BIUS -Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia http://www.periodicos.ufam.edu.br/BIUS/index

JIU-JITSU E APTIDÃO FÍSICA: EVIDÊNCIAS E PERSPECTIVAS NO TREINAMENTO DE CRIANÇAS E JOVENS ATLETAS

IVAN DE JESUS FERREIRA

ALLEN GABRIEL DA SILVA E SILVA

Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) Grupo de Pesquisa em Biodinâmica do Movimento Humano Laboratório de Estudos e Pesquisas em Aptidão Física (LEPAFI) http://lattes.cnpq.br/4527078819640182

RESUMO

O texto apresentado destaca a importância do Jiu-Jitsu como modalidade esportiva e seus resultados positivos sobre a aptidão física de crianças e jovens. O Jiu-Jitsu é uma arte marcial de origem japonesa que tem sido amplamente praticada no Brasil, sendo valorizada não apenas como um esporte de combate, mas também como uma ferramenta para o desenvolvimento integral. A prática regular dessa modalidade melhorou componentes importantes da exigência física, como força, flexibilidade, resistência e coordenação motora. Durante as fases de crescimento e desenvolvimento infantil e adolescência, a prática de atividades físicas, incluindo artes marciais, é essencial para a saúde geral, ajudando no controle de peso, prevenção de doenças crônicas e fortalecimento do sistema cardiovascular. Este estudo também enfatiza que o Jiu-Jitsu oferece um ambiente inclusivo e promissor para o desenvolvimento de habilidades sociais e motoras. O estudo a ser apresentado visa, assim, analisar os impactos dessa prática sobre diferentes componentes da descoberta física, com foco na força, flexibilidade, resistência cardiorrespiratória e controle motor, conforme fundamentado por evidências científicas.

Palavra-chave: Jiu-Jitsu; Aptidão Física; Desenvolvimento de crianças e jovens

ABSTRACT

The text presented highlights the importance of Jiu-Jitsu as a sport and its positive results on

the physical fitness of children and young people. Jiu-Jitsu is a martial art of Japanese origin

that has been widely practiced in Brazil, being valued not only as a combat sport, but also as a

tool for integral development. Regular practice of this modality has improved important

components of physical demand, such as strength, flexibility, endurance and motor

coordination. During the stages of child growth and development and adolescence, the practice

of physical activities, including martial arts, is essential for general health, helping with weight

control, preventing chronic diseases and strengthening the cardiovascular system. This study

also emphasizes that Jiu-Jitsu offers an inclusive and promising environment for the

development of social and motor skills. The study to be presented thus aims to analyze the

impacts of this practice on different components of physical development, focusing on strength,

flexibility, cardiorespiratory endurance and motor control, as supported by scientific evidence.

Keywords: Jiu-Jitsu; Physical Fitness; Child and youth development

INTRODUÇÃO

O Jiu-Jitsu, como uma arte marcial de origem japonesa, tem sido amplamente

praticado no Brasil, principalmente por sua abordagem que combina técnicas de autodefesa e

um elevado nível de exigência física. Esta modalidade esportiva tem demonstrado, ao longo

dos anos, ser mais do que uma prática de combate, sendo também uma ferramenta eficaz para

o desenvolvimento integral de crianças e jovens. A prática regular do Jiu-Jitsu, além de

contribuir para a aquisição de habilidades motoras e o aumento da aptidão física, também

promove o autocontrole, disciplina e resiliência.

Durante a infância e a adolescência, fases críticas para o crescimento e o

desenvolvimento, a prática de esportes é fundamental para o fortalecimento da saúde e do bem-

estar geral. De acordo com estudos recentes, crianças e jovens envolvidos em atividades de

artes marciais, como o Jiu-Jitsu, apresentam melhorias significativas em diversos componentes

da aptidão física, como força, flexibilidade, resistência e coordenação motora (AMBROŻY et al., 2014).

Além disso, tais práticas esportivas têm se mostrado eficazes no controle de peso, na prevenção de doenças crônicas e na melhoria da saúde cardiovascular (DA SILVA et al., 2019).

A importância de investigar o impacto do Jiu-Jitsu na aptidão física de crianças e jovens vai além dos benefícios individuais de saúde. O desenvolvimento motor adequado nessa fase da vida pode influenciar diretamente a adoção de um estilo de vida ativo na vida adulta, criando uma base sólida para a prevenção de doenças crônicas e a promoção de qualidade de vida (FUKUDA et al., 2011).

Outro aspecto a ser considerado e que o Jiu-Jitsu oferece um ambiente inclusivo, onde crianças e jovens de diferentes níveis de habilidade que podem interagir, desenvolver confiança e melhorar suas habilidades sociais.

Diante desse cenário, o presente estudo teve como objetivo geral **analisar o impacto da prática de Jiu-Jitsu nos componentes da aptidão física de crianças e jovens**, buscando explorar os benefícios desta modalidade sobre força, flexibilidade, resistência cardiorrespiratória e controle motor, com base em evidências científicas.

2 IMPACTO DA PRÁTICA DO JIU-JÍTSU SOBRE A APTIDÃO FÍSICA

A prática do Jiu-Jitsu tem um impacto positivo significativo na aptidão física de crianças e jovens. Essa arte marcial aprimora vários atributos físicos, incluindo força, flexibilidade, resistência e coordenação, que são cruciais para o desenvolvimento físico geral. Estudos mostraram que crianças e jovens que praticam Jiu-Jitsu apresentam melhores níveis de condicionamento físico em comparação com os não praticantes, com melhorias observadas em vários parâmetros importantes de condicionamento físico (GEHRE et al., 2011; FUKUDA et al., 2011; SILVA et al., 2019; STAMENKOVIĆ et al., 2022).

Influência da prática do Jiu-Jitsu sobre os níveis de flexibilidade e aptidão física

Na prática do Jiu-Jitsu o treino da capacidade motora flexibilidade influencia significativamente o desenvolvimento físico de crianças e jovens. Ele aumenta sua amplitude de movimentos, o que é vital para a execução de várias técnicas e movimentos inerentes ao Jiu-Jitsu. O treinamento de flexibilidade não apenas melhora o desempenho físico, mas também contribui para a saúde geral e a competência motora. Isso é especialmente importante durante os anos de desenvolvimento, onde a educação física e esportes como o Jiu-Jitsu podem impactar

significativamente o crescimento e as capacidades motoras (FRANCHINI & HERRERA-VALENZUELA, 2021).

A prática regular do Jiu-Jitsu aumenta os níveis de flexibilidade de seus praticantes promovendo a realização uma ampla gama de movimentos exigidos nesta arte marcial. Permite maior mobilidade articular, o que é essencial para os movimentos fluidos e dinâmicos nas artes marciais (SANDS & MCNEAL, 2013).

O treinamento de flexibilidade no Jiu-Jitsu pode levar a um melhor desempenho em testes de flexibilidade, como visto em estudos comparando praticantes de Jiu-Jitsu com não praticantes. Além disso, a flexibilidade contribui para o desenvolvimento da competência motora, que está ligada a um melhor desempenho em atividades físicas e esportivas (LOPES et al., 2017).

Exercícios regulares de flexibilidade podem melhorar significativamente a mobilidade articular e a amplitude de movimento em crianças, conforme demonstrado em estudos experimentais (POLEVOY, 2024).

O treinamento de flexibilidade durante a infância e a adolescência pode levar a benefícios físicos de longo prazo, incluindo maior independência funcional e desempenho de atividades diárias. Neste contexto, a flexibilidade é uma componente chave da aptidão física relacionada à saúde, contribuindo para a manutenção da independência funcional de crianças e jovens (BATISTA et al., 2018).

O treinamento de flexibilidade deve ser integrado aos programas de educação física para otimizar o desenvolvimento físico de crianças e jovens. Além disso, está associado a outros componentes do condicionamento físico, como força muscular e resistência cardiorrespiratória, que também são aprimorados com a prática do Jiu-Jitsu (CRAWFORD, 2004; SILVA et al., 2019).

Apesar da flexibilidade ser um componente crítico da aptidão física, é importante reconhecer que ela não é o único determinante do desempenho atlético. Outros fatores, como força, potência e controle motor, também desempenham papéis significativos na execução efetiva de movimentos em esportes como o Jiu-Jitsu Além disso, os benefícios do treinamento de flexibilidade podem variar dependendo da idade, sexo e demandas específicas do esporte Portanto, uma abordagem equilibrada que inclua flexibilidade, força e treinamento de habilidades é recomendada para um desenvolvimento físico abrangente (SANDS & MCNEAL, 2013; DONTI et al., 20220.

Influência da prática do Jiu-Jitsu sobre os níveis de força muscular e aptidão física

A prática do Jiu-Jitsu tem um impacto notável nos níveis de força de crianças e jovens. Essa arte marcial, que envolve agarrar e lutar no chão, requer um esforço físico significativo e pode aprimorar vários atributos físicos. Estudos indicam que o treinamento de Jiu-Jitsu pode melhorar a força isométrica, a resistência dinâmica e a aptidão física geral em jovens praticantes. Essas melhorias são atribuídas à natureza variada e de alta intensidade do esporte, que exige o desenvolvimento de múltiplos grupos musculares e resistência cardiovascular. Abaixo estão os principais aspectos de como o Jiu-Jitsu influencia a força.

Em relação ao desenvolvimento da capacidade motora força, em especial a força isométrica, podemos destacar que os praticantes de Jiu-Jitsu, especialmente aqueles com mais experiência, apresentam maior força isométrica, o que é fundamental para manter os braços e as pegadas durante as lutas. Isso é evidente nas diferenças significativas na elevação estática máxima entre praticantes experientes e iniciantes (DA SILVA et al., 2019).

Essa arte marcial envolve ações dinâmicas e estáticas que requerem engajamento muscular substancial, principalmente nos membros superiores, o que é essencial para manter as pegadas e executar técnicas de forma eficaz. De forma mais ampla, os praticantes de Jiu-Jítsu precisam de níveis elevados de desenvolvimento da força muscular nos ombros, pernas, costas, abdômen e antebraços, o que é alcançado por meio de programas de treinamento específicos que se concentram nessas áreas (AMBROŻY et al., 2013).

A prática do Jiu-Jítsu também influência a composição corporal saudável, com os praticantes normalmente mantendo níveis normais de gordura corporal e demonstrando desempenho regular em avaliações neuromusculares (DETANICO et al., 2021).

Estudos mostram que o treinamento de Jiu-Jitsu pode levar a ganhos significativos na força muscular, com melhorias em testes como força de preensão manual e resistência abdominal. Os praticantes de Jiu-Jitsu demonstram maior força e resistência muscular em comparação com os não praticantes. (CORREA DA SILVA., 2014).

Independentemente do Jiu-Jitsu oferecer vários benefícios em termos de força muscular e condicionamento físico geral, é importante observar que a eficácia desse treinamento pode variar com base em fatores individuais, como idade, intensidade e duração do treinamento. Além disso, embora o Jiu-Jitsu seja benéfico, não é a única forma de treinamento para melhorar a força muscular de crianças e jovens. Outros esportes e atividades, como o judô, também oferecem benefícios semelhantes, destacando a importância da atividade física diversificada na promoção da saúde e do condicionamento físico entre crianças e jovens (FUKUDA et al., 2011; KOWALCZYK et al., 2023).

Influência da prática do Jiu-Jitsu sobre os níveis de resistência e aptidão física

Foi demonstrado que a prática do Jiu-Jitsu influencia positivamente os níveis de resistência e aptidão física em crianças e jovens. Essa arte marcial, que combina exercícios aeróbicos e anaeróbicos, aprimora vários componentes da aptidão física, incluindo força, flexibilidade e resistência. Estudos demonstraram que o Jiu-Jitsu pode ser tão eficaz, se não mais, do que a educação física tradicional na melhoria desses parâmetros de condicionamento físico.

Em relação aos níveis de resistência cardiorrespiratória, crianças praticantes de Jiu-Jitsu demonstram melhor desempenho em comparação com não praticantes, conforme demonstrado em testes de resistência aeróbia (SILVA et al., 2019).

O Jiu-Jitsu envolve esforços intermitentes de alta intensidade, que melhoram tanto a aptidão aeróbica quanto anaeróbica, levando a um melhor desempenho em atividades que requerem esforço sustentado. Em um estudo envolvendo cadetes, a implementação do Jiu-Jitsu em seu regime de treinamento levou a melhorias significativas na velocidade, força e resistência, indicando os benefícios abrangentes do esporte na aptidão física (TYSHCHENKO, 2024)

Em geral, diversos benefícios estão associados a prática do Jiu-Jítsu, como por exemplo, a melhora a força, potência e resistência muscular em crianças e jovens. Outros aspecto a serem considerados são a prevenção de lesões, aumentando a força musculo esquelética e a função cardiometabólica (LESINSKI et al., 2020; HUI, 2022).

Foi demonstrado que o treinamento de Jiu-Jitsu melhora os escores da triagem funcional do movimento, indicando melhor qualidade geral do movimento e risco reduzido de lesões (KANG & HE, 2021).

Embora o Jiu-Jitsu ofereça inúmeros benefícios para a aptidão física e a resistência dos praticantes, é importante considerar as necessidades e preferências individuais de crianças e jovens. A integração do Jiu-Jitsu em um programa mais amplo de educação física pode fornecer uma abordagem equilibrada para o desenvolvimento da aptidão física e das habilidades cognitivas. No entanto, mais pesquisas são necessárias para explorar os efeitos a longo prazo do Jiu-Jitsu na aptidão física e nos resultados de saúde dessa população.

CONCLUSÃO

O Jiu-Jitsu se destaca como uma prática esportiva altamente eficaz para o desenvolvimento integral de crianças e jovens. Seus beneficios vão além das habilidades de autodefesa e aprimoramento de componentes cruciais de exigência física, como força, flexibilidade, resistência cardiorrespiratória e coordenação motora. O envolvimento com essa modalidade promove ainda o fortalecimento de habilidades sociais e emocionais, como disciplina e autocontrole, proporcionando um ambiente inclusivo e motivador. Assim, o Jiu-Jitsu não apenas contribui para a saúde e bem-estar geral, mas também estabelece uma base sólida para a adoção de hábitos saudáveis.

REFERÊNCIAS

AMBROŻY, Tadeusz et al. The influence of an original training programme on the general physical fitness of ju-jitsu trainees. **Ido Movement for Culture. Journal of Martial Arts Anthropology**, v. 14, n. 4, p. 69-76, 2014.

BATISTA, Kenia Rejane de Oliveira et al. Flexibility in Brazilian children and adolescents: a systematic review. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 20, p. 472-482, 2018.

CORRÊA DA SILVA, Bruno Victor et al. Performance in kimono grip strength tests among Brazilian Jiu-Jitsu practitioners from different levels. **Journal of Combat Sports & Martial Arts**, v. 5, n. 1, 2014.

DA SILVA, Carlos Alberto; DE PAULA RODRIGUES, Abraham Lincoln; SOARES, Stela Lopes. Comparação dos níveis de aptidão física entre escolares praticantes e não praticantes de jiu-jitsu. **Temas em Educação e Saúde**, p. 72-92, 2019.

DETANICO, Daniele et al. Health-related body composition and muscle strength in Brazilian Jiu-Jitsu practitioners. **Sport Sciences for Health**, v. 17, p. 291-297, 2021.

DONTI, Olyvia et al. Is there a "window of opportunity" for flexibility development in youth? A systematic review with meta-analysis. **Sports medicine-open**, v. 8, n. 1, p. 88, 2022.

FRANCHINI, Emerson; HERRERA-VALENZUELA, Tomás. Developing flexibility for combat sports athletes. **Revista de Artes Marciales Asiáticas**, v. 16, 2021.

FUKUDA, David H. et al. Judo for children and adolescents: Benefits of combat sports. **Strength & Conditioning Journal**, v. 33, n. 6, p. 60-63, 2011.

GEHRE, José Augusto Vieira et al. Aptidão física de alunos do ensino médio praticantes e não praticantes de jiu-jitsu. **Revista Brasileira de Ciência e Movimento**, v. 18, n. 2, p. 76-83, 2010.

HUI, Wang. Impacts of resistance training on physical fitness and injury prevention in children and adolescents. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 29, p. e2022_0165, 2022.

KANG, Suh-Jung; HE, Zheyu. The Effects of Brazilian Jiu-Jitsu on Body Composition, Health Fitness, Functional Movement Screening in non-Elite Healthy Young Adults. **The Asian Journal of Kinesiology**, v. 23, n. 3, p. 29-37, 2021.

KOWALCZYK, Monika; ZGORZALEWICZ-STACHOWIAK, Małgorzata; KOSTRZEWA, Maciej. Health Outcomes of Judo Training as an Organized Physical Activity for Children and Adolescents: A Literature Review. **Children**, v. 10, n. 8, p. 1290, 2023.

LESINSKI, Melanie et al. Effects of resistance training on physical fitness in healthy children and adolescents: an umbrella review. **Sports Medicine**, v. 50, p. 1901-1928, 2020.

LOPES, Luis et al. Flexibility is associated with motor competence in schoolchildren. **Scandinavian journal of medicine & science in sports**, v. 27, n. 12, p. 1806-1813, 2017.

POLEVOY, GEORGIY. USING AN EXPERIMENTAL TECHNIQUE TO DEVELOP CHILDREN'S FLEXIBILITY. **RETOS**, V. 58, P. 1006-1013, 2024.

SANDS, William; MCNEAL, Jeni. Mobility development and flexibility in youths. In: **Strength and conditioning for young athletes**. Routledge, 2013. p. 154-168.

STAMENKOVIĆ, Aleksandar et al. Effects of participating in martial arts in children: a systematic review. **Children**, v. 9, n. 8, p. 1203, 2022.

TYSHCHENKO, Valeria et al. Influence of Hand-to-Hand Combat Training on Functional Fitness of Cadets at Higher Educational Establishments of the Ministry of Internal Affairs. 2024.