

EFEITO DA DESIDRATAÇÃO SOBRE O DESEMPENHO FÍSICO E SAÚDE DE ATLETAS DE JIU-JITSU

Bruno Timochenco Santos¹
Douglas Roberto Guimarães Silva²

1 Discente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.

2 Docente do Curso de Nutrição do Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves – UNIPTAN.

E-mail para contato: exemplo@uniptan.edu.br

RESUMO -

O jiu-jitsu é um esporte de combate de alta demanda física e energética. Sendo assim, muitos praticantes passam pelo processo de desidratação seja no contexto competitivo ao forçarem redução de peso ou em contexto de treinamento devido a reposição inadequada de líquidos. O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura com os artigos relacionados ao tema, que teve como objetivo esclarecer os efeitos da desidratação sobre o desempenho físico e saúde de atletas de jiu-jitsu. A análise dos resultados mostrou que funções essenciais, como a termorregulação, a cardíaca e a cognitiva são afetadas, prejudicando a saúde e o desempenho de praticantes do esporte. Além disso, foi possível observar também que o conhecimento sobre hidratação é um fator de determinante para a condição do indivíduo.

Palavras-chave: Desidratação, jiu-jitsu, Desempenho, saúde.

1 INTRODUÇÃO

A partir de técnicas trazidas por mestres da escola de Kodocan do Japão e posterior desenvolvimento e aprimoramento desta por membros família Grace no Brasil surge o Jiu-Jitsu Brasileiro (MACHADO, 2022). Um esporte de combate individual caracterizado por movimentos de estrangulamento ou torções articulares que visam a finalização da luta. Com o aumento da popularidade e competições, se tornou cada vez mais importante entender as demandas fisiológicas do esporte (SILVA *et al*, 2020).

Cerca de 50 a 70% do peso total do organismo humano é composto por água, sendo estes distribuídos em espaços intracelulares (65%) e extracelulares (35%). É importante que exista um equilíbrio entre a ingestão e perda de água. No entanto, quando é estabelecido um déficit nessa proporção, ou seja, processo de desidratação, o

desempenho físico e cognitivo do atleta pode ser prejudicado (RESENDE, 2020). Cabe enfatizar que o rendimento e saúde começam a ser afetados quando a perda, através da sudorese, chega a 2% do peso do indivíduo (PEREIRA *et al*, 2017).

A sudorese é um mecanismo de ação protetiva de perda de água através da superfície da pele provocado pelo aumento da temperatura corporal interna (MEDEIROS, 2019). Intensidade e duração do exercício físico, assim como condições ambientais são algumas das causas que estimulam esse processo e por consequência a desidratação no jiu-jitsu (AGUIAR; MENESES, 2019). Neste mesmo sentido, o uso do quimono também intensifica o mecanismo, uma vez que cria um obstáculo para a dissipação do calor que seria responsável pelo resfriamento do corpo (MEDEIROS, 2019).

O estado de hidratação é essencial para a manutenção da performance de atletas de jiu-jitsu. A evaporação pelo suor é o mecanismo de termorregulação mais eficiente para controle da temperatura corporal, no entanto, quando o processo de desidratação é estabelecido a dissipação e controle de calor corporal se torna ineficiente, implicando em um desempenho físico diminuído devido a fadiga gerada (PEREIRA *et al*, 2017). Capacidade aeróbica diminuída, aumento da frequência cardíaca, distúrbios hidroeletrólíticos e redução do glicogênio muscular são outras condições fisiológicas encontradas no estado de hipohidratação e que afetam o desempenho do atleta (SILVA, *et al*, 2020).

Dessa forma, a presente revisão buscou avaliar estudos relacionados aos efeitos que a desidratação pode exercer sobre o desempenho físico e saúde de atletas de jiu-jitsu.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Neste estudo foi realizado uma revisão literária sobre os efeitos que a desidratação pode exercer sobre o desempenho físico e saúde de atletas de Jiu-jitsu. Foram consultadas as bases: Pub Med, Google acadêmico e Scielo. Foram selecionados artigos científicos, publicados em periódicos nacionais e internacionais nas línguas portuguesa e inglesa, nas modalidades de revisões literárias e estudos de campo, sendo estes, de preferência dos últimos nove /anos (2015-2024). Os descritores utilizados para busca foram: *hydration*, *jiu-jitsu*, *performance*, *nutrition*, estado de hidratação, performance e nutrição, desidratação, desempenho.

Inicialmente foi feita a leitura dos títulos, em seguida foi feita a leitura dos resumos e introdução e por fim os artigos foram lidos na íntegra. Os critérios de exclusão

foram: artigos incompletos, artigos não realizados com atletas de jiu jitsu, artigos que não abordam a temática principal. Como critérios de inclusão: artigos que dentro do período selecionado (2015-2024), artigos com o público alvo.

3 RESULTADOS

Na tabela 1 é possível observar os resultados, como título do artigo, autores e ano, tipo de pesquisa, objetivo e conclusão, utilizados no trabalho.

Tabela 1. Título do artigo, autores e ano, tipos de pesquisa, objetivo e conclusão.

TÍTULO DO ARTIGO	AUTORES E DATA	TIPO DE PESQUISA	OBJETIVO	CONCLUSÃO
Caracterização das estratégias de perda rápida de peso e o nível de hidratação de lutadores	Silva <i>et al.</i> (2020)	Estudo experimental.	Avaliar o estado de hidratação e correlacionar com as estratégias de perda de peso utilizadas por competidores de Jiu-Jitsu residentes de Fortaleza-Ceará.	Observou-se alta prevalência de desidratação no início das atividades, tanto em dia de treino quanto em dia de competição.
Comportamento hídrico em uma sessão de treinamento de jiu Jitsu.	Medeiros (2019)	Estudo observacional.	Mostrar o comportamento hídrico de atletas de Jiu-Jitsu brasileiro durante uma sessão de treino.	Após uma sessão de 90 minutos de Jiu-Jitsu ocorreu uma significativa alteração do comportamento hídrico, refletindo em uma perda do percentual de peso pós-treino, uma significativa taxa de sudorese e menor quantidade de H ₂ O.
Estratégias Nutricionais para Perda de Peso em Atletas de Judô e Jiu-jitsu	Mees (2023)	Revisão de literatura.	Investigar os efeitos da perda de peso praticada antes das competições por atletas de judô e jiu-jitsu, alcançadas por meio de estratégias nutricionais, na saúde e desempenho dos atletas de judô e jiu-jitsu.	O ciclo de variação de peso ao longo da carreira competitiva pode estar associado a efeitos negativos no controle do peso, bem como em disfunções hormonais, nos casos de atletas que aderem a prática da desidratação quando ainda jovens.

Níveis de hidratação em praticantes de jiu- jitsu de um município maranhense	Sales <i>et al.</i> (2019)	Estudo observacional.	Avaliar o nível de hidratação de praticantes de Jiu-Jitsu, bem como identificar o conhecimento dos praticantes sobre a importância da hidratação.	Em relação aos valores pré e pós-treino não houve diferença significativa mostrando que os praticantes iniciaram os treinos hidratados e se mantiveram hidratados, o que pode ser explicado pelas boas condutas de hidratação identificadas no questionário.
Avaliação da massa corporal, taxa de sudorese e percepção de sede em atletas de brazilian jiu jitsu de diferentes idades	Souza, Fernandes e Oliveira (2020)	Estudo experimental.	Verificar o balanço hídrico por meio do percentual de perda de peso, a taxa de sudorese e percepção de sede após sessão aguda de treinamento de BJJ.	Nos atletas jovens foi identificada desidratação. Já nos atletas de meia idade foi encontrada taxa de sudorese baixa. O treinamento de jiu-jitsu mesmo com restrição hídrica não foi capaz de promover sede em todos os atletas.
Relações da hidratação no período pré e pós competições em atletas de artes marciais: revisão narrativa da literatura.	Souza, Carvalho e Maynard (2023)	Revisão de literatura.	Avaliar estudos relacionados à hidratação do competidor de artes marciais antes e após campeonatos, levando em consideração sua saúde e performance no esporte.	Perda de peso corporal pré competições se caracteriza por perda hídrica e de glicogênio muscular. Foi evidenciado que uma perda de peso rápida maior que 5% do peso corporal total traz prejuízo para performance e saúde do atleta. Destacando quando é utilizado mais de um método para efetuar a perda de peso e principalmente se a pesagem e o horário da luta tiverem um intervalo <18h.
Avaliação de perda hídrica corporal induzida pelo treinamento em praticantes de jiu-jítsu brasileiro.	Aguiar e Meneses (2019)	Estudo observacional.	O presente estudo objetivou avaliar a perda hídrica corporal em praticantes de Jiu-Jitsu Brasileiro durante treinamento, bem como seu consumo de água durante a atividade física em questão.	Apesar do consumo hídrico durante a prática ter se mostrado inferior ao prezado por órgãos de referência, identifica-se que o valor médio da perda de peso percentual encontrada está adequado.

Nível de conhecimento e estado de hidratação em atletas de jiu-jitsu	Sousa e Vieira (2020)	Estudo observacional.	Contribuir com a comunidade de atletas de JJ da cidade de Maceió, no sentido de melhorar o desempenho dos mesmos, oferecendo oportunidade de orienta-los sobre o controle adequado dos níveis de hidratação durante os treinamentos e competições.	Possuem um limitado nível de conhecimento sobre hidratação, tal como: o momento de se hidratar, a temperatura que o líquido deve estar, e informações contraditórias. Quanto ao estado de hidratação, os atletas apresentaram desidratação mínima à significativa já no início dos treinos.
Considerações sobre o comportamento de competidores de judô e jiu-jítsu para rápida perda de peso pré-competição	Souza e Abreu (2017)	Estudo experimental	Estudo tem como objetivo principal investigar os métodos usados para perda de peso por competidores de judô e jiu-jítsu e o discurso para justificar a conduta.	A familiaridade com os métodos para rápida perda de peso é quase unânime entre competidores, mas a prática dos métodos não foi tão frequente. As manobras mais citadas foram as que diminuem a hidratação corporal por meio da sudorese e restrição hídrica, além da limitação energética da dieta.
Consumo alimentar, ingestão hídrica e uso de suplementos protéicos por atletas de jiu-jitsu	Sá <i>et al.</i> (2015)	Estudo observacional.	Objetivo avaliar o consumo alimentar, ingestão hídrica e o uso de suplementos proteicos de lutadores de Jiu-jitsu de academias da cidade de Guarapuava-PR.	Ingestão abaixo do recomendado pode causar desidratação, assim prejudicando o desempenho dos atletas colocando em risco sua saúde
Efeitos e sintomas da desidratação em atletas de jiu-jitsu brasileiro	Bueno <i>et al.</i> 2023	Estudo experimental	Medir a perda rápida de peso e coletar amostras de urina no estado de hidratação, bem como avaliar os efeitos e sintomas da desidratação em atletas de jiu-jitsu durante um período competitivo.	Houve redução da massa corporal para competir. Foi observada desidratação na maioria dos atletas em todas as fases do estudo. No questionário observou-se sintomas adversos: aumento da frequência cardíaca, dor de cabeça, ondas de calor, náusea, desorientação e tontura.
A desidratação como estratégia para rápida perda de peso em praticantes de luta	Santos, Mendes e Cruz (2023)	Revisão de literatura.	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	Foi observado que a perda de peso antes das competições em grande parte é de água e glicogênio muscular. 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

			importância de um acompanhamento nutricional nesse período.	muscular e o aumento da fadiga, afetando diretamente sua performance esportiva.
--	--	--	---	---

No estudo de Santos, Mendes e Cruz (2023) os autores buscaram sistematizar achados da literatura sobre a desidratação como uma estratégia para a rápida perda de peso em atletas de combate. Constataram que a maior parte da perda de peso antes da competição é caracterizada principalmente pela perda hídrica e de glicogênio muscular. Os autores também enfatizam que uma perda de peso rápida, maior que 5% do peso corporal do atleta pode prejudicar a performance e saúde. Dessa mesma forma, Souza, Carvalho e Maynard (2023) ao avaliar estudos relacionados à hidratação dos praticantes de artes marciais antes e após campeonatos, corroboram com as mesmas conclusões, no entanto destacam quando é seguido mais de um método para perda de peso e principalmente quando o intervalo entre pesagem e luta é inferior a 18 horas, uma vez que não é tempo adequado para reidratação.

Por outro lado, Silva *et al.* (2020) em um estudo com 33 atletas avaliaram o estado de hidratação relacionando com estratégias de perda de peso em competidores e constataram que apesar da alta prevalência de desidratação já no início dos treinamentos, não houve correlação entre estratégias de perda de peso e nível de hidratação.

Souza e Abreu (2017) com uma amostra de 11 atletas investigaram os métodos usados para perda de peso por competidores de judô e jiu-jitsu, averiguaram que as manobras para rápida perda de peso mais citadas foram as que diminuem a hidratação corporal por meio da sudorese e restrição hídrica, além da limitação energética da dieta. Os autores também consideram o peso ideal como sendo um dos principais determinantes para uma boa competição. Nesse mesmo sentido, Mees (2023) ao investigar os efeitos da perda de peso praticada por atletas de judô e jiu-jitsu concluiu que o ciclo de variação de peso pode estar associado a disfunções hormonais e de controle de peso, nos casos quando aderem ainda jovens. O autor concluiu que manter o peso estável ao longo da carreira é uma forma de ter rendimento e evitar riscos a saúde.

No estudo de Souza e Vieira (2020) os autores buscaram verificar o nível de conhecimento e estado de hidratação em atletas de jiu-jitsu. A pesquisa realizada com 28 atletas constatou um limitado nível de conhecimento sobre hidratação, assim como uma desidratação mínima significativa já no início dos treinos. Por outro lado, Sales *et al* (2019) ao avaliar o nível de hidratação, bem como o conhecimento de 27 praticante de jiu-jitsu perceberam que não houve diferença significativa entre a desidratação relativa e a densidade de urina apresentados pré e pós- treino. Assim, os autores concluíram que os praticantes iniciaram e se mantiveram hidratados durante o treinamento, o que segundo os autores poderia ser explicado pelas boas condutas e conhecimento em relação a hidratação.

Sá *et al.* (2015) ao avaliar o consumo de ingestão hídrica em 15 atletas de jiu-jitsu em 3 dias constatou uma média de ingestão hídrica abaixo do que é recomendado pelas Dris. Os autores enfatizam o risco de desidratação e comprometimento no desempenho.

Medeiros (2019) objetivou mostrar o comportamento hídrico de 10 atletas de jiu-jitsu em uma sessão de treino de 90 minutos. Após o treinamento o autor identificou uma perda do percentual de peso pós-treino de 1,68%, uma significativa taxa de sudorese de $15 \pm 0,5$ ml/min e uma perda de água de 0,82%. Aguiar e Meneses (2019) com uma amostra de 13 atletas também avaliaram a perda hídrica durante o treinamento. Os autores enfatizam que apesar do valor médio da perda de peso percentual estar adequado, existe uma significativa variação de peso antes e depois de um treino, o que aponta para uma considerável individualidade.

Souza, Fernandes e Oliveira (2020) em um estudo com 16 atletas objetivaram verificar o balanço hídrico por meio do percentual de perda de peso, a taxa de sudorese e percepção de sede após sessão aguda de treinamento de jiu-jitsu. Os autores constataram maior desidratação nos atletas jovens e menor taxa de sudorese em atletas de meia idade. Dessa forma, os autores enfatizam a idade como um fator de influência para o processo de desidratação.

Bueno *et al.* (2023) apontam os efeitos e sintomas da desidratação relacionando com o estado de hidratação de 17 atletas de jiu-jitsu. A pesquisa foi conduzida em 3 fases distintas, sendo duas fases pré-competição e uma pós competição. Os autores observaram desidratação na maioria dos atletas em todas as fases do estudo. Além disso, destacam sintomas como, aumento da frequência cardíaca, dor de cabeça, ondas de calor, náusea, desorientação e tontura.

4 DISCUSSÃO

A presente revisão objetivou avaliar os efeitos que a desidratação pode exercer sobre o desempenho físico e saúde de atletas de jiu-jitsu. Com base nos estudos revisados é possível destacar que a desidratação pode exercer uma influência negativa tanto no desempenho físico quanto na saúde, especialmente em contexto de treinamento e competição.

Dentre diversos fatores, a massa corporal é um dos critérios para classificar um atleta em uma competição de jiu-jitsu (ALVES *et al.*, 2020). Com o intuito de obter vantagem em campeonato, os atletas comumente forçam alterações bruscas de peso para encaixar em categorias inferiores (SOUZA; ABREU, 2017).

Nesse sentido, restrição de líquidos, realização de treinos aeróbicos com roupas plásticas ou emborrachadas e sauna úmida e seca são algumas das manobras utilizadas para rápida perda de peso (SOUZA; ABREU, 2017). Em competições de jiu-jitsu os atletas pesam imediatamente antes do evento, o que pode evitar maior prevalência de perda de peso e ao mesmo tempo leva a maior risco para aqueles que realizam manobras agressivas (ALVES *et al.*, 2020).

A maior parte do peso perdido em curto período está relacionado a perda de água intra e extracelular, perda de eletrólitos e diminuição das reservas energéticas, principalmente glicogênio muscular (SOUZA; CARVALHO; MAYNARD, 2023). Assim, um intervalo entre a pesagem e a luta menor que 18h, não é o suficiente para uma reidratação correta resultando em um nível de osmolaridade da urina maior que o usual, níveis de hidratação intracelular e testosterona plasmática abaixo do usual, danos psicológicos como tensão e raiva e aumento da percepção de fadiga (SOUZA; CARVALHO; MAYNARD, 2023).

Um balanço hídrico inadequado e por consequência processo de desidratação resulta em efeitos indesejáveis ao acarretar em um corte de 5% da massa corporal do atleta. Além disso, em casos mais graves, onde a perda de massa corporal passa de 6%, pode haver convulsões e até mesmo óbito (SOUZA; CARVALHO; MAYNARD, 2023).

Medeiros (2019) ressalta que o processo de desidratação pode levar a prejuízos da função cardíaca (aumento da frequência cardíaca, diminuição do volume cardíaco de ejeção e do débito cardíaco), volume plasmático e sanguíneo diminuído, concentração sérica de testosterona diminuída, perda de eletrólitos, fluxo sanguíneo renal e volume de filtração glomerular diminuídos, atividade do sistema imunológico prejudicado, estado

de humor e funções cognitivas alterados. Além disso, Santos, Mendes e Cruz (2023) destacam ainda caibras, dor de cabeça, mau humor, fraqueza muscular, fadiga precoce, prejuízos na termorregulação como resultados desse processo.

Em outra perspectiva, Mees (2023) demonstra que a rápida perda de peso, acima de 5 %, pode estar associada a marcadores de danos muscular aumentados (mioglobina, creatina quinase e aldolase). O autor evidencia que essa variação de peso durante as competições pode estar associada a controle de peso prejudicado e disfunções hormonais em jovens. Isso se deve a menor liberação do hormônio do crescimento, do fator de crescimento ligado a insulina 1 e da testosterona.

Por outro lado, Silva *et al.* (2020) não correlacionam estratégias de perda de peso e nível de hidratação, uma vez que os lutadores já apresentavam desidratados já no início das atividades. Diminuição do volume plasmático, aumento da frequência cardíaca, termorregulação prejudicada e distúrbios hidroeletrólíticos são alguns dos prejuízos ao se iniciar uma competição ou treinamento em estado de hidratação prejudicado.

Redução de peso gradual por meio de um planejamento adequado e escolha de uma categoria referente ao peso atual pode ser uma estratégia mais assertiva para uma boa competição (SANTOS; MENDES; CRUZ, 2023). Souza e Abreu (2017) destacam o peso ideal como sendo um dos principais determinantes para uma boa competição. Mess (2023) também enfatiza o peso estável do atleta como o mais adequado para evitar riscos à saúde e não somente diminuição de desempenho.

O nível de conhecimento sobre hidratação, principalmente em relação ao momento correto, tipo de bebida, temperatura do líquido e ambiente, é um fator que influencia diretamente no estado de hidratação do atleta. No estudo de Souza e Viera (2020) os autores relacionam baixo nível de conhecimento com desidratação significativa já no início do treinamento. Por outro lado, no estudo de Sales *et al.* (2019) os autores associam adequado níveis de conhecimento com balanço hídrico satisfatório durante a prática do jiu-jitsu.

As condições climáticas podem contribuir para processo de desidratação, uma vez que influenciam na perda de água através da evaporação (SALES *et al.*, 2019). A temperatura do líquido abaixo da temperatura do ambiente e da temperatura corporal contribui para termorregulação, o que evita alta taxa de sudorese e por consequência desidratação. Além disso, o líquido moderadamente gelado é mais palatável e assim contribui para maior consumo (SOUZA; VIEIRA, 2020).

Em relação ao momento correto, Souza e Vieira (2020) sinalizam que a ingestão de líquidos deve ser realizada antes da sensação de sede. Esse estímulo normalmente não é o suficiente para manter um estado de hidratação adequado, já que pode ser uma resposta a um quadro de no mínimo 2%. Logo, fica evidente a necessidade do consumo de líquido mesmo não sentindo sede (SALES *et al.*, 2019).

Por outro ângulo, Aguiar e Meneses (2019) constataram em seu estudo que não houve perda de peso maior que 2% ao aplicar ingestão *ad libitum*, de acordo com a sensação de sede. Os autores apontam também uma significativa variação de perda hídrica entre os atletas, o que destaca uma considerável individualidade.

Silva *et al.* (2020) relatam a importância da ingestão de líquidos acrescidos micronutrientes e carboidratos após a primeira hora de exercícios intensos devido à alta taxa de sudorese. O consumo somente de água promove diluição da osmolaridade plasmática resultando em aumento da diurese e sede o que não possibilita a restauração do volume plasmático (MESS, 2023).

A aferição de peso antes e depois da competição ou treinamento é fundamental para auxiliar o atleta na quantidade correta de líquidos que deve ser ingerida antes e após a atividade física (SOUZA; VIEIRA, 2020). Apesar dos diversos métodos existentes, a aferição da perda de massa corporal é caracterizada por ser não invasiva, ser de baixo custo e representar a perda de água corporal durante o treinamento (AGUIAR; MENESES, 2019)

Medeiros (2019) sugere a importância de um controle efetivo da reposição de líquidos ao identificar uma variação significativa do comportamento hídrico, como perda do percentual de peso pós treino, significativa taxa de sudorese e menor quantidade de água. É importante ressaltar a idade como um fator de influência direta da taxa de sudorese, já que indivíduos mais velhos tem capacidade vasodilatadora cutânea reduzida, o que reduz a temperatura corporal e ameniza a desidratação.

A quantidade ideal de água ingerida é de 35 a 50 ml/kg/dia. A ingestão de 200 a 500 ml de água 2 horas antes do exercício físico mantendo a ingestão de 15 a 20 min podendo variar com a duração e taxa de sudorese de indivíduo (SOUZA; CARVALHO; MAYNARD, 2023).

Para futuros trabalhos, é recomendável explorar mais a fundo os impactos da desidratação em diferentes faixas etárias e níveis de habilidade no Jiu-Jitsu, considerando que os atletas jovens podem ter diferentes respostas fisiológicas à perda hídrica em comparação com atletas mais experientes. Também pode ser relevante dar atenção a

fatores como sexo e porcentagem de massa corporal, já que estes influenciam para uma reposição adequada de líquidos. Além disso, seria interessante investigar a eficácia de diferentes métodos de reidratação durante competições, a fim de identificar práticas que garantam uma recuperação rápida e eficaz após a pesagem.

Outro aspecto relevante seria a análise dos impactos da desidratação crônica em atletas que frequentemente participam de competições. O foco poderia ser na relação entre desidratação recorrente e a saúde a longo prazo, incluindo o desenvolvimento de distúrbios hormonais ou outros problemas relacionados ao manejo inadequado de líquidos e nutrientes.

Por fim, uma recomendação para futuros estudos é avaliar a conscientização dos treinadores e equipes técnicas sobre a importância da hidratação. Proporcionar mais informações sobre as estratégias ideais de hidratação, especialmente aquelas adequadas às condições climáticas e duração dos treinos, pode ajudar a otimizar o desempenho e proteger a saúde dos atletas.

5 CONCLUSÃO

Ao decorrer da construção teórica, foi possível observar que de fato, a desidratação influencia em impactos significativos prejudiciais para o desempenho físico e saúde de atletas de jiu-jitsu. Funções essenciais para um bom desempenho e saúde, como a cardíaca, a capacidade de termorregulação e a cognitiva são comprometidas, tanto em situações de treinamento pela reposição de líquido inadequada, quanto em campeonatos principalmente devido as práticas comuns de corte de peso sem tempo de reposição.

Além disso, o conhecimento sobre hidratação adequada, especialmente em relação a temperatura do ambiente e líquido, momento correto, composição do líquido entre outros, possui relação direta com o balanço hídrico do atleta durante a prática do jiu-jitsu.

Métodos de avaliação do estado de hidratação podem ser importantes para um bom monitoramento hídrico durante o treinamento, já que fatores individuais (idade, sexo e composição corporal) e externos como exercício físico e condição ambiental influenciam na necessidade de água diária. Já no contexto competitivo, a adoção de métodos conscientes e planejados para manutenção do peso e ingestão correta de líquidos são fundamentais para otimizar o desempenho e garantir saúde dos atletas.

6 REFERÊNCIAS

AGUIAR, I.W.O.; MENESES, A.F. Avaliação de perda hídrica corporal induzida pelo treinamento em praticantes de jiu jitsu brasileiro. **Revista brasileira de nutrição esportiva**, v. 13, n.78, p. 236-246, 2019.

MACHADO, Luan Alves. **A formação do Jiu-Jitsu Brasileiro em Salvador e no Rio de Janeiro: um estudo histórico comparado**. Orientador: Coriolano Pereira da Rocha Junior. 2022. 148f. il. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2022.

MEDEIROS, Carlos Antônio. **Comportamento Hídrico Em Uma Sessão De Treinamento de Jiu Jitsu**. 2019. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Bacharelado em Educação Física) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. Curitiba, 2019.

PEREIRA, A.P. et al. **Variação da hidratação e temperatura corporal após a prática do jiu jitsu**. Revista universitas, v.4, n.2, p.59-68, 2017.

RESENDE, G.H.D.S.; **Métodos de avaliação do estado de hidratação no esporte-revisão de literatura**. Orientador: Prof^a. Dra. Jaqueline Santos Moreira Leite. 2020. 28 f.: il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Nutrição) -Universidade Santo Amaro, 2020.

SILVA, R.J. *et al.* **Caracterização das estratégias de perda rápida de peso e o nível de hidratação em lutadores de jiu-jitsu**. Revista Brasileira de nutrição esportiva, v.14, n.87, p.339-348, 2020.

SILVA, Renata Jataí et al. **Caracterização das estratégias de perda rápida de peso e o nível de hidratação de lutadores de jiu-jitsu**. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 14, n. 87, p. 339-348, 2020.

MEES, Caio Islã. **Estratégias nutricionais para perda de peso em atletas de Judo e Jiu-Jitsu**. 2023.

DE OLIVEIRA SALES, Suane Luiza et al. Níveis de hidratação em praticantes de Jiu-Jitsu de um município maranhense. **RBPFX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 13, n. 87, p. 1251-1261, 2019.

DE SOUZA, Letícia Messias; FERNANDES, Eduardo Vignoto; DE OLIVEIRA, David Michel. **Avaliação da massa corporal, taxa de sudorese e percepção de sede em atletas de brazilian jiu jitsu de diferentes idades.** RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 14, n. 86, p. 244-250, 2020.

DE SOUZA, Gabriel Moreira; CARVALHO, João Victor Costa Pontes; DA COSTA MAYNARD, Dayanne. **Relações da hidratação no período pré e pós competições em atletas de artes marciais: revisão narrativa da literatura.** Research, Society and Development, v. 12, n. 6, p. e16712642172-e16712642172, 2023.

DE AGUIAR, Italo Wesley Oliveira; DE MENESES, Ayana Florencio. **Avaliação de perda hídrica corporal induzida pelo treinamento em praticantes de Jiu Jítsu Brasileiro.** Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 13, n. 78, p. 236-246, 2019.

SOUZA, Erick Boney Ramos de et al. **Nível de conhecimento e estado de hidratação em atletas jiu-jitsu.** 2020.

DE SENA SOUZA, Camila Kelly; DE ABREU, Edeli Simioni. **Considerações sobre o comportamento de competidores de judô e jiu-jítsu para rápida perda de peso pré-competição.** DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, v. 12, n. 1, p. 5-20, 2017.

SÁ, Carina Alice et al. **Consumo alimentar, ingestão hídrica e uso de suplementos proteicos por atletas de jiu-jitsu.** RBNE-Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, v. 9, n. 53, p. 411-418, 2015.

SANTOS, Bárbara Freitas; MENDES, João Pedro; DE AMORIM CRUZ, Michele Ferro. **A desidratação como estratégia para rápida perda de peso em praticantes de luta.** Research, Society and Development, v. 12, n. 13, p. e70121344269-e70121344269, 2023.

BUENO, J. C. A.; ANDREATO, L. V.; ANDRADE, A.; FLORES JUNIOR, M. A.; ALVES, R. C.; SMOLAREK, A. de C.; DE SOUZA JUNIOR, T. P.; DEL VECCHIO, F. B. **Effects and symptoms of dehydration in Brazilian jiu-jitsu athletes.** Revista de Artes Marciales Asiáticas, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 1–11, 2023. DOI: 10.18002/rama.v18i1.7208. Disponível em: <https://revpubli.unileon.es/ojs/index.php/artesmarciales/article/view/7208>. Acesso em: 12 oct. 2024.

MEDEIROS, Carlos Antônio. **Comportamento hídrico em uma sessão de treinamento de jiu jitsu.** 2019. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Educação Física) -

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2019. Disponível em: <http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/24228>. Acesso em: 12 out. 2024.

