

## THE VERTICAL JUMP IN FOOTVOLLEY

LAÍS DE CARVALHO MAIA RIBEIRO<sup>1,4</sup>  
Dr. MAURO MORAES MACÊDO<sup>2,3,4</sup>

Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, RJ<sup>1</sup>  
FIEPS- Federação Internacional de Educação Física e Esportiva<sup>2</sup>  
UBI- Universidade Beira Interior, Covilhã – Portugal<sup>3</sup>  
Meta Eventos Culturais e Esportivos, Rio de Janeiro, RJ<sup>4</sup>  
[laismaiaribeiro@hotmail.com](mailto:laismaiaribeiro@hotmail.com)

### Abstract

Footvolley is a sport that demands strength, stability, and muscle power, especially in the lower limbs, making the vertical jump an essential component for athletic performance. The objective of this study was to analyze the vertical jump of footvolley players and verify its evolution over time.

It is a developmental, cross-sectional study that also has a descriptive approach. Men and women aged 17 to 23 years, practicing the sport at least three times a week for one hour a day, were evaluated. The vertical jump was measured using the Vertical Jump Test (Sargent Jump), applied at the beginning of the period and after four months.

The results showed that, in the male group, 50% of the participants showed improvement and 50% a reduction in performance, maintaining the same median between the evaluations. In the female group, only 33% registered improvement, while 66% showed a decrease in performance, despite the increase in the minimum jump value after four months. It was also observed that the male group presented a greater amplitude between the minimum and maximum values in both the test and the retest.

It is concluded that, for those seeking to improve their vertical jump, specific strength and plyometric training is necessary, while the practice of footvolley mainly contributes to maintaining the capacity already acquired.

**Keywords:** Footvolley; Vertical Jump; Muscle Power; Sports Performance; Physical Training.

## EL SALTO VERTICAL EN EL FÚTBOL-VÓLEY

### Resumen

El fútbol-vóley es un deporte que exige fuerza, estabilidad y potencia muscular, especialmente en las extremidades inferiores, lo que convierte el salto vertical en un componente esencial para el rendimiento atlético. El objetivo de este estudio fue analizar el salto vertical de jugadores de fútbol-vóley y verificar su evolución a lo largo del tiempo.

Se trata de un estudio transversal de desarrollo con un enfoque descriptivo. Se evaluaron hombres y mujeres de entre 17 y 23 años que practicaban este deporte al menos tres veces por semana durante una hora diaria. El salto vertical se midió mediante la prueba de salto vertical (Sargent Jump), aplicada al inicio del periodo y después de cuatro meses.

Los resultados demostraron que, en el grupo masculino, el 50 % de los participantes mostró mejoría y el 50 % una disminución en el rendimiento, manteniendo la misma mediana entre las evaluaciones. En el grupo femenino, solo el 33 % registró mejoría, mientras que el 66 % mostró una disminución en el rendimiento, a pesar del aumento en el valor mínimo del salto después de cuatro meses. También se observó que el grupo masculino presentó una mayor amplitud entre los valores mínimo y máximo tanto en la prueba como en la repetición de la prueba.

Se concluye que, para quienes buscan mejorar su salto vertical, es necesario un entrenamiento específico de fuerza y pliométrico, mientras que la práctica del fútbol-vóley contribuye principalmente a mantener la capacidad ya adquirida.

**Palabras clave:** Fútbol-vóley; Salto Vertical; Potencia Muscular; Rendimiento Deportivo; Entrenamiento Físico.

## **LE SAUT VERTICAL AU FOOTVOLLEY**

### **Résumé**

Le footvolley est un sport exigeant force, stabilité et puissance musculaire, notamment au niveau des membres inférieurs, ce qui fait du saut vertical un élément essentiel de la performance athlétique. L'objectif de cette étude était d'analyser le saut vertical des joueurs et joueuses de footvolley et d'en vérifier l'évolution au fil du temps.

Il s'agit d'une étude transversale développementale à visée descriptive. Des hommes et des femmes âgés de 17 à 23 ans, pratiquant ce sport au moins trois fois par semaine à raison d'une heure par jour, ont été évalués. Le saut vertical a été mesuré à l'aide du test de saut vertical (Sargent Jump), appliqué au début de la période et après quatre mois.

Les résultats ont démontré que, dans le groupe masculin, 50 % des participants ont montré une amélioration et 50 % une baisse de leurs performances, la médiane restant inchangée entre les évaluations. Dans le groupe féminin, seulement 33 % ont enregistré une amélioration, tandis que 66 % ont présenté une baisse de leurs performances, malgré l'augmentation de la valeur minimale du saut vertical après quatre mois. On a également observé que le groupe masculin présentait une plus grande amplitude entre les valeurs minimale et maximale, tant lors du test initial que lors du retest.

En conclusion, pour ceux qui souhaitent améliorer leur saut vertical, un entraînement spécifique de force et de pliométrie est nécessaire, tandis que la pratique du footvolley contribue principalement au maintien des capacités déjà acquises.

**Mots-clés:** Footvolley; Saut Vertical; Puissance Musculaire; Performance Sportive; Entraînement Physique.

## **O SALTO VERTICAL NO FUTEVÔLEI**

### **Resumo**

O futevôlei é uma modalidade que exige força, estabilidade e potência muscular, especialmente dos membros inferiores, o que torna o salto vertical um componente essencial para o desempenho esportivo. O objetivo deste estudo foi analisar o salto vertical de praticantes de futevôlei e verificar sua evolução ao longo do tempo.

É uma pesquisa desenvolvimental, de corte transversal que possui também uma abordagem descritiva. Foram avaliados homens e mulheres entre 17 e 23 anos, praticantes da modalidade no mínimo três vezes por semana, com duração de uma hora diária. O salto vertical foi mensurado por meio do teste de Impulsão Vertical (Sargent Jump), aplicado no início do período e após quatro meses.

Os resultados demonstraram que, no grupo masculino, 50% dos participantes apresentaram melhora e 50% redução no desempenho, mantendo-se a mesma mediana entre as avaliações. No grupo feminino, apenas 33% registraram melhora, enquanto 66% apresentaram queda no desempenho, apesar do aumento do valor mínimo do salto após quatro meses. Observou-se ainda que o grupo masculino apresentou maior amplitude entre os valores mínimo e máximo tanto no teste quanto no reteste.

Conclui-se que, para aqueles que buscam melhorar o salto vertical, são necessários treinamentos específicos de força e pliometria, enquanto a prática do futevôlei contribui principalmente para a manutenção da capacidade já adquirida.

**Palavras chave:** Futevôlei; Salto Vertical; Potência Muscular; Desempenho Esportivo; Treinamento Físico.

## **O SALTO VERTICAL NO FUTEVÔLEI**

### **Introdução**

O futevôlei é uma atividade física que traz inúmeros benefícios. Segundo matéria publicada no site da UOL (2021), o gasto calórico pode ser muito maior do que em outros esportes coletivos, exigindo maior produção de força nas pernas e a necessidade de fortalecimento dos músculos da região abdominal e lombar para um melhor desempenho. Além disso, é um grande aliado na melhora do sistema cardiovascular.

De acordo com Macêdo e Tubino (2005), a força explosiva ou potência muscular é o resultado da força acrescida de velocidade na execução de um movimento. Por ser um esporte que demanda força, estabilidade e potência, o futevôlei pode influenciar parâmetros motores como o salto vertical.

Além disso, Oliveira (2019) aponta que, no caso do futevôlei, a performance no salto vertical está ligada ao rendimento esportivo dos jogadores e é facilmente avaliada por testes válidos e fidedignos. Avaliar o salto vertical em praticantes de futevôlei é importante para compreender se a prática regular da modalidade promove melhora no desempenho físico, contribuindo para o desenvolvimento dos atletas. Por esse elemento ser fundamental para o desempenho no esporte, o presente artigo tem por objetivo identificar o desempenho do salto vertical em praticantes de futevôlei após quatro meses de atividade.

### **Metodologia**

A presente pesquisa atendeu as normas para a realização de pesquisa em seres humanos, Resolução 196/96, do Conselho nacional de Saúde de 10/10/1996. Os responsáveis dos menores e os de maior idade, assinaram o Termo de Participação Consentida contendo o objetivo do estudo, procedimentos da avaliação, possíveis

consequências, caráter de voluntariedade de participação do sujeito e isenção da responsabilidade por parte do avaliador.

Foi realizado um estudo com características de pesquisa desenvolvimental, pois segundo Thomas et al (2012), se preocupa com a interação entre desempenho e gênero, ambos sendo um estudo de status, amplamente utilizado, tendo seu valor baseado na premissa de que os problemas podem ser resolvidos pela observação das interações entre variáveis de desempenho e o gênero sem que se estabeleça uma relação de causa e efeito entre as variáveis de estudo, o que permite analisar e descrever um fato ou fenômeno.

É também um estudo de corte transversal, que segundo Malina et al (2009), são estudos de secção transversa que apresentam um grande número de indivíduos em uma determinada idade ou em várias idades que são avaliadas, mas cada indivíduo é representado apenas uma vez na amostragem, ou seja, é basicamente uma sessão de cruzamento de uma determinada faixa etária, sexo ou de uma dada população.

A abordagem descritiva utilizada no estudo permitiu a verificação da idade cronológica e do desempenho no teste físico da impulsão vertical proposto para a população estudada. Além disto, outro tipo de abordagem descritiva envolveu uma técnica de resolução de problemas denominada Survey Normativo, que segundo Thomas et al (2012) envolve o estabelecimento de normas para capacidades, desempenho entre outros. É utilizado em abordagens transversais onde participantes de diferentes idades, sexo e outras classificações são selecionados. Ainda Thomas et al (2012), relataram que às vezes são feitas comparações entre as normas de diferentes populações, ou ainda em outros estudos, que o propósito maior é simplesmente estabelecer normas e medidas, o pesquisador seleciona os testes mais apropriados para medir as performances ou capacidades desejadas, tais como componentes da aptidão física.

É também um estudo de corte transversal, que segundo Malina et al (2009), são estudos de secção transversa que apresentam um grande número de indivíduos em uma determinada idade ou em várias idades que são avaliadas, mas cada indivíduo é representado apenas uma vez na amostragem, ou seja, é basicamente uma sessão de cruzamento de uma determinada faixa etária, sexo ou de uma dada população.

Participaram do estudo homens e mulheres brasileiros na faixa etária entre 17 e 23 anos, praticantes da modalidade futevôlei no mínimo três vezes por semana.

Para o alcance do objetivo do estudo foi utilizado o teste de Impulsão Vertical (Sargent Jump Test) que segundo Marins e Giannichi (2003) tem por objetivo medir a potência dos membros inferiores no plano vertical, sendo satisfatório para ambos os sexos, podendo ser realizado dos 9 (nove) anos até a idade adulta.

O protocolo de avaliação do salto foi realizado antes da prática do futvôlei onde posicionou-se o avaliado ao lado de uma parede com um dos braços estendido acima da cabeça em contato com a superfície e o outro ao lado do corpo. Com a ajuda de um giz marcou-se o ponto mais alto alcançado pelo dedo médio. Em seguida, o avaliado flexionou ambas as pernas e realizou um salto vertical, alcançando um ponto mais alto na parede. Assim, a altura do salto foi calculada da seguinte forma:  
Salto vertical = altura do braço estendido – altura do salto com o braço estendido

Foram analisados sete participantes que praticam futevôlei durante uma hora por dia, sendo quatro homens e três mulheres. O Sargent Jump Test foi aplicado inicialmente e após quatro meses de atividade.

## Resultados

Tabela 1: Resultados obtidos antes e depois do grupo masculino

<b>Avaliado</b>	<b>Resultado do Teste Inicial (cm)</b>	<b>Resultado do Teste Após 4 meses (cm)</b>
1	42,0 cm	45,0 cm
2	56,5 cm	57,0 cm
3	44,0 cm	41,0 cm
4	43,0 cm	42,0 cm
Mínimo	42,0 cm	41,0 cm
Máximo	56,5 cm	57,0 cm
Mediana	43,5 cm	43,5 cm

Observa-se na (tabela 1) que dois avaliados (50%) obtiveram melhor resultado no re-teste (após 4 meses), enquanto que os outros 50% diminuíram a sua performance. Salienta-se que apesar de resultados distintos, a mediana entre o teste e o reteste (4 meses após) foi a mesma indicando a permanência do grupo em um mesmo estágio de performance.

Tabela 2: Resultados obtidos antes e depois do grupo feminino

<b>Avaliado</b>	<b>Resultado do Teste Inicial (cm)</b>	<b>Resultado do Teste Após 4 meses (cm)</b>
-----------------	--	---

1	27,0 cm	30,0 cm
2	35,0 cm	29,0 cm
3	33,0 cm	31,0 cm
Mínimo	27,0 cm	29,0 cm
Máximo	35,0 cm	31,0 cm
Mediana	33,0 cm	30,0 cm

Observa-se na (tabela 2) que apenas um avaliado (33%) obteve melhor resultado no re-teste (após 4 meses), enquanto que os outros 66% diminuíram a sua performance. Outro ponto que chama a atenção é que o valor Mínimo do grupo feminino melhora no reteste (após 4 meses), o que não acontece com os valores Máximo e a Mediana onde os resultados foram piores.

Observando ambas as tabelas, identifica-se que a variação entre valores Mínimo e Máximo do grupo Masculino (TABELA 1) alcançou a marca de 14,5 cm no teste e no reteste após 4 meses 16 cm. Já o grupo Feminino (TABELA 2) alcançou a marca de 8,0 cm no teste e no reteste após 4 meses somente 2 cm.

## Discussão

Os resultados da pesquisa indicam que os homens apresentaram maior altura de salto, o que é esperado devido a diferenças fisiológicas de força muscular e composição corporal. Também observou-se que embora a prática do futevôlei possa contribuir para o desenvolvimento da potência muscular, os efeitos sobre o salto vertical variam individualmente. Porém, como não houve grupo controle de não praticantes, não é possível isolar totalmente o efeito do esporte.

Segundo Sousa (2022), o voleibol compartilha características como bola e coletividade, sendo o esporte mais próximo do futevôlei no tocante à biomecânica. Como nossos avaliados têm o futevôlei como recreação, não compactuando com treinamentos físicos específicos, ao compararmos os resultados desta pesquisa com os achados de Silva et al. (2020), percebe-se que exercícios específicos de força e pliometria apresentam maior efeito no aumento do salto vertical do que a prática do vôlei isoladamente, o que pode explicar a melhora limitada de alguns observada neste estudo.

Além disso, a inconstância na frequência da atividade e o curto período analisado limitaram o número de avaliados. Apesar disso, a pesquisa evidencia que a modalidade contribui para a manutenção e, em alguns casos, melhora da capacidade de salto, sendo relevante para atletas que buscam desenvolver a potência muscular de forma lúdica e prazerosa. Contudo, os efeitos são individuais e apenas praticar a modalidade não garante progresso consistente.

Por outro viés, para um bom ataque no futvôlei de acordo com Souza (2023), um atleta teria que realizar saltos de, no mínimo, 27cm para atacar a bola acima do bordo superior da rede, ou seja, para realizar os ataques mais eficazes e com mais potência. Por esse motivo podemos concluir que quanto melhor o salto, melhor o ataque, que é o objetivo principal do esporte.

## **Conclusão**

Sendo o “SHARK”, o ataque mais potente e decisivo no Futvôlei, caracterizado por um jogador saltar perto da rede para acertar a bola com a sola do pé no ar, de forma similar a uma cortada no vôlei de quadra, o presente estudo mostra-se importante pois buscou avaliar o salto vertical de praticantes de futevôlei ao longo de quatro meses. Os resultados mostraram que 43% dos participantes apresentaram melhora, enquanto 57% mantiveram ou regrediram, indicando que os efeitos da prática sobre o salto vertical variam individualmente. Portanto, conclui-se que apenas a prática do futevôlei não garante aumento consistente do salto vertical; para aqueles que buscam esse objetivo, são necessários treinamentos específicos para obtenção da força explosiva de membros inferiores.

## **Referências**

Fiacadori, Carol (2021). Colaboração para o Viva Bem. <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2021/07/21/quais-os-beneficios-do-futevolei-e-como-comecar-a-praticar-o-esporte.htm>

Macêdo, Mauro Moraes; Tubino, Manoel José Gomes (2005). As Qualidades Físicas na Educação e no Esporte. Rio de Janeiro: Shape.

Malina, R. M., Bouchard; C. e Bar-Or, O. (2009). Crescimento, Maturação e Atividade Física. São Paulo: Phorte.

Marins, J. C .B. e Giannichi, R. S. (2003). *Avaliação e Prescrição de Atividade Física* (2ª ed.).Rio de Janeiro: Shape.

Oliveira, Gabriel Sisson Fortuna de (2019). *Análise da relação do percentual de gordura com o salto vertical em atletas de futevôlei*. TCC (Bacharel em Educação Física) Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), Brasília.

Sousa, Danrley Raphael Alves de (2022). *Prevalência de lesões em atletas de futevôlei: uma revisão narrativa da literatura*. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.

Souza, Matheus Campos (2023). Fundamentos e demandas fisiológicas e mecânicas do futevôlei. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis.

Thomas, J. R., Nelson, J. K.; Silverman, S. J. (2012). Métodos de Pesquisa em Atividade Física (5ª ed.). Porto Alegre: Artmed.