

**FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA.
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

LUCAS LEMUEL LINHARES PINHEIRO

**EFEITO DAS VARIÁVEIS SONO E HUMOR EM PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS – UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

JOÃO PESSOA

2023

LUCAS LEMUEL LINHARES PINHEIRO

**EFEITO DAS VARIÁVEIS SONO E HUMOR EM PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS – UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo/Monografia apresentada ao curso de Bacharelado em Educação Física como requisito para obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Área de pesquisa: Orientação e prescrição de atividades físicas

Orientador: Prof. Dr. Alcidemar Lisboa de Carvalho Lima

JOÃO PESSOA

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

P719e	<p>Pinheiro, Lucas Lemuel Linhares Efeito das variáveis sono e humor em praticantes de artes marciais: um estudo de revisão integrativa / Lucas Lemuel Linhares Pinheiro. – João Pessoa, 2023. 27f.</p> <p>Orientadora: Prof. Alcidemar Lisboa de Carvalho lima Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade de Enfermagem Nova Esperança – FACENE.</p> <p>1. Artes Marciais. 2. Qualidade de Vida. I. Título.</p> <p>CDU: 796.8</p>
-------	---

LUCAS LEMUEL LINHARES PINHEIRO

**EFEITO DAS VARIÁVEIS SONO E HUMOR EM PRATICANTES DE ARTES
MARCIAIS – UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA**

João Pessoa, 2023

Artigo/Monografia apresentada pelo(a) aluno(a) LUCAS LEMUEL LINHARES PINHEIRO,
do Curso de Bacharelado em Educação Física, tendo obtido o conceito de
_____, conforme a apreciação da Banca Examinadora constituída pelos
professores:



Prof. Dr. Alcides de Carvalho Lima

Filiação (Faculdades Nova Esperança)



Prof. Me Jean Paulo Guedes Dantas

Filiação (Faculdades Nova Esperança)



Prof.^a Ep. Silvio de Azevedo Lago

Filiação (Faculdades Nova Esperança)

DEDICATÓRIA

Ao meu Pai José Adalberto e ao meu grande
amigo Joel Lino.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me sustentar até aqui e por me fortalecer durante os momentos de dificuldade. Por fim, agradeço aos meus professores que me guiaram até aqui e aos meus amigos que de forma direta ou indireta fizeram parte da minha caminhada acadêmica.

EPÍGRAFE

“Encontre um proposito e seja obstinado em busca dele, tenha certeza daquilo que quer e a cada dia seja mais fiel a si mesmo, a vida nao vai te trazer resultado sem esforço, então seja o inverso de tudo aquilo que te faz ser fraco, escolha ser determinado todos os dias e as coisas vão acontecer...”
(Wagner Araujo Leite)

RESUMO

Resumo: As artes marciais têm sido uma prática milenar em diversas culturas, promovendo não apenas habilidades físicas, mas também influenciando os fatores psicológicos dos praticantes. Dentre esses fatores, o sono e o humor desempenham papéis cruciais no desempenho e bem-estar geral dos praticantes de artes marciais. A prática destas tem sido associada a uma série de benefícios para a saúde e melhoria na qualidade de vida, contribuindo para o bem-estar geral de seus praticantes. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa a fim de analisar o efeito das variáveis Humor e Sono em praticantes de artes marciais. **Metodologia:** Esse trabalho é um estudo de revisão integrativa, em que foram selecionados artigos publicados de 2014 até 2022. Foram selecionados artigos científicos que abordaram a temática escolhida de acordo com os seguintes descritores: qualidade de vida, artes marciais, humor, sono, exercício físico; publicações dos últimos oito (09) anos da data dessa pesquisa e estudos de caráter qualitativo ou quantitativo. As bases de dados investigadas foram: PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Além dessas bases adotou-se como fonte de dados: Biblioteca Digital de Jornais e Revistas Científicas. Uma síntese qualitativa foi realizada evidenciando as seguintes categorias de análise: qualidade de vida, humor e sono nos praticantes de artes marciais. Espera-se que a prática de artes marciais possa atuar de forma positiva na qualidade de vida dos praticantes, de forma a minimizar o efeito negativo destas variáveis nos mesmos. **Resultados:** Após análise de vários estudos, foi possível identificar que as variáveis sono e humor influenciam positivamente os praticantes de artes marciais, tendo em vista que ambas variáveis são responsáveis diretamente pelo bem-estar e qualidade de vida dos praticantes. No entanto, também foi possível identificar que outros fatores podem influenciar essas variáveis de forma a influenciá-las negativamente. **Conclusão:** É necessário que novas pesquisas sejam realizadas incluindo um número maior de lutas marciais de forma a ampliar a criticidade dos estudos em relação à melhoria nas variáveis sono e humor desses praticantes. De tal forma que essas artes marciais possam ser efetivamente reconhecidas como métodos de tratamento e prevenção para situações que impliquem em distúrbios de sono e humor.

Palavras-chave: Sono. Humor. Artes Marciais. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Abstract: Martial arts have been an ancient practice in different cultures, promoting not only physical abilities, but also influencing the psychological factors of practitioners. Among these factors, sleep and mood play crucial roles in the performance and overall well-being of martial arts practitioners. The practice of these has been associated with a series of health benefits and improved quality of life, contributing to the general well-being of its practitioners. **Objective:** The present study aimed to carry out an integrative review in order to analyze the effect of the Mood and Sleep variables on martial arts practitioners. **Methodology:** This work is an integrative review study, in which articles published from 2014 to 2022 were selected. Scientific articles were selected that addressed the chosen theme according to the following descriptors: quality of life, martial arts, humor, sleep, exercise physicist; publications from the last eight (09) years from the date of this research and studies of a qualitative or quantitative nature. The databases investigated were: PubMed, Latin American and Caribbean Literature, Virtual Health Library (VHL) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). In addition to these databases, the following data source was adopted: Digital Library of Scientific Newspapers and Magazines. A qualitative synthesis was carried out highlighting the following categories of analysis: quality of life, mood and sleep in martial arts practitioners. It is expected that the practice of martial arts can act positively on the quality of life of practitioners, in order to minimize the negative effect of these variables on them. **Results:** After analyzing several studies, it was possible to identify that the variables sleep and mood positively influence martial arts practitioners, considering that both variables are directly responsible for the well-being and quality of life of practitioners. However, it was also possible to identify that other factors could influence these variables in a way that could negatively influence them. **Conclusion:** It is necessary for new research to be carried out including a greater number of martial fights in order to increase the criticality of the studies in relation to the improvement in the sleep and mood variables of these practitioners. In such a way that these martial arts can be effectively recognized as treatment and prevention methods for situations that involve sleep and mood disorders.

Keywords: Sleep. Humor. Martial arts. Quality of life.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 MATERIAIS E METODOS.....	14
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	16
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	23
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

EFEITO DAS VARIÁVEIS SONO E HUMOR EM PRATICANTES DE ARTES MARCIAIS – UM ESTUDO DE REVISÃO INTEGRATIVA

EFFECT OF SLEEP AND MOOD VARIABLES ON MARTIAL ARTS PRACTITIONERS – AN INTEGRATIVE REVIEW STUDY

Resumo: As artes marciais têm sido uma prática milenar em diversas culturas, promovendo não apenas habilidades físicas, mas também influenciando os fatores psicológicos dos praticantes. Dentre esses fatores, o sono e o humor desempenham papéis cruciais no desempenho e bem-estar geral dos praticantes de artes marciais. A prática destas tem sido associada a uma série de benefícios para a saúde e melhoria na qualidade de vida, contribuindo para o bem-estar geral de seus praticantes. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão integrativa a fim de analisar o efeito das variáveis Humor e Sono em praticantes de artes marciais. **Metodologia:** Esse trabalho é um estudo de revisão integrativa, em que foram selecionados artigos publicados de 2014 até 2022. Foram selecionados artigos científicos que abordaram a temática escolhida de acordo com os seguintes descritores: qualidade de vida, artes marciais, humor, sono, exercício físico; publicações dos últimos oito (08) anos da data dessa pesquisa e estudos de caráter qualitativo ou quantitativo. As bases de dados investigadas foram: PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Além dessas bases adotou-se como fonte de dados: Biblioteca Digital de Jornais e Revistas Científicas. Uma síntese qualitativa foi realizada evidenciando as seguintes categorias de análise: qualidade de vida, humor e sono nos praticantes de artes marciais. Espera-se que a prática de artes marciais possa atuar de forma positiva na qualidade de vida dos praticantes, de forma a minimizar o efeito negativo destas variáveis nos mesmos. **Resultados:** Após análise de vários estudos, foi possível identificar que as variáveis sono e humor influenciam positivamente os praticantes de artes marciais, tendo em vista que ambas variáveis são responsáveis diretamente pelo bem-estar e qualidade de vida dos praticantes. No entanto, também foi possível identificar que outros fatores podem influenciar essas variáveis de forma a influenciá-las negativamente. **Conclusão:** É necessário que novas pesquisas sejam realizadas incluindo um número maior de lutas marciais de forma a ampliar a criticidade dos estudos em relação à melhoria nas variáveis sono e humor desses praticantes. De tal forma que essas artes marciais possam ser efetivamente reconhecidas como métodos de tratamento e prevenção para situações que impliquem em distúrbios de sono e humor.

Palavras-chave: Sono. Humor. Artes Marciais. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Abstract: Martial arts have been an ancient practice in different cultures, promoting not only physical abilities, but also influencing the psychological factors of practitioners. Among these factors, sleep and mood play crucial roles in the performance and overall well-being of martial arts practitioners. The practice of these has been associated with a series of health benefits and improved quality of life, contributing to the general well-being of its practitioners. **Objective:** The present study aimed to carry out an integrative review in order to analyze the effect of the Mood and Sleep variables on martial arts practitioners. **Methodology:** This work is an integrative review study, in which articles published from 2014 to 2022 were selected. Scientific articles were selected that addressed the chosen theme according to the following descriptors: quality of life, martial arts, humor, sleep, exercise physicist; publications from the last eight (09) years from the date of this research and studies of a qualitative or quantitative nature. The databases investigated were: PubMed, Latin American and Caribbean Literature, Virtual Health Library (VHL) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). In addition to these databases, the following data source was adopted: Digital Library of Scientific Newspapers and Magazines. A qualitative synthesis was carried out highlighting the following categories of analysis: quality of life, mood and sleep in martial arts practitioners. It is expected that the practice of martial arts can act positively on the quality of life of practitioners, in order to minimize the negative effect of these variables on them. **Results:** After analyzing several studies, it was possible to identify that the variables sleep and mood positively influence martial arts practitioners, considering that both variables are directly responsible for the well-being and quality of life of practitioners. However, it was also possible to identify that other factors could influence these variables in a way that could negatively influence them. **Conclusion:** It is necessary for new research to be carried out including a greater number of martial fights in order to increase the criticality of the studies in relation to the improvement in the sleep and mood variables of these practitioners. In such a way that these martial arts can be effectively recognized as treatment and prevention methods for situations that involve sleep and mood disorders.

Keywords: Sleep. Humor. Martial arts. Quality of life.

INTRODUÇÃO

As artes marciais têm sido uma prática milenar em diversas culturas, promovendo não apenas habilidades físicas, mas também influência nos fatores psicológicos dos praticantes. Dentre esses fatores, o sono e o humor desempenham papéis cruciais no desempenho e bem-estar geral dos praticantes. A prática de artes marciais tem sido associada a uma série de benefícios para a saúde e melhoria na qualidade de vida.

O sono pode ser definido como um conjunto de alterações comportamentais e fisiológicas e em associação com atividades elétricas cerebrais características, Chokroverty¹. O sono de má qualidade, assim como os distúrbios do sono, resultam em dificuldade de manter a atenção; redução da velocidade de resposta; prejuízos da memória, concentração e desempenho; dificuldade em manter um bom relacionamento familiar e social; aumento da incidência de dor; tendência à má avaliação da própria saúde; capacidade reduzida para realizar as tarefas diárias; aumento da utilização de serviços de saúde e redução da sobrevida, Clares².

O sono desempenha um papel crucial no desempenho atlético e na recuperação após o treinamento, e isso também se aplica aos praticantes de artes marciais. É durante o sono profundo que o corpo libera hormônios do crescimento, que são essenciais para a reparação e crescimento muscular, também sendo essencial para a regulação de hormônios, incluindo aqueles relacionados ao estresse e ao controle do apetite. Essa regulação hormonal pode afetar a composição corporal e a capacidade de lidar com o estresse físico e mental.

A recuperação adequada é crucial para os praticantes de artes marciais, que muitas vezes realizam treinamentos intensos. A privação de sono pode afetar negativamente a tomada de decisão, o tempo de reação e a coordenação motora. Esses são aspectos críticos para os praticantes de artes marciais, que precisam de agilidade e precisão em suas ações. A falta de sono pode levar à fadiga e redução da resistência, afetando a capacidade do praticante de artes marciais de manter um desempenho consistente ao longo do treinamento ou competição.

O sono adequado está associado à prevenção de lesões. Quando o corpo está descansado, há menor probabilidade de ocorrerem acidentes devido à falta de atenção ou fraqueza muscular. O sono desempenha um papel crucial na recuperação psicológica. O estresse acumulado durante o treinamento e competições pode ser mitigado com um sono adequado, contribuindo para a saúde mental e emocional.

O humor reflete estados emocionais, corporais e comportamentais do atleta, seus sentimentos, pensamentos e grau de entusiasmo na realização da tarefa, Weinberg et al.³. Alterações nos estados de humor podem comprometer o desempenho esportivo, à medida que não proporcionam ao atleta condições ótimas de rendimento, ou ainda indicar sobrecarga de treinamento, Hagtv et al.⁴.

O humor pode desempenhar um papel significativo no desempenho esportivo, incluindo

para praticantes de artes marciais. A relação entre humor e rendimento esportivo é complexa e pode variar de pessoa para pessoa, mas alguns aspectos gerais podem ser considerados.

Um estado emocional positivo está associado a um melhor desempenho esportivo. Sentir-se bem-humorado e motivado pode melhorar a disposição para o treino e competição, podendo também contribuir para a resiliência diante de desafios, ajudando os praticantes a lidar melhor com situações estressantes. Um humor positivo pode aumentar a capacidade de concentração e foco. Isso é crucial em artes marciais, onde a atenção total é necessária para técnicas precisas e estratégias eficazes.

O humor pode estar relacionado à motivação. Sentir-se bem-humorado pode aumentar a motivação para treinar e alcançar metas no esporte, servindo também como uma ferramenta de alívio do estresse. Reduzir o estresse pode ser benéfico para o desempenho esportivo, pois o estresse excessivo pode prejudicar a habilidade física e mental. Um ambiente esportivo positivo e amigável, influenciado pelo humor positivo, pode fortalecer as relações de equipe, promovendo o apoio mútuo e a coesão, contribuindo para a autoconfiança, o que é crucial em esportes de combate. Acreditar em suas habilidades pode impactar diretamente o desempenho durante competições. Os praticantes de artes marciais devem prestar atenção ao seu estado emocional para evitar a sobrecarga do mesmo, que pode afetar negativamente o humor e o desempenho. O impacto do humor no desempenho esportivo pode variar entre os indivíduos. Alguns atletas podem se beneficiar mais de um estado emocional positivo, enquanto outros podem ser mais resilientes em diferentes estados de humor.

Dessa forma, torna-se claro que diante do contexto supracitado, o estudo evidencia a necessidade de compreendermos a verdadeira influência do sono e humor do praticante de artes marciais, de forma a contribuir positivamente em sua qualidade de vida.

Desse modo, o objetivo do referido trabalho é realizar uma revisão integrativa a fim de analisar o efeito das variáveis sono e humor nos praticantes de artes marciais.

MATERIAIS E MÉTODOS

Utilizou-se como metodologia a revisão integrativa, para a produção do conhecimento científico sobre o efeito das variáveis sono e humor nos praticantes de artes marciais, que determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, Silveira⁵.

Para a construção da revisão integrativa, considerou-se as seis etapas, de acordo com Botelho⁶ que são elas: identificação do tema e seleção da questão da pesquisa; estabelecimentos dos critérios de inclusão e exclusão; identificação dos estudos pré- selecionados e selecionados;

categorização e uso da matriz de síntese; análise e interpretação dos resultados e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.

Foram utilizadas bases gerais, usuais em revisões sistemáticas na saúde e áreas afins direcionadas a temática nas bases de dados: PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Scientific Eletronic Library Online (SciELO). Além dessas bases adotou-se como fonte de dados: Biblioteca Digital de Jornais e Revistas Científicas.

Selecionaram-se trabalhos pelo título, resumo e sua pertinência ao objetivo da pesquisa, sem restrição ao tipo de estudo, forma de apresentação e idioma. Dessa forma foram selecionadas produções científicas de (26) artigos, estudos publicados em língua portuguesa, inglesa e espanhola, entre os anos de 2014 e 2022.

A leitura na íntegra dos estudos revelou que a utilização dos descritores “Sono, Humor, Artes Marciais, Qualidade de Vida”, abordando como população estudada, adultos, jovens e crianças sem discriminar os resultados e análises por faixa etária e nem sexo. Assim, após leitura na íntegra e análise do total de trabalhos pré-selecionados, 13 estudos constituíram a amostra final dessa revisão. Foi utilizado de acordo com o protocolo de Preferred Reporting items for Systematic Review and Meta-Análises (PRISMA), o fluxograma compondo as etapas metodológicas de busca, sendo elas: identificação dos artigos encontrados nas bases de dados; seleção dos estudos; critérios de elegibilidade e artigos incluídos, dessa forma definindo a amostra dentro dos objetivos a serem pesquisados (Figura 1).

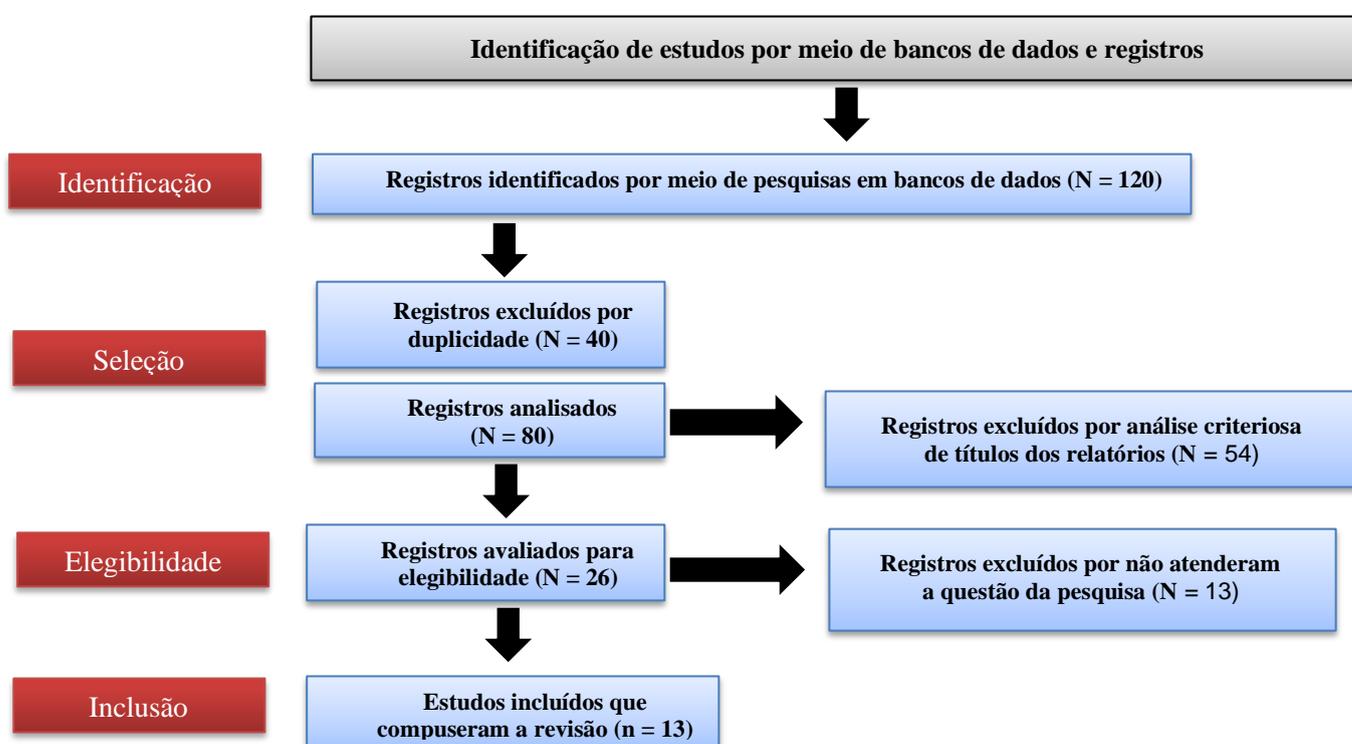


FIGURA 1 – Fluxograma de informação contendo diferentes fases da seleção de artigos de uma revisão integrativa, pelo cruzamento dos descritores de ciências da saúde. Fonte: PRISMA-TRANSPARENT REPORTING of SYSTEMATIC REVIEWS and META-ANALYZES. Disponível em:

<http://www.prisma-statement.org/>.(Adaptado).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na etapa de busca de artigos nas bases de dados obteve-se um total de vinte e seis (26) estudos. Entretanto na presente revisão integrativa, selecionou-se treze (13) artigos dos quais tratavam do efeito das variáveis sono e humor em praticantes de artes marciais, como amostra final, estando todos dentro dos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos nas etapas da pesquisa. Foram utilizados os seguintes descritores nas bases de dados “sono, humor, artes marciais, qualidade de vida”.

Os artigos selecionados estão distribuídos da seguinte forma nas bases de dados: PubMed n= (05), BVS n= (01) e Scielo n= (03), Periódicos (04). Correlacionado a caracterização dos estudos, referente ao ano de publicação, foram encontrados dois (02) no ano de 2014, um (01) no ano de 2015, um (01) no ano de 2016, dois (02) no ano de 2017, um (01) no ano de 2018, um (01) no ano de 2019, um (01) no ano de 2020, dois (02) no ano de 2021 e dois (02) no ano de 2022. Os dados dos devidos artigos estão expostos no (Quadro 1) apresentarão uma visão geral dos artigos selecionados.

QUADRO 1 - Distribuição dos artigos incluídos no estudo, segundo os dados de autor(es), ano, base de dados, título, desenho do estudo e resultado/considerações. Publicação 2014 a 2022.

Autor(es)/ano	Base de dados	Título	Objetivo do estudo	Resultados/considerações
Nascimento, L. F. P. 2017	Periódicos	Estado de humor e ansiedade pré-competitiva em atletas de brazilian jiu jitsu e judô	Investigar o estado de humor e ansiedade em caráter pré-competitivo em atletas de BJJ e judô	Os atletas de BJJ investigados no presente estudo apresentaram maior tensão quando comparado a atletas de judô. No entanto, ambos atletas não diferiram nos níveis de ansiedade pré-competitiva e outras dimensões do estado de humor, como depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão.

Brandit , R.; Hobold , E.; Viana, M. S.; et al 2016	Periódicos	Humor pré-competitivo em atletas brasileiros de jiu-jitsu.	Avaliar os estados de humor e fatores associados de atletas brasileiros de jiu-jitsu antes da participação em competição.	A qualidade de descanso se associou à confusão, raiva, depressão e vigor, quanto menos descansado o atleta se sente, maior sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, houve uma associação com a confusão, vigor e depressão, quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é seu vigor.
Amaral A. S.; Silva A.; Costa C. M. A.; et al 2021	SciELO	Influência da privação de sono no desempenho de atletas: uma revisão sistemática.	Realizar uma revisão sistemática de literatura para analisar a influência da privação de sono no desempenho físico e esportivo de atletas.	Concluiu-se que a privação de sono influenciou negativamente no desempenho físico e esportivo em 5 dos artigos analisados. Além disso, constatou-se que o período de privação de sono é determinante para o desempenho dos atletas nas tarefas esportivas.
Miark B.; Muller V. T.; Munoz E. A.; et al 2020	Periódicos	Análise psicofisiológica em simulação de combate competitivo de artes marciais mistas.	Analisar se o estado de humor e o efeito fisiológico pode impactar em simulação de combate competitivo de MMA.	Conclui que a luta alterou de maneira positiva o estado de humor dos atletas, reduzindo tensão, em contrapartida houve aumento da demanda fisiológica do combate não associada com aumento de estresse emocional em treinamento.
Oliveira M. H. S. 2022	Periódicos	Nível de atividade física, qualidade de vida, bem-estar e humor de ingressantes nas modalidades de lutas corporais no programa esporte universitário.	Identificar o nível de atividade física, bem-estar, humor e qualidade de vida de ingressantes na modalidade lutas de um programa de esporte universitário.	As artes marciais são um excelente meio para obter melhores índices de saúde e qualidade de vida, além do prazer oriundo da prática. Por possibilitar convívio social, é um dos caminhos escolhidos para o lazer entre homens e mulheres das mais variadas idades.
Carvalho B. N.; Mayata M. A. C.; Izaias J. E.; et al 2018	SciELO	Cardiac sympathetic modulation increase after weight loss in combatsports athletes.	Verificar os efeitos do processo de perda ponderal rápida realizado pelos atletas de esportes de combate sobre parâmetros hemodinâmicos, modulação autonômica cardiovasculares estado de humor.	Não foram observadas diferenças na composição corporal entre os momentos avaliados. Após a estratégia de perda ponderal, foram observados aumentos dos parâmetros de humor relacionados às categorias raiva, vigor e fadiga.

Saddou d A.; Khacharem A.; H'Mida C.; et al 2021	Pubmed	Ramadan Observance Is Associated with Impaired Kung-Fu-Specific Decision-Making Skills.	Estudo e avaliar o efeito da observância do Ramadã (RAM) na tomada de decisão em atletas de Kung-Fu.	A observância do Ramadã foi associada a um efeito adverso no sono e na tomada de decisões, bem como a sentimentos de fadiga, estado de alerta e concentração.
Squarcini, C. F. R.; Silva, L. W. S.; Leite, M. C. M.; et al 2014	Bvs	Benefícios da prática do caratê para pessoas idosas / Benefits of the karate practice for elderly.	Analisar o índice de massa corporal, perímetro da cintura, pressão arterial, condição cardiorrespiratória, força muscular para membros inferiores, flexibilidade e o estado de humor de idosas com hipertensão arterial praticantes de caratê.	Sobre o estado de humor das idosas participantes deste estudo não foi observado alteração significativa.
Brandt R.; Bevilacqua G. G.; Coimbra D. R.; et al 2018	Pubmed	Body Weight and Mood State Modifications in Mixed Martial Arts: An Exploratory Pilot	Comparar o peso corporal e as alterações de humor em atletas profissionais de MMA do sexo masculino que utilizaram estratégias para perder peso rapidamente (n = 9) e com atletas de MMA que não o fizeram (n = 3).	Os resultados mostram que o RWL leva a perturbações do humor (5). Não se sabe se isso, por sua vez, afeta o desempenho.
Abellán A. M.; Navarro R. M.; Gullón J. M. L.; et al 2015	Scielo	Efecto de la bajada de peso y la competición sobre el perfil de estado de ánimo en deportes de combate	Descrever as alterações de humor vivenciadas por atletas de combate durante as fases de perda de peso e sua posterior recuperação antes do início dos eventos competitivos prioritários da temporada.	As principais conclusões deste estudo indicam que i) as 12-18 horas que separam a pesagem oficial e o início do torneio nos desportos de combate conduzem a melhorias substanciais nas dimensões da Raiva, Fadiga e Depressão do humor, e ii) Estas alterações de humor não parecem estar relacionadas com os níveis flutuantes de massa corporal experimentados pelos atletas durante o mesmo período.
Nizar S.; Hamdi C.; Asma A.; et al 2014	Pubmed	Effects of time-of-day and partial sleep deprivation on short-term maximal performances of judo competitors	Determinar se a privação parcial de sono no início e no final da noite impactava o desempenho máximo de curto prazo de judocas treinados (isto é, antes e depois de uma partida de judô) e se o eventual impacto depende da hora do dia.	Os resultados mostraram que uma luta de judô somada a 4 horas de privação parcial de sono no início ou no final da noite atenuaram as variações diurnas de força e potência muscular devido à diminuição dos desempenhos às 16h.

Daaloul H.; Souissi N.; Davenn D. 2019	Pubmed	Effects of Napping on Alertness, Cognitive, and Physical Outcomes of Karate Athletes	Determinar os efeitos de um cochilo de 30 minutos após uma privação parcial de sono, ou uma condição noturna normal, no estado de alerta, fadiga e resultados cognitivos e físicos.	Após uma noite de referência, o cochilo melhorou o estado de alerta e os resultados cognitivos (SRT, LRT e MRT). Não foram encontrados efeitos na fadiga subjetiva e no desempenho físico. Após uma privação parcial de sono, o cochilo restaurou o estado de alerta subjetivo e o decréscimo no desempenho causado pela perda de sono na maioria dos testes (MRT, LRT e KST), mas nenhum efeito foi observado na fadiga subjetiva e no CMJ.
Dunican IC.; Martin DT.; Halson SL.; 2017	Pubmed	The Effects of the Removal of Electronic Devices for 48 Hours on Sleep in Elite Judo Athletes	Determinar o impacto da remoção de dispositivos eletrônicos por um período de 48 horas na quantidade e qualidade do sono noturno de atletas de judô (judocas), e o efeito de quaisquer alterações no sono nas subseqüentes alterações físicas e cognitivas. desempenho.	Esta pesquisa mostrou que a remoção de dispositivos eletrônicos por um período de 48 horas durante um acampamento de judô não afeta o sono, a cognição ou o desempenho físico. Este estudo também sugere que uma oportunidade prolongada de sono matinal, em vez de noturno, pode ser necessária para aumentar o DS em jovens atletas de elite.

QUADRO 1 – Adptado pelo autor 2023.

A partir da leitura, análise e interpretação dos dados pesquisados nos estudos, observou-se acerca das variáveis sono e humor em praticantes de artes marciais nas mais diversas amostras, sem discriminar sexo nem idade. Foram selecionados estudos com semelhantes linhas metodológicas de investigação, onde objetivaram investigar as variáveis sono e humor em praticantes de artes marciais. Com esta constatação foram agrupados os objetivos e considerações dos estudos, para melhor compreensão e organização do entendimento sobre tais variáveis e sua influência nesses praticantes.

Referente aos objetivos dos estudos, cinco (05) artigos buscavam mostrar diretamente a influência da variável sono sobre os praticantes de artes marciais, outros três (03) artigos buscavam mostrar a influência de ambas as variáveis e oito (08) artigos buscavam mostrar diretamente a influência da variável humor.

Obteve-se dentro da seleção de estudos, considerações relacionadas aos efeitos das variáveis sono e humor em praticantes de artes marciais. Através do levantamento bibliográfico foi observado os efeitos que essas variáveis exercem sobre os praticantes de artes marciais, bem como a influência que a prática das artes marciais exercem sobre elas.

Nesse contexto, foram encontrados alguns estudos que obtiveram resultados positivos

correlacionando as variáveis sono e humor nos praticantes de artes marciais.

O estudo de Nascimento⁷ foram investigados 48 atletas no total, sendo 24 atletas de judô do sexo masculino, com idade de $25,2 \pm 7,6$ e tempo de prática na modalidade de $14,7 \pm 7,8$ anos (graduação mínima faixa roxa e máxima faixa marrom) e 24 atletas de BJJ do sexo masculino com idade de $27,3 \pm 7,6$ e tempo de prática de $9,8 \pm 6,7$ anos (graduação mínima faixa azul e máxima faixa preta). Todos os atletas tinham idade entre 18 e 32 anos. Nesse estudo foi observado que os atletas de BJJ investigados apresentaram maior tensão quando comparado a atletas de judô. No entanto, ambos atletas não diferiram nos níveis de ansiedade pré-competitiva e outras dimensões do estado de humor, como depressão, raiva, vigor, fadiga e confusão.

Corroborando com o supracitado artigo, Miark et al.⁸ que analisou se o estado de humor e o efeito fisiológico pode impactar em simulação de combate competitivo de MMA. Fizeram parte do estudo dez atletas de MMA do sexo masculino (idade: 23 ± 4.3 anos, altura: 178 ± 5 cm, massa corporal: 78.3 ± 8.7 kg) Esses atletas disputaram em competições representativas locais e regionais nos últimos 6 meses e estavam treinando regularmente (preparação física, técnica e tática) 4-6 vezes por semana durante os últimos 12 meses antes do protocolo experimental. Foi indicado que o consumo de álcool ou drogas não era autorizado por pelo menos 4 semanas antes da experimentação até o final das medidas de acompanhamento, e estavam mantendo dietas normais. Conclui-se que a luta alterou de maneira positiva o estado de humor dos atletas, reduzindo tensão, em contrapartida, houve aumento da demanda fisiológica do combate não associada com aumento de estresse emocional em treinamento.

Em um contexto mais amplo, Brandit et al.⁹ que investigaram os estados de humor e fatores associados de atletas brasileiros de jiu-jitsu antes da participação em competição. Participaram do estudo 84 atletas de Jiu-Jitsu brasileiro do sexo masculino, com média de idade de 29,08 anos ($\pm 6,52$), que competiram em um campeonato de nível internacional. Constatou-se que a qualidade de descanso se associou à confusão, raiva, depressão e vigor, quanto menos descansado o atleta se sente, maior sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, houve uma associação com a confusão, vigor e depressão, quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é seu vigor.

Seguindo uma linha metodológica semelhante ao estudo citado anteriormente, Oliveira¹⁰ selecionou estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação da Universidade Federal de Alagoas, inscritos nas modalidades de lutas no Programa de Esporte Universitário em 2019-2020. De ambos os sexos, com idade entre 18 a 65 anos de idade. A amostra foi recrutada no início do programa, fazendo uso do modelo aleatório simples (n =amostra/população). Destes universitários, 22 (48%) eram homens e 24 mulheres (52%), com incidência de idade maior

entre 21 a 24 anos (43%), seguido por aqueles com idade inferior a 20 anos (35%) e 10 participantes acima de 24 anos (22%). Ao tentar identificar o nível de atividade física, bem-estar, humor e qualidade de vida dos participantes, foi possível constatar que as artes marciais são um excelente meio para obter melhores índices de saúde e qualidade de vida, além do prazer oriundo da prática. Por possibilitar convívio social, é ser um dos caminhos escolhidos para o lazer entre homens e mulheres das mais variadas idades.

Squarcini et al.¹¹ observaram que sobre o estado de humor das idosas participantes deste estudo não foi observado alteração significativa. Squarcini et al.¹¹ observaram o índice de massa corporal, perímetro da cintura, pressão arterial, condição cardiorrespiratória, força muscular para membros inferiores, flexibilidade e o estado de humor de 13 mulheres idosas que participaram do início ao fim das aulas de caratê. As mulheres apresentaram média de idade de 64,78 ($\pm 7,41$) anos, todas com diagnóstico médico de hipertensão arterial.

Carvalho et al.¹² avaliaram oito lutadores do sexo masculino ($21,62 \pm 1,49$ anos, $71,25 \pm 3,54$ kg, $1,74 \pm 0,03$ cm) na cidade de São Paulo. Os sujeitos tinham $5,37 \pm 0,77$ anos de prática, treinavam $5,75 \pm 0,45$ dias por semana, durante $3,05 \pm 0,69$ horas por dia. Os atletas foram avaliados em duas oportunidades: 14 dias e 1 dia antes da pesagem. Foram realizadas avaliações de massa corporal, altura e bioimpedância para análise da composição corporal. O estado de humor foi avaliado pela escala de humor de Brums. A pressão arterial foi aferida em repouso com medidor digital. A modulação autonômica cardiovascular foi obtida pela análise de variabilidade da frequência cardíaca gravada durante 25 minutos em repouso. Para a comparação entre os momentos, foi utilizado teste t de Student para amostras dependentes. Não sendo observadas diferenças na composição corporal entre os momentos avaliados. Após a estratégia de perda ponderal, foram observados aumentos dos parâmetros de humor relacionados às categorias raiva, vigor e fadiga.

Brandit et al.¹³ que comparou o peso corporal e as alterações de humor em atletas profissionais de MMA do sexo masculino que utilizaram estratégias para perder peso rapidamente ($n = 9$) e com atletas de MMA que não o fizeram ($n = 3$). Participaram do estudo 12 atletas profissionais de MMA do sexo masculino (faixa etária = 16–42 anos) separados no grupo RWL (9 lutadores [média \pm DP]: $25,6 \pm 4,5$ anos, altura = $1,72 \pm 0,04$ m, massa corporal = $77,8 \pm 7,1$ kg) e grupo sem perda rápida de peso (NWL) (3 lutadores [média \pm DP]: $30,7 \pm 13,3$ anos, altura = $1,74 \pm 0,09$ m, massa corporal = $80,0 \pm 5,2$ kg), pertencente ao estado de Mato Grosso no Brasil, durante competição período de 2015. Os resultados mostram que o RWL leva a perturbações do humor (5). Não se sabe se isso, por sua vez, afeta o desempenho.

Corroborando com o estudo anterior Abellán et al.¹⁴ descrever as alterações de humor vivenciadas por atletas de combate durante as fases de perda de peso e sua posterior recuperação antes do início dos eventos competitivos prioritários da temporada. Sua amostra foi composta

por um total de 105 participantes, sendo 75 homens (idade $22,8 \pm 4,1$ anos, massa corporal $74,1 \pm 15,1$ kg, altura $176,1 \pm 6,7$ cm, gordura corporal $10,0 \pm 4,5\%$) e 30 mulheres (idade $22,7 \pm 4,5$ anos, massa corporal $57,1 \pm 8,9$ kg, altura $164,9 \pm 7,2$ cm, gordura corporal $16,6 \pm 4,4\%$), especialistas em três modalidades de combate olímpicas diferentes: luta olímpica ($n = 41$), taekwondo ($n = 36$) e boxe ($n = 28$). As principais conclusões deste estudo indicam que i) as 12-18 horas que separam a pesagem oficial e o início do torneio nos desportos de combate conduzem a melhorias substanciais nas dimensões da Raiva, Fadiga e Depressão do humor, e ii) Estas alterações de humor não parecem estar relacionadas com os níveis flutuantes de massa corporal experimentados pelos atletas durante o mesmo período.

Já Amaral et al.¹⁵ através de uma revisão sistemática, buscou q analisar a influência da privação de sono no desempenho físico e esportivo de atletas. Concluindo que a privação de sono influenciou negativamente no desempenho físico e esportivo em 5 dos artigos analisados. Além disso, constatou-se que o período de privação de sono é determinante para o desempenho dos atletas nas tarefas esportivas.

Com um prisma diferente e colocando uma nova variável de influência, Saddou et al.¹⁶ avaliou o efeito da observância do Ramadã (RAM) na tomada de decisão de quatorze atletas de Kung-Fu do sexo masculino (idade média = 19 ± 3 anos) com experiência variando entre 3 e 6 anos, sendo oito deles eram faixa preta e os demais faixa marrom do Kung-Fu. Desta forma foi possível verificar que a observância do Ramadã foi associada a um efeito adverso no sono e na tomada de decisões, bem como a sentimentos de fadiga, estado de alerta e concentração.

Nizar et al.¹⁷ em seu estudo com doze judocas do sexo masculino (idade: $18,6 \pm 2,4$ anos; altura: $177,75 \pm 5,79$ cm; massa corporal: $77,09 \pm 10,74$ kg; média \pm DP) buscou determinar se a privação parcial de sono no início e no final da noite impactava o desempenho máximo de curto prazo de judocas treinados (isto é, antes e depois de uma partida de judô) e se o eventual impacto depende da hora do dia, desta forma os resultados mostraram que uma luta de judô somada a 4 horas de privação parcial de sono no início ou no final da noite atenuaram as variações diurnas de força e potência muscular devido à diminuição dos desempenhos às 16h.

Seguindo uma linha metodológica semelhante ao estudo citado anteriormente, Daaloul et al.¹⁸ estudou treze atletas masculinos de caratê de nível internacional (idade, 23 ± 2 anos; altura, $175 \pm 2,45$ cm; massa, $68 \pm 7,5$; experiência, 15 ± 3), com o objetivo de determinar os efeitos de um cochilo de 30 minutos após uma privação parcial de sono, ou uma condição noturna normal, no estado de alerta, fadiga e resultados cognitivos e físicos. Tendo como resultado após uma noite de referência, que o cochilo melhorou o estado de alerta e os resultados cognitivos (SRT, LRT e MRT). Não sendo encontrados efeitos na fadiga subjetiva e no desempenho físico. Após uma privação parcial de sono, o cochilo restaurou o estado de alerta

subjetivo e o decréscimo no desempenho causado pela perda de sono na maioria dos testes (MRT, LRT e KST), mas nenhum efeito foi observado na fadiga subjetiva e no CMJ.

Já com uma vertente diferente Dunican et al.¹⁹ buscou determinar o impacto da remoção de dispositivos eletrônicos por um período de 48 horas na quantidade e qualidade do sono noturno de atletas de judô (judocas), e o efeito de quaisquer alterações no sono nas subsequentes alterações físicas e cognitivas. Vinte e três atletas (12 homens e 11 mulheres) participaram deste estudo. A idade média foi de 18 ± 2 anos (variação de 16 a 24 anos) e a massa corporal média foi de 66 ± 10 kg (48 a 81 kg). A pesquisa mostrou que a remoção de dispositivos eletrônicos por um período de 48 horas durante um acampamento de judô não afeta o sono, a cognição ou o desempenho físico.

Através do levantamento bibliográfico foi constatado que oito (9) dos treze (13) artigos utilizados para a presente revisão mostraram feitos positivos com relação à variável humor nos praticantes de artes marciais e cinco (5) apresentaram influências positivas em relação à variável sono. Porém, em contrapartida, outros dois (02) artigos não mostraram diferenças significativas nas variáveis humor e sono, quando utilizado de outra variável para obter essa influência positiva. Entretanto, é importante ressaltar que os estudos que mostraram resultados positivos foram mais relevantes que os estudos que não se mostraram positivos, pois os mesmos não vieram a se mostrar negativos, apenas não houve uma influência das variáveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pecebeu-se através de semelhantes métodos de pesquisas e testes, que a presente revisão reforça a influência positiva do humor e sono em praticantes de artes marciais.

Tais dados oferecem subsídios para que a comunidade científica da saúde tenha um olhar mais amplo e crítico sobre a utilização destas variáveis como uma importante intervenção na qualidade de vida dos praticantes de artes marciais. Estas variáveis utilizadas de forma correta podem afetar diretamente na qualidade de descanso, na confusão, raiva, depressão e vigor dos praticantes de artes marciais, ou seja, afetando diretamente sua qualidade de vida. Quanto menos descansado o atleta se sente, maior sua depressão, raiva e confusão; quanto mais descansado o atleta, maior o seu vigor. Em relação à qualidade do sono, houve uma associação com a confusão, vigor e depressão, quanto pior a qualidade do sono, maior a confusão e depressão, e quanto melhor a qualidade maior é seu vigor.

É importante observar que cada praticante de artes marciais é único, e a quantidade ideal de sono pode variar de pessoa para pessoa. Além disso, os requisitos de sono podem aumentar durante períodos intensos de treinamento ou competição, exigindo uma atenção especial à recuperação. Em suma, garantir um sono adequado é fundamental para otimizar o desempenho atlético, a recuperação e a saúde geral dos praticantes de artes marciais. Incorporar hábitos de

sono saudáveis pode contribuir significativamente para alcançar os objetivos atléticos e manter um estilo de vida equilibrado. Já o humor desempenha um papel multifacetado no rendimento esportivo de praticantes de artes marciais. Cultivar um estado emocional positivo, apoiado por uma abordagem equilibrada à saúde mental, pode contribuir para um desempenho esportivo mais consistente e gratificante.

Por fim, é importante ressaltar que a orientação e conhecimento advindos dessa pesquisa tornam-se aliados para futuras pesquisas associando a outras variáveis que podem vier a influência positivamente ou negativamente os praticantes de artes marciais no que tange sono e humor. Importante também observar que existe uma necessidade para estudos voltados para artes marciais específicas. De forma que futuros estudos possam abarcar uma variedade maior de artes marciais. Colaborando assim com o conhecimento das mesmas e suas influências na qualidade de vida de seus praticantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CHOKROVERTY, S. Overview of sleep & sleep disorders. *Indian J Med Res*, v.131, p.126-40. 2010. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20308738>>. Acesso em: 23 out 2023
2. CLARES, J.W.B. et al. Necessidades relacionadas ao sono/repouso de idosos: estudo fundamentado em Henderson. *Acta Paul Enferm*, v.25, n.1, p.54-9, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe1/pt_09.pdf >. Acesso em: 23 out 2023
3. WEINBERG, R. S.; GOULD, D. Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício. Porto Alegre: Artmed, 2008. [Links] Acesso em: 23 out 2023
4. HAGTVET, K. A.; HANIN, Y. L. Consistency of performance-related emotions in elite athletes: generalizability theory applied to the IZOF model. *Psychology of Sport and Exercise*, v. 8, n. 1, p. 47-71, Jan. 2007. [Links] Acesso em: 23 out 2023
5. Silveira RCCP. O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências [dissertation]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/aces/article/view/3350> Acesso em: 23 out 2023
6. Botelho, L.L.R.; Cunha, C.C.A.; Macedo, M. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. *Gestão e Sociedade*, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011 Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/transinfo/article/view/7089/7198> Acesso em: 15 nov 2023
7. Nascimento L. F. P. - ESTADO DE HUMOR E ANSIEDADE PRÉ-COMPETITIVA EM ATLETAS DE BRAZILIAN JIU JITSU E JUDÔ. TCC (Graduação) - Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Desportos. Educação Física - Bacharelado. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/181892> Acesso em: 25 out 2023.
8. Miarka, B., Müller, V. T., Aedo-Muñoz, E., Brito, M. A. de, Fernandes, J. R., & Brito, C. J. de. Análise psicofisiológica em simulação de combate competitivo de artes marciais mistas / Psychophysiological analysis in competitive combat simulation of mixed martial arts. *Brazilian Journal of Health Review* 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/6792> Acesso em: 25 out 2023
9. Brandt R.; Bevilacqua G. G.; Coimbra D. R.; Pombo L. C.; Miarka B.; Lane A. M.; Body Weight and Mood State Modifications in Mixed Martial Arts: An Exploratory Pilot. *Cond J. S. Res.* 2018 Sep. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29927894/> Acesso em: 28 out 2023
10. OLIVEIRA, Márcio Henrique Santos de. Nível de atividade física, qualidade de vida, bem-estar e humor de ingressantes nas modalidades de lutas corporais no programa esporte universitário. 2022. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação Física) - Instituto de Educação Física e Esportes, Curso de Educação Física, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2022. Disponível em: <https://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/9475> Acesso em: 28 out 2023

11. Squarcini, C. F. R.; Silva, L. W. S.; Leite, M. C. M.; Souza, S. B.; Santos, Carla E. S.; Silva, N. M.; Pires, E. P. O. R.; Souza, D. M. Benefícios da prática do caratê para pessoas idosas / Benefits of the karate practice for elderly. *Rev. Kairós* ; 17(2): 27-42, jun. 2014. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/psi-64265> Acesso em: 30 out 2023
12. Carvalho B. N.; Mayata M. A. C.; Izaias J. E.; et al CARDIAC SYMPATHETIC MODULATION INCREASE AFTER WEIGHT LOSS IN COMBAT SPORTS ATHLETES. Original Articles, *Cardiology • Rev Bras Med Esporte* 24 (6) • Nov-Dec 2018 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/bgSnnxVQyJyGfSZjJM94LNS/?lang=en> Acesso em: 30 out 2023
13. BRANDT R.; VIANA M. S.; SEGATO L.; KRETZER F. L.; CARVALHO T.; ANDRADE A. Relações entre os estados de humor e o desempenho esportivo de velejadores de alto nível. *Psicologia Teoria e Prática*. V. 13, n. 1, São Paulo 2011. [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872011000100009] Acesso em: 02 nov 2023
14. Abellán A. M.; Navarro R. M.; Gullón J. M. L.; Pallarés J. G.; Sánchez E. la C. y Ortín F. Efecto de la bajada de peso y la competición sobre el perfil de estado de ánimo en deportes de combate. *CPD vol.15 no.3 Murcia sep. 2015*. Disponível em: https://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v15n3/09_ciencias2.pdf Acesso em: 01 nov 2023
15. Amaral A. S.; Silva A.; Costa C. M. A.; et al 2021. INFLUÊNCIA DA PRIVAÇÃO DE SONO NO DESEMPENHO DE ATLETAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. Artigo de Revisão • *J. Phys. Educ.* 32 • 2021 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jpe/a/jgZZ3S8yRcMNCWv9VqHrdhh/> Acesso em: 01 nov 2023
16. Saddoud A, Khacharem A, H'Mida C, Trabelsi K, Boukhris O, Ammar A, Clark CCT, Glenn JM, Chtourou H, Jarraya M, Rosemann T, Knechtle B. Ramadan Observance Is Associated with Impaired Kung-Fu-Specific Decision-Making Skills. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Jul 9. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34299791/> Acesso em: 05 nov 2023.
17. Nizar S.; Hamdi C.; Asma A.; Omar H.; Mohamed D.; Anis C.; Karim C.; Effects of Time-of-Day and Partial Sleep Deprivation on Short-Term Maximal Performances of Judo Competitors. *Journal of Strength and Conditioning Research* 27(9):p 2473-2480, September 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23974210/> Acesso em: 06 nov 2023
18. Daaloul H, Souissi N, Davenne D. Effects of Napping on Alertness, Cognitive, and Physical Outcomes of Karate Athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30239491/>. Acesso em: 25 nov. 2023.
19. Dunican IC, Martin DT, Halson SL, Reale RJ, Dawson BT, Caldwell JA, Jones MJ, Eastwood PR. The Effects of the Removal of Electronic Devices for 48 Hours on Sleep in Elite Judo Athletes. *J Strength Cond Res*. 2017 . Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28081034/>. Acesso em: 25 nov. 2023.
20. Costa D. O. ; Oliveira L. S. ; Sena E. A.; Lima F. F.; Silva A. S. COMPETITION PHYSICAL, PHYSIOLOGICAL AND PSYCHOSOCIAL STATES OF TAEKWONDO ATHLETES ESTADO FÍSICO, FISIOLÓGICO E PSICOSSOCIAL DE ATLETAS DO TAE KWON DO NA PRÉ-COMPETIÇÃO. Original Article *J. Phys. Educ.* 9 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/jpe/a/9Zg6hCDcfcfZXqFffgxtBv8t/?lang=en&_x_tr_sl=en&

_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR Acesso em: 20 nov 2023

21. Roh H.; Cho S. and So W. Taekwondo Training Improves Mood and Sociability in Children from Multicultural Families in South Korea: A Randomized Controlled Pilot Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Apr. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5923799/pdf/ijerph-15-00757.pdf> Acesso em: 20 nov 2023
22. Geisel J. C. R.; Antonio D. S.; Laux R. C. O EFEITO DA COMPETIÇÃO SOBRE O ESTADO DE HUMOR DE JOVENS ATLETAS DE JIU-JITSU. *Revista brasileiro de ciência e movimento*. v. 29 n. 4 (2021). Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rbcm/article/view/11636> Acesso em: 21 nov 2023
23. Jonathan K. Lee; Jenny Wu; Jennifer Bullen; et al Sarah Banks; Charles Bernick; Michael T. Modic; Paul Ruggieri; Lauren Bennett; Stephen E. Jones. Association of Cavum Septum Pellucidum and Cavum Vergae With Cognition, Mood, and Brain Volumes in Professional Fighters. *JAMA Neurol*. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6735412/#:~:text=The%20presence%20of%20cavum%20septum,exposed%20to%20repetitive%20head%20trauma> Acesso em: 25 nov 2023.