



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR
DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU**

ALLEN GABRIEL DA SILVA E SILVA

MANAUS

2024

ALLEN GABRIEL DA SILVA E SILVA

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR
DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso IB02 - Educação Física – Licenciatura Plena da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Licenciatura Plena em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Ivan de Jesus Ferreira

MANAUS

2024

ALLEN GABRIEL DA SILVA E SILVA

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR
DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso IB02 - Educação Física – Licenciatura Plena da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de Licenciatura Plena em Educação Física.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 11/12/2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr Ivan de Jesus Ferreira - UFAM
Presidente

Prof.^a Dra. Carmen Silvia da Silva Martini - UFAM
Membro 1

Prof. Dr. Daurimar Pinheiro Leão
Membro 2

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho na memória de minha avó Alice Olinda Mendes, a meus amados pais, Jersilei Mendes da Silva e Sebastião José Almeida da Silva, a meus amados irmãos, Aline Mendes da Silva, Ana Carolina Ferreira da Silva e Antonio José Araújo da Silva que nunca deixaram de me apoiar, motivar e incentivar na busca de meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ser a minha luz e guia, por me fortalecer nos momentos difíceis e por abençoar cada etapa da minha vida. Sem sua presença, nada disso seria possível. À minha família, que é meu alicerce e a maior inspiração da minha vida, deixo minha eterna gratidão. Aos meus pais, Jersilei Mendes da Silva e Sebastião José Almeida da Silva, por serem exemplos vivos de amor, dedicação e resiliência. Obrigado por nunca desistirem de mim, por incentivarem cada um dos meus sonhos e por acreditarem, mesmo quando eu duvidava. À minha querida avó Alice Olinda Mendes, que permanece viva em minha memória e em meu coração, seus ensinamentos e seu amor são minha força diária para ser a melhor versão de mim mesmo. Aos meus irmãos, Aline Mendes da Silva, Ana Carolina Ferreira da Silva e Antônio José Araújo, que sempre estiveram ao meu lado com palavras de incentivo e gestos de carinho. Cada um de vocês tornou essa caminhada possível e mais leve.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Ivan de Jesus Ferreira, expressei minha profunda admiração e gratidão. Suas orientações, paciência e amizade fizeram toda a diferença neste processo. Seu exemplo como profissional e ser humano não só me ajudou a desenvolver este trabalho, mas também me inspirou a crescer como pessoa e como acadêmico.

Aos amigos que fizeram parte desta jornada: meus colegas de curso, que tornaram a rotina universitária mais rica e cheia de aprendizado; aos colegas do laboratório LEPAFI, Vitória Luiza Abreu Almeida, Thiago Rodrigues de Araújo e Prof. Dr. Daurimar Pinheiro Leão pela parceria durante as etapas de coleta de dados e pelas trocas que tornaram este projeto ainda mais especial.

Ao meu padrinho Zeca Nascimento, minha gratidão eterna. Foi graças ao seu apoio que pude seguir em frente e concluir esta etapa tão importante da minha vida. Sua generosidade e confiança abriram portas que me impulsionam a sonhar cada vez mais alto.

Dedico ainda este trabalho à memória do meu querido amigo e irmão, Anderson da Silva Gomes. Mesmo não estando mais entre nós, você deixou um legado de sonhos e conquistas que continuam vivos em mim. Sei que, de onde estiver você está celebrando comigo esta vitória. Como sempre disse: um guerreiro de fé nunca morre. Você será sempre lembrado com carinho e saudade, meu irmão.

Aos meus familiares da família Mendes, tias, tios, primos, primas e todos que, mesmo à distância, estiveram presentes de alguma forma, trazendo alegria, força e motivação nos momentos mais desafiadores.

Por fim, a todos os professores que, ao longo da minha formação, contribuíram para que eu chegasse até aqui, meu mais sincero agradecimento. Suas aulas, ensinamentos e dedicação foram fundamentais para esta conquista.

A cada pessoa que fez parte dessa caminhada, deixo meu reconhecimento e carinho. Vocês não foram apenas parte desta trajetória, mas também a razão pela qual ela foi possível. Muito obrigado por tudo!

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo caracterizar os parâmetros antropométricos e o desempenho motor de escolares praticantes de Jiu-Jítsu. A pesquisa, de natureza descritiva e exploratória, contou com uma amostra de 12 escolares do sexo masculino. As medidas antropométricas incluíram estatura, envergadura, peso corporal, percentual de gordura, percentual de massa muscular e índice de massa corporal (IMC), determinados por bioimpedância. O desempenho motor foi avaliado por meio dos testes de sentar-e-alcançar, abdominal modificado, corrida do quadrado 4x4, força de salto horizontal e preensão manual. Os resultados mostraram que o percentual de gordura foi classificado majoritariamente como "muito bom" ou "excelente", com apenas um participante com sobrepeso. A composição corporal equilibrada refletiu positivamente nos testes de força, flexibilidade e agilidade, nos quais os praticantes apresentaram desempenho acima da média, com classificações entre "muito bom" e "excelente". Além disso, observaram-se diferenças mínimas de força entre as mãos, indicando equilíbrio muscular. Esses achados destacam os benefícios do treinamento sistemático em Jiu-Jítsu, com impactos significativos na aptidão física, especialmente na flexibilidade, força e resistência muscular. O estudo reforça a relevância do Jiu-Jítsu como modalidade esportiva para o desenvolvimento físico e motor durante a infância e adolescência, contribuindo para a prevenção de problemas relacionados ao sedentarismo, como obesidade e alterações posturais, e promovendo habilidades motoras fundamentais para a qualidade de vida e o desempenho esportivo.

Palavra-chave: Jiu-Jítsu; aptidão física; desempenho motor; composição corporal; desempenho motor.

ABSTRACT

The present study aimed to characterize the anthropometric parameters and motor performance of schoolchildren practicing Jiu-Jitsu. The research, of a descriptive and exploratory nature, included a sample of 12 male schoolchildren. Anthropometric measurements included height, wingspan, body weight, fat percentage, muscle mass percentage and body mass index (BMI), determined by bioimpedance. Motor performance was assessed using the sit-and-reach, modified abdominal, 4x4 square run, horizontal jump strength and handgrip tests. The results showed that the fat percentage was mostly classified as "very good" or "excellent", with only one participant being overweight. The balanced body composition reflected positively in the strength, flexibility and agility tests, in which the practitioners presented above-average performance, with classifications between "very good" and "excellent". In addition, minimal differences in strength were observed between the hands, indicating muscular balance. These findings highlight the benefits of systematic Jiu-Jitsu training, with significant impacts on physical fitness, especially flexibility, strength and muscular endurance. The study reinforces the relevance of Jiu-Jitsu as a sport for physical and motor development during childhood and adolescence, contributing to the prevention of problems related to a sedentary lifestyle, such as obesity and postural changes, and promoting motor skills that are fundamental for quality of life and sports performance.

Keywords: Jiu-Jitsu; physical fitness; motor performance; body composition; motor performance.

SUMÁRIO

	Pag.
1 INTRODUÇÃO.....	9
2 MATERIAIS E MÉTODOS	9
3 RESULTADOS.....	11
4 DISCUSSÃO.....	15
5 CONCLUSÃO.....	18
6 REFERÊNCIAS.....	20
ANEXO – 1 FICHA DE COLETA DE DADOS	22
ANEXO – 2 NORMAS DA REVISTA BIUS	23
ANEXO – 3 ARTIGO PUBLICADO.....	26

1. INTRODUÇÃO

A prática de artes marciais, especialmente o jiu-jítsu, tem se destacado como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento integral de crianças e adolescentes, promovendo melhorias nos aspectos físicos, motores, cognitivos e emocionais. O Jiu-Jítsu, além de suas exigências físicas e habilidades técnicas, também transmitem valores como disciplina, respeito e autoconfiança.

O impacto das práticas esportivas no desenvolvimento físico e motor de crianças e jovens tem sido amplamente investigado, especialmente em relação à aptidão física relacionada à saúde e à performance esportiva (SCHWARTZ et al., 2015; FÜHNER et al., 2021).

A literatura aponta que modalidades esportivas, como o Jiu-Jítsu, desempenham um papel central na melhoria de indicadores de força, flexibilidade, resistência aeróbia e composição corporal (ANDREATO et al., 2016; DOS SANTOS CARVALHO et al., 2021).

Adicionalmente, o treinamento sistemático no Jiu-Jítsu tem sido associado ao desenvolvimento de habilidades motoras específicas e ao aumento da autopercepção de capacidade física entre os praticantes (OVRETVEIT, 2020).

Apesar desses avanços, ainda há lacunas na compreensão dos efeitos específicos do jiu-jítsu em escolares, considerando as peculiaridades do desenvolvimento físico e funcional. Estudos que integrem variáveis antropométricas, como composição corporal e índice de massa corporal, com parâmetros de desempenho motor podem oferecer uma visão mais abrangente sobre os benefícios dessa prática esportiva no contexto escolar. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo caracterizar o perfil antropométrico e o desempenho motor de escolares praticantes de Jiu-Jítsu. A investigação busca contribuir para o embasamento científico das intervenções em Educação Física Escolar e para o planejamento de programas esportivos direcionados ao público infante juvenil.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo é do tipo descritivo/exploratório e foi realizado com escolares praticantes de Jiu-Jítsu na cidade de Manaus. As características antropométricas e testes de desempenho motor dos praticantes de Jiu-Jítsu, do sexo masculino, de uma academia de treinamento, foram

realizadas conforme protocolo do Projeto Esporte Brasil, através de bateria de testes (PROESP-BR, 2021).

2.1 - População

Para este estudo a população investigada foram escolares praticantes da modalidade de luta Jiu-Jítsu na faixa etária de 9 a 14 ano de idade.

2.2 - Seleção da amostra

A amostra foi constituída por 12 atletas, sendo do sexo masculino, todos praticantes de Jiu-Jítsu por mais de 5 anos e que voluntariamente participaram do estudo.

2.3 - Coleta dos dados

Com a finalidade de cumprir a proposta deste estudo de abordagem transversal, foi treinada uma equipe de avaliação constituída por acadêmicos do curso de educação física, no Laboratório de Estudos e Pesquisas em Atividade Física (LEPAFI), nas dependências da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

Foram considerados como critérios de inclusão: a) disposição e interesse em participar do estudo; b) estar presente ao treino no dia e hora marcados para a aplicação da coleta; c) adequação dos trajes roupas leves bermuda ou short e camiseta; d) não apresentar doença infectocontagiosa; e) disposição e interesse em participar do estudo; e) não apresentar lesão física.

A coleta de dados ocorreu nas dependências da academia onde os atletas treinam regularmente.

2.4 - Medidas antropométricas e testes de desempenho motor

Para mensurar a estatura utilizou-se um estadiômetro de prancha (marca Sanny). Usou-se uma balança (marca OMRON) para determinação dos parâmetros: peso corpora (kg) e bioimpedância (IMC, % gordura, % muscular e gordura visceral).

Os testes de desempenho motor foram realizados conforme Manual de Medidas e Testes e Avaliações do Projeto Esporte Brasil (Gaya, 2021).

O teste de dinamômetro foi realizado conforme o manual de testes EUROFIT (GABROWSKI (1989).

2.5 – Tratamento estatístico

Os resultados das medidas antropométricas e dos testes de desempenho motor foram submetidos a análise de estatística descritiva para os cálculos dos valores de médias, desvios padrão, amplitude de variação, valor mínimo e valor máximo, através do programa de computação JASP. Os dados foram analisados com apoio do Departamento de Estatística da UFAM.

3. RESULTADOS

Os resultados das medidas antropométricas e testes de desempenho motor são apresentados através de tabelas e gráficos. Os desfechos foram expressos com base nas tabelas de classificações do Manual de Medidas e Testes do Projeto Esporte Brasil (2021) e Health Related Physical Fitness (1980).

O **Gráfico 1** apresenta a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) de escolares praticantes de Jiu-Jítsu. A variável foi obtida por meio da utilização da balança de bioimpedância. Essa avaliação permitiu identificar que 8% dos praticantes estão com sobrepeso e 92% estão dentro da normalidade conforme dados da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2007).

ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC)

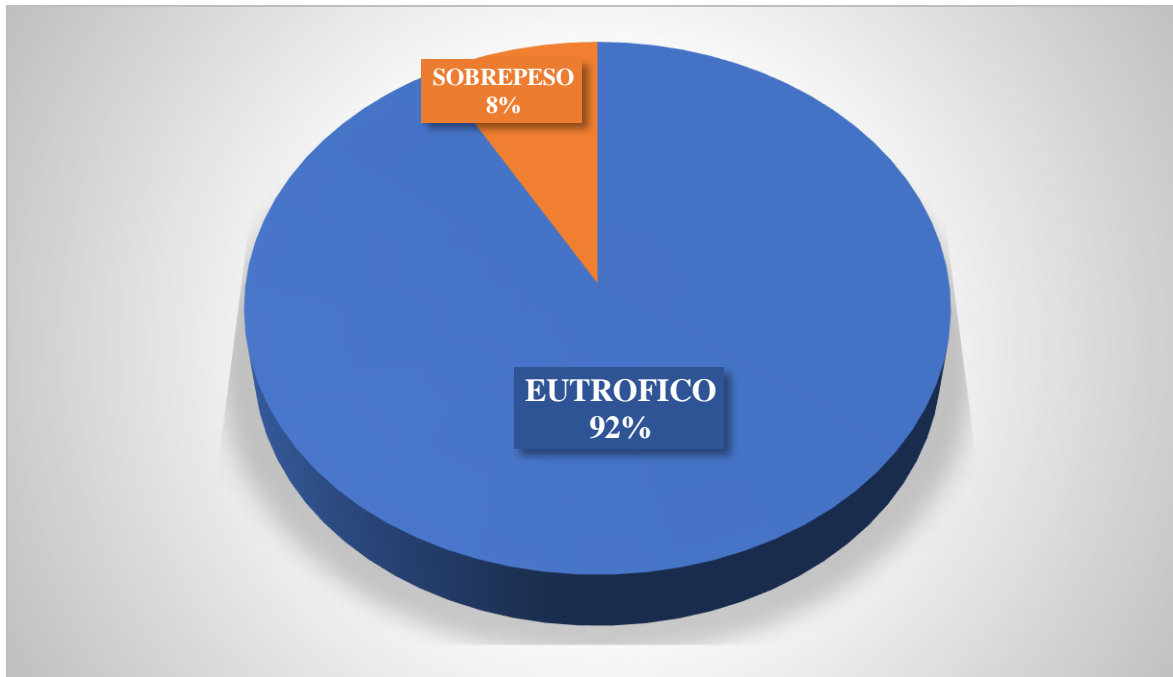


Gráfico 1 – CLASSIFICAÇÃO DO IMC

O **Gráfico 2** apresenta os resultados do teste de abdominal modificado (60s) dos escolares praticantes de Jiu-Jítsu, o objetivo do teste era a realização do maior número de repetições durante 1 minuto. Foi observado que 8% dos atletas apresentaram uma classificação de nível Bom, e 33% estão classificados com o nível Muito Bom, e 59% estão no nível Excelente.

ABDOMINAL MODIFICADO (60 seg.)

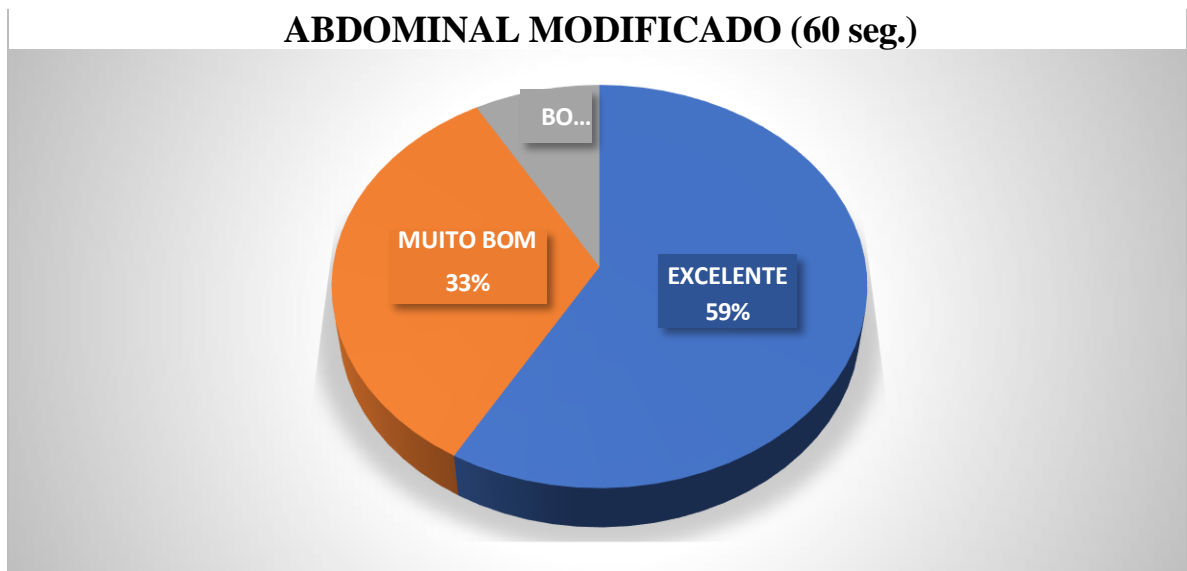


Gráfico 2 – TESTE DE ABDOMINAL MODIFICADO (60 SEG)

O **Gráfico 3** apresenta os resultados do teste de sentar-e-alcançar dos escolares praticantes de Jiu-Jítsu. O objetivo do teste foi avaliar a flexibilidade do dorso, quadril e dos músculos isquiotibiais. Pôde ser constatado que todos possuem uma boa flexibilidade sendo: 9% dos atletas apresentaram uma classificação de nível Bom, e 36% estão com o nível Muito Bom, e 55% estão classificados com o nível Excelente de flexibilidade.

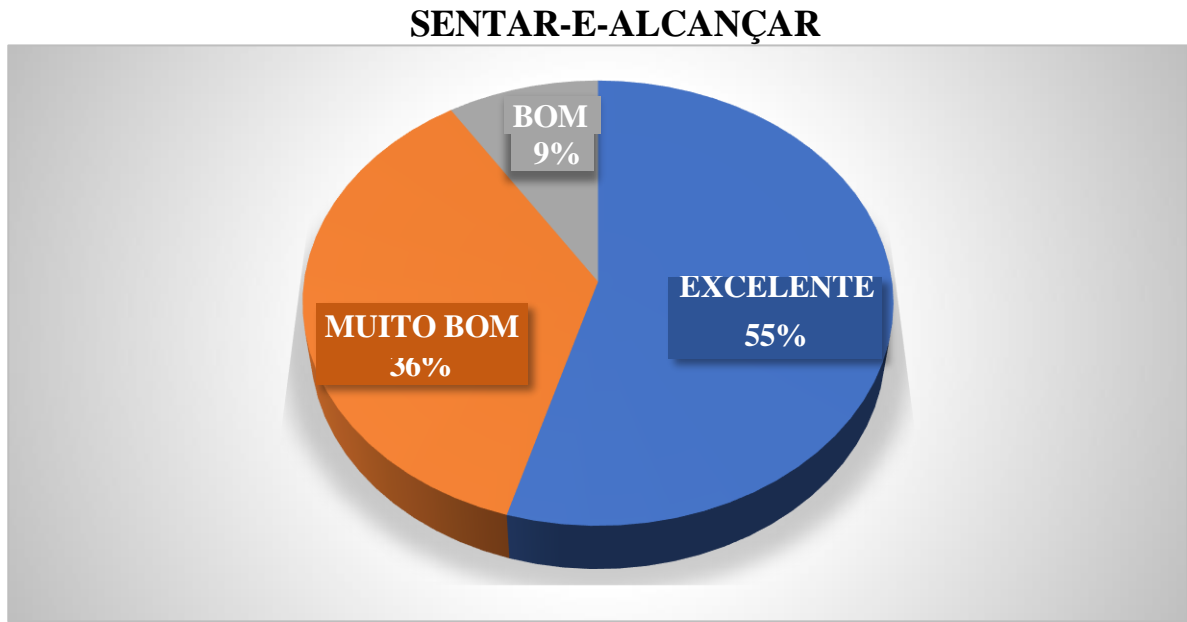


Gráfico 3 – TESTE DE SENTAR-E-ALCANÇAR

O **gráfico 4** mostra os resultados do teste de impulsão horizontal. Este teste destaca a força dos membros inferiores dos escolares praticantes de Jiu-Jítsu, que é um dos músculos mais ativos e exigidos durante um combate. Foi observado que 8% dos atletas se classificaram como Bom, 67% foram classificados como Muito Bom e apenas 25% estão na classificação de nível Excelente.

FORÇA DE SALTO HORIZONTAL

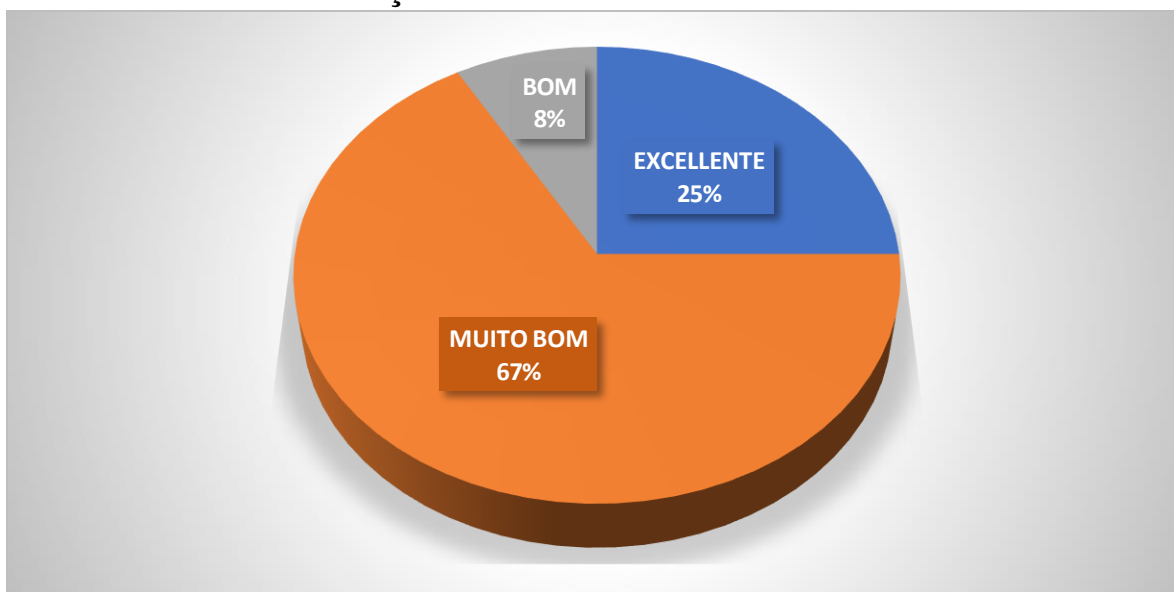


Gráfico 4 – TESTE DE FORÇA DE SALTO HORIZONTAL

O **gráfico 5** corresponde a classificação dos resultados do teste do Quadrado 4x4 dos escolares praticantes de Jiu-Jítsu. Sendo apenas 8% classificado como Bom, 67% foram classificados como Muito Bom, e somente 25% estão no nível Excelente.

Nos gráficos 6 e 7, ilustram os resultados obtidos no teste de prensão manual dos escolares praticantes de Jiu-Jítsu. Os atletas foram classificados na mão direita como apenas 9% Fraco, 64% Normal, e somente 27% considerado forte. E na mão esquerda foram classificados como 18% Fraco, 55% Normal e apenas 27% considerado Forte.

QUADRADO 4X4

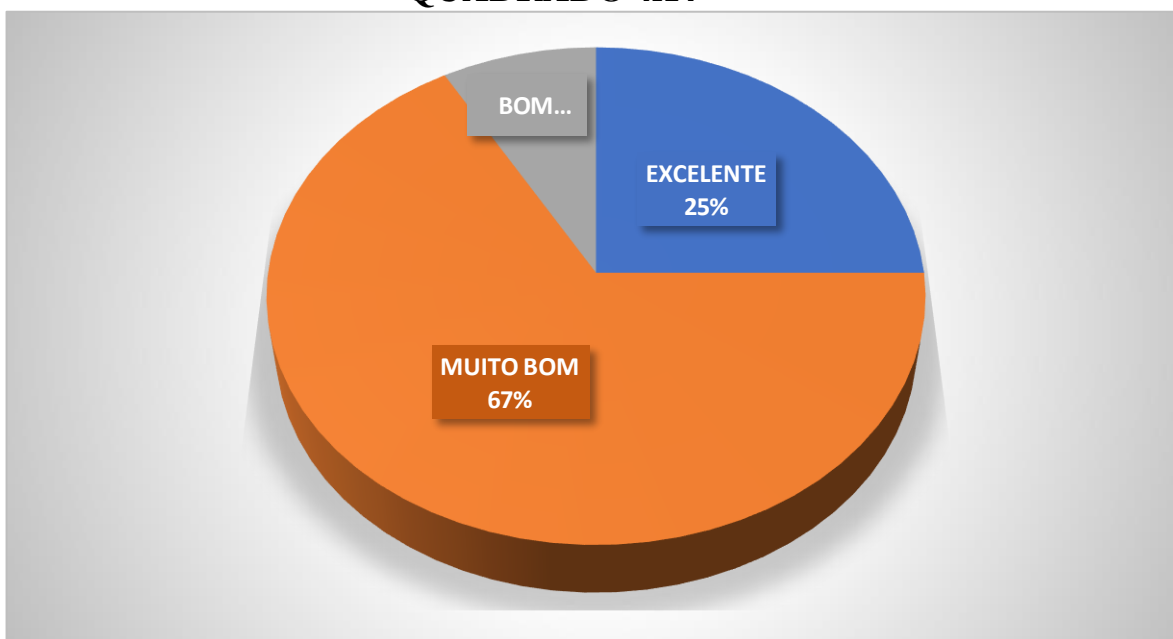
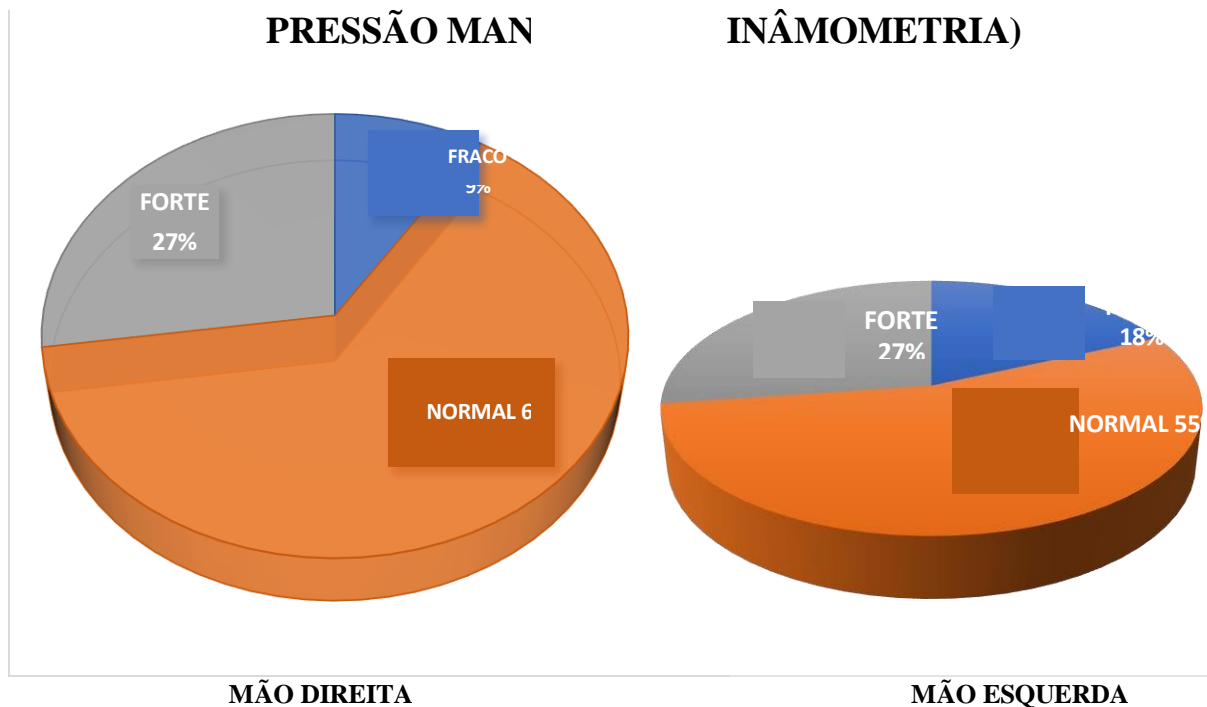


Gráfico 5 – TESTE DO QUADRADO 4X4



Gráficos 6 e 7 - TESTES DE PRESSÃO MANUAL

4. DISCUSSÃO

Os resultados obtidos neste estudo confirmam a relevância da prática do Jiu-Jítsu como ferramenta promotora de benefícios físicos, motor e cognitivos para crianças e jovens em nível escolar, reforçando sua importância como modalidade esportiva para a promoção da saúde e do desempenho atlético. Esta seção discute os principais achados, relacionando-os aos estudos mais recentes e abordando suas implicações no contexto educacional e esportivo.

Melhorias na aptidão física geral:

A prática do Jiu-Jítsu demonstrou impactos positivos significativos nos componentes físicos de escolares, especialmente em indicadores de flexibilidade e força muscular. Em linha com (SILVA et al. - 2019), os participantes obtiveram escores superiores em testes de flexibilidade e resistência abdominal. Esses resultados reforçam a ideia de que o treinamento de artes marciais, devido à sua complexidade motora e intensidade variável, promove melhorias mais abrangentes na aptidão física quando comparado a esportes tradicionais (SCHWARTZ et al., 2015).

Além disso, estudos como os de (FÜHNER et al. - 2021) destacam o papel crítico da prática esportiva no combate ao declínio global da aptidão física infantil, indicando que modalidades como o Jiu-Jítsu podem ser integradas em intervenções escolares para prevenir problemas de saúde futuros.

Caracterização antropométrica e composição corporal:

Os praticantes de Jiu-Jítsu exibem diferenças significativas em parâmetros antropométricos, como menor percentual de gordura corporal e maior desenvolvimento muscular, em comparação a não praticantes. (ANDREATO et al. - 2016), sugerem que a prática regular de Jiu-Jítsu, combinada com um treinamento resistido moderado, pode contribuir para o aumento da densidade óssea e da força muscular, fatores cruciais durante a fase de crescimento.

No entanto, diferenças individuais, como idade e estágio maturacional, devem ser consideradas na análise dos benefícios antropométricos. Em crianças mais jovens, o impacto do Jiu-Jítsu pode ser amplificado pelo uso de técnicas que utilizam o peso corporal, promovendo o desenvolvimento equilibrado de músculos e ossos (FILHO et al., 2015).

Desenvolvimento motor e habilidades funcionais:

O treinamento de Jiu-Jítsu envolve uma combinação de movimentos dinâmicos, coordenação motora fina e tomada de decisão em tempo real, o que contribui para a melhora do desempenho motor. Em estudos como os de (KANG & HE - 2021), crianças praticantes demonstraram maior agilidade e coordenação em comparação aos não praticantes.

A revisão de (ROMAN-VIÑAS et al. - 2024) confirma que atividades neuromusculares integradas, como o Jiu-Jítsu, melhoram significativamente a força e a velocidade de reação em escolares. Essa combinação é essencial para a prevenção de lesões e para o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais.

Benefícios cognitivos e funções executivas:

No que tange ao desenvolvimento cognitivo, os resultados do estudo também apontam para um potencial aprimoramento nas funções executivas dos praticantes de Jiu-Jítsu, como controle inibitório, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva. Esses achados estão alinhados com a revisão sistemática conduzida por (CARMARGO & PRAXEDES - 2020), que identificaram uma relação positiva entre esportes complexos, como o Jiu-Jítsu, e o

desenvolvimento de habilidades cognitivas fundamentais. Tal impacto pode ser atribuído à natureza estratégica do esporte, que exige tomada de decisão rápida, planejamento motor e adaptação às circunstâncias imprevisíveis dos combates. Assim, o jiu-jítsu apresenta-se como uma modalidade esportiva que não apenas fortalece a saúde física, mas também contribui para o aprimoramento das habilidades intelectuais.

Flexibilidade e resistência abdominal:

Os dados revelaram que os praticantes de Jiu-Jítsu apresentaram níveis superiores de flexibilidade e resistência abdominal em comparação aos não praticantes, corroborando os resultados de (SILVA et al. - 2019), que observaram uma média significativamente maior nos testes de flexibilidade ($31 \pm 2,00$ versus $28 \pm 4,07$) e resistência abdominal ($30 \pm 4,42$ versus $25 \pm 2,99$) entre os praticantes. Esses resultados reforçam que o treinamento sistemático em Jiu-Jítsu promove melhorias em componentes específicos da aptidão física, particularmente aqueles que dependem de habilidades motoras finas e resistência muscular localizada. Essa evidência destaca o papel da prática esportiva em contrabalançar a tendência global de declínio da aptidão física entre crianças e adolescentes (FÜHNER et al., 2021).

Impactos específicos no desempenho esportivo:

Em termos de desempenho esportivo, os praticantes de Jiu-Jítsu apresentaram melhorias em testes físicos padronizados, como corridas, escaladas em corda e flexões. Esses testes demonstram que a prática regular favorece não apenas a aptidão geral, mas também o desenvolvimento de habilidades específicas, como explosão muscular e resistência anaeróbia (GINZBURH, 2022).

Além disso, (COSTA et al. 2024) enfatizam que atletas de elite do Jiu-Jítsu apresentam um perfil de força dinâmica superior, o que reforça a necessidade de incluir treinos específicos para força e potência no currículo esportivo juvenil.

Limitações e implicações práticas:

Embora os benefícios sejam amplamente reconhecidos, é importante destacar que nem todas as crianças podem demonstrar interesse ou aptidão inicial para o Jiu-Jítsu. Estratégias inclusivas devem ser implementadas para garantir que a prática seja adaptável às necessidades individuais. Além disso, diferenças no nível de intensidade e frequência do treinamento podem impactar os resultados, como apontado por (SCHWARTZ et al. 2015).

Futuros estudos devem explorar a interação entre treinamento esportivo e fatores externos, como hábitos alimentares e condições socioeconômicas, que podem influenciar a

eficácia das intervenções. A integração do Jiu-Jítsu em programas escolares de educação física deve ser acompanhada de avaliações contínuas para maximizar os benefícios e mitigar possíveis riscos.

Implicações para a prática esportiva e a educação física escolar:

A incorporação do Jiu-Jítsu em programas escolares de educação física pode oferecer uma abordagem inovadora e inclusiva para promover a saúde física e o bem-estar mental de estudantes. O caráter disciplinar e colaborativo do esporte, aliado às suas exigências físicas e cognitivas, posiciona-o como uma modalidade que transcende o treinamento esportivo convencional, incentivando o desenvolvimento integral dos jovens. No entanto, é essencial considerar que a eficácia desse tipo de intervenção depende de sua adaptação às necessidades e características da população-alvo, como idade, composição corporal e nível inicial de condicionamento físico (ROMAN-VIÑAS et al., 2024).

Limitações do estudo e perspectivas futuras:

Embora os achados deste estudo sejam consistentes com a literatura existente, algumas limitações devem ser reconhecidas. A amostra restrita a uma única modalidade esportiva e a ausência de medições longitudinais podem ter limitado a generalização dos resultados. Adicionalmente, fatores externos, como hábitos nutricionais e variabilidade no tempo de prática, não foram controlados, o que pode ter influenciado os resultados. Estudos futuros podem ampliar o escopo da investigação, incluindo outras artes marciais, avaliando o impacto de diferentes intensidades de treinamento e explorando intervenções de longo prazo.

Por fim, os dados reforçam o potencial do Jiu-Jítsu como um instrumento promotor de saúde e desenvolvimento integral. A integração de programas esportivos baseados nessa modalidade em ambientes escolares pode representar uma estratégia efetiva para enfrentar os desafios impostos pelo declínio da aptidão física e pela necessidade de fortalecimento das habilidades socioemocionais entre crianças e jovens.

5. CONCLUSÃO

Este estudo investigou a caracterização antropométrica e o desempenho motor de escolares praticantes de Jiu-Jítsu, com o objetivo de analisar os impactos dessa prática esportiva no desenvolvimento físico e motor durante a infância e adolescência. Os principais achados confirmam que o treinamento sistemático em Jiu-Jítsu proporciona benefícios significativos na aptidão física, especialmente em indicadores como flexibilidade, força muscular e resistência abdominal. Esses resultados reforçam a relevância dessa modalidade esportiva para a promoção da saúde e a formação integral de crianças e jovens.

Em termos antropométricos, observou-se que os praticantes de jiu-jítsu exibiram composição corporal mais equilibrada, com menor percentual de gordura e maior desenvolvimento muscular em comparação aos não praticantes. Esses aspectos são cruciais durante a fase de crescimento, contribuindo para o fortalecimento estrutural e a prevenção de problemas associados ao sedentarismo, como obesidade e alterações posturais. Do ponto de vista motor, os participantes demonstraram maior flexibilidade, força de salto horizontal agilidade e resistência de força muscular, destacando o potencial do Jiu-Jítsu para aprimorar habilidades funcionais que são fundamentais tanto para o desempenho esportivo quanto para a qualidade de vida.

As contribuições deste estudo são significativas tanto para a comunidade acadêmica quanto para a prática educacional. Para o meio acadêmico, os resultados ampliam a compreensão sobre os efeitos específicos do Jiu-Jítsu no desenvolvimento físico e motor de escolares, preenchendo lacunas em investigações anteriores e fortalecendo a base teórica para futuras pesquisas. Já no contexto escolar, a inclusão do Jiu-Jítsu nos programas de educação física pode representar uma estratégia inovadora para estimular a participação dos alunos em atividades físicas, promovendo não apenas benefícios físicos, mas também cognitivos e sociais, como autodisciplina, resiliência e trabalho em equipe.

Além disso, a prática do Jiu-Jítsu pode ser integrada a políticas públicas voltadas à promoção da saúde infantil e juvenil, oferecendo uma abordagem inclusiva e acessível. A criação de programas esportivos que incorporem o Jiu-Jítsu, adaptados às diferentes faixas etárias e níveis de aptidão física, pode ser uma solução eficaz para mitigar os efeitos do sedentarismo e incentivar a adoção de hábitos saudáveis desde cedo.

Por fim, este trabalho reconhece algumas limitações, como a amostra restrita e a ausência de análises longitudinais, mas ressalta a relevância dos achados para a compreensão dos benefícios do Jiu-Jítsu no contexto escolar. Estudos futuros poderiam explorar diferentes intensidades de treinamento, comparações com outras modalidades esportivas e o impacto de variáveis externas, como hábitos alimentares e suporte familiar. Assim, espera-se que os

resultados aqui apresentados sirvam de base para novas investigações e inspirem intervenções práticas voltadas ao desenvolvimento integral de crianças e adolescentes.

6. REFERÊNCIAS

- AYDI, Bilel et al. Integration of obese children in physical education sessions: an exploratory study. **Children**, v. 10, n. 1, p. 133, 2023.
- ANDREATO, Leonardo V. et al. Physiological, nutritional and performance profiles of Brazilian jiu-jitsu athletes. **Journal of human kinetics**, v. 53, n. 1, p. 261-271, 2016.
- ANDREATO, Leonardo Vidal et al. Psychological, physiological, performance and perceptive responses to Brazilian jiu-jitsu combats. **Kinesiology**, v. 46, n. 1, p. 44-52, 2014.
- BORGES, C. C. et al. Respostas fisiológicas agudas na prática do jiu-jitsu e correlação com a capacidade aeróbia. **Fiep Bulletin**, v. 82, n. 2, 2012.
- CARMARGO, João Pedro; PRAXEDES, Jomilto. A Prática do Brazilian Jiu Jitsu e o Desenvolvimento das Funções Executivas: Uma Revisão Sistemática da Literatura. **RENEF**, v. 10, n. 15, p. 3-14, 2020.
- DA SILVA, Thiago Eduardo Limeira; DA SILVA, Maria Gilvanira Gomes; ESPÍNDOLA, Wilma Cléa Ferreira. Os benefícios do jiu-jítsu para a saúde: um incentivo para a prática esportiva. 2015.
- DEL VECCHIO, Fabricio Boscolo et al. Análise morfo-funcional de praticantes de Brazilian jiu-jitsu e estudo da temporalidade e da quantificação das ações motoras na modalidade. **Movimento e percepção**, v. 7, n. 10, p. 263-281, 2007.
- DOS SANTOS, Renan Renato Cruz et al. Prática de judô pode não ser fundamental para o ganho de força e flexibilidade em jovens. **RBPFEF-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 9, n. 53, p. 277-282, 2015.
- DA COSTA, Lucas Oliveira Fernandes et al. Dynamic strength and muscle power in elite and non-elite Brazilian jiu-jitsu (BJJ) athletes: a systematic review with meta-analysis. **Retos: nuevastendencias en educación física, deporte y recreación**, n. 52, p. 291-303, 2024.
- DA SILVA FILHO, José Nunes et al. Efeitos do exercício físico de força sobre o desenvolvimento ósseo em crianças e adolescentes: uma revisão sistemática. **RBPFEF-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 9, n. 51, p. 40-47, 2015.
- 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.
- DOS SANTOS CARVALHO, Anderson et al. Exercício físico e seus benefícios para a saúde das crianças: uma revisão narrativa. **Jair**, v. 13, n. 1, 2021.
- FÜHNER, Thea et al. An update on secular trends in physical fitness of children and adolescents from 1972 to 2015: a systematic review. **Sports Medicine**, v. 51, p. 303-320, 2021.
- SCHWARTZ, Juliano et al. Health-related physical fitness in martial arts and combat sports practitioners. **Sport Sciences for Health**, v. 11, n. 2, p. 171-180, 2015.

FREIRE, Gabriel Lucas Morais et al. Are the athletes' perceptions of the coach's autonomy support, age and practice time associated with the development of life skills among young athletes?. **Cuadernos de Psicología del Deporte**, v. 23, n. 1, p. 79-88, 2023.

GAYA, Anelise Reis et al. Projeto Esporte Brasil, PROESP-Br: Manual de medidas, testes e avaliações. 2021.

GEERTZ, Wiebke et al. Physical and psychological well-being in overweight children participating in a long-term intervention based on judo practice. **Advances in Physical Education**, v. 7, n. 1, p. 85-100, 2016.

KETELHUT, Sascha et al. Integrating regular exergaming sessions in the exercise into a school setting increases physical fitness in elementary school children: A randomized controlled trial. **Journal of clinical medicine**, v. 11, n. 6, p. 1570, 2022.

MEIRELLES, Athila Martins. Benefícios da prática do jiu-jítsu no comportamento psicossocial de crianças de 05 á 10 anos de idade na visão dos pais e/ou responsáveis. **Anima, Santa Catarina**, p. 1-26, 2018.

MOREIRA, Alexandre et al. Salivary cortisol and immunoglobulin A responses to simulated and official Jiu-Jitsu matches. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 26, n. 8, p. 2185-2191, 2012.

OVRETVEIT, Karsten. Capacity and confidence: What can be gleaned from the link between perceived and actual physical ability in Brazilian jiu-jitsu practitioners?. 2020.

ROMAN-VIÑAS, Blanca et al. Lifestyle as a Modulator of the Effects on Fitness of an Integrated Neuromuscular Training in Primary Education. **Journal of Functional Morphology and Kinesiology**, v. 9, n. 3, p. 117, 2024.

STERKOWICZ-PRZYBYCIEŃ, K. et al. Body build, body composition and special fitness of female top jiu-jitsu contestants. **ArchBudo**, v. 10, n. 1, p. 117-25, 2014.

STRAYHORN, Joseph M.; STRAYHORN, Jillian C. Martial arts as a mental health intervention for children? Evidence from the ECLS-K. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, v. 3, p. 1-9, 2009.

THEEBOOM, Marc; DE KNOP, Paul; VERTONGHEN, Jikkemien. Experiences of children in martial arts. **European Journal for Sport and Society**, v. 6, n. 1, p. 19-35, 2009.

WAŚACZ, Wojciech. The level of special fitness among Brazilian Jiu-Jitsu practitioners, Gi formula, takedown zone—analysis of the effectiveness of SJFT flow across disciplines

ANEXO 1 - FICHA DE COLETA DE DADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
LABORATÓRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM APTIDÃO FÍSICA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

ORIENTANDO: ALLEN GABRIEL DA SILVAE SILVA
INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
TÍTULO: CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU

Sr.

Sou acadêmico da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF), e faço parte do Laboratório de Estudos e Pesquisas de Aptidão Física (LEPAFI). Atualmente estou no período de coleta de dados para realização do estudo intitulado CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU.

Tendo em vista que você é o Professor Mestre dos alunos de JIU-JÍTSU, no qual são objeto de nossa investigação realizado, solicito a V. Sa. autorização para avaliar seus alunos através de medidas antropométricas e testes de desempenho motor.

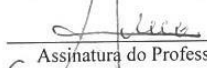
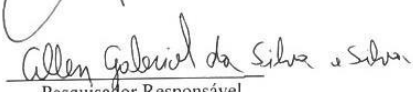
Riscos associados a saúde durante a realização de testes motores com crianças e jovens, não são apresentados registros ou relatados na literatura científica. Neste sentido, os envolvidos na pesquisa terão liberdade para participar espontaneamente e podem desligar-se do projeto a qualquer momento sem prejuízos no atendimento, além de que suas identidades não serão reveladas. Não haverá nenhuma despesa financeira decorrente da participação dos atletas na pesquisa. Também não haverá vantagens financeiras ou benefícios referentes a qualquer outra em curso. Os resultados deste estudo serão apresentados à Instituição para promover sua melhoria, onde serão feitas palestras na Instituição e em outros locais, no sentido de divulgar o trabalho, sem apresentar nenhum dado pessoal ou que identifique os participantes.

É válido ressaltar que a participação dos sujeitos será voluntária e estes têm o direito de manter uma cópia assinada deste documento. Caso se recuse a participar desta pesquisa, não haverá qualquer tipo de prejuízo, sendo o mesmo substituído por outro sujeito.

Os participantes do estudo terão direito de fazer qualquer pergunta, bem como entrar em contato com o coordenador e orientador da pesquisa, Professor Doutor Ivan de Jesus Ferreira, pelo telefone (92) 98802-4732, para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Consentimento pós-informação

E assim, por estar devidamente informado e esclarecido sobre o conteúdo deste termo, livremente expresse meu consentimento para a participação dos atletas sob minha responsabilidade, como sujeito na referida pesquisa, sabendo que não vou ganhar nada e que posso sair quando quiser. Estou recebendo uma cópia deste documento, assinada, que vou guardar.

	27/09/2024	Data
Assinatura do Professor Responsável		
	27/09/2024	Data
Pesquisador Responsável		



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
UFAM FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA
 LABORATÓRIO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM APTIDÃO FÍSICA

FICHA PARA COLETA DE DADOS

CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR DE ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JITSU

Academia: _____

Atleta: _____

Data do Nascimento: ___/___/___ Sexo: ()Feminino () Masculino

Faixa de graduação: _____ cor _____

Tempo de Treinamento: _____ (meses ou anos)

Frequência semanal de treino: _____ Horas de treino/dia: _____

No. _____

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS		
ESTATURA (cm)		
PESO CORPORAL (kg)		
IMC		
% GORDURA		
% MASSA MUSCULAR		
% GORDURA VICERAL		
DINAMOMETRIA (kg/f)	MAO DIREITA	MAO ESQUERDA

TESTES DE DESEMPENHO MOTOR	
SENTA-E-ALCANÇAR (cm)	
ABDOMINAL MODIFICADO (rep)	
SALTO HORIZONTAL (cm)	
QUADRADO 4X4 (seg)	

Avaliador: _____ Data: ___/___/___

ANEXO 2 – NORMAS DA REVISTA BIUS

Diretrizes para Autores

O Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia (BIUS) é um meio oficial de comunicação científica da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF), com publicações quadrimestrais de documentos relacionados às ciências da vida, sociais e humanas. Os autores podem submeter documentos nas seguintes categorias: "Artigos Originais", "Artigos de Revisão", "Relato de Experiência", "Resenha de Livro" entre outros. Todas as contribuições nos campos de estudos da Saúde, Esporte, Educação nas áreas da Educação Física e Fisioterapia, ou seja, que envolvam o Movimento Humano serão bem vindas.

Ao submeter um manuscrito, os autores estarão cientes das políticas de publicação da revista e serão encorajados a verificar a conformidade da submissão em relação os itens listados a seguir. Dessa forma, as submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em "Comentários ao editor".
2. Os arquivos da submissão devem estar em formato Microsoft Word e/ou pdf;
3. URLs para as referências são encorajadas.
4. Todos com amplo grau de liberdade, mas dentro da abordagem do envelhecimento, mesmo em desenvolvimento de outras fases do ciclo vital como infância, adolescência, idade adulta jovem e meia idade.
5. Os autores devem encaminhar, em arquivo separado, a folha de rosto contendo: Títulos (Português e Inglês), nome dos autores, suas respectivas filiações, cidade, estado, país, email. O autor correspondente precisa indicar seu endereço completo e contatos (e-mail; telefone).
6. O documento principal (sem a identificação dos autores) deverá ser encaminhado separado da folha de rosto e deve seguir a seguinte ordem: **Título** em português, **Resumo de máximo 250 palavras** (não estruturado em tópicos); 3 a 5 **palavras-chave** (<http://decs.bvs.br/>); **Título** em inglês, **Abstract** (correspondente ao resumo); **keywords** (<http://decs.bvs.br/>); **Introdução; Métodos; Resultados; Discussão; Conclusão; Referências** (ABNT: NBR 6023). **Favor evitar citações diretas com mais de três linhas.**
7. Os arquivos deverão estar em Word, Times New Roman, 12, com espaço 1,5; margens 3X2;
8. As Tabelas, Figuras e/ou Gráficos (**máximo 5**) devem vir em formato pdf ou jpg para evitar a desconfiguração das mesmas, e devem ser monocromáticas (em escala de **cinza**). **Figuras coloridas serão devolvidas aos autores para ajustes.**
9. **Todas as ilustrações acima deverão ser inseridas no texto e não no final do documento ou como anexos.**
10. Para os trabalhos de outro formato (Artigos Técnicos/ Revisão) deverão conter Título, autor identificado instituição, endereço postal e eletrônico, Resumo em português e inglês; 3 a 5 palavras-chaves em Português e Inglês, com até 20 páginas.

As Resenhas deverão ter no máximo 10 páginas, deverão conter Título, autor identificado instituição e endereço postal e eletrônico, Resumo em português e inglês; 3 a 5 palavras-chaves em Português e Inglês.

A Sessão Relato de Experiência dirige-se ao registro de professores, estagiários, programas que possam fornecer vivências no decorrer de seu exercício profissional ou de formação, assim como de programas que estejam sendo desenvolvido, deverão ter até 15 páginas., conter Título, autor identificado instituição, endereço postal e eletrônico.

O texto segue os padrões de estilo e referencias bibliográficos ABNT.


ANEXO 3 - ARTIGO PUBLICADO


Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia

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://lames.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

ANEXO 4 - ARTIGO ENCAMINHADO E ACEITO PARA PUBLICAÇÃO NA
EDIÇÃO DEZEMBRO DE 2024

Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia

BIUS - Boletim Informativo Unimotrisaúde em Sociogerontologia

<http://www.periodicos.ufam.edu.br/BIUS/index>

CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESEMPENHO MOTOR DE
ESCOLARES PRATICANTES DE JIU-JÍTSU

Allen Gabriel da Silva e Silva 

Vitória Luiza Abreu Almeida 

Daurimar Pinheiro Leão 

Ivan de Jesus Ferreira 

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 presente estudo teve como objetivo caracterizar os parâmetros antropométricos e o desempenho motor de escolares praticantes de Jiu-Jítsu. A pesquisa, de natureza descritiva e exploratória, contou com uma amostra de 12 escolares do sexo masculino. As medidas antropométricas incluíram estatura, envergadura, peso corporal, percentual de gordura, percentual de massa muscular e índice de massa corporal (IMC), determinados por bioimpedância. O desempenho motor foi avaliado por meio dos testes de sentar-e-alcançar, abdominal modificado, corrida do quadrado 4x4, força de salto horizontal e preensão manual. Os resultados mostraram que o percentual de gordura foi classificado majoritariamente como "muito bom" ou "excelente", com apenas um participante com sobrepeso. A composição corporal equilibrada refletiu positivamente nos testes de força, flexibilidade e agilidade, nos quais os praticantes apresentaram desempenho acima da média, com classificações entre "muito bom" e "excelente". Além disso, observaram-se diferenças mínimas de força entre as mãos, indicando equilíbrio muscular. Esses achados destacam os benefícios do treinamento sistemático em Jiu-Jítsu, com impactos significativos na aptidão física, especialmente na flexibilidade, força e resistência muscular. O estudo reforça a relevância do Jiu-Jítsu como modalidade esportiva para o desenvolvimento físico e motor durante a infância e adolescência, contribuindo para a prevenção de problemas relacionados ao sedentarismo, como obesidade e alterações posturais, e promovendo habilidades motoras fundamentais para a qualidade de vida e o desempenho esportivo.

Palavra-chave: Jiu-Jítsu; aptidão física; desempenho motor; composição corporal; desempenho motor.