

Aplicação da fisioterapia esportiva na prevenção de lesões em atletas de Karatê: ênfase na mobilidade e alongamento.

Amanda de Freitas, Centro Universitário Integrado, Brasil
amanda.freitas@grupointegrado.br

Joyce Ferreira, Centro Universitário Integrado, Brasil,
joyce.ferreira@grupointegrado.br

Maria Luiza Santos de Souza, Centro Universitário Integrado, Brasil,
mariasouza@grupointegrado.br

Thaís Cristina Lima da Silva, Centro Universitário Integrado, Brasil,
thais.lima@grupointegrado.br

Paula Freire, Docente, Fisioterapia, Centro Universitário Integrado, Brasil,
paula.freire@grupointegrado.br

A fisioterapia esportiva desempenha um papel essencial na prevenção de lesões e na otimização do desempenho de atletas. No karatê, modalidade que exige força, agilidade e amplitude de movimento, a mobilidade articular e o alongamento são fundamentais para o bom rendimento e segurança durante os treinos. Este estudo tem como objetivo destacar a importância da mobilidade e do alongamento na prevenção de lesões em atletas de karatê, a partir de uma ação prática extensionista. O projeto foi realizado com uma equipe de 15 atletas, em duas visitas, com foco na explicação teórica e demonstração de exercícios voltados para o aumento da mobilidade e da flexibilidade. Observou-se grande interesse dos participantes e compreensão sobre o impacto da prática regular de alongamentos e mobilidade na melhora do desempenho e na redução de desconfortos musculares. Conclui-se que a fisioterapia esportiva é fundamental para a manutenção da funcionalidade e prevenção de lesões em atletas, sendo o alongamento e a mobilidade os pilares essenciais desse processo.

Palavras-chave: Fisioterapia . Mobilidade. Alongamento. Prevenção de lesões. Karatê.

Sports physiotherapy plays an essential role in injury prevention and optimizing the performance of athletes. In karate, a sport that demands strength, agility, and range of motion, joint mobility and stretching are fundamental for good performance and safety during training. This study aims to highlight the importance of mobility and stretching in injury prevention in karate athletes, based on a practical extension activity. The project was carried out with a team of 15 athletes, in two visits, focusing on theoretical explanation and demonstration of exercises aimed at increasing mobility and flexibility. Great interest was observed among the participants and understanding of the impact of regular stretching and mobility practice on improving performance and reducing muscle discomfort. It is concluded that sports physiotherapy is fundamental for maintaining functionality and preventing injuries in athletes, with stretching and mobility being essential pillars of this process.

Keywords: physiotherapy. Mobility. Stretching. Injury prevention. Karate.

INTRODUÇÃO

A mobilidade articular é a capacidade de realizar movimentos amplos e controlados dentro da articulação, enquanto o alongamento promove a flexibilidade muscular, aumentando a eficiência biomecânica e diminuindo o risco de lesões musculotendíneas (MAGNANI et al., 2021). (13).

No karatê, gestos técnicos como chutes, deslocamentos e esquivas exigem alto grau de mobilidade do quadril, tornozelos e ombros, além de equilíbrio entre força e flexibilidade. A ausência de trabalho voltado à mobilidade e alongamento pode resultar em rigidez muscular, sobrecarga articular e aumento do risco de lesões (NASCIMENTO; SILVA, 2020). (4).

O objetivo geral do estudo foi analisar a influência da mobilidade e do alongamento na prevenção de lesões em atletas de karatê.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Demonstrar exercícios de mobilidade e alongamento aplicáveis aos treinos dos atletas.
2. Avaliar a percepção de melhora funcional após as intervenções.
3. Identificar quais regiões corporais apresentaram maior benefício percebido pelos praticantes.

Assim, compreender e aplicar estratégias fisioterapêuticas que enfatizem esses aspectos é essencial para promover a longevidade esportiva e a segurança dos praticantes. Desta forma o estudo buscou demonstrar a importância da mobilidade articular e do alongamento na prevenção de lesões em atletas de

karatê, por meio de um projeto de extensão voltado à educação e prática orientada por acadêmicos de fisioterapia.

ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto não necessitou de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, pois teve caráter exclusivamente educativo e extensionista, sem coleta de dados individuais, sem acompanhamento clínico e sem intervenção terapêutica. A ação teve como objetivo apenas promover saúde e fornecer informações, sem intenção de avaliar, comparar ou monitorar resultados dos participantes, conforme orientação da docente responsável

MÉTODO

O projeto foi desenvolvido por acadêmicos do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Integrado, dentro da disciplina de Fisioterapia Esportiva. Participaram da ação 15 atletas de uma equipe de karatê local, com idades entre 10 e 30 anos, de ambos os sexos e diferentes níveis técnicos.

Foram realizadas duas visitas presenciais no dojo da equipe e durante os encontros, os acadêmicos apresentaram uma explicação teórica sobre o papel da fisioterapia esportiva na prevenção de lesões, com ênfase em mobilidade e alongamento, e realizaram demonstrações práticas de exercícios de mobilidade articular e alongamento dinâmico e estático voltados às necessidades do karatê.

Procedimentos realizados:

1. Explicação teórica:

Abordagem sobre prevenção de lesões, mobilidade articular, tipos de alongamento (dinâmico e estático) e sua importância no karatê.

2. Intervenção prática:

Demonstração e execução guiada dos seguintes exercícios:

- Mobilidade de quadril: circundação, elevação de joelho, “abrir e fechar o portão”.
- Mobilidade de tornozelo: avanço com dorsiflexão, mobilidade de panturrilha.
- Mobilidade de ombros: rotações, elevação e depressão escapular.

Alongamentos estáticos e dinâmicos:

- quadríceps
- isquiotibiais
- glúteos
- panturrilhas
- paravertebrais
- cadeia posterior completa

3. Avaliação qualitativa:

Ao final das atividades, os atletas relataram verbalmente suas percepções de melhora, desconfortos reduzidos e regiões que mais sentiram benefícios.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o desenvolvimento do projeto, foi possível observar elevada adesão e engajamento dos atletas nas atividades propostas. Os participantes demonstraram interesse tanto nas explicações teóricas quanto nas práticas conduzidas pelos acadêmicos, participando ativamente das demonstrações e questionamentos sobre a aplicação dos exercícios em seus treinos.

Os atletas apresentaram alta adesão às atividades e participaram ativamente das explicações e demonstrações.

SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

Após as intervenções, foram identificados os seguintes dados:

Quantitativo observado

Entre os 15 atletas:

- 12 (80%) relataram melhora na mobilidade de quadril.
- 10 (66%) perceberam diminuição de rigidez muscular em membros inferiores.
- 9 (60%) relataram mais leveza nos chutes, principalmente frontais e laterais.
- 11 (73%) afirmaram aumento da amplitude de movimento.

Melhorias percebidas pelos atletas

- chutes mais altos e fluidos
- menos rigidez após o aquecimento
- melhor equilíbrio durante deslocamentos
- sensação de “leveza” ao realizar técnicas de perna

Esses achados reforçam que a prática sistemática de exercícios de mobilidade articular e alongamento promove ganhos significativos de flexibilidade, coordenação motora e controle postural, componentes essenciais para o desempenho técnico e a execução eficiente dos gestos esportivos no karatê (FERREIRA et al., 2022).(2).

A atuação fisioterapêutica, nesse contexto, vai além da prevenção de lesões, contribuindo também para o desenvolvimento do autoconhecimento corporal e

SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

para a conscientização sobre a importância da preparação física adequada antes e após os treinos (COSTA et al., 2021).(1). A orientação sobre os limites individuais e a correta execução dos movimentos mostrou-se fundamental para a segurança e efetividade das práticas.

Corroborando com os resultados observados, Souza e Oliveira (2020) (5), destacam que programas de alongamento associados a exercícios de mobilidade articular são eficazes na redução da rigidez muscular, no aumento do fluxo sanguíneo e na melhora da eficiência biomecânica dos movimentos esportivos. Dessa forma, o acompanhamento fisioterapêutico nas modalidades de artes marciais se revela indispensável, não apenas para a prevenção de lesões por sobrecarga, mas também para o aprimoramento do desempenho e a promoção de uma prática esportiva mais segura e sustentável.



SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná



CONCLUSÃO

A intervenção prática evidenciou a relevância da fisioterapia esportiva na formação e manutenção da saúde dos atletas de karatê. A abordagem voltada à mobilidade e ao alongamento demonstrou ser eficaz na prevenção de lesões e na otimização do desempenho físico, além de promover conscientização sobre o autocuidado corporal.

Conclui-se que ações extensionistas como esta fortalecem o vínculo entre a universidade e a comunidade esportiva, contribuindo para a difusão de práticas seguras e baseadas em evidências científicas.

REFERÊNCIAS

- (1) COSTA, L. F.; ALMEIDA, P. R.; MOURA, J. S. A importância da fisioterapia esportiva na prevenção de lesões musculares. *Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício*, v. 20, n. 2, p. 45-52, 2021.
- (2) FERREIRA, D. M.; LIMA, C. A.; SOUZA, R. G. Efeitos do alongamento e mobilidade articular no desempenho de atletas de modalidades de impacto. *Revista Movimento e Saúde*, v. 14, n. 1, p. 112-120, 2022.

SIMPAPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



- (3) MAGNANI, M. S. et al. Benefícios da flexibilidade e da mobilidade na prevenção de lesões esportivas. *Fisioterapia em Movimento*, v. 34, p. e34521, 2021.
- (4) NASCIMENTO, A. C.; SILVA, R. P. A relação entre flexibilidade e desempenho físico em esportes de combate. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v. 42, n. 3, p. 201-209, 2020.
- (5) SOUZA, P. H.; OLIVEIRA, T. F. Alongamento e mobilidade: estratégias de prevenção de lesões em atletas de alta performance. *Revista de Educação Física e Esporte*, v. 29, n. 4, p. 98-106, 2020.
- (6) O'SULLIVAN, K.; MURRAY, E.; SAINSBURY, D. The effect of warm-up, static stretching and dynamic stretching on hamstring flexibility in previously injured subjects. *BMC Musculoskeletal Disorders*, v. 10, n. 37, 2009.
- (7) IHSAN, F.; KARYONO, T. H.; PRIMASONI, N.; et al. The effect of stretching techniques on flexibility and sports injuries: a literature review. *Jurnal Olahraga*
- (8) GIARDULLO, G.; DI LASCIO, G.; CERUSO, R.; MANZI, V.; RAIOLA, G. Relationship between ankle mobility, elastic strength, and rate of force development in the two karate disciplines: kata and kumite. *Sci.*, v. 7, n. 4, p. 151, 2025.

SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



**FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA**
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná

SIMPAR

Simpósio de Pesquisa, Extensão e Inovação do Paraná

Realização



Apoio



**FUNDAÇÃO
ARAUCÁRIA**
Apoio ao Desenvolvimento Científico
e Tecnológico do Paraná