

TREINAMENTO DE FORÇA E RESISTÊNCIA NA PREVENÇÃO DE LESÕES

MUSCULARES EM ATLETAS DE FUTEBOL

STRENGTH AND RESISTANCE TRAINING IN THE PREVENTION OF MUSCLE INJURIES IN SOCCER ATHLETES

¹Wellington Felipe, ²Yasmin Santos

¹Unis, Varginha, MG, wellington.silva9@alunos.edu.br

²Unis, Varginha, MG, yasmin.santos3@alunos.unis.edu.br

1 INTRODUÇÃO

No futebol, um esporte extremamente complexo do ponto de vista da interligação entre aspectos físicos, técnicos, táticos e psicológicos, a incidência de lesões tem sido alta nos últimos anos, destaca Daniel Patricio (2020). Qualidades como resistência, velocidade, agilidade, força e flexibilidade são os requisitos básicos para essa modalidade esportiva, acrescenta Henrique Arcoverde (2025).

Este trabalho aborda o treinamento de força e resistência na prevenção de lesões musculares em atletas de futebol, um tema de grande relevância devido à alta taxa de lesões musculares observadas nesse esporte. O problema central deste estudo reside na necessidade de identificar estratégias eficazes para a redução desses incidentes, promovendo a saúde dos atletas e a continuidade de sua performance.

Tal abordagem se justifica pela crescente preocupação com a integridade física dos jogadores e a relação direta entre a qualidade do treinamento e a diminuição das lesões. Além disso, a falta de uma padronização nos métodos de treinamento aplicados nas equipes pode resultar em ineficiência na prevenção.

É importante salientar também a contribuição deste trabalho para a prática esportiva, fornecendo insights valiosos para técnicos, preparadores físicos e atletas, além de enriquecer o campo acadêmico sobre o tema da prevenção de lesões.

O objetivo deste estudo é analisar como o treinamento de força e resistência pode atuar na prevenção de lesões musculares em atletas de futebol, com ênfase nas melhores práticas recomendadas pela literatura. Este propósito será alcançado mediante a revisão bibliográfica detalhada de estudos anteriores, acompanhada de um estudo de caso em equipes de futebol profissional para validar as conclusões obtidas.

2 BENEFÍCIOS DO TREINAMENTO DE FORÇA

O treinamento de força (TF) é o exercício físico mais completo objetivando o desenvolvimento das aptidões físicas do corpo. É considerado um treino completo, pois nele, se destaca os atributos relacionados à saúde e ao desempenho atlético, tais como: melhora da composição corporal, resistência cardiovascular, força muscular, resistência muscular, flexibilidade, agilidade, equilíbrio, potência, tempo de reação e coordenação motora. Outros resultados de eficiência significativa para manutenção da saúde é o retardo do envelhecimento e redução dos índices de doenças causadas pelo sedentarismo (FLECK; FIGUEIRA JÚNIOR, 2003; BALSAMO; SIMÃO, 2007)

Além dos benefícios já mencionados — composição corporal, resistência cardiovascular, força muscular, etc. — o treinamento de força contribui de modo importante para a prevenção de lesões musculares em atletas de futebol por meio de adaptações estruturais e neuromusculares. Programas de força promovem aumento de força excêntrica, reforço dos músculos antagonistas e melhoria da relação funcional entre quadríceps e isquiotibiais, o que reduz o risco de lesões por alongamento excessivo ou desequilíbrios musculares. Em atletas de futebol de alto rendimento, trabalhos recentes demonstram que o treinamento resistido é eficaz para diminuir assimetrias de força entre membros inferiores, especialmente quando enfatiza sobrecarga excêntrica. (CARMO et al., 2023).

Além disso, exercícios que envolvem propriocepção e controle motor, incorporados com o treinamento de força, reforçam a coordenação intermuscular e a estabilidade articular, auxiliando na absorção de impactos de mudanças de direção, acelerações e desacelerações intrínsecas ao jogo. (MONTENEGRO, 2012).

Outro ganho relevante do treinamento de força planejado é a redução da incidência e gravidade de lesões musculoesqueléticas, bem como dos dias de afastamento associados. Revisões brasileiras apontam que programas que incluem força, propriocepção, equilíbrio, pliometria e protocolos de estabilização de core, com adequada frequência semanal e duração mínima, conseguem resultados expressivos na prevenção de lesões em jogadores de futebol. (MARTINS, 2022).

Nos estudos de campo, atletas submetidos a treinamento de força demonstraram menor número de lesões sem contato e menor tempo de afastamento quando comparados àqueles sem intervenção específica de força, sobretudo quando os programas são regulares e bem doseados. (MENDANHA, 2022).

2.2. Treinamento de força para a prevenção e redução de lesões musculares em atletas de futebol

O fortalecimento da musculatura dos adutores e da musculatura dos isquiotibiais ajudou a reduzir o número de lesões em atletas. A assimetria de força muscular é responsável por lesões musculares. Estudos que trabalharam o balanço muscular demonstraram uma diminuição no índice de novas lesões. O fortalecimento da musculatura isquiotibial demonstrou redução na incidência de lesões deste grupo muscular (HERBERT, 2002; CROISIER et al., 2002; BROOKS et al., 2006).

Além dos mecanismos de fortalecimento de adutores e isquiotibiais, há evidências recentes em literatura brasileira de que protocolos específicos de treino excêntrico, são muito eficazes para diminuição das lesões nos isquiotibiais. Uma revisão de literatura brasileira mostrou que, em atletas de futebol amador e profissional, programas que incluem fortalecimento excêntrico dos isquiotibiais reduziram a incidência de estiramentos musculares. Nesse grupo, embora nem todos os estudos tenham encontrado diferença estatisticamente significativa na gravidade das lesões entre os grupos experimental e controle, observou-se que o treinamento de força contribuiu para a redução de lesões musculares em atletas de futebol (REPOSITÓRIO UFMG, 2022; LAMOUNIER et al., 2022).

Também foi identificado que o grau de força individual dos atletas nos músculos posteriores da coxa (força excêntrica e concêntrica), as assimetrias entre os lados e a adesão ao programa de força são variáveis determinantes para que o treinamento seja realmente preventivo (CARMO et al., 2023; LAMOUNIER et al., 2022).

Adicionalmente, outro estudo recente enfatizou que os exercícios com controle de fase excêntrica e neuromuscular, quando implementados durante a pré-temporada e mantidos ao longo da temporada, não apenas diminuíram o número de lesões, mas também reduziram o tempo de afastamento dos atletas (REPOSITÓRIO UFMG, 2022; MENDANHA, 2022).

Isso sugere que o fortalecimento dos isquiotibiais deve ser planejado de modo contínuo, progressivo e individualizado, levando em conta fatores de risco como histórico de lesão, déficit de força excêntrica, desequilíbrio entre isquiotibiais e quadríceps e fadiga muscular, para que o efeito preventivo se mantenha ao longo do tempo (LAMOUNIER et al., 2022; CARMO et al., 2023).

3 MATERIAL E MÉTODOS

Esta será uma pesquisa explicativa de natureza básica, com abordagem qualitativa. Utilizará a pesquisa bibliográfica empregando o método indutivo. Ela seguirá o seguinte percurso: inicia conceituando o treinamento de força e resistência, e prossegue com o levantamento de estudos sobre a prevenção de lesões musculares em atletas de futebol, e ainda busca por compreender a relação entre o condicionamento físico e a redução de lesões no esporte. Para o alcance dos objetivos serão utilizados artigos científicos referentes ao tema pesquisado através das plataformas Google acadêmico e Scielo.

4 RESULTADOS ESPERADOS

Os resultados esperados deste estudo buscam compreender a importância do treinamento de força e resistência como estratégia eficaz na prevenção de lesões musculares em atletas de futebol. Considerando as discussões apresentadas no referencial teórico sobre benefícios do treinamento de força e Treinamento de força para a prevenção e redução de lesões musculares em atletas de futebol, já encontrou-se que o TF é o exercício físico mais completo objetivando o desenvolvimento das aptidões físicas do corpo. (FLECK; 2003).

Considerando a fundamentação, obteve-se que o fortalecimento da musculatura isquiotibial demonstrou redução na incidência de lesões deste grupo muscular (BROOKS et al., 2006). Desta forma, espera-se que se comprove que programas regulares de

treinamento de força e resistência reduzem significativamente a incidência de lesões musculares em jogadores de futebol, contribuindo para a preocupação com a integridade física dos jogadores e a relação direta entre a qualidade do treinamento e a diminuição das lesões. Além disso, prevê-se que este estudo possa servir de base para pesquisas futuras, dando continuidade ao tema desenvolvido.

Agradecimentos

Os nossos agradecimentos vão primeiramente para Deus, que sem ele nada é possível. Aos colegas de classe, em específico o que me ajudou a produzir esse trabalho em dupla, e todos aqueles que, de alguma forma, mesmo indiretamente, contribuíram para que a conclusão deste trabalho tornasse possível.

REFERÊNCIAS

ARCOVERDE, Henrique Marinho. A aplicação do treino de força e resistência para a eficiência na preparação física de atletas de futebol. 2025.

CARMO, Abner; RODRIGUES, Augusto; ABREU, Bruno; OLIVEIRA, Lucas; GOMES, Mayara; BALBUENA, Taina. Fortalecimento muscular e prevenção de lesões: a importância do treinamento resistido para atletas de futebol de alto rendimento. ANIMA Educação, 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/items/1c16bbf2-c63c-4d07-bec6-4b17a2878083>. Acesso em: 12 out. 2025.

LAMOUNIER, Eduardo José Abreu; OLIVEIRA, Isabella Resende de; FERRAREZI, Larissa Costa; FERREIRA, Miquelli Malta. Os efeitos do trabalho de força na prevenção de lesões dos músculos isquiotibiais em atletas de futebol. UNIPAC (Barbacena), 2022. Monografia. Disponível em: <https://ri.unipac.br/repositorio/trabalhos-academicos/os-efeitos-do-trabalho-de-forca-na-prevencao-de-lesoes-nos-musculos-isquiotibiais-em-atletas-de-futebol/>. Acesso em: 12 out. 2025.

MARTINS, Kamilla Lays. Prevenção de lesões de jogadores de futebol: revisão da literatura. PUC Goiás, 2022. (KAMILLA et al.). Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4022>. Acesso em: 12 out. 2025.

MENDANHA, L. C. R. de O. Treino de força para a prevenção de lesões no futebol profissional masculino. PUC Goiás, 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4296>. Acesso em: 12 out. 2025.

MONTENEGRO, L. P. Prevenção de lesões em futebolistas através do treinamento neuromuscular e proprioceptivo em membros inferiores. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício (RBPFE)*, 2012. Disponível em: <https://www.rbpfef.com.br/index.php/rbpfef/article/view/477>. Acesso em: 12 out. 2025.

NETO, Santos; SILVA, Daniel Patrício da. Treinamento de força como prevenção da lesão muscular em atleta de futebol. 2020.

REPOSITÓRIO da UFMG. Prevenção de lesões de isquiossurais no futebol: revisão de literatura. UFMG, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/54318>. Acesso em: 12 out. 2025.

SCARPELLI, Diogo Tadeu et al. Importância que os preparadores físicos dão ao treinamento de força na preparação de atletas de futebol. 2020.

SOUZA, Kéllisson Aparecido. Efetividade do fortalecimento excêntrico na prevenção de estiramento muscular dos isquiotibiais em jogadores de futebol. UFMG, 2015. Monografia de especialização. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUBD-A8RF7H>. Acesso em: 12 out. 2025.