

TREINAMENTO BASEADO NO ATLETISMO PARA MELHORIA DA PERFORMANCE EM FUTEBOL E BASQUETEBOL: ESTUDO EXPERIMENTAL COM JOVENS ADULTOS

Bruno Ferreira Mendes¹;

Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves (UNIPTAN), São João Del-Rei, MG.

<http://lattes.cnpq.br/8162663434244096>

Liliane Vanessa Costa-Pereira Mendes².

Universidade Federal De São João Del-Rei (UFSJ), São João Del-Rei, MG.

<http://lattes.cnpq.br/2665181908452650>

RESUMO: O presente estudo investigou os efeitos de um programa de treinamento baseado em fundamentos do atletismo na performance de atletas amadores de futebol e basquetebol. Foram avaliados 12 participantes (18–28 anos) que praticavam regularmente uma das modalidades e participaram de oito semanas de treinamento, três vezes por semana. O programa incluiu exercícios de corrida de velocidade, resistência intervalada, saltos e mudanças de direção. Avaliações pré e pós-intervenção incluíram teste de velocidade de 30 m, salto vertical e Illinois Agility Test. Os resultados mostraram melhora significativa em todas as variáveis: redução média de 5,6% no tempo de sprint, aumento de 12,1% na altura do salto e redução de 6,8% no tempo de agilidade. Conclui-se que o treinamento proposto é eficaz e de fácil aplicação para otimizar capacidades físicas essenciais a esportes coletivos.

PALAVRAS-CHAVE: Atletismo. Esportes coletivos. Desempenho físico.

ATHLETICS-BASED TRAINING FOR PERFORMANCE IMPROVEMENT IN FOOTBALL AND BASKETBALL: EXPERIMENTAL STUDY WITH YOUNG ADULTS

ABSTRACT: This study investigated the effects of an athletics-based training program on the performance of amateur football and basketball players. Twelve participants (aged 18–28) who regularly practiced one of the sports underwent eight weeks of training, three times a week. The program included sprint running, interval endurance, jumping, and change-of-direction drills. Pre- and post-intervention assessments included 30 m sprint, vertical jump, and Illinois Agility Test. Results showed significant improvements in all variables: a 5.6% reduction in sprint time, a 12.1% increase in jump height, and a 6.8% reduction in agility time. It is concluded that the proposed training is effective and easy to apply to optimize physical abilities essential to team sports.

KEYWORDS: Athletics. Team sports. Physical performance.

INTRODUÇÃO

O desempenho em esportes coletivos, como futebol e basquetebol, exige o

desenvolvimento de múltiplas capacidades físicas, incluindo velocidade, potência, resistência e agilidade (BLOOMFIELD et al., 2007; SHEPPARD; YOUNG, 2006). Embora cada modalidade possua suas especificidades técnicas e táticas, há sobreposição significativa nas demandas físicas.

O atletismo, enquanto modalidade composta por provas de corrida, saltos e lançamentos, apresenta conteúdos de treino amplamente transferíveis a esportes coletivos (YOUNG et al., 2001). Corridas curtas e explosivas simulam sprints durante jogos; corridas intervaladas replicam demandas intermitentes de alta intensidade; saltos e pliometria melhoram potência para ações como cabeceios, arremessos e bloqueios; e treinos de mudança de direção elevam a agilidade necessária para deslocamentos defensivos e ofensivos.

Diversos estudos já evidenciaram que a inclusão de elementos do atletismo no treinamento de modalidades coletivas pode melhorar parâmetros de desempenho físico. Por exemplo, Little e Williams (2005) observaram que sprints resistidos e pliometria aumentaram a velocidade e a potência de jogadores de futebol. No basquetebol, Chaouachi et al. (2009) mostraram que treinos combinados de salto e corrida de velocidade melhoraram a altura de salto e reduziram o tempo de sprint.

O diferencial do presente estudo está em aplicar um protocolo único de treinamento baseado no atletismo a atletas amadores de duas modalidades coletivas distintas, avaliando de forma integrada a evolução em três capacidades físicas fundamentais para ambas.

OBJETIVO

Avaliar os efeitos de um programa de treinamento baseado em fundamentos do atletismo sobre a performance de atletas amadores de futebol e basquetebol.

METODOLOGIA

Foi realizada uma pesquisa experimental, de abordagem quantitativa, aplicada, descritiva. O trabalho foi desenvolvido em pistas de atletismo e áreas abertas da cidade de São João Del-Rei, MG. O procedimento experimental foi realizado entre fevereiro a abril de 2025. Foram recrutados 12 atletas amadores, com idades entre 25 e 30 anos, sem lesões musculoesqueléticas ativas e com experiência mínima de três meses em corrida recreativa. Aspectos éticos: O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do UNIPTAN (parecer nº 5.175.141). Todos os participantes assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

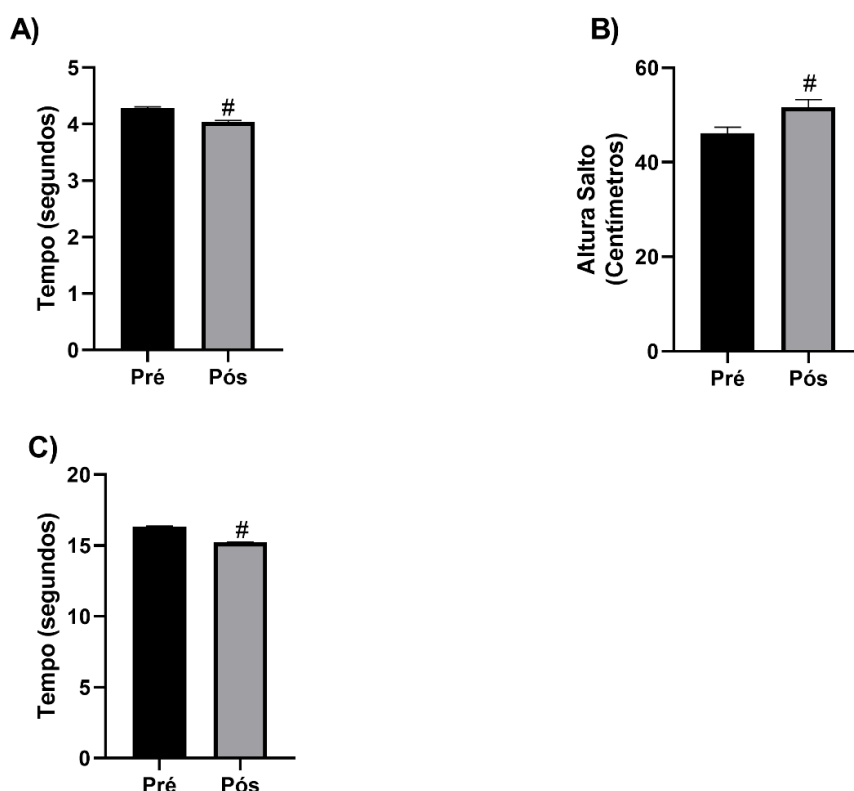
Os dados foram analisados utilizando o software GraphPad Prism versão 8.0. Inicialmente, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk para verificar a normalidade dos dados. As variáveis com distribuição normal foram expressas em média $\pm$ desvio padrão. Para a comparação entre os momentos pré e pós-intervenção, utilizou-se o teste t pareado, adotando-se nível de significância de $p < 0,05$.

O protocolo de treinamento aconteceu da seguinte maneira: 8 semanas de

treinamento, 3 sessões semanais (segundas, quartas e sextas-feiras), com duração de 75 minutos cada. Foi realizado um aquecimento de 10 minutos em intensidade leve (35% da velocidade máxima) + exercícios de mobilidade articular. A parte principal da sessão de treinamento teve duração de 55 minutos, distribuídos em Sprints de 30 metros (6–10 repetições) com pausa de 60 segundos, após isso foram realizadas corridas intervaladas (4x200 metros a 80% da velocidade máxima, pausa 90 segundos), seguidos do treinamento de pliometria (3x10 saltos verticais e 3x10 saltos horizontais), posteriormente foram feitos Drills de mudança de direção (Illinois Agility Test em formato de treino, 6 repetições), ao final foi feita a recuperação ativa por 10 minutos, seguida por um alongamento estático. Foram feitas as seguintes avaliações: Velocidade: tempo no sprint de 30 metro (cronômetro manual, segundos); Potência: altura do salto vertical (centímetros, medido com fita métrica em parede) e Agilidade: tempo no Illinois Agility Test (segundos). As avaliações foram realizadas 48 h antes e 48 h após o período de intervenção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1: Resultados Pré e pós treinamento. A) sprint de 30 metros. B) altura do salto vertical. C) Illinois Agility Test. Teste T pareado. #= Indica diferença estatística para o grupo momento pré versus momento pós. $P < 0,05$.



Fonte: Elaborado pelo autor (2025).

Os achados deste estudo indicam que um programa de oito semanas baseado no conteúdo do atletismo pode promover ganhos significativos em velocidade, potência e

agilidade de atletas amadores de futebol e basquetebol. Tais melhorias têm implicações diretas para o desempenho esportivo em jogos reais, considerando que essas capacidades físicas estão fortemente associadas a ações decisivas nas partidas, como sprints para interceptar a bola, saltos para cabeceios ou arremessos, e mudanças rápidas de direção em situações defensivas e ofensivas (BLOOMFIELD et al., 2007; SHEPPARD; YOUNG, 2006).

A redução de 5,6% no tempo de sprint de 30 m é especialmente relevante, pois sprints curtos de alta intensidade representam uma das ações mais determinantes no futebol e no basquetebol, frequentemente precedendo gols, assistências ou recuperações de posse de bola (DI SALVO et al., 2009). Esse ganho é comparável aos reportados por Little e Williams (2005), que encontraram melhoras de 4–6% após treinamento combinado de sprint e pliometria em futebolistas profissionais. A transferência prática desse resultado significa que, em um jogo, o atleta pode alcançar a bola antes do adversário em disputas de curta distância, influenciando diretamente o desfecho da jogada.

O aumento de 12,1% na altura do salto vertical reforça a eficácia dos exercícios pliométricos incluídos no protocolo. No basquetebol, isso pode se traduzir em maior sucesso em rebotes, bloqueios e finalizações próximas à cesta; no futebol, em cabeceios mais potentes e precisos, seja para finalização ou para alívio defensivo. Estudos como o de Markovic e Mikulic (2010) mostram que ganhos superiores a 10% na potência de membros inferiores podem gerar vantagens competitivas significativas, especialmente em modalidades que envolvem disputas aéreas.

No Illinois Agility Test, a redução de 6,8% no tempo sugere melhora da capacidade de aceleração, desaceleração e mudança de direção — habilidades críticas para se adaptar rapidamente às demandas táticas e posicionais durante o jogo. Esses resultados estão alinhados com os de Chaouachi et al. (2009), que evidenciaram melhorias semelhantes em jovens atletas após programas de agilidade integrados ao treino físico. Em termos práticos, maior agilidade implica em respostas mais rápidas para fechar espaços defensivos, criar linhas de passe ou executar fintas com maior eficácia.

Um aspecto importante do presente estudo é a demonstração de que um protocolo único, estruturado a partir de fundamentos do atletismo, pode gerar ganhos relevantes para atletas de modalidades distintas. Isso representa uma estratégia otimizada para preparadores físicos que atuam em clubes multiesportivos, projetos escolares ou programas comunitários, reduzindo custos e aumentando a eficiência do treinamento. Além disso, a simplicidade dos recursos necessários — cronômetros, cones, espaço para corrida e salto — torna o programa aplicável mesmo em ambientes com infraestrutura limitada.

Esses resultados reverberam ainda no contexto da prevenção de lesões. A literatura aponta que a melhoria de capacidades como potência, velocidade e agilidade, quando acompanhada de fortalecimento adequado e progressão controlada, está associada à redução do risco de lesões musculoesqueléticas, especialmente lesões por sobrecarga e entorses (MANUAL DE PREVENÇÃO DE LESÕES DA FIFA, 2019). Dessa forma, além

de otimizar o desempenho, o protocolo utilizado neste estudo pode contribuir para a longevidade esportiva dos praticantes.

Por fim, embora o presente trabalho tenha sido realizado com amostra reduzida e sem grupo controle, os ganhos observados reforçam a eficácia de integrar elementos do atletismo a programas de preparação física em esportes coletivos. Estudos futuros devem investigar adaptações a longo prazo, diferentes combinações de exercícios e a resposta de atletas de alto rendimento para validar e refinar a aplicabilidade do modelo proposto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O treinamento baseado no atletismo, realizado três vezes por semana durante oito semanas, mostrou-se eficaz para melhorar velocidade, potência e agilidade de atletas amadores de futebol e basquetebol. Sua implementação é viável em clubes, escolas e projetos comunitários, especialmente quando há necessidade de atender a diferentes modalidades com recursos limitados.

REFERÊNCIAS

- BLOOMFIELD, J.; POLMAN, R.; O'DONOGHUE, P. **Physical demands of different positions in FA Premier League soccer**. Journal of Sports Science & Medicine, v. 6, p. 63-70, 2007.
- CHAOUACHI, A. et al. **Effects of combined agility and plyometric training on performance in elite young soccer players**. Journal of Strength and Conditioning Research, v. 23, n. 2, p. 331-339, 2009.
- DI SALVO, V. et al. **Sprinting analysis of elite soccer players during European Champions League and UEFA Cup matches**. Journal of Sports Sciences, v. 27, n. 4, p. 319-326, 2009.
- FIFA. **Manual de Prevenção de Lesões FIFA 11+**. Zurique: Fédération Internationale de Football Association, 2019. Disponível em: <https://www.fifa.com/technical/football-medical>. Acesso em: 9 ago. 2025.
- LITTLE, T.; WILLIAMS, A. G. **Specificity of acceleration, maximum speed, and agility in professional soccer players**. Journal of Strength and Conditioning Research, v. 19, n. 1, p. 76-78, 2005.
- MARKOVIC, G.; MIKULIC, P. **Neuro-musculoskeletal and performance adaptations to lower-extremity plyometric training**. Sports Medicine, v. 40, n. 10, p. 859-895, 2010.
- SHEPPARD, J. M.; YOUNG, W. B. **Agility literature review: classifications, training and testing**. Journal of Sports Sciences, v. 24, n. 9, p. 919-932, 2006.
- YOUNG, W. et al. **The effect of sprint training on the maximum speed and acceleration of athletes**. Journal of Sports Sciences, v. 19, n. 12, p. 937-946, 2001.