

A desidratação como estratégia para rápida perda de peso em praticantes de luta

Dehydration as a strategy for rapid weight loss in Fighters

La deshidratación como estrategia para la rápida pérdida de peso en luchadores

Recebido: 21/11/2023 | Revisado: 28/11/2023 | Aceitado: 29/11/2023 | Publicado: 01/12/2023

Bárbara Freitas Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6548-0160>
Centro Universitário de Brasília, Brasil
E-mail: barbarafreitasdf@gmail.com

João Pedro Mendes

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5027-0320>
Centro Universitário de Brasília, Brasil
E-mail: joão.pedro@sempreceub.com

Michele Ferro de Amorim Cruz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0387-1509>
Centro Universitário de Brasília, Brasil
E-mail: michele.amorim@ceub.edu.br

Resumo

O M.M.A (Mixed Martial Arts) é um esporte de combate que engloba os mais variados tipos de luta, na qual os competidores são divididos por categorias de acordo com seu peso. Sendo assim, muitos lutadores buscam estratégias, como a desidratação, para se adequarem a categorias inferiores. O objetivo do trabalho   avaliar as condutas utilizadas para a desidrata o e os impactos dessa prática no desempenho esportivo do atleta no período pré e p s competitivo. O estudo se trata de uma revisão bibliográfica com artigos relacionados ao tema, com intuito de esclarecer os efeitos prejudiciais   saúde na rápida perda de peso sem um acompanhamento nutricional adequado. A análise dos resultados mostrou que alguns atletas apresentaram c ibras, fortes dores de cabeça, diminui o do desempenho e altera es hormonais significativas como consequência da prática, diante dos resultados   notável a necessidade de mais estudos aprofundados sobre o tema e suas principais consequências.

Palavras-chave: Competidores; Desidrata o; Luta; M.M.A; Perda de peso.

Abstract

M.M.A (Mixed Martial Arts) is a combat sport that encompasses the most varied types of fighting, in which competitors are divided into categories according to their weight. Therefore, many fighters seek strategies, such as dehydration, to adapt to lower categories. The objective of the work is to evaluate the behaviors used for dehydration and the impacts of this practice on the athlete's sporting performance in the pre- and post-competitive period. The study is a bibliographic review with articles related to the topic, with the aim of clarifying the harmful effects on health of rapid weight loss without adequate nutritional monitoring. Analysis of the results showed that some athletes experienced cramps, severe headaches, decreased performance and significant hormonal changes as a result of the practice. Given the results, the need for more in-depth studies on the topic and its main consequences is notable.

Keywords: Competitors; Dehydration; Fight; M.M.A; Weight loss.

Resumen

M.M.A (Artes Marciales Mixtas) es un deporte de combate que engloba los más variados tipos de combates, en el que los competidores se dividen en categorías según su peso. Por ello, muchos luchadores buscan estrategias, como la deshidrata on, para adaptarse a categorías inferiores. El objetivo del trabajo es evaluar las conductas utilizadas para la deshidrata on y los impactos de esta práctica en el rendimiento deportivo del deportista en el período pre y pos competitivo. El estudio es una revis on bibliográfica con artículos relacionados al tema, con el objetivo de esclarecer los efectos nocivos para la salud de la pérdida rápida de peso sin un adecuado seguimiento nutricional. El análisis de los resultados mostró que algunos deportistas experimentaron calambres, fuertes dolores de cabeza, disminución del rendimiento y cambios hormonales importantes como consecuencia de la práctica, por lo que se destaca la necesidad de realizar estudios más profundos sobre el tema y sus principales consecuencias.

Palabras clave: Competidores; Deshidrata on; Luchar; M.M.A; Perdida de peso.

1. Introdu o

As artes marciais ou esportes de combate incluem todas as modalidades pelas quais dois atletas competem entre si com objetivo de vencer uma luta. A modalidade vem se tornando progressivamente mais expressiva no contexto esportivo

mundialmente, tendo cerca de 25% do total das medalhas nos jogos olímpicos e carregando com si milhares de fãs e espectadores pelo mundo todo (Macedo & Zandoná, 2018).

Uma tentativa de homogeneizar e deixar as lutas mais justas é dividindo os atletas em categorias de peso corporal, porém atualmente se tornou uma prática comum utilizarem algumas estratégias como competir em categorias inferiores com intuito de obter vantagem sobre seu oponente. Como consequência dessa prática, os lutadores adotam algumas estratégias para conseguir uma perda de peso acentuada até o dia da pesagem oficial (Lorenço-Lima & Massao Hirabara, 2013).

Os atletas utilizam diferentes recursos dias antes da competição para a redução de peso com o intuito de se adequarem à categoria, como a restrição alimentar severa, restrição de carboidratos, excesso de exercícios e a mais utilizada é a desidratação realizada pela diminuição ou corte total da ingestão hídrica, sudorese forçada, diuréticos e até mesmo laxantes (Macedo & Zandoná, 2018).

Segundo o estudo, utilizar a desidratação para uma rápida redução de peso é prejudicial à saúde, além de diminuir o desempenho esportivo. Visto que essa estratégia pode ocasionar consequências desagradáveis como diminuição da força muscular e o aumento do risco de câibras, desse modo os atletas podem estar competindo abaixo do seu potencial (Macedo & Zandoná, 2018).

De acordo com Fernandes et al. (2022), uma alimentação balanceada e equilibrada junto com um acompanhamento de um profissional capacitado é primordial para garantir uma melhor performance esportiva como também auxiliar no processo de recuperação diminuindo assim o risco de lesões. Tendo em vista o ganho de espaço dos esportes de luta, a popularização dentro das mídias sociais e o aumento exponencial de praticantes, fica explícita a necessidade de envolver e promover saúde e nutrição para esses atletas (Pires & Almeida, 2017).

Diante do exposto, esta revisão teve por objetivo sistematizar os mais relevantes achados da literatura sobre a desidratação como uma estratégia para a rápida perda de peso em atletas de combate e suas consequências no período pré e pós competitivo, bem como avaliar os riscos no seu desempenho e a importância de um acompanhamento nutricional nesse período.

2. Metodologia

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre a desidratação como estratégia para perda de peso no período pré- competitivo em atletas de combate realizada por meio de artigos publicados nos últimos 10 anos.

A revisão integrativa da literatura é um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, sendo eles qualitativos ou quantitativos, com o objetivo de contribuir para o conhecimento do assunto em questão (Souza et al., 2010).

Os trabalhos e artigos foram pesquisados e selecionados para esse estudo utilizando critérios que se enquadram dentro do tema definido e sua relevância, assim como qualidade acadêmica.

As bases de dados utilizadas foram: PUBMED, SCIELO, Periódicos CAPES e BIREME. Foi realizada uma busca por artigos nas línguas portuguesa e inglesa direcionada aos seguintes descritores: dietas restritivas/restrictive diets, atletas/athletes, artes marciais/martial arts, perda de peso/weight loss, hábitos alimentares/eating habits. Todos os termos estão cadastrados nos Descritores de Ciências da Saúde (Decs).

Primeiramente os artigos foram selecionados pelo seu título e em sequência pelo resumo, sendo assim aqueles que exploram o tema de forma coesa foram selecionados para serem lidos na íntegra.

Foram excluídos aqueles que não tiveram como público foco os atletas de luta, que não tem a desidratação como tema central da pesquisa e estudos que ultrapassaram a margem dos últimos dez anos.

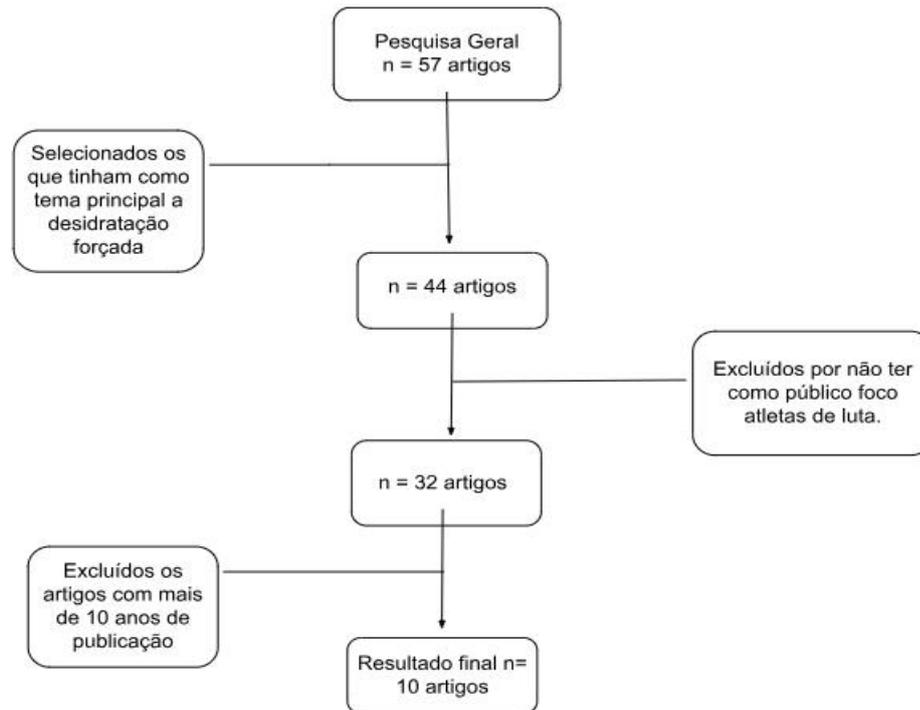
Foram incluídos estudos que tem como tema as estratégias de perda de peso brusca no período pré-competitivo, a desidratação e os aspectos fisiológicos como também suas consequências, bem como a importância de uma alimentação

balanceada para o desempenho esportivo.

A sistematização da busca dos periódicos está representada no fluxograma da Figura 1.

Em seguida foi realizada uma leitura minuciosa e crítica dos manuscritos selecionados para identificar os núcleos de sentido de cada texto e posterior agrupamento para assim sintetizar as produções.

Figura 1 - Fluxograma do levantamento de dados realizados para a presente revisão. Brasília-DF, 2023.



Fonte: Autores (2023).

3. Resultados e Discussão

3.1 Histórico, normas dos esportes de combate e sua relação com o peso corporal de atletas

Evolutivamente o ato de competir sempre esteve enraizado dentro da nossa sociedade, seja em situações de conflito ou em rituais, e independentemente do resultado cabe aos competidores lidar com todas as questões sociais envolvidas por exemplo a hierarquia de vencedor e perdedor, status e também a dominância. Notoriamente no esporte toda a importância e pressão social se torna ainda maior, com isso a competitividade expande de forma exponencial (Campos et al., 2017),

O atual M.M.A (Mixed Martial Arts) e antigamente chamado de vale-tudo é a categoria que reúne várias destas artes marciais como por exemplo o boxe, muay thai, judô e o jiu-jitsu. Sendo um esporte de contato, os praticantes durante um combate dinâmico e com ampla variação de movimentos como socos, chutes, luta no chão, projeções, imobilizações e finalizações competem em 3 rounds de 5 minutos na grande maioria das vezes porém em disputas de cinturões são 5 rounds de 5 em 5 minutos. Os atletas são subdivididos em categorias pré definidas pelo peso corporal, o lutador juntamente com a equipe deve escolher sua divisão e no dia que antecede a competição o lutador precisa se enquadrar dentro da faixa de peso da categoria. (Zago & Navarro, 2012).

Os primórdios do esporte se iniciaram no Brasil, em 1920 a família Gracie que era formada por lutadores inaugurou uma academia de jiu-jitsu no Rio de Janeiro, buscando ensinar essa nova modalidade que tem como inspiração o jiu-jitsu japonês com algumas modificações. Convencidos da importância e considerando o melhor método de defesa pessoal, a família

começou a desafiar atletas de outras modalidades com intuito de mostrar a supremacia do jiu-jitsu, e esses eventos ficaram conhecidos como Vale-Tudo. Por volta da década de 70, Rorion Gracie que era o filho mais velho, viajou para os Estados Unidos e tornou a nova modalidade famosa e desejada pelos norte-americanos, pouco tempo depois se tornou sócio de uma organização de entretenimento criando assim o evento Ultimate Fighting Championship (UFC) em 1993. (Linck, Moreira & Ribeiro, 2013).

De acordo com Leite (2019) o MMA é dividido em 10 categorias de acordo com o peso dos lutadores. Cada país ou evento pode adotar regras próprias, podendo assim ocorrer variações de peso nas categorias, na regras oficiais do Ultimate Fighting Championship (UFC) as categorias atuais são:

- Peso Palha (Strawweight) - até 52,2 kg / 115lb (Feminino)
- Peso Mosca (Flyweight) - até 56,7 kg / 125 lb
- Peso Galo (Bantamweight) - até 61,2 kg / 135 lb (Masculino e Feminino)
- Peso Pena (Featherweight) - até 65,8 kg / 145 lb
- Peso Leve (Lightweight) - até 70,3 kg / 155 lb
- Peso Meio-Médio (Welterweight) - até 77,1 kg / 170 lb
- Peso Médio (Middleweight) - até 83,9 kg / 185 lb
- Peso Meio-Pesado (Light Heavyweight) - até 93,0 kg / 205 lb
- Peso Pesado (Heavyweight) - até 120,2 kg / 265 lb

A pesagem oficial ocorre sempre antes da luta, geralmente de 12 a 48 horas antes do evento. As categorias possuem uma tolerância máxima de aproximadamente 450 gramas ou 1lb para lutas que não valem o título. Já para lutas que valem o cinturão, os atletas não possuem essa variável do peso, sendo assim são obrigados a estarem adequados ao peso da sua categoria.

Caso o lutador não consiga se adequar ao peso, a luta pode ocorrer ou não, fica a critério do adversário, caso o atleta aceite, o lutador que não bateu o peso terá uma parte do seu prêmio perdido no qual será repassado ao seu oponente que bateu o peso combinado pela categoria (Leite, 2019).

Por ser um esporte que envolve categorias de peso, no âmbito do MMA, os lutadores possuem a cultura de realizar o corte de peso para atingir determinada categoria acreditando que dessa maneira alcançará uma vantagem sobre seu adversário, uma vez que no dia da luta ele já estará com seu peso total ou quase total recuperado, no entanto, para isso privam-se de nutrientes necessários para manter seu alto rendimento e performance (Santos et al., 2018).

Diferente de diversos esportes onde o atleta visa chegar no dia da competição com sua máxima capacidade, na luta é diferente, com essa estratégia adotada o competidor não chega no seu alto rendimento, pois estão debilitados pela rápida perda de peso efetuada, especialmente quando ocorre uma grande e brusca redução (Locatelli, 2016).

3.2 Estratégias gerais de perda de peso realizadas por atletas de combate

Segundo estudos, várias estratégias para perda de peso são referidas por atletas de combate, desde as mais severas como induzir vômitos, uso de pílulas dietéticas, diuréticos e até mesmo laxantes (Matos, 2017) como também o uso de saunas, roupas quentes, menor consumo de líquidos, jejuns prolongados e ingestão alimentar reduzida (Franchini et al., 2012).

Atualmente a restrição de consumo de carboidratos vem se popularizando entre os lutadores visando uma perda de peso brusca (Tinsley & Willoughby, 2016). Sendo um esporte de explosão existe uma alta utilização do sistema de glicólise que utiliza

o carboidrato como substrato para geração de energia, com isso se faz necessário um planejamento alimentar com um adequado suporte de carboidratos para fornecer glicose durante o treino. De acordo com (Andreato et al., 2015), os estudos com atletas internacionais e brasileiros constataram que uma baixa ingestão de carboidratos acarretaria em uma baixa no desempenho.

Grande parte dos atletas reduzem drasticamente o consumo de carboidratos durante o período que antecede as competições, com o intuito de bater o peso limite da categoria. Observa-se que os lutadores utilizam essas técnicas recomendadas pelo treinador, e não por um profissional da saúde. (Macedo & Zandoná, 2018).

Dietas com baixo nível de carboidrato são classificadas quando este macronutriente está abaixo de 45% da distribuição total, o princípio da utilização do método seria a maior utilização de proteínas e lipídios como fonte energética visando uma diminuição do percentual de gordura de forma mais rápida, porém de acordo com Correia Oliveira et al (2013), atletas com baixo nível de carboidratos na composição da dieta atingem a exaustão de forma mais rápida em contrapartida os que têm um nível adequado do macronutriente levam mais tempo para a exaustão.

A prática constante de perda de peso, acarreta uma série de alterações corporais e metabólicas inclusive promovendo uma redução da taxa metabólica basal (Matos, 2017). Segundo Trexler Smith-Ryan e Norton, (2014) com o passar do tempo o lutador reduz a eficiência dessas estratégias, mesmo com altos níveis de treino e baixa ingestão calórica.

Segundo Locatelli (2016), 72% dos atletas realizam ao menos um processo para a rápida perda de peso danoso à saúde, 52% utilizam ao menos dois métodos e 12% utilizam quatro ou mais estratégias prejudiciais à saúde em um curto período de no mínimo uma vez por semana.

Ainda de acordo com Locatelli (2016) alguns métodos utilizados para essa rápida perda de peso, são extremamente prejudiciais à saúde psicológica do atleta, trazendo prejuízo à funções cognitivas, na memória e raciocínio rápido. Alertando também a graves consequências no futuro.

Para Quintão (2013), os diuréticos podem acarretar o processo de hipocalemia nos lutadores, no qual o nível de potássio no sangue apresentaria baixas quantidades, atrapalhando o processo metabólico da bomba sódio-potássio, colocando em risco à saúde dos praticantes.

Restrição calórica moderada atrelada a uma dieta hiperproteica mostrou-se benéfica para a perda de peso gradual, sem ser uma estratégia mirabolante para uma rápida perda de peso. Estudos mostraram uma perda ponderal de 0,7kg por semana em praticantes de karatê, sendo predominantemente gordura corporal. Sendo assim, uma estratégia mais segura do que as demais (sauna, laxantes, diuréticos, desidratação e etc) que acabam colocando a saúde e a performance do atleta em risco (Quintão, 2013).

Segundo Barley et al. (2017), os hábitos mais agressivos para perda de peso observados no estudo podem influenciar negativamente o desempenho durante os períodos de exercício pós-competição, além disso os efeitos desta perda de peso sobre a saúde do atleta são preocupantes resultando em uma série de complicações, como problemas cardiovasculares, aumento da resistência à insulina juntamente com o risco aumentado de danos cerebrais durante a competição.

3.3 A desidratação como estratégia de perda de peso em atletas de combate

De acordo com Silva e Gagliardo (2014), mais de noventa por cento dos atletas de combate utilizam a desidratação para perda de peso bruscas visando se adequarem às categorias inferiores, o que pode acarretar em uma diminuição do rendimento e prejudicar a saúde ao longo do tempo, tendo alguns sintomas como câimbras, fortes dores de cabeça e fraquezas durante a prova.

A água tem um papel fundamental no corpo humano, podendo representar até 70% do peso corporal total. Sendo assim, é um nutriente vital de extrema importância para um bom funcionamento do organismo. Ficando dividida principalmente no meio intracelular e no meio extracelular. Com funções variadas e essenciais em parte (Locatelli, 2016).

A desidratação durante a prática de exercícios é uma grande preocupação, pois pode prejudicar a saúde dos praticantes e impactar negativamente seu desempenho esportivo. Perder aproximadamente 2% do peso corporal devido à transpiração pode ter efeitos adversos significativos. Portanto, é crucial manter um equilíbrio adequado de fluidos para garantir um desempenho ideal e proteger a saúde durante a prática de exercícios (Aguiar & Meneses, 2019).

Os autores concluíram que, juntamente com as orientações sobre a ingestão calórica, a manutenção do equilíbrio de líquidos é fundamental para o bom desempenho esportivo, seja nos treinamentos ou nas competições. Isso ocorre porque a desidratação pode ter efeitos indesejados, como a redu o da força muscular, o que prejudica o sucesso do atleta (Aguiar & Meneses, 2019).

Segundo Souza e Carvalho (2023), o balanço hídrico   um fator que os praticantes de atividades físicas devem ficar bem atentos. Sendo recomendado a ingestão hídrica entre 35-50ml/kg/dia. Os atletas de alto nível tendem a ter uma sudorese mais elevada, pelo esforço elevado que seus treinamentos diários exigem, sendo assim, eliminando mais sais minerais e água do organismo e gerando queda na performance esportiva.

Com o balanço hídrico inadequado ocorre o processo de desidrata o. Contudo, ela   uma estratégia bastante utilizada por praticantes de luta, para uma rápida perda de peso corporal, acarretando um corte de cerca de 2% do peso do praticante. Porém, a desidrata o por outro lado, afeta significativamente o desempenho esportivo do atleta e também a sua saúde. Gerando c mbras, fadiga precoce, prejuízo na termorregula o e entre outros malefícios   saúde (Aguiar, 2019).

Pesquisas recentes têm procurado entender como a hidrata o afeta o desempenho dos atletas de artes marciais no período pré e p s competitivo. O resumo dos estudos realizados para a revisão estão presentes no Quadro 1.

Quadro 1 - Estudos experimentais que abordaram a desidrata o como uma estratégia utilizada por atletas de combate para alcançar a perda de peso e suas consequências. Brasília-DF, 2023.

Autores e data	Modalidade esportiva	Objetivos	Amostra/ idade	Resultados encontrados
Santos et al. (2016)	Taekwondo	Avaliar os métodos e estratégias para perda de peso rápida incluindo a desidrata�o em atletas de Taekwondo.	Amostra de 116 atletas de ambos os sexos, idade?	Constataram que 88% dos atletas usaram técnicas para rápida redu�o de peso. Alguns relatam perder cerca de 7% do seu peso corporal com desidrata�o.
Coswig, Fukuda & Del Vecchio. (2015)	M. M. A	comparar as respostas bioquímicas e hormonais entre competidores de artes marciais mistas (MMA) com perda mínima de peso pré-luta e aqueles submetidos a perda rápida de peso (desidrata�o)	Amostra de 17 atletas, de ambos os sexos, com idade média de 5 � 27 anos.	Observaram que os atletas que realizaram a perda de peso brusca obtiveram um impacto negativo da disponibilidade de energia, como também aumentando o dano muscular
Pires et al. (2017)	Jiu-jitsu, MMA e Karate	avaliar os níveis de hidrata�o e o uso de suplementos em praticantes de luta	Amostra, 33 atletas de ambos os sexos. Idade média entre 6 a 33 anos.	Observados sintomas como sede, boca seca, cansaço, tontura e dor de cabeça. A maioria dos praticantes de luta não tem conhecimento suficiente a respeito da importância da hidrata�o e consomem bem menos água do que o recomendado.
Santos et al. (2018).	Jud�	verificar o sobre problemas decorrentes da desidrata�o no processo de perda de peso	Amostra, 31 atletas de ambos os g�neros. Idade média entre 20 e 30 anos.	A perda rápida de massa corporal pode afetar a saúde mental do atleta, levando a problemas de concentra�o, memória e velocidade de processamento das informa�es, podendo causar até desordens alimentares
Silva et al. (2014).	M.M.A	avaliar os métodos e as estratégias de perda de peso usadas em atletas deste esporte sobre os sistemas fisiológicos e o desempenho dos atletas.	Amostra, 20 atletas do sexo masculino. Idade entre 21 e 35 anos.	Os atletas perderam entre 1,5 a 6,5 kg a cada duas semanas, sendo a maior perda de 17,5 kg. A idade com que se reduziu a massa corporal foi entre 16 e 17 anos. A desidrata�o forçada leva a diminui�o do GH (hormônio do crescimento)

Mathews & Nicholas. (2017)	M.M.A	quantificar a magnitude dos métodos de perda rápida de peso e rápido ganho de peso em atletas que se preparam para competição.	Amostra de 7 atletas, de ambos os sexos, com idade média de 24 anos	Na pesagem oficial 57% dos atletas estavam desidratados e 43% severamente desidratados. Entre a amostra 71% afirmou fazer uso de saunas e ternos plásticos.
Costa Matos. (2017)	Jiu – jitsu	Avaliar o estado nutricional e as estratégias adotadas por atletas de brazilian jiu-jitsu; analisar o efeito de duas estratégias alimentares	Amostra 73 atletas, do sexo masculino, idade acima de 18 anos.	A perda de peso rápida e extenuante afeta alguns marcadores bioquímicos, entre eles: glicemia, cortisol e insulina.
Félix Quintão. (2013)	Jiu- Jitsu	Verificar as estratégias de perda ponderal utilizadas e o nível de desidratação durante um treino em atletas de Jiu Jits	Amostra de 46 atletas, de ambos os sexos com idade variável de 13 à 49 anos	Observou-se que 82,6% dos atletas nunca foram orientados por um profissional nutricionista para realização de dietas e cerca de 30% dos atletas apresentaram uma desidratação entre 1 a 2%.
Pontes Pires & Rampeloti Almeida. (2017)	Jiu-jitsu, MMA e Karate	Avaliou os níveis de hidratação e o uso de suplementos em praticantes de luta	Amostra de 33 atletas, de ambos os sexos, com idade entre 9 e 33 anos.	Cerca de 91% dos atletas se encontram em desidratação e também constatou que a maioria não conhece os malefícios.
Pettersson & Berg. (2014)	Taekwondo e wrestlers	avaliar a prevalência de hipohidratação no momento da competição entre atletas de elite	Amostra de 31 atletas de ambos os sexos.	A prevalência de desidratação foi de 89% no dia da competição e também a incidência de desidratação grave em mais da metade dos atletas que se pesaram na manhã da competição.

Fonte: Autores (2023).

Mathews e Nicholas (2017), quantificaram a magnitude dos métodos de rápida peso de peso em 7 praticantes de M.M.A e no dia da pesagem oficial 57% dos atletas estavam desidratados e 43% severamente desidratados, entre eles 71% afirmou fazer uso de saunas e ternos plásticos para a desidratação. Da mesma forma que Pettersson e Berg (2014), com uma amostra de 31 atletas de taekwondo pesquisaram o predomínio de hipohidratação no momento da competição em atletas de elite, apuraram uma prevalência de desidratação de 89% no dia da competição e também incidência de desidratação grave em mais da metade dos atletas que se pesaram na manhã da competição.

Pires et al. (2017), com uma amostra de 33 atletas de Jiu-jitsu, M.M.A e Karatê avaliando os níveis de hidratação e conhecimento dos atletas acerca do assunto, averiguou que a maioria dos atletas apresentou sintomas como sede, boca seca, cansaço, tontura e dor de cabeça indicando a desidratação, outro resultado encontrado foi que a maioria dos praticantes não têm o conhecimento da importância da hidratação assim como das consequências da sua desidratação. Do mesmo modo, Pontes Pires e Rampeloti Almeida (2017), em um estudo com 33 lutadores de jiu-jitsu, M.M.A e karatê avaliaram os níveis de hidratação dos praticantes e 91% dos participantes se encontraram em desidratação como também a maioria não conhecia seus malefícios.

Segundo Silva et al. (2014), em um estudo com amostra de 20 atletas de M.M.A que avaliou os métodos e estratégias assim como o impacto sobre os sistemas fisiológicos e desempenho dos atletas, notaram uma perda de peso entre 1,5 e 6,5 kg a cada duas semanas sendo a maior perda de 17,5 kg. Constataram que a desidratação forçada pode levar a diminuição do hormônio do crescimento (GH).

Em estudo conduzido por Santos et al., (2016), que teve como objetivo avaliar os métodos e estratégias para perda de peso rápida incluindo a desidratação, em atletas de Taekwondo, constataram que 88% dos atletas utilizam estratégias para rápida perda de peso corporal e a desidratação está entre os principais métodos utilizados, observando perdas de até 7% do peso corporal total além disso que 51,1% dos atletas relataram ter começado a perda antes dos 18 anos de idade. Crianças e adolescentes que utilizam a técnica podem comprometer a saúde visto que pode afetar o equilíbrio hormonal como por exemplo diminuição da testosterona, possivelmente influenciando até mesmo o crescimento e desenvolvimento destes jovens.

Corroborando com tais achados, Costa Matos (2017), com uma amostra de 73 atletas de jiu-jitsu objetivando avaliar o estado nutricional e analisar os efeitos destas estratégias de perda de peso bruscas, constatou que a rápida perda de peso afeta alguns marcadores bioquímicos entre eles cortisol, glicemia e a insulina.

Com isso o impacto sobre os variados sistemas fisiológicos fica explícito no estudo realizado com 17 atletas de M.M.A comparando os praticantes que realizam uma perda de peso mínima pré-luta e em contrapartida com lutadores que são submetidos à métodos com perda de peso brusca como a desidratação e foi observado que os que utilizaram esse método obtiveram um impacto negativo da disponibilidade de energia, como também dano muscular (Coswig, Fukuda & Del Vecchio, 2015).

No estudo de Quintão (2013), destaca-se um dado significativo sobre a falta de acompanhamento nutricional adequado entre os atletas. Cerca de 82,6% dos atletas entrevistados nunca tiveram acompanhamento nutricional com um profissional da área. Isso é uma descoberta relevante, pois a nutrição desempenha um papel fundamental no desempenho e saúde dos atletas. Esses resultados ressaltam a importância de conscientizar os atletas sobre a importância da nutrição adequada acompanhada de um profissional capacitado para orientá-los em relação a suas necessidades nutricionais específicas.

Da mesma forma, Santos et al (2018), em um estudo com 31 atletas de judô com objetivo de verificar sobre os problemas decorrentes da desidratação no processo de perda de peso constatou que a estratégia pode afetar a saúde mental do lutador, levando a problemas de concentração, memória, velocidade de processamento das informações, podendo até mesmo causar desordens alimentares.

3.4 Consequências, reflexões e estratégias de enfrentamento

Segundo com Santos et al (2018), a maioria dos atletas têm o conhecimento das práticas para redução de massa corporal e sobre os possíveis riscos à saúde, entretanto continuam se arriscando com intuito de obter vantagem, sendo necessária uma intervenção mais incisiva. A cultura de competir em categorias inferiores com intuito de obter vantagem está tão enraizada dentro do esporte que não a realizar deixou de ser uma escolha se o atleta busca níveis altos de competição.

Tendo em vista todos os possíveis riscos à saúde do atleta tem se tido apelos para proibir a prática de redução de peso, entretanto não é provável que isto ocorra, embora seja plausível a magnitude que as estratégias agressivas para perda de peso podem prejudicar o desempenho dos atletas ainda se tem uma escassez de evidências, sendo necessárias mais pesquisas (Barley *et al*, 2017).

Com isso é notável que uma mudança nas normas como a alteração do dia da pesagem para o mesmo dia da luta evitaria que diversos atletas lutassem em categorias inferiores e consequentemente diminuindo os riscos à saúde e desempenho dos competidores (Quintão, 2013).

Os resultados do estudo de Silva e Gagliardo (2014). são notáveis e destacam a prática de perda de peso extrema entre atletas de M.M.A. Os atletas perderam uma quantidade substancial de peso em um período relativamente curto, variando de 1,5 kg a 6,5 kg a cada duas semanas. É importante notar que a maior perda de peso observada até a semana pré-competitiva foi de 17,5 kg.

Essas descobertas evidenciam a gravidade da desidratação e da perda de peso extrema na preparação para competições no M.M.A. É uma prática preocupante, pois pode ter sérios riscos à saúde dos atletas. A redução drástica de peso é frequentemente realizada para que os lutadores possam competir em categorias de peso mais baixas, o que pode oferecer uma suposta vantagem estratégica. No entanto, esse processo pode levar a desidratação severa, perda de massa muscular e impactos negativos na saúde geral dos atletas (Gagliardo & Silva, 2013).

Os autores concluíram que, a grande maioria dos atletas buscam por estratégias bruscas para a rápida perda de peso, optando por métodos não recomendados, que diminuem o rendimento e acarretam em prejuízo à saúde no longo prazo,

ocasionando dores de cabeça, fraqueza, mau humor e câibras. Com um acompanhamento de um profissional, não seria necessário estratégias tão danosas à saúde e conseqüentemente o atleta apresentaria um melhor desempenho na competição (Gagliardo & Silva, 2013).

Sendo assim, é de extrema importância o acompanhamento nutricional individualizado para cada lutador, de acordo com suas características e objetivos, para que não haja a necessidade dessas estratégias prejudiciais à saúde (Quintão, 2013).

4. Conclusão

Diante disso, podemos observar que a cultura da rápida perda de peso está enraizada entre os praticantes de luta, cabe ao nutricionista e treinadores conscientizarem seus atletas e orientá-los a seguirem estratégias que não sejam tão agressivas à saúde no curto e longo prazo, como um planejamento nutricional adequado para garantir que os atletas alcancem seu peso-alvo de forma segura e mantenham um desempenho esportivo de alta qualidade. Foi observado que a perda de peso antes das competições em grande parte é de água e glicogênio muscular.

Descobriu-se que uma perda de peso rápida superior a 5% do peso corporal total prejudica o desempenho e a saúde do atleta podendo ocasionar tonturas, dores de cabeça, mau humor, fraqueza muscular e o aumento da fadiga, afetando diretamente sua performance esportiva.

Em outras palavras, os resultados deste estudo esperam que profissionais da área de saúde, treinadores, nutricionistas e técnicos considerem a necessidade de desenvolver estratégias mais saudáveis para preparar seus lutadores, de modo a evitar problemas decorrentes da perda excessiva de peso no futuro. A ideia de planejar adequadamente os treinamentos e reduzir o peso gradativamente parece ser a abordagem mais sensata para diminuir os riscos à saúde dos atletas, e os lutadores devem considerar lutar na categoria de peso que corresponde ao seu peso atual, em vez de forçar uma perda de peso prejudicial.

Sugerimos que mais estudos sejam realizados sobre esse tema tão importante para praticantes de luta, avaliando atletas de forma mais apurada e por um maior período de tempo, elaborando assim outras estratégias referentes a perda de peso, para que assim tenhamos uma noção mais assertiva da consciência de cada método. Avaliando também marcadores bioquímicos e a saúde mental do atleta.

Referências

- Aguiar, I. W. O & Meneses, A. F. (2019). Avaliação de perda hídrica corporal causada pelo treinamento em praticantes de Jiu Jitsu Brasileiro. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 13(78), 236-46.
- Andreato, L. V., Julio, U. F., Panissa, V. L. G., Esteves, J. V. D. C., Hardt, F., de Moraes, S. M. F., de Souza, C. O. & Franchini, E. (2015). Competição simulada de Jiu-jitsu brasileiro parte I: Danos metabólicos, hormonais, celulares e respostas de frequência cardíaca. *Jornal de Pesquisa de Força e Condicionamento*, 29 (9), 2538-49.
- Campos, Í. S. L., Campos, Y. S., Campos, Y. S., Pinho, L. E., Jr, Jesus, F. P. de & Gouveia, A., Jr. (2017). Ganhar ou perder e resultados subsequentes: uma análise a partir do histórico competitivo de atletas de Judô. *Revista Portuguesa de Ciências do Desporto/Portuguese Journal of Sport Sciences*. 17(1), 29-36.
- Correia-Oliveira, C. R., Bertuzzi, R., Dal'Molin Kiss, M. A. P., & Lima-Silva, A. E. (2013). Strategies of dietary carbohydrate manipulation and their effects on performance in cycling time trials. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 43(8), 707-19.
- Coswig, V. S., Fukuda, D. H., & Del Vecchio, F. B. (2015). Rapid weight loss elicits harmful biochemical and hormonal responses in mixed martial arts athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 25(5), 480-86.
- De Lorenço-Lima L., M. (2013). Efeitos da rápida perda de peso em atletas de combate. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 35(1), 245-60.
- Quintão, F. (2013). Estratégias rápidas para perda ponderal, composição de refeição pré-treino e nível de desidratação em atletas de jiu jitsu de Ipatinga-MG. *Revista brasileira de nutrição e esportiva*, 7(41), 269-79.
- Fernandes, A. R., Brito, L., Maynard, D., Da, C. & De, A. ([s.d.]). Comportamento alimentar, estratégias de emagrecimento e suas conseqüências em atletas de luta. *Investigação, Sociedade e Desenvolvimento*, 11(9).
- Franchini, E., Brito, C., & José E Giannini-Artioli, G. (2012). Perda de peso em esportes de combate: efeitos fisiológicos, psicológicos e de desempenho. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 9(1), 52-58.

- Linck, B., Moreira, J. & Ribeiro. Resenha do Livro, Filho teu não foge a luta: Como os lutadores brasileiros transformaram o M.M.A em um fenômeno mundial. *Movimento*, 19(4), 333-52.
- Locatelli, L. (2016). Lutadores de artes marciais mistas: Influência da perda de massa corporal para mudança de categoria de peso sobre variáveis do condicionamento físico. Trabalho de conclusão de curso (TCC) na Educação Física. Universidade do Sul de Santa Catarina.
- Matos, R. (2017). Estado nutricional, estratégias para perda de massa corporal e efeito da redução de carboidratos sobre os marcadores sanguíneos e desempenho em atletas de jiu-jitsu. Dissertação (Mestrado em educação física). Universidade federal de Sergipe.
- Matthews, J. J., & Nicholas, C. (2017). Extreme rapid weight loss and rapid weight gain observed in UK mixed martial arts athletes preparing for competition. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 27(2), 122–29.
- Pettersson, S., & Berg, C. M. (2014). Hydration status in elite wrestlers, judokas, boxers, and taekwondo athletes on competition day. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 24(3), 267–75.
- Pires, S. K., & Almeida, A. M. (2017) Estado de hidratação e uso de suplementos em praticantes de luta em Caruaru-PE. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 65(1), 618–26
- Santos, C. (2018). Conhecimento de atletas de judô sobre os problemas decorrentes da desidratação no processo de perda de peso no período pré-competitivo. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 12(71), 276-81.
- Santos, J. F. S., Takito, M. Y., Artioli, G. G., & Franchini, E. (2016). Weight Loss Practices in Taekwondo Athletes of Different Competitive Levels. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 12(1), 202–08.
- Silva, J. M., Leite De Oliveira E, & Gagliardo, L. (2014). *Análise sobre os métodos e estratégias de perda de peso em atletas de Mixed Martial Arts (M.M.A.) em período pré-competitivo. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 8(43), 74-80.
- Souza, G., Moreira, & Carvalho, J. (2023). *Relações da hidratação no período pré e pós competições em atletas de artes marciais: revisão narrativa da literatura. Research, Society and Development*, 12(6), 01-11.
- Trexler, E. T., Smith-Ryan, A. E., & Norton, L. E. (2014). Metabolic adaptation to weight loss: implications for the athlete. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 11(1), 1-7.
- Tinsley, G., & Willoughb, D. (2016). Mudanças na massa livre de gordura durante dietas cetogênicas e o papel potencial do treinamento de resistência. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 26(1), 78–92.
- Zago, A., & Navarro, A. C. (2012). *Análise sobre a perda de peso em atletas de MMA em período pré-competitivo e as respostas da força. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 4(22), 58-62.
- Zandoná, B. A., De Macedo, A. C. G., De Oliveira, C., Perin, S., Alves, R. C., Smolarek, A., De Souza Junior, T. P., & Navarro, A. C. (2018). Consequências da rápida redução de peso corporal em atletas de esportes de combate e a importância da nutrição: uma revisão. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 12(70), 143–159.