

**OS MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE PREPARAÇÃO FÍSICA APLICADOS À
LUTADORES DE DIFERENTES MODALIDADES ESPORTIVAS DE COMBATE:
UMA REVISÃO NARRATIVA DE LITERATURA**

**THE METHODS AND STRATEGIES OF PHYSICAL PREPARATION APPLIED
TO FIGHTERS IN DIFFERENT COMBAT SPORTS: A NARRATIVE LITERATURE
REVIEW**

**LOS MÉTODOS Y ESTRATEGIAS DE PREPARACIÓN FÍSICA APLICADOS A
LUCHADORES EN DIFERENTES DEPORTES DE COMBATE: UNA REVISIÓN
NARRATIVA DE LA LITERATURA**

Natália Rodrigues dos Reis

Doutoranda, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: natyrreis@hotmail.com

Jefferson da Silva Novaes

Doutor, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: jeffsnovaes@gmail.com

João Vitor de Souza Moreira

Mestrando, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: joao.moreira@estudante.ufjf.br

Camille dos Reis Molina

Doutoranda, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: camille.molina@hotmail.com

André Calil e Silva

Doutor, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: andre_calil@hotmail.com

Guilherme de Jesus do Nascimento

Mestrando, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: gnascimentoayla@gmail.com

Jeferson Macedo Vianna

Doutor, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: jeferson.vianna@ufjf.edu.br

Aline Aparecida de Souza Ribeiro

Doutora, Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

E-mail: aline.desouza@ufjf.br

Resumo

Esta pesquisa teve o objetivo de realizar uma revisão narrativa da literatura sobre os métodos e estratégias de preparação física aplicados a lutadores de diferentes modalidades esportivas de combate. Foi realizada uma revisão narrativa de literatura, utilizando os descritores e seus sinônimos: "Combat Sports", "Physical Conditioning", "Periodization", "Sports Psychology", "Physical Education and Training". A busca foi realizada nas bases de dados Scholar Google e PubMed. Foram selecionados, os estudos que apresentaram os descritores e seus sinônimos ou no título ou no resumo do texto, de modo a contribuir para os achados sobre o tema desta pesquisa. 20 artigos foram incluídos nesta pesquisa. Com base nos artigos analisados, quatro grandes eixos temáticos foram estruturados, sendo: 1) As capacidades (bio)motoras na preparação física para lutadores; 2) A importância do profissional de educação física no planejamento da preparação física de lutadores; 3) A preparação psicológica, técnica e tática na preparação de lutadores; 4) Modelo de periodização na preparação física de lutadores. Conclui-se que a preparação física de lutadores é multifacetada, pois deve considerar capacidades motoras como velocidade, potência, força, agilidade, flexibilidade, coordenação motora, condicionamento aeróbio e anaeróbio. Além destes, considera-se aspectos técnicos, táticos, psicológicos, fisioterápicos e nutricionais. A atuação do profissional de educação física é essencial para garantir a avaliação, análise e organização adequada da preparação física do lutador. Neste processo o trabalho interprofissional é importante para garantir o desempenho atlético do lutador.

Palavras-chave: Arte Marcial; Luta; Esportes de Combate; Preparação Física.

Abstract

This research aimed to conduct a narrative literature review on the methods and strategies of physical preparation applied to fighters in different combat sports. A narrative literature review was carried out using the descriptors and their synonyms: "Combat Sports", "Physical Conditioning", "Periodization", "Sports Psychology", "Physical Education and Training". The search was conducted in the Google Scholar and PubMed databases. Studies that presented the descriptors and their synonyms in the title or abstract of the text were selected, in order to contribute to the findings on the topic of this research. 20 articles were included in this research. Based on the analyzed articles, four major thematic axes were structured: 1) (Bio)motor capacities in physical preparation for fighters; 2) The importance of the physical education professional in planning the physical preparation of fighters; 3) Psychological, technical and tactical preparation in the preparation of fighters; 4) Periodization model in the physical preparation of fighters. It is concluded that the physical preparation of fighters is multifaceted, as it must consider motor skills such as speed, power, strength, agility, flexibility, motor coordination, aerobic and anaerobic conditioning. In addition to these, technical, tactical, psychological, physiotherapeutic, and nutritional aspects are also considered. The role of the physical education professional is essential to ensure the proper evaluation, analysis, and organization of the fighter's physical preparation. In this process, interprofessional work is important to guarantee the fighter's athletic performance.

Keywords: Martial Arts; Wrestling; Combat Sports; Physical Training.

Resumen

Esta investigación tuvo como objetivo realizar una revisión bibliográfica narrativa sobre los métodos y estrategias de preparación física aplicados a luchadores en diferentes deportes de combate. Se realizó una revisión bibliográfica narrativa utilizando los descriptores y sus sinónimos: "Deportes de Combate", "Acondicionamiento Físico", "Periodización", "Psicología Deportiva", "Educación Física y Entrenamiento". La búsqueda se realizó en las bases de datos Google Académico y PubMed. Se seleccionaron estudios que presentaban los descriptores y sus sinónimos en el título o resumen del texto, con el fin de contribuir a los hallazgos sobre el tema de esta investigación. Se incluyeron 20 artículos en esta investigación. Con base en los artículos analizados, se estructuraron cuatro ejes temáticos principales: 1) Capacidades (bio)motoras en la preparación física de luchadores; 2) La importancia del profesional de educación física en la planificación de la preparación física de los luchadores; 3) Preparación psicológica, técnica y táctica en la preparación de luchadores; 4) Modelo de periodización en la preparación física de luchadores. Se concluye que la preparación física de los luchadores es multifacética, ya que debe considerar habilidades motoras como velocidad, potencia,

fuerza, agilidad, flexibilidad, coordinación motora y acondicionamiento aeróbico y anaeróbico. Además, se consideran aspectos técnicos, tácticos, psicológicos, fisioterapéuticos y nutricionales. El rol del profesional de educación física es esencial para garantizar la correcta evaluación, análisis y organización de la preparación física del luchador. En este proceso, el trabajo interprofesional es fundamental para garantizar el rendimiento atlético del luchador.

Palabras clave: Artes marciales; Lucha libre; Deportes de combate; Entrenamiento físico.

1. Introdução

A busca pelo desempenho esportivo é o foco nos esportes de combate. Os lutadores buscam os meios e métodos para atingir o mais alto desempenho atlético a fim de obter o mais alto lugar no pódio. Neste sentido, o profissional de Educação Física atuante como treinador e/ou preparador físico do lutador busca avaliar, analisar e organizar a periodização do treinamento de forma adequada e ótima (Franchini *et al.*, 2018; Kirkwood *et al.*, 2025). A história conta que a preparação física de lutadores está presente desde a Grécia Antiga, com a lenda do Milo de Crotona, cinco vezes campeão dos Jogos de Lutas da Grécia Antiga. Este é o fato mais antigo e conhecido sobre a preparação física de lutadores. Vale destacar que entre os atletas, o foco é a busca pela vitória. Dessa forma, o mais alto desempenho em competições tem como base a preparação física, psicológica, técnica e tática de lutadores (Guimarães, 2001).

A preparação física de lutadores deve ter como foco o calendário competitivo (Bompa, 2002). Na fase de preparação geral para a temporada de competições é essencial que seja realizada a avaliação do atleta, seguida da análise dos dados coletados e posterior organização do treinamento. Estas ações são essenciais para garantir uma prescrição e acompanhamento do atleta a fim de atingir o mais alto desempenho atlético (Maksimov *et al.*, 2023). A ação inicial na preparação física de lutadores está ligada a avaliação do atleta por meio de exames médicos, laboratoriais e anamnese a fim de checar o perfil e realizar controle *antidoping*. Além destes, para a avaliação mais frequente podem ser realizados testes de campo das capacidades motoras necessárias nas diferentes lutas. Estes testes são essenciais para a avaliação física, podendo trazer

informações também de aspectos psicológicos, técnicos e táticos. Os dados obtidos são essenciais para o treinamento adequado, principalmente nas temporadas de competição (Maksimov *et al.*, 2023).

A segunda ação é baseada na análise das avaliações realizadas. Estas análises serão essenciais para a prescrição do treinamento do atleta de lutas de maneira individualizada. O treinamento poderá ser específico e ajustado para o lutador (Franchini, 2016). A terceira ação é a organização do planejamento do treinamento do atleta. Neste processo são consideradas as avaliações, as análises e o calendário competitivo. Os focos nas temporadas de competições costumam ser no ajuste da carga individual do atleta; na análise dos possíveis adversários e nos aspectos psicológicos. Vale destacar que toda a avaliação do atleta deve ser feita por uma equipe interprofissional. Isto porque, no processo de preparação física de lutadores teremos as orientações nutricionais, psicológicas e fisioterápicas atreladas a periodização do treinamento programada pelo profissional de Educação Física (Maksimov *et al.*, 2023).

Esta revisão narrativa justifica-se pela necessidade de sintetizar e atualizar o conhecimento científico sobre os métodos e estratégias de preparação física aplicados a lutadores de diferentes modalidades esportivas de combate. Considerando que a busca pelo alto desempenho nesses esportes exige uma abordagem multifacetada, o estudo visa oferecer um panorama consolidado da literatura atual. Isso permitirá embasar cientificamente a atuação do profissional de Educação Física, otimizando o planejamento, a prescrição e o acompanhamento do treinamento, com o objetivo de maximizar o rendimento atlético, à prevenção de lesões e à promoção de adaptações fisiológicas específicas.

Objetivos Gerais

Neste contexto, o objetivo desta pesquisa foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre os métodos e estratégias de preparação física aplicados a lutadores de diferentes modalidades esportivas de combate.

2. Revisão da Literatura

1. METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão narrativa de literatura, com diferentes tipos de documentos. Esse tipo de pesquisa, permite uma descrição ampliada sobre o assunto, no entanto, não exauri as fontes de informação, tendo em vista que sua realização é feita por busca e análise sistematizada dos dados (Canuto; De Oliveira, 2020). Seguiu-se os moldes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (Liberati et al., 2009; Page et al., 2021). Os métodos de revisão foram estabelecidos antes do início da pesquisa.

Critérios de elegibilidade

Os artigos foram incluídos a partir da leitura dos títulos, resumos e textos completos, caso atendessem aos seguintes critérios de inclusão: artigos originais que foram publicados em língua inglesa, portuguesa e espanhola; artigos originais que trataram da preparação física de lutadores; artigos originais que foram publicados em periódicos revisados por pares. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, teses, dissertações e resumos de congressos. Quando artigos sobrepostos apareceram, foram incluídos os mais recentes, o de maior qualidade, o mais abrangente. Artigos incompletos (sem resumo, título, nome dos autores ou texto completo), estudos que não foram encontrados na íntegra e estudos publicados em idiomas diferentes de português, inglês ou espanhol foram excluídos.

Estratégia de busca

As buscas aconteceram no período de 05/11/2025 a 31/11/2025 nas bases de dados PubMed; SCOPUS e Web of Science com a busca conduzida pelos pesquisadores NRR e AASR. Essas bases de dados foram escolhidas por abrigarem números expressivos de artigos. A estratégia de busca foi aplicada em cada uma das bases.

Para determinar as estratégias de busca, uma revisão preliminar da literatura foi realizada a fim de identificar termos comuns relacionados a esta

pesquisa. Essas buscas resultaram nas palavras-chave e combinação com operadores booleanos (AND/OR) a seguir que foi utilizada nas respectivas bases de dados PubMed, SCOPUS e Web of Science. A estratégia usada incorpora termos relevantes do Medical Subject Headings (MeSH).

Os trabalhos inclusos neste estudo foram obtidos a partir da busca com os descritores ("Combat Sports" OR "Martial Arts" OR "combat sport*" OR "martial art*" OR fighter* OR boxer* OR "wrestler*" OR "judoka*" OR "taekwondo*" OR "karate*" OR "jiu-jitsu" OR "mixed martial arts" OR "MMA") AND ("Physical Conditioning, Human" OR "Physical Fitness" OR "Resistance Training" OR "Exercise Training" OR "Motor Skills" OR "strength" OR "power" OR "Endurance" OR "speed" OR "agility" OR "flexibility" OR "biomotor capacities" OR "motor abilities" OR "physical preparation") AND ("Periodization" OR "periodization" OR "training planning" OR "training load" OR "prescription" OR "monitoring" OR "training program") AND ("Sports Psychology" OR "psychological" OR "mental" OR "motivation" OR "confidence" OR "anxiety" OR "focus" OR "technique" OR "technical" OR "tactics" OR "tactical" OR "decision making") AND ("Physical Education and Training" OR "Coaches" OR "trainer*" OR "coach*" OR "physical education professional" OR "strength and conditioning coach"). Foram selecionados, os estudos que apresentaram os descritores ou no título ou no resumo do texto, de modo a contribuir para os achados sobre o tema desta pesquisa.

Processo de seleção dos estudos

Os estudos foram recolhidos e catalogados a partir do software Rayyan. Um aplicativo que existe para facilitar o processo de triagem dos artigos, além de permitir o trabalho cooperativo de forma simultânea, disponível em: <http://rayyan.qcri.org> (acessado em 5/12/2025) (Ouzzani et al., 2016). Os artigos duplicados foram removidos de forma automática e manual (NRR e AASR)

Processo de coleta dos dados

Os dados relevantes foram definidos de maneira prévia pelos dois pesquisadores (NRR e AASR). O terceiro revisor (JVSM) resolveu discordâncias sobre a extração de dados. Os dados foram recolhidos e analisados em planilhas

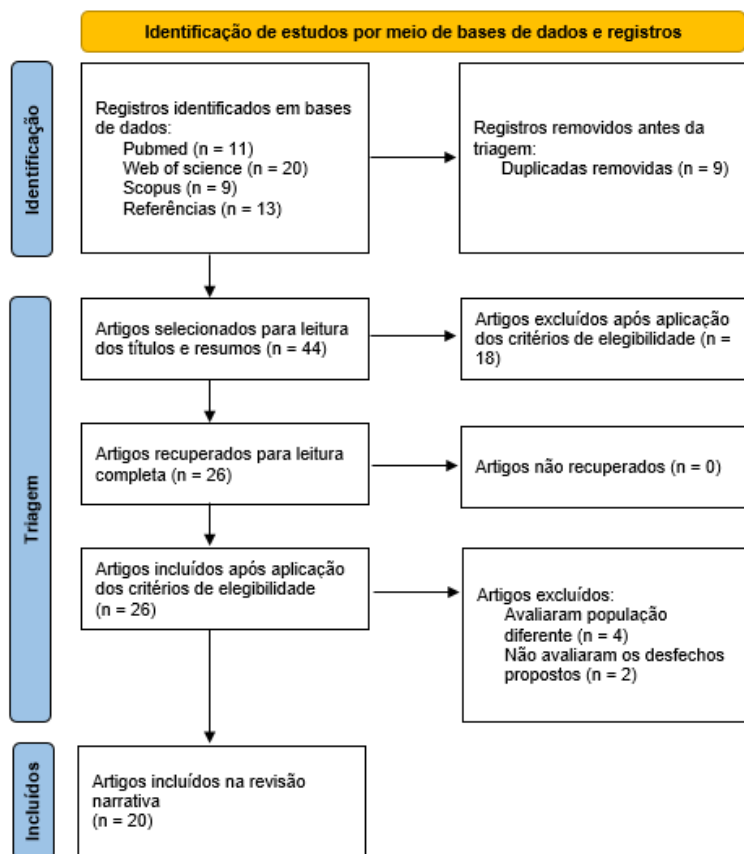
do Excel.

Dados coletados

Com base nos artigos analisados, quatro grandes eixos temáticos foram analisados, sendo: 1) As capacidades (bio)motoras na preparação física para lutadores; 2) A importância do profissional de educação física no planejamento da preparação física de lutadores; 3) A preparação psicológica, técnica e tática na preparação de lutadores; 4) Modelo de periodização na preparação física de lutadores.

Foram identificados 40 artigos, após a leitura do título e do resumo foram selecionados 13 artigos. Destes foram revisadas as citações e referências para identificar trabalhos relevantes adicionais e encontrou-se 13 citações e referências relevantes. Um total de 53 artigos relevantes foram encontrados sobre o tema pesquisado. Por fim, com a leitura completa dos estudos encontrados foram selecionados 20 artigos para compor esta revisão narrativa (consulte a Figura 1 para o fluxograma do processo PRISMA).

Figura 1. Diagrama de fluxo do PRISMA 2020 mostrando o número de relatórios coletados e o número de estudos elegíveis após o processo de triagem.



2. RESULTADOS e DISCUSSÃO

Para atender ao objetivo desta pesquisa que foi realizar uma revisão narrativa da literatura sobre os métodos e estratégias de preparação física aplicados a lutadores de diferentes modalidades de esportes de combate foram incluídos 20 artigos. Os resultados foram organizados e discutidos conforme os eixos temáticos identificados na análise qualitativa dos artigos selecionados, integrando as dimensões biológicas, profissionais e metodológicas da preparação física. Estes estão diretamente relacionados ao objetivo desta pesquisa. Dessa forma, segue-se a discussão.

2.1 AS CAPACIDADES (BIO)MOTORAS NA PREPARAÇÃO FÍSICA PARA LUTADORES

No processo de treinamento dos lutadores, alguns requisitos físicos são essenciais para o rendimento esportivo, como as capacidades (bio)motoras, sendo: velocidade, potência, força, agilidade, flexibilidade, equilíbrio, coordenação motora, condicionamento aeróbio e anaeróbio (Landow, 2017; Cieśliński; Gierczuk; Sadowski, 2021). Estas são essenciais para que o lutador atinja seu objetivo que é obter o mais alto lugar no pódio. De todas as capacidades atléticas a velocidade é a mais condicionada. Desde a velocidade na carreira de um corredor de 100 metros até à velocidade de aplicação de um soco, um golpe de punho, a velocidade é uma qualidade que está na fala de todos os comentaristas esportivos e para a adoção no treinamento de todos os esportistas.

A velocidade de reação é muito importante para as lutas e pode versar, por exemplo, em uma rápida projeção no judô, um veloz golpe de pernas e em uma grande defesa referente a um golpe (ataque) realizado. Esta capacidade é uma qualidade a ser treinada que pode ser aprimorada por meio de estímulos específicos, como exercícios de reação a sinais visuais ou táteis, treinos de antecipação tática e *drills* de repetição técnica em alta intensidade. O desenvolvimento da velocidade de reação contribui diretamente para a eficácia ofensiva e defensiva do lutador, permitindo respostas mais rápidas e precisas às ações do adversário, o que pode definir o resultado de um combate (Cieśliński; Gierczuk; Sadowski, 2021).

A agilidade é a qualidade de mudar de forma rápida e efetiva a direção de um movimento ou técnica da luta executada com destreza e velocidade (Campos, 1998). Esta capacidade pode ser tanto um talento inato como uma habilidade treinada. O objetivo do treinamento de agilidade é aprender a executar corretamente desde o posicionamento, como no esporte de combate, em que os participantes devem reagir e ajustar o posicionamento constantemente baseado nas ações do adversário. Para potencializar ao máximo esta capacidade, os atletas podem empregar exercícios de agilidade específicos com a finalidade de desenvolver consciência corporal que ajudará no combate um contra um e reduzir

ao mínimo o risco de lesão (Franchini, 2016).

A capacidade motora potência envolve a integração entre força e velocidade, e parece ser muito importante nos momentos de entrada de golpes em competição (Franchini *et al.*, 2010). Esta adiciona mais potência ao gesto esportivo como percussão aos chutes e socos e aprimorando a habilidade de arremessar o oponente. Existem muitas maneiras de treinar potência, por exemplo, *sprints*, pequenos saltos com uma ou duas pernas, grandes saltos verticais, lançamento de *medicineball*, levantamento olímpico e outras estratégias de treinamento resistido que podem ajudar os atletas a expressarem mais potência do gesto desportivo nas lutas (Sheppard; Young, 2006; Franchini, 2016; Landow, 2017).

A potência e a capacidade aeróbia têm sido consideradas importantes para o desempenho em modalidades como judô, jiu jitsu, sumô, luta olímpica e outras que envolvem agarre, pois, valores elevados dessas variáveis permitiriam aos atletas: manterem intensidade de esforço elevadas durante toda a luta; retardar o aparecimento de elevadas concentrações de metabólitos associados à fadiga; maior recuperação entre os combates (Franchini *et al.*, 2010; Mañas-Paris; Muyor; Oliva-Lozano, 2022). Além disso, a combinação entre potência e resistência aeróbia sustenta a execução de ações explosivas repetidas, essenciais para finalizações e contra-ataques.

Para a capacidade motora força abordaremos a força máxima (isométrica, dinâmica e isocinética), a força explosiva e a resistência de força (isométrica e dinâmica). A força máxima relativa é importante em modalidades nas quais a divisão é feita pela massa corporal dos atletas como no judô, e nesse sentido nada mais é do que a força absoluta dividida pela massa corporal do atleta (Mcardle *et al.*, 2003). Nas modalidades de curta distância que tem como característica o agarre, a força isométrica é considerada importante principalmente a força de prensão manual, pois o domínio da pegada possibilita a entrada durante a luta (Ribeiro *et al.*, 2024).

No que tange a força dinâmica, o treinamento deve envolver os grupos musculares relacionados aos gestos motores em que esta capacidade se faz

importante, uma vez que ao tentar aumentar a força do lutador, deve-se considerar que o aumento da massa muscular é indesejável se ele estiver no limite superior da categoria de peso (Moss *et al.*, 1997). Assim, priorizam-se exercícios multiarticulares e movimentos integrados que recrutem grandes cadeias musculares, como levantamentos olímpicos e seus derivados, sempre com foco na qualidade do movimento e na eficiência neural. Isto permite ganhos significativos de força sem aumentos expressivos de hipertrofia, otimizando a relação força-peso do atleta dentro dos limites de sua categoria.

Na maioria das artes marciais, a flexibilidade pode ser definida como a amplitude de movimento de uma articulação por meio de contrações e relaxamentos musculares, ou como a qualidade física que permite a execução voluntária de um movimento em sua amplitude angular máxima, envolvendo uma ou mais articulações, mas dentro de limites morfológicos e sem o risco de causar lesões (Allsen *et al.*, 1993). Uma pesquisa mostrou que o alongamento dinâmico é superior ao alongamento estático porque reduz a chance de lesões e permite maior expressão de força (Mcmillan *et al.*, 2006). A flexibilidade é importante na entrada de diversos golpes em distintas modalidades de lutas, assim é essencial que seja realizada a avaliação dela.

O desempenho de habilidades motoras complexas, como os gestos esportivos, constitui um desafio que requer grande domínio sobre a postura e o equilíbrio, sobre os quais não há uma definição universal. No entanto, diversos estudos sugerem que a aprendizagem e o treinamento de modalidades esportivas parecem melhorar a eficiência das respostas posturais envolvidas no controle de equilíbrio, principalmente esportes que demandam de alguma forma esse controle, tais como as artes marciais (Yoshitomi *et al.*, 2006). Como exemplo, os atletas de judô necessitam controlar eficientemente seu equilíbrio, pois as técnicas desse esporte são baseadas nos instantes deslocamentos e perturbações externas inesperadas impostos por seus adversários, com o objetivo de desequilibrá-los e derrubá-los durante o combate (Perrin *et al.*, 2002).

Nas artes marciais, o equilíbrio em uma posição de combate aberta depende da distribuição do peso e da boa gestão do peso sobre os metatarsos

em movimento. Para a coordenação, mais especificamente para um bom jogo de pernas, é essencial a coordenação para se colocar em posição para atacar e defender (Landow, 2017; Maksimov *et al.*, 2023). O desenvolvimento dessas qualidades pode ser aprimorado por meio de exercícios proprioceptivos, *drills* de deslocamento em diferentes planos e simulações de combate com perturbações de equilíbrio. Dessa forma, o atleta adquire maior controle corporal e agilidade, fundamentais para executar transições rápidas entre ofensiva e defensiva durante a luta.

O condicionamento físico pode ser dividido em geral e específico. No condicionamento geral é estabelecido maior capacidade de trabalho, lembrando que o condicionamento específico se adapta às exigências exatas da competição em determinada modalidade de lutas. As lutas possuem sua especificidade de competição, tendo a característica de lutas por rounds, nocaute e tempo específicos. Em qualquer modalidade, o objetivo do condicionamento é desenvolver uma excelente base de forma física geral que permita ao atleta manejar maiores intensidades de trabalho específico mais adiante. O programa de condicionamento físico consiste em três sistemas energéticos: 1) sistema alático; 2) sistema lático; 3) sistema aeróbio.

No sistema anaeróbio alático também conhecido como sistema ATP-CP é a via predominante em ações de curtíssima duração e potência máxima, como golpes isolados ou entradas rápidas de queda, dependendo da disponibilidade imediata de fosfatos de alta energia no músculo esquelético. Sua eficiência é crucial para momentos de explosão do gesto desportivo. Normalmente dispõe de 0 a 10 segundos de esforço máximo, e a pessoa necessita de um ou dois minutos para restabelecer 80% do combustível empregado e três minutos para restabelecer 92%. Para o sistema lático se ativa depois de aproximadamente 20 a 90 segundos de trabalho em alta intensidade. O treinamento anual deste tipo é habitual em muitas artes marciais, e é popularmente encontrado no MMA. É importante implementar o treinamento de lactato antes de 4-6 semanas antes da competição, para simular a intensidade da luta (Seiler; Haugen; Kuffel, 2007).

O sistema aeróbio exerce um papel fundamental na preparação física de

lutadores, não como fonte primária de energia para momentos explosivos, mas como o principal mecanismo de suporte para a ressíntese de fosfocreatina e remoção de metabólitos durante o período de baixa intensidade ou intervalos entre rounds. Uma base aeróbica adequada permite que o atleta suporte maiores cargas de treinamento e recupere-se de forma mais eficiente após esforços glicolíticos intensos, minimizando a fadiga acumulada (Seiler; Haugen; Kuffel, 2007). Em geral, modalidades esportivas intermitentes envolvem importante contribuição do metabolismo anaeróbio, uma vez que normalmente demandam

movimentos de alta potência. O desenvolvimento de alta potência mecânica exige a liberação de energia em taxas elevadas, a qual é correspondida pelos processos anaeróbios láctico e alático.

Nas modalidades de agarre, como judô, jiu jitsu, luta olímpica e outros, a contribuição anaeróbia é determinante, embora o esporte também requeira a contribuição de fontes lipídicas e proteicas (Degoutte *et al.*, 2003). Como ilustrado no quadro 1 abaixo, cada modalidade de lutas requer uma mescla das capacidades (bio)motoras tratadas anteriormente. As classificações apresentadas no quadro 1 baseiam-se nas evidências analisadas nos artigos selecionados, considerando a predominância metabólica e neuromuscular de cada modalidade. Define-se como ALTA a capacidade identificada na literatura como determinante para o sucesso competitivo ou com elevada exigência fisiológica durante o combate; MODERADA para capacidades necessárias ao suporte do desempenho, mas secundárias à demanda primária; e ALTA/MODERADA conforme a especificidade do estilo de luta dentro da modalidade.

Quadro 1 – Modalidade e capacidades físicas

	Karatê	Taekwondo	Jiu Jitsu	Muay Thai	Judô	Luta	MMA
Autores	Allsen <i>et al.</i> (1993), Mcmillan <i>et al.</i> (2006)	Bridge <i>et al.</i> (2014), Unalmis; Muniroglu (2023)	Degoutte <i>et al.</i> (2003), Andreato <i>et al.</i> (2014), Villar <i>et al.</i> (2018)	Sheppard; Young, 2006	Degoutte <i>et al.</i> (2003), Franchini <i>et al.</i> (2015)	Degoutte <i>et al.</i> (2003), Franchini <i>et al.</i> (2010), Gould <i>et al.</i> (2020)	Degoutte <i>et al.</i> (2003)
Condicionamento aeróbio	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
Condicionamento anaeróbio	ALTO	ALTO	MODERADO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
Flexibilidade	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA	MODERADA	MODERADA	ALTA
Força	MODERADA	MODERADA	ALTA	MODERADA	ALTA	ALTA	ALTA
Potência	ALTA	ALTA	MODERADA	ALTA	ALTA	ALTA	ALTA
Velocidade e agilidade	ALTAS	ALTAS	MODERADAS	MODERADOS	MODERADAS	ALTAS	ALTAS
Equilíbrio e coordenação	ALTOS	ALTOS	ALTOS	ALTOS	ALTOS	ALTOS	ALTOS

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados extraídos dos artigos revisados.

A demanda metabólica varia significativamente entre as modalidades de percussão, como Karatê e Muay Thai e as de agarre, como Judô e Jiu-Jitsu. Nas modalidades de percussão, a intermitência é marcada por picos de potência alática seguidos de períodos de movimentação defensiva, exigindo uma rápida recuperação da potência de ataque. Já nas modalidades de agarre, a contribuição anaeróbia é determinante, com uma exigência significativamente maior de força isométrica e resistência de força dinâmica para o controle do oponente, o que resulta em maior estresse glicolítico e acúmulo de metabólitos. Enquanto modalidades de percussão priorizam a velocidade de reação e agilidade, as de agarre demandam uma integração complexa entre potência muscular e uma base aeróbia robusta para sustentar o esforço de alta intensidade durante o tempo total de combate.

Diante do exposto, é importante que o treinador conheça estratégias para desenvolver as capacidades (bio)motoras. O relaxamento do sistema fascial pode ser considerado um indicador de aptidão física e possui diversas funções no corpo. Unalmis; Muniroglu (2023) investigaram sobre o efeito do programa de terapia

fascial como um protocolo usado em lutadores para melhorar os parâmetros de flexibilidade, salto vertical, salto em distância em pé, velocidade e força. A partir do resultado, os autores recomendaram que treinadores trabalhem com fisioterapeutas experientes nesse assunto e incluam métodos fasciais em seus programas de treinamento. As técnicas de relaxamento fascial foram aplicadas ao grupo de terapia fascial por oito semanas, até duas vezes por semana e por 30 minutos.

Villar *et al.* (2018) reuniram informações e elaboraram um teste específico “*Specific Jiu-Jitsu Anaerobic Performance Test*” para ser usado como estratégia de desenvolvimento de algumas capacidades (bio)motoras, trazendo especificidade para a característica das lutas de Jiu-Jitsu e avaliação de desempenho anaeróbico. Os autores recomendaram que 4 sessões de execução de 1 minuto com tempo de recuperação de 45 segundos sejam usadas para avaliar o desempenho anaeróbio em atletas de Jiu-Jitsu, pois o sistema lático anaeróbio tem um papel importante no desempenho. O componente anaeróbio do Jiu-Jitsu também deve ser enfatizado durante os treinos para proporcionar o nível ideal de desempenho para corresponder às exigências da competição.

2.2 A IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA NO PLANEJAMENTO DA PREPARAÇÃO FÍSICA DE LUTADORES

No processo de preparação física de lutadores é essencial contar com um profissional de Educação Física, pois ele é quem possui os conhecimentos necessários para organizar o treinamento (Guimarães, 2001). No entanto, encontramos profissionais graduados em uma ou mais modalidades de lutas e não graduados em Educação Física atuando como treinador/professor. Weldon *et al.* (2024) investigaram os programas de força e condicionamento para lutadores e encontraram a maior parte dos treinadores como graduados em alguma modalidade de luta. Como não há obrigatoriedade em ser graduado em Educação Física para ser professor de lutas, este cenário acaba sendo comum. Dessa forma, se um aluno quiser se destacar como vitorioso deverá procurar

também um profissional de Educação Física para obter o desempenho atlético desejado (Drigo, 2009; Finlay *et al.*, 2021).

Não existe uma Lei que obrigue o professor de lutas e/ou artes marciais ser graduado em Educação Física. O que se verifica são alguns profissionais com conhecimento técnico e tático, ligados à Confederações, Federações, Ligas e outros que ministram aulas no contexto não escolar. A Lei 9.696/1998 regulamenta a Educação Física, mas não inclui as artes marciais entre as atividades que exigem inscrição no Conselho Regional de Educação Física (CREF). O Supremo Tribunal Federal (STF) também entende que não é necessário o registro no CREF para dar aulas de artes marciais.

No âmbito das seleções, no mais alto nível, identificamos a figura do preparador físico (um profissional de Educação Física) atrelado à figura do treinador (Finlay *et al.*, 2021). Dessa forma, a preparação física, técnica e tática é garantida. Além disso, identificamos a figura de outros profissionais como nutricionista, fisioterapeuta, médico, psicólogo e outros. Este trabalho interprofissional garantirá ao atleta um treinamento adequado, unindo todos os aspectos necessários para obter o desempenho atlético ótimo (Guimarães, 2001; Drigo, 2009).

Nas lutas verifica-se três tipos de profissionais atuantes: 1) o graduado em uma ou mais modalidades de lutas e não graduado em Educação Física; 2) o graduado em Educação Física e não graduado em lutas; e 3) o graduado em Educação Física e graduado em uma ou mais modalidades de lutas (So; Betti, 2013; Paiva, 2015). Essa distinção impacta diretamente na abordagem pedagógica, na metodologia de ensino e na regulamentação da prática profissional, uma vez que a formação acadêmica em Educação Física proporciona um embasamento científico e didático para o ensino das lutas, enquanto a graduação específica na modalidade agrega experiência prática e conhecimento técnico aprofundado (Rizzo *et al.*, 2020).

Nas aulas em academias, clubes e outros espaços de contexto não escolar, geralmente, encontra-se o professor graduado em luta e não graduado em Educação Física. Neste contexto, as aulas costumam seguir o modelo lemoto

e/ou Paidotribo. No modelo Iemoto temos três características: 1) relação professor-aluno, na qual o primeiro detém todo o conhecimento; 2) hierarquia contínua, com sistema de graduação dos praticantes, no qual o menos graduado necessita de ordens dos mais graduados, destacando os gestos submissos; 3) autoridade Iemoto, sendo que, a partir da centralização do poder (confederação/federação) e ranqueamento das pessoas segundo faixas, a autoridade mantém o controle sobre os praticantes. Já no modelo Paidotribo, em geral, o ensino é dado por um ex-campeão que mescla conhecimentos técnicos específicos e paralelos.

Nos modelos apresentados, de ensino tradicional das artes marciais e lutas, a aprendizagem segue o modelo menos participante, a partir da transmissão de conteúdos em função dos lutadores mais experientes. Para o espaço não escolar, não existe um regimento, regulamento que obrigue a graduação em Educação Física. Em contrapartida, no espaço escolar encontramos as lutas, artes marciais e esportes de combate como conteúdo a serem trabalhados pelo professor na educação física escolar, independente de sua experiência ou não neste contexto. Vale destacar que o espaço não escolar não é, necessariamente, uma aula de Educação Física (Gomes *et al.*, 2010; Franchini; Del Vecchio, 2011; Rufino; Darido, 2015).

Ribeiro *et al.* (2023) verificaram que 73% dos treinadores brasileiros de judô, que participaram da pesquisa, eram formados em Educação Física e 95% ex-atletas de judô. Em parte, a maior formação acadêmica dos treinadores pode ser explicada pela regulamentação da profissão de Educação Física. Vale destacar que o judô brasileiro prioriza o saber-fazer em detrimento do modelo de formação acadêmica (Drigo *et al.*, 2011). Apesar do maior número de profissionais graduados, os conhecimentos práticos ainda são os mais importantes na atuação dos treinadores (Cavazani *et al.*, 2013). *Experts* em judô de vários países entendem que o sucesso internacional nesta modalidade depende de inúmeros fatores, dentre eles a organização do sistema esportivo, a qualidade dos professores e treinadores e o suporte científico (Mazzei *et al.*, 2020).

Villar *et al.* (2018) fornecem informações importantes relacionadas a um teste específico para o Jiu-Jitsu e capacidades (bio)motoras. Os treinadores podem usar essa ferramenta para comparar os resultados das avaliações de desempenho anaeróbico com os dados de combates simulados de Jiu-Jitsu e competições reais. Essa comparação proporciona uma melhor compreensão sobre as demandas anaeróbicas fisiológicas e metabólicas da modalidade. Essas informações podem ser incorporadas aos regimes diários de treino físico, técnico e tático, considerando o nível de desempenho anaeróbico do atleta e a fase do ciclo de periodização.

O Esporte vinculado ao ideal de jogo possui regras as quais são utilizadas na oposição entre duas ou mais pessoas. Neste sentido, o objetivo é a busca pelo melhor desempenho com o intuito de obter a vitória. O resultado é a integração de técnicas, táticas, habilidades socioemocionais para vencer (Rebustini, 2021). No cenário competitivo, o Esporte tem uma busca constante pelo melhor desempenho. Neste contexto, o profissional de Educação Física tem que estar preparado para trabalhar de maneira interprofissional, pois no século XXI o desempenho atlético está ligado aos aspectos técnicos, táticos, psicológicos, nutricionais, de redução de lesões e reabilitação, dentre outros. Dessa forma, torna-se essencial a busca pela ciência para aprimorar a preparação física de atletas, além da capacidade de trabalhar de forma interprofissional visando o desempenho máximo do atleta (Kirk, 2009; Andreato *et al.*, 2014).

2.3 A PREPARAÇÃO PSICOLÓGICA, TÉCNICA E TÁTICA NA PREPARAÇÃO DE LUTADORES

Os aspectos psicológicos têm sido cada vez mais enfatizados no treinamento dos lutadores, pois na mesma competição o atleta pode lutar várias vezes e poderá perder ou ganhar. Neste sentido, ele deverá ser capaz de lidar com vitórias e frustrações de maneira adequada, para não influenciar seus resultados. Além disso, o treinamento técnico e tático deve estar ligado ao

processo de preparação do atleta garantindo *Feedback* para que melhore de maneira efetiva suas ações e sendo usadas de acordo com as características de cada adversário (Becker, 2000; Maksimov *et al.*, 2023).

As preparações físicas adequadas nas lutas contribuem para o desenvolvimento psicológico e social de crianças e adolescentes. Neste sentido, a contribuição na formação está ligada ao trabalho das habilidades intelectuais e emocionais. A autoestima, o respeito, a capacidade de gerenciar o tempo, as estratégias de lidar com os desafios individuais são importantes e contribuirão para sua vida acadêmica e em sociedade. Além disso, a capacidade de lidar com a vitória e a derrota estão em voga e os prepararão para lidar com frustrações, as quais ensina sobre resiliência levando-os a aprendizados para aprimorar o seu desempenho para os próximos desafios (Stamenkovic *et al.*, 2022; Alif *et al.*, 2024).

Recentemente, estudos têm emergido sobre as respostas psicofisiológicas em lutadores (Miarka *et al.*, 2020). Em uma competição de jiu-jitsu brasileiro, as respostas psicológicas foram medidas pelo Perfil de Estados de Humor e Teste de Ansiedade em Competições Esportivas. Os atletas apresentaram um perfil de estado de humor e ansiedade competitiva média. Os níveis de ansiedade e humor foram comparados com as respostas de glicose, lactato, cortisol e IgA e apresentaram aumentos significativos, acompanhados pela redução na força de preensão manual (Andreato *et al.*, 2014).

Panasci *et al.* (2025), Brandt *et al.* (2021), Bian *et al.* (2025) investigaram sobre o efeito da fadiga mental e estados de humor em lutadores e confirmaram seu impacto negativo no desempenho nos dias de competição. Os autores reforçam a importância de estratégias de treino específicas bem aplicadas para que treinadores e atletas gerenciem ativamente as variáveis psicológicas e otimizem o desempenho ao longo da preparação e nos dias de competição. Panasci *et al.* (2025) avaliaram os fatores psicológicos pela escala Perfil dos Estados de Humor (POMS). Os estados de humor eram avaliados no último dia de cada semana. À medida que as semanas de treino avançavam, o tempo gasto realizando *randori* (exercício específico para judô) aumentava. Os autores

concluíram que a mudança no tempo de *randori* influenciou a percepção psicológica.

Existem ferramentas diferentes usadas para avaliar os estados psicológicos, as respostas da relação entre os fatores psicológico e desempenho diferem entre homens e mulheres e entre modalidades. Brandt *et al.* (2021) utilizaram a Escala de Humor Brunel (BRUMS) para avaliar os estados de humor de atletas de judô e jiu-jitsu brasileiro de alto nível e compararam entre homens e mulheres em relação aos seus resultados de desempenho. A escala foi aplicada 60 minutos antes da primeira luta usando as dimensões BRUMS (tensão, depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão mental). Os resultados apresentados mostraram diferenças significativas entre homens e mulheres em vigor e fadiga.

Para as mulheres encontra-se diferença entre as modalidades judô e jiu-jitsu em depressão e vigor. A partir dos resultados, Brandt *et al.* (2021) informam que níveis mais altos de raiva e tensão aumentam as chances dos atletas de se saírem bem em uma partida em 23% e 13%, respectivamente. Além disso, níveis mais baixos de depressão aumentam as chances dos atletas de melhor desempenho em até 32%. As relações encontradas entre fatores psicológicos e o desempenho esportivo fornecem informações para a comissão técnica e os atletas usarem intervenções psicológicas para apoiar a preparação para judô e jiu-jitsu.

Bian *et al.* (2025) avaliaram a fadiga mental por uma escala analógica visual e o tempo de reação (do Teste de Vigilância Psicomotora de 3 minutos). As análises revelaram que a fadiga mental na escala analógica visual aumentou após atividades de esgrima em comparação com a linha de base, atingindo o pico nos dias de jogo, o que se alinhou com um tempo de reação comprometido. Nos dias de treinamento, a carga total de treinamento, assim como as contribuições das demandas táticas e físicas, previu positivamente o aumento da fadiga mental, enquanto a demanda ambiental mitigou a elevação da fadiga mental.

Vale destacar que além do desempenho esportivo, o treinamento adequado contribui para a redução da pressão, redução de pensamentos suicidas, minimização do estresse. Isto se as práticas forem conduzidas de forma

adequada, ajustada por um profissional qualificado. Caso não seja dessa forma, a prática pode induzir a crianças e adolescentes estressados, ansiosos, frustrados e sem perspectiva para lidar com suas escolhas (Merkel, 2013).

Ivanović (2024) promoveu um estudo com o objetivo de explorar como os esportes contribuem para a qualidade de vida de crianças, pré-adolescentes e adolescentes destacando a necessidade de maior foco na promoção da atividade física entre jovens. Dentre os achados do estudo, destaca-se que a prática esportiva influencia positivamente o desenvolvimento psicossocial de crianças e adolescentes. Isto permite que eles expressem suas emoções, enfrentam desafios e melhorem sua saúde mental ao reduzir o estresse, a ansiedade e a depressão.

2.4 MODELO DE PERIODIZAÇÃO NA PREPARAÇÃO FÍSICA DE LUTADORES

O modelo de periodização, geralmente, considera o calendário competitivo (Bompa, 2002). A organização eficaz do programa de treinamento de praticantes de artes marciais é crucial para triunfar. A periodização do treinamento é uma estratégia utilizada para ajudar os praticantes a desenvolverem qualidade desportivas específicas a longo prazo, prevenir o sobre treinamento, e reduzir o volume de treinamento para alcançar seu máximo nível nas lutas. A chave da periodização é manipular eficazmente as variáveis do treinamento tais como intensidade, volume, e seleção de exercícios. Um macrociclo típico se divide em quatro partes principais: preparação física geral, preparação física específica, competição, e foca no objetivo de atingir o mais alto nível.

A fase de preparação física geral, tem como objetivo típico aumentar a capacidade de trabalho do condicionamento de base, mesclando com trabalho de força. A fase de preparação física específica inclui o desenvolvimento de força e de potência. A competição implica em manter as qualidades dando prioridade à velocidade específica da modalidade de luta em questão. No mais alto nível implica em manter estas qualidades dando prioridade à velocidade específica da

luta. Dois modelos que encontramos na preparação física de lutadores é o modelo de periodização linear e periodização ondulatória (Franchini *et al.*, 2015).

No modelo de periodização linear, normalmente, um mesofilo inclui três semanas de aumento gradual de intensidade e uma semana de descarga que se aplica como recuperação ativa. Na periodização ondulatória as qualidades de força são colocadas no mesmo mesociclo. Este planejamento se adequa bem a atletas de nível intermediário. Dado que estes têm uma alta exposição a força, tendo bem estabelecida muitas qualidades de força. Durante a preparação para a competição, o modelo de periodização ondulatória permite ao lutador manter as qualidades específicas de velocidade, potência, força e resistência. Também permite tomar boas decisões a respeito das técnicas de força e condicionamento que deseja priorizar o treinamento do atleta. Ademais, a ondulação da intensidade e do volume ajudam os lutadores a gerirem a fadiga acumulada que aparece durante a concentração prévia das competições (Landow, 2017; Maksimov *et al.*, 2023).

2.5 Limitações da revisão e pesquisas futuras

Embora este estudo tenha seguido as diretrizes do PRISMA para garantir uma busca sistematizada, a natureza da revisão pode ser uma limitação. Por tratar-se de uma revisão narrativa, embora estruturada, existe o risco inerente de viés de seleção e interpretação subjetiva dos dados pelos autores, ao contrário de uma revisão sistemática com metanálise. Com base nas lacunas identificadas, sugerem-se estudos que aprofundem as respostas psicofisiológicas e as demandas de treinamento específicas para mulheres atletas e estudos que investiguem a eficácia de programas de capacitação para ex-atletas que atuam como treinadores, buscando integrar o "saber-fazer" prático com a fundamentação científica da Educação Física, visando mitigar a resistência ao modelo acadêmico de ensino.

3. Considerações Finais

Conclui-se que a preparação física de lutadores é multifacetada, pois deve considerar capacidades (bio)motoras como velocidade, potência, força, agilidade, flexibilidade, coordenação e condicionamento aeróbio e anaeróbio, além de aspectos técnicos, táticos, psicológicos, fisioterapêuticos, nutricionais. A atuação do profissional de Educação Física é essencial para garantir a avaliação, análise e organização adequada da preparação física do lutador. Neste processo o trabalho interprofissional é importante para garantir o desempenho atlético do lutador.

Referências

- ANDREATO, L. V.; MORAES, S. M. F.; ESTEVES, J. V. D. C.; MIRANDA, M. L.; PASTÓRIO, J. J.; JACQUES, E.; BRANCO, B. H. M.; FRANCHINI, E. Psychological, physiological, performance and perceptive responses to Brazilian Jiu-Jitsu combats. **Kinesiology**, v. 46, n. 1, p. 44–52, 2014.
- BIAN, C.; RUSSELL, S.; DE PAUW, K.; AMPE, T.; BOGATAJ, Š.; ROELANDS, B. Impacts of season phases and training variables on mental fatigue in real-world elite fencing. **International Journal of Sports Physiology and Performance**, v. 20, n. 9, p. 1232–1238, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1123/ijsp.2025-0079>.
- BRANDT, R.; BEVILACQUA, G. G.; CROCETTA, T. B.; MONTEIRO, C. B. D. M.; GUARNIERI, R.; HOBOLD, E.; FLORES, L. J. F.; MIARKA, B.; ANDRADE, A. Comparisons of mood states associated with outcomes achieved by female and male athletes in high-level judo and Brazilian jiu-jitsu championships: psychological factors associated with the probability of success. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 35, n. 9, p. 2518–2524, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000003218>.
- BRIDGE, C. A.; FERREIRA DA SILVA SANTOS, J.; CHAABÈNE, H.; PIETER, W.; FRANCHINI, E. Physical and physiological profiles of taekwondo athletes. **Sports Medicine**, v. 44, n. 6, p. 713–733, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0159-9>.

CAVAZANI, R. N.; CESANA, J.; DA SILVA, L. H.; DE GOES CRESSONI, F. E.; JUNIOR, A. C. T.; ARANHA, Á. C. M.; DRIGO, A. J. O técnico de judô: um estudo comparativo após 10 anos da regulamentação da Educação Física. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 21, n. 3, p. 105–117, 2013. DOI: <https://doi.org/10.18511/rbcm.v21i3.3679>.

CIEŚLIŃSKI, I.; GIERCZUK, D.; SADOWSKI, J. Identification of success factors in elite wrestlers: an exploratory study. **PLOS ONE**, v. 16, n. 3, e0247565, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247565>.

DE SOUZA RIBEIRO, A. A.; WERNECK, F. Z.; COELHO, E. F.; MIRANDA, L.; MARTINEZ, D. G.; DA SILVA NOVAES, J.; VIANNA, J. M. Indicadores multidimensionais do potencial esportivo de jovens judocas do sexo feminino. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 10, e5782, 2024. DOI: <https://doi.org/10.55905/cuadv16n10-027>.

DRIGO, A. J.; DE SOUZA NETO, S.; CESANA, J.; TOJAL, J. B. G. Artes marciais, formação profissional e escolas de ofício: análise documental do judô brasileiro. **Motricidade**, v. 7, n. 4, p. 49–62, 2011. DOI: <https://doi.org/10.6063/motricidade.88>.

FINLAY, M. J.; PAGE, R. M.; GREIG, M.; BRIDGE, C. A. The association between competitor level and the physical preparation practices of amateur boxers. **PLOS ONE**, v. 16, n. 9, e0257907, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257907>.

FRANCHINI, E.; BRANCO, B. M.; AGOSTINHO, M. F.; CALMET, M.; CANDAU, R. Influence of linear and undulating strength periodization on physical fitness, physiological, and performance responses to simulated judo matches. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 29, n. 2, p. 358–367, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000000460>.

GOULD, D.; NALEPA, J.; MIGNANO, M. Coaching Generation Z athletes. **Journal of Applied Sport Psychology**, v. 32, n. 1, p. 104–120, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/10413200.2019.1581856>.

MAÑAS-PARIS, A.; MUYOR, J. M.; OLIVA-LOZANO, J. M. Using inertial and physiological sensors to investigate the effects of a high-intensity interval training and plyometric program on the performance of young judokas. **Sensors**, v. 22, n. 22, 8759, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/s22228759>

MAZZEI, L. C.; DE BOSSCHER, V.; FERREIRA JULIO, U.; LOPES CURY, R.; SILVEIRA BÖHME, M. T. High-performance judo: identification of the organisational factors influencing international sporting success. **Managing Sport and Leisure**, v. 26, n. 6, p. 541–558, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1773297>.

MIARKA, B.; MÜLLER, V. T.; AEDO-MUÑOZ, E.; DE BRITO, M. A.; FERNANDES, J. R.; DE BRITO, C. J. Análise psicofisiológica em simulação de combate competitivo de artes marciais mistas. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 1, p. 974–990, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34119/bjhrv3n1-077>.

PANASCÌ, M.; APOLLARO, G.; OUERGUI, I.; FRANCHINI, E.; BONATO, M.; PIACENTINI, M. F.; RUGGERI, P.; FAELLI, E. Recovery state, perceived training load and mood states during a 7-week competitive training period in judo athletes. **Journal of Sports Medicine and Physical Fitness**, v. 65, n. 8, p. 1055–1063, 2025. DOI: <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.25.16659-0>.

RIBEIRO, A. A. D. S.; WERNECK, F. Z.; FIGUEIREDO, A. J. B.; VIANNA, J. M. Talent identification and development in judo: a perspective from Brazilian coaches. **International Journal of Sports Science & Coaching**, v. 18, n. 1, p. 38–45, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1177/17479541221117860>.

VERNAU, J.; BISHOP, C.; CHAVDA, S.; WELDON, A.; MALONEY, S.; PACEY, R.; TURNER, A. N. An analysis of job description and person specifications to define the requirements for obtaining employment within strength & conditioning. **Professional Strength and Conditioning**, p. 7–17, 2021.

VILLAR, R.; GILLIS, J.; SANTANA, G.; PINHEIRO, D. S.; ALMEIDA, A. L. R. A. Association between anaerobic metabolic demands during simulated Brazilian jiu-jitsu combat and specific jiu-jitsu anaerobic performance test. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 32, n. 2, p. 432–440, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000001536>.

UNALMIS, Y.; MUNIROGLU, S. Examination of the effect of fascial therapy on some physical fitness parameters in taekwondo athletes. **Sports Medicine and Health Science**, v. 5, n. 4, p. 299–307, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2023.09.010>.

WELDON, A.; CLOAK, R.; KIRK, C.; RUDDOCK, A.; LANGAN-EVANS, C.; DETANICO, D.; LOTURCO, I.; KONS, R. Strength and conditioning (S&C) practices of judo athletes and S&C coaches: a survey-based investigation. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 38, n. 4, p. e160–e173, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000004673>