENTOS DA COLETA DE DADOS

A pesquisa foi realizada no ginásio de esportes do Colégio Estadual João Manoel Mondrone, localizado na cidade de Medianeira-Pr. Inicialmente foi entregue um termo de compromisso para as 15 atletas, na qual 7 fizeram devolução, para posterior apresentação em gráficos. Dessa forma, observou-se, que a quantidade de termos de consentimento que retornaram assinados foi relativamente baixa, o que impossibilitou realizar os testes com um número mais expressivo de atletas. Talvez, isso tenha ocorrido por fatores climáticos que acometeram o dia dos testes.

O teste de agilidade utilizou-se de um cronômetro e quatro cones para formar um quadrado de quatro metros. O cronômetro foi iniciado quando o pé tocou o quadrado e foi parado quando uma mão tocou o último cone. Cada participante teve duas tentativas, sendo registrado o menor tempo.

O teste de velocidade consistiu no uso de um cronômetro e uma área reta de 20 metros. O cronômetro foi parado quando a atleta cruzou a segunda linha (linha de cronometragem) e tocou o solo pela primeira vez.

No teste de aptidão cardiorrespiratória foram 6 minutos. O teste foi encerrado com um apito, momento em que as atletas param e permanecem onde estavam enquanto a distância percorrida foi registrada em metros.

No teste de força de membros superiores, utilizou-se uma bola de medicine ball de 2 kg e uma trena foi colocada perpendicularmente à parede, com o ponto zero próximo a ela. Foram realizados dois arremessos e o melhor resultado foi registrado para avaliação.

No teste de força explosiva de membros inferiores, uma trena foi utilizada junto a uma linha no solo, paralela à linha de partida. Foram permitidas duas tentativas,

sendo registrada a maior distância alcançada em centímetros, medida a partir da linha no solo até o calcanhar mais próximo.

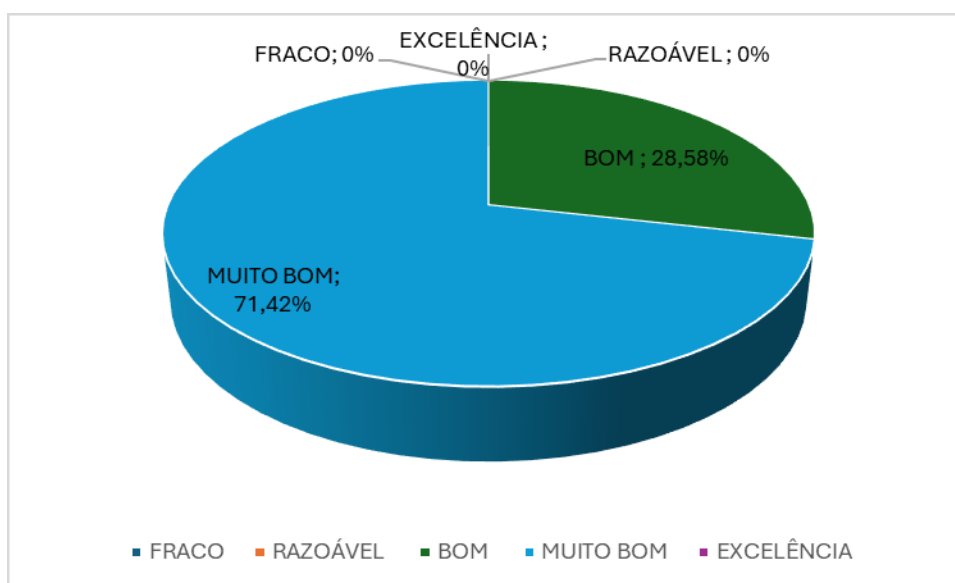
3.5 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

Para a análise estatística descritiva dos resultados foi utilizado o programa Microsoft Office Excel® 2016.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados encontrados foram tratados aqui de forma descritiva, utilizando as informações de forma absoluta, e não relativa escolha feita para tornar clara a frequência das respostas representando o número de professores que responderam as questões contidas no instrumento de estudo.

Gráfico 1 – Resultado do primeiro teste do instrumento, “Força explosiva de membros superiores (arremesso de medicine ball)”



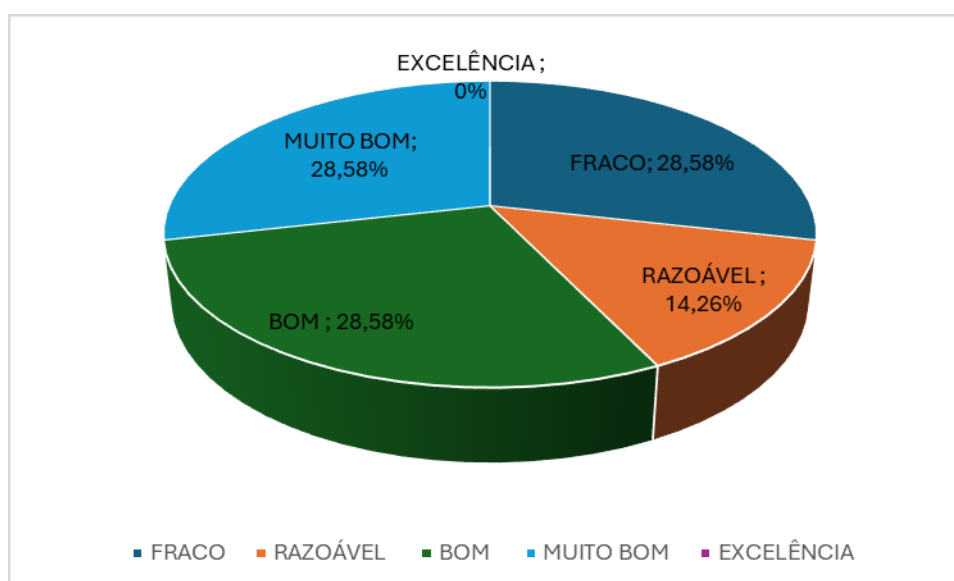
Fonte: autoras da pesquisa.

Foi observado que a maioria das atletas tem um desempenho muito bom em MMSS explosivo. Segundo o Manual do PROESP (GAYA; GAYA, 2021, p. 29) os índices para força explosiva dos membros superiores para 13 anos de idade do sexo

feminino são: menor do que 2,61 m – fraco; entre 2,62 e 2,92 m – razoável; entre 2,93 e 3,28 m – bom; entre 3,29 e 4,03 m – muito bom; e maior do que 4,04 m excelente. Nesse contexto, as atletas de voleibol possuem índices considerados muito bons e bons.

Segundo Bizzocchi (2013) no contexto do vôlei, a força se manifesta de duas maneiras: força máxima e força rápida. Para um desenvolvimento equilibrado, é importante focar na movimentação isotônica excêntrica. O desenvolvimento da velocidade dos membros superiores tem como objetivo otimizar os movimentos rápidos dos braços, não apenas para atacar e sacar, mas também para defender ataques, receber o saque "Viagem" e realizar defesas altas com as mãos. Os exercícios técnicos são fundamentais para aprimorar esse tipo de velocidade.

Gráfico 2 – Resultado do segundo teste do instrumento, “Força explosiva de membros inferiores (salto em distância)”



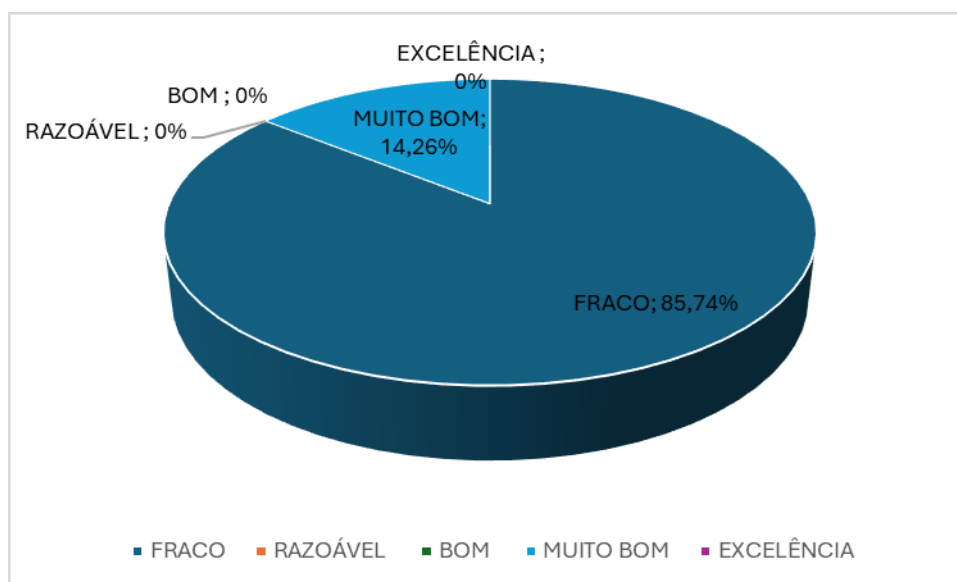
Fonte: autoras da pesquisa.

Seguindo os dados do Manual do PROESP (GAYA; GAYA, 2021, p. 30) os índices potência de membros inferiores para 13 anos do sexo feminino são: menor do que 1,30m – fraco; entre 1,31 e 1,43 m – razoável; entre 1,44 e 1,59 m – bom; entre 1,60 e 1,93 m – muito bom; e maior ou igual a 1,94m – excelente. Com base nisso, podemos observar que a maiorias das atletas possuem uma força explosiva de MMII com resultados considerados bons e muito bons, mas que algumas estão em níveis abaixo do esperado para atletas de voleibol.

Segundo Dantas (1998) a velocidade de membros é a habilidade de movimentar os membros superiores ou inferiores com grande rapidez. No voleibol, um exemplo disso é o fundamento do ataque ou saque, que demanda velocidade nos braços para realização, e nas pernas para impulsionar a corrida e o salto.

Segundo Bizzocchi (2013) os membros inferiores desempenham um papel crucial na execução de qualquer fundamento do voleibol, pois são responsáveis por movimentar o corpo pela quadra e impulsioná-lo em direção à bola, permitindo alcançar alturas maiores.

Gráfico 3 – Resultado do terceiro teste do instrumento, “Velocidade (corrida de 20m)”



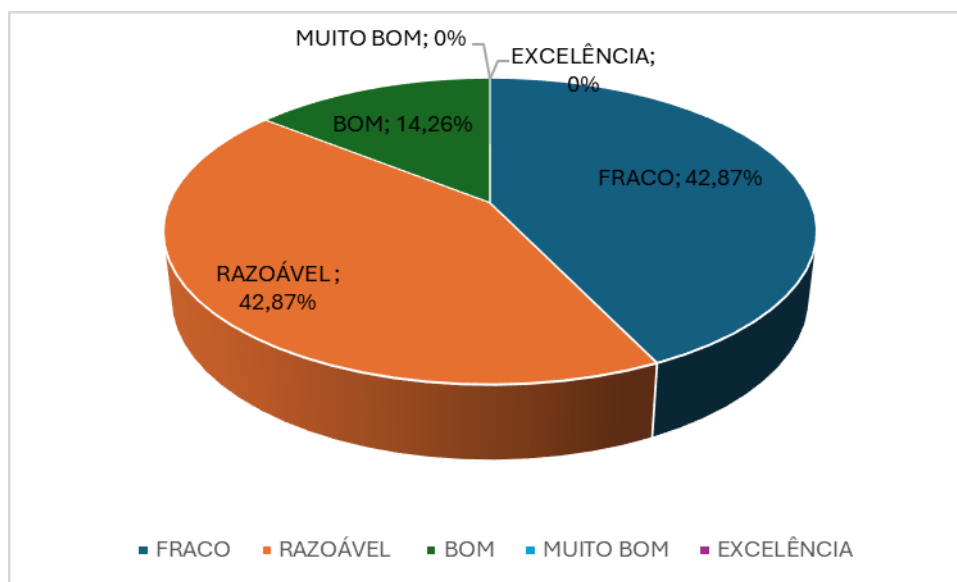
Fonte: autoras da pesquisa.

De acordo com o Manual do PROESP (GAYA; GAYA, 2021, p. 32) os índices de velocidade para 13 anos do sexo feminino são: menor ou igual a 3,27 s – excelente; entre 3,28 e 3,73 s – muito bom; entre 3,74 e 4,00 s – bom; entre 4,01 e 4,28 s – razoável; e maior do que 4,28 s – fraco. Segundo dados obtidos, as atletas de voleibol apresentam níveis abaixo do esperado, com índices considerados fracos.

Segundo Dantas (1998), a velocidade de deslocamento é a capacidade máxima de um atleta se mover de um ponto a outro no menor tempo possível. No voleibol, isso se refere às corridas curtas realizadas em direção à bola ou à rede para executar um fundamento. Bizzocchi, 2013, diz que a velocidade de deslocamento linear deve ser aprimorada por meio de sprints curtos, com máxima aceleração nos primeiros metros

e cabeça erguida. Esse treinamento é voltado para a recuperação de bolas fora dos limites da quadra, uma situação que, embora rara, é de grande importância.

Gráfico 04 – Resultado do quarto teste do instrumento, “Resistência (corrida/caminhada 6 minutos)”



Fonte: autoras da pesquisa.

De acordo com o Manual do PROESP (GAYA; GAYA, 2021, p. 26) os índices do teste de aptidão cardiorrespiratória para 13 anos do sexo feminino são: menor de 749 m – fraco; entre 749 e 839 m – razoável; entre 840 e 947 m – bom; entre 948 e 1178 m – muito bom; e maior ou igual a 1179 m – excelente. Como observado, os resultados obtidos foram insatisfatórios. As atletas possuem índice considerado fraco e razoável, pois não ocorre um trabalho específico de resistência de corrida/caminhada com elas.

A preparação física deve prever uma preparação aeróbia geral para, na sequência, trabalhar as valências físicas específicas — no caso do voleibol, o condicionamento anaeróbio, por meio de atividades de alta intensidade e curta duração (PRIESS, F. G.; GONÇALVES, P. S.; SANTOS, A. P. M.).

De acordo com Bizzochi (2013), o foco principal da preparação física deve ser focado em valências físicas básicas: e uma delas é a resistência anaeróbia, já que o voleibol é uma modalidade que envolve movimentos rápidos e de curta duração. Porém, com grupos mais jovens, é recomendável focar em atividades aeróbias

enquanto não houver uma definição clara, seja pela idade ou pela escolha do praticante, de seguir o voleibol como esporte competitivo.

Foi realizado o teste de agilidade, quadrado 4x4, na qual os resultados obtidos foram de 100% fraco. De acordo com o Manual do PROESP (GAYA; GAYA, 2021, p. 31) os índices do teste de agilidade para 13 anos do sexo feminino são: menor ou igual a 5,47s – excelência; entre 5,48 e 6,25s – muito bom; entre 6,26 e 6,70s – bom; entre 6,71 e 7,15s – razoável; e maior que 7,15s - fraco. Como observado, os resultados obtidos foram insatisfatórios. As atletas possuem índice considerado fraco em uma das capacidades físicas mais importantes no voleibol.

Segundo Dantas e Araujo (2022), a agilidade é definida como a capacidade física que permite mudar a posição do corpo ou a direção do movimento no menor tempo possível. O voleibol requer um alto nível de agilidade dos jogadores em praticamente todos os fundamentos técnicos, e a velocidade de reação é essencial durante todo o jogo. Como a bola, ao ser golpeada, alcança grandes velocidades em curtos espaços, reações rápidas são fundamentais para o sucesso nas jogadas. (PRIESS, F. G.; GONÇALVES, P. S.; SANTOS, A. P. M.).

5 CONCLUSÃO

Com base nos resultados da aplicação dos testes do PROESP-BR nas atletas sub13 de voleibol, pode-se constatar que os níveis de agilidade, velocidade e resistência foram considerados predominantemente fracos de acordo com o previsto para a idade. Já força explosiva de membros superiores tiveram suas classificações mais próximas do que é considerado bom e muito bom para a faixa etária estudada. E a força explosiva de membros inferiores atingiram níveis variados entre muito bom, bom, fraco e razoável.

A partir dos pressupostos teóricos e nos resultados obtidos, é possível concluir que o treinamento específico de uma modalidade esportiva, como o voleibol, pode gerar diferentes adaptações, conforme os estímulos aplicados. As atletas de voleibol, com a faixa etária de 13 anos, devem realizar seus treinamentos de forma sistematizada e organizada, aperfeiçoando as capacidades físicas exigidas pela modalidade.

Portanto, é de extrema importância realizar testes como os apresentados no estudo para que os treinadores possam ter um diagnóstico de seu trabalho e, conseqüentemente, melhorem a performance da equipe.

6 REFERÊNCIAS

A.R. GAYA; A. GAYA; A. PEDRETTI; J. MELLO. **Projeto Esporte Brasil: Manual de medidas, testes e avaliações**. 5ª ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2021. Ebook.

BIZZOCCHI, C. **Voleibol: a excelência na formação integral de atletas**. Barueri: Editora Manole, 2018. E-book. ISBN 9788520462454. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462454/>. Acesso em: 05 abr. 2024.

BÖHME, M. T. S. **Relações entre aptidão física, esporte e treinamento esportivo**. **R. bras. Ci. e Mov.** 2003; 11(3): 97-104. 517-Texto do artigo-1717-1-10-20080425 (1).pdf

BÖHME, M. T. S. **Avaliação do desempenho em educação física e esporte**. Disponível em: Minha Biblioteca, Editora Manole, 2018.

JÚNIOR, Dante de R. **Esporte e atividade física na infância e na adolescência: uma abordagem multidisciplinar**. Porto Alegre: Grupo A, 2009. E-book. ISBN 9788536319339. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536319339/>. Acesso em: 05 abr. 2024.

PEREZ, C.; JÚNIOR, L.; MATOS, C.; et al. **Práticas de condicionamento físico**. Porto Alegre: Grupo A, 2020. E-book. ISBN 9786556901558. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901558/>. Acesso em: 23 mai. 2024.

PRIESS, F. G.; GONÇALVES, P. S.; SANTOS, A. P. M. **Metodologia do voleibol**. Porto Alegre: Grupo A, 2018. E-book. ISBN 9788595027053. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595027053/>. Acesso em: 25 set. 2024. Acesso em: 23 mai. 2024.