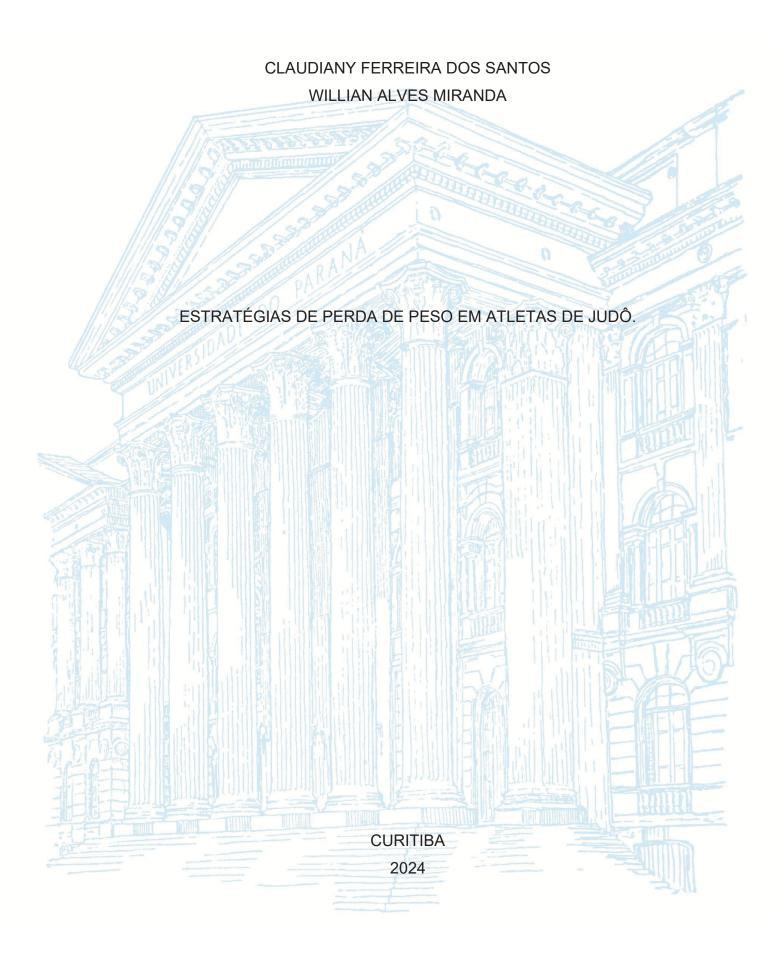
### UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ



# CLAUDIANY FERREIRA DOS SANTOS WILLIAN ALVES MIRANDA

ESTRATÉGIAS DE PERDA DE PESO EM ATLETAS DE JUDÔ.

Artigo apresentado como requisito parcial ao curso de Especialização em Medicina do Exercício Físico na Promoção da Saúde, Setor de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Paraná.

Orientadores: Prof. Dra Renata Labronici Bertin

CURITIBA 2024

Agradecemos sinceramente a todos os professores pelo valioso compartilhamento de seu conhecimento e por nos inspirarem a buscar um aprendizado contínuo. Sua contribuição é essencial para o nosso desenvolvimento pessoal e profissional.

#### **AGRADECIMENTOS**

Gostaríamos de manifestar nossa sincera gratidão a todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste trabalho.

Em primeiro lugar, agradecemos ao nosso filho, Pedro Nolan Ferreira Miranda que, mesmo sem sabermos naquele momento, já estava presente desde a primeira aula dessa pós-graduação. Foi nosso companheiro intra e extra-útero nessa jornada. Todo nosso crescimento pessoal e profissional são por e para ele.

Agradecemos aos nossos pais pelo amor, apoio e suporte. O incentivo aos estudos que sempre nos foram dados são a base dos profissionais que nos tornamos hoje.

Aos mestres, nossa sincera gratidão pelo conhecimento compartilhado e pela orientação dedicada. Seus ensinamentos foram essenciais para o desenvolvimento deste trabalho e despertaram nosso interesse por esta fascinante área da medicina.

A todos vocês, nosso muito obrigado!

"O conhecimento serve para encantar as pessoas."

Mário Sérgio Cortella

### ESTRATÉGIAS DE PERDA DE PESO EM ATLETAS DE JUDÔ

Claudiany Ferreira dos Santos Willian Alves Miranda

#### **RESUMO**

O estudo aborda a prática comum entre atletas de judô de perder peso rapidamente antes das competições para lutar em categorias de peso inferiores, o que teoricamente oferece uma vantagem competitiva. Para atingir essa rápida redução de peso, os atletas utilizam métodos como restrição alimentar extrema, exercícios físicos intensos, desidratação e, em casos mais graves, o uso de laxantes, diuréticos e até a indução de vômitos. Embora essa prática seja passada de geração em geração, estudos indicam que ela pode causar sérios problemas de saúde. O objetivo da pesquisa foi analisar o perfil dos atletas associados à Federação Paranaense de Judô quanto aos seus hábitos de perda de peso pré-competições. Trata-se de um estudo, de natureza descritiva, realizado com 108 judocas paranaenses, de ambos sexos, que praticam judô no Estado do Paraná. A pesquisa, realizada por meio de um questionário online adaptado, o qual explorou as estratégias de perda de peso utilizadas pelos atletas no período pré-competitivo. O estudo revelou que a prática de reduzir peso antes das competições é frequente. Dos atletas que participaram da pesquisa, 76,3% referem já ter recorrido a perda peso antes das competições. Sessenta e oito atletas, dos 83 que referem ter perdido peso para competições, utiliza-se do aumento da quantidade de atividade física nos dias que antecedem o campeonato. Os métodos mais utilizados são restrição alimentar, aumento da atividade física e técnicas de desidratação, apesar dos riscos à saúde associados a essas práticas. Em se tratando de restrição alimentar, 86% das mulheres e 87% dos homens que responderam ao questionário afirmaram já ter se utilizado de dietas restritivas e jejum no período pré-competição. Quanto ao aumento de atividade física para perda do peso excedente, 89,6% das mulheres afirmou se utilizar desse método contra 77,7% dos homens. A respeito da técnica de desidratação mais utilizada, que consiste em treinar com agasalhos, roupas plásticas ou de borracha, observa-se que 67,4% se utiliza desse método, sendo 55% das judocas do sexo feminino e 74% dos judocas do sexo masculino. Os métodos menos utilizados pelos judocas do Paraná são àqueles que se utilizam de medicamentos: laxantes (apenas 23 atletas afirmaram já ter utilizado), diuréticos (28 atletas já fizeram uso) e redutores de apetite (12 atletas). A influência de colegas de treino e técnicos na escolha dos métodos é significativa, enquanto a orientação de profissionais de saúde é menos comum. A pesquisa aponta para um ciclo vicioso de ganho e perda de peso, com consequências negativas para a saúde e o desempenho dos atletas.

Palavras-chave: 1. Judô, 2. Perda de Peso, 3. Métodos de perda de peso, 4. Restrição alimentar, 5. Perda de peso rápida.

#### **ABSTRACT**

The study addresses the common practice among judo athletes of losing weight quickly before competitions in order to compete in lower weight categories, which theoretically offers a competitive advantage. To achieve this rapid weight loss, athletes use methods such as extreme dietary restrictions, intense physical exercise, dehydration and, in more serious cases, the use of laxatives, diuretics and even inducing vomiting. Although this practice is passed down from generation to generation, studies indicate that it can cause serious health problems. The objective of the research was to analyze the profile of athletes affiliated with the Paraná Judo Federation regarding their pre-competition weight loss habits. This is a descriptive study conducted with 108 judokas from Paraná, of both sexes, who practice judo in the state of Paraná. The research, conducted through an adapted online questionnaire, explored the weight loss strategies used by athletes in the precompetition period. The study revealed that the practice of losing weight before competitions is common. Of the athletes who participated in the survey, 76.3% reported having already resorted to weight loss before competitions. Sixty-eight athletes, of the 83 who reported having lost weight for competitions, used increased physical activity in the days leading up to the championship. The most commonly used methods were dietary restriction, increased physical activity and dehydration techniques, despite the health risks associated with these practices. Regarding dietary restriction, 86% of women and 87% of men who responded to the

questionnaire reported having already used restrictive diets and fasting in the precompetition period. Regarding increased physical activity to lose excess weight, 89.6% of women reported using this method, compared to 77.7% of men. Regarding the most commonly used dehydration technique, which consists of training in warm-up suits, plastic or rubber clothing, was observed that 67.4% use this method, 55% of female judokas and 74% of male judokas. The methods least used by judokas from Paraná are those that use medication: laxatives (only 23 athletes said they had used them), diuretics (28 athletes had used them) and appetite suppressants (12 athletes). The influence of training colleagues and coaches in the choice of methods is significant, while guidance from health professionals is less common. The research points to a vicious cycle of weight gain and loss, with negative consequences for the health and performance of athletes.

Keywords: 1. Judo, 2. Weight Loss, 3. Weight Loss Methods, 4. Dietary Restriction, 5. Rapid Weight Loss.

# SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	4
1 INTRODUÇÃO	1
2 METODOLOGIA	2
3 RESULTADOS	2
4 DISCUSSÃO	8
5 CONCLUSÃO	10
REFERÊNCIAS	12
ANEXOS	14
ANEXO A	14

### 1 INTRODUÇÃO

O judô é uma modalidade esportiva de combate na qual os atletas têm como objetivo projetar o adversário com as costas no tatame ou obrigá-lo a desistir da luta. Como em vários outros esportes de combate, exige-se a divisão dos atletas em categorias de peso para as competições. Por conta dos confrontos dos oponentes, acaba-se por ter a necessidade da perda rápida de peso nas pesagens précampeonatos. Os atletas utilizam este subterfugio de perda de peso antes da pesagem oficial recuperando parte da massa corpórea no curto espaço de tempo entre a pesagem e a luta. (Silva et al 2001).

Os métodos utilizados pelos atletas vão desde restrição dietética até uso de medicamentos para que consigam eliminar peso para os campeonatos. Essa prática vem passando de geração para geração, já que acaba se tornando comum a perda de peso às vésperas das competições, sendo que os mais velhos apresentam as técnicas utilizadas, aos mais jovens (Lopes et al 2012). Contudo, estudos apontam que essas estratégias tão difundidas entre atletas dessa modalidade afetam o desempenho nas competições e também a saúde dos atletas, pois os mesmos são acometidos pela desidratação, fadiga, mudança de humor, entre outros problemas. (Zandoná et al, 2018; Artioli et al, 2007).

Em uma revisão conduzida por Zandoná et al (2018), foi evidenciado que os métodos mais comuns para a redução de peso corporal incluem: restrição alimentar extrema, exercícios físicos intensos, e desidratação obtida por meio da limitação da ingestão de líquidos, uso de saunas e treinamento em ambientes quentes, frequentemente com roupas especiais como agasalhos, plástico ou borracha para aumentar a transpiração. Além disso, há registros do uso de laxantes, diuréticos, medicamentos ou até mesmo a indução de êmese.

Atletas que passam por ciclos de perda de peso enfrentam, a longo prazo, baixa disponibilidade de energia, deficiências nutricionais e fadiga crônica. A combinação desses fatores pode resultar em sérios danos à saúde e diminuição do desempenho. As complicações fisiológicas e médicas podem afetar diversos sistemas do corpo, incluindo o cardiovascular, gastrointestinal, endócrino, reprodutivo, esquelético, renal e o sistema nervoso central (Sundgot-Borgen et al., 2013).

Frente ao exposto, o presente estudo tem como objetivo investigar quais os métodos utilizados para a perda de peso dos atletas de judô filiados à Federação Paranaense de Judô (FPrJ).

#### 2 METODOLOGIA

O presente estudo foi transversal, de caráter qualitativo e quantitativo e de natureza descritiva. Foi realizado pesquisa com atletas de Judô filiados à Federação Paranaense de Judô, de ambos os sexos, com idade entre 11 e 60 anos via formulário online *Google forms*.

Para a pesquisa, foi utilizado o questionário de perda de peso (QPP) já existente (anexo A) e formulado por Artioli et al (2010), o qual foi apresentado no artigo "Development, validity and reliability of a questionnaire designed to evaluate rapid weight loss patterns in judo players".

A pesquisa focou em questões relacionadas ao uso de métodos de perda de peso e às estratégias frequentemente empregadas no período pré-competitivo.

Todos os atletas tiveram participação voluntária e responderam à pesquisa de forma totalmente online e anônima.

Os dados foram tabulados e expressos como média e desvio-padrão.

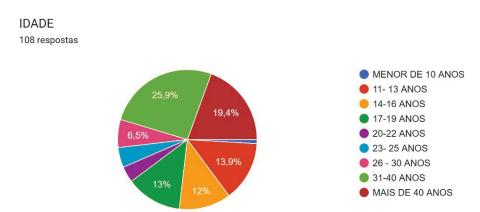
#### 3 RESULTADOS

Os resultados foram apresentados em porcentagem em consonância às respostas obtidas nos questionários aplicados aos atletas.

Participaram 108 atletas de judô competidores de nível estadual, nacional e internacional de ambos os sexos (73 masculinos e 35 femininos) e de diferentes categorias (juvenil, júnior, sênior e master).

Entre os judocas entrevistados, 61% (66 atletas) iniciou a praticar judô já na infância, antes dos 10 anos de idade enquanto apenas 2,8% iniciou a prática após os 30 anos (Gráfico 1).

Gráfico 1- Idade dos entrevistados



Fonte: Autores (2024)

Observa-se que 88,9% (n=96) dos atletas iniciaram a participar das competições de judô na infância e adolescência, fase em que a maioria não se preocupa tanto em manter uma alimentação regrada e que pode levar ao atleta a buscar métodos imediatistas para a perda de peso rápida precedente às competições.

O perfil dos participantes da pesquisa é de adultos, já que 60,1% (n=65) dos atletas tem mais de 20 anos. Isso é de grande importância para a análise final do questionário.

A grande maioria dos atletas são do sexo masculino, sendo 67,6% dos entrevistados, o que nos mostra que mesmo com o aumento da população feminina no esporte, o judô ainda é visto por muitos como um esporte masculino. Nesse trabalho, apenas 32,4% das entrevistadas são mulheres.

Os atletas foram questionados sobre o nível de participação nos campeonatos regionais, estaduais, nacionais e até mesmo internacionais. Noventa e sete por cento participou de campeonatos de nível estadual, sendo que 73% (n= 79) desses obtiveram medalhas. Em se tratando de campeonatos nacionais, 48,2% (n=52) chegaram a participar dessas competições e metade deles obtiveram classificação para subir ao pódio. Dos atletas federados à FPrJ que responderam ao questionário, 14,8% (n=16) participaram de campeonatos internacionais e, destes, 11,1% (n=12) obtiveram medalha. Quando questionados sobre a quantidade de competições que participaram no ano de 2023, 26% (n=29) atletas não participaram de nenhum campeonato e 50% (n= 54) atletas participaram de pelo menos 4 campeonatos no

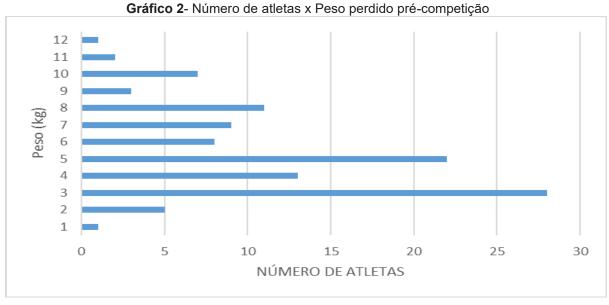
ano. Um dos atletas participou de 30 competições no ano, o que dá, em média 3 campeonatos por mês, já que em janeiro e dezembro geralmente não há campeonatos.

Entrando na questão da perda de peso desses atletas, 76,9% (n=83) dos atletas declararam que já tiveram que perder peso para competir, sendo 65,06% homens (n= 54).

Desses atletas, 44,4% (n= 37) se manteve na mesma categoria nos últimos 2 anos. As atletas subiram mais de categoria que os homens: 48,2% (14 das entrevistadas) trocaram de categoria nos últimos dois anos. Há judocas que, nos últimos dois anos, lutaram em até 5 categorias de peso diferentes, sendo dois entrevistados, o que corresponde a 2,4% do total de entrevistados e 3,7% dos entrevistados do sexo masculino.

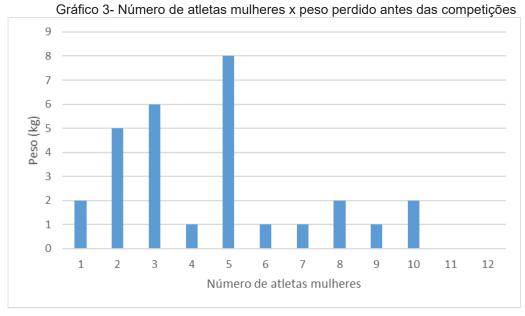
Dos atletas que competiram em 2023, 54 judocas (o que corresponde a 50% dos entrevistados) precisaram perder peso para se encaixar na categoria desejada. E desses, 25% tiveram que perder peso para todas as competições que participaram.

Os judocas, antes das competições, precisam perder bastante peso précampeonatos. Na pesquisa em questão, de 83 atletas que afirmaram já ter passado pela necessidade de perder peso para atingir a categoria desejada, 37 atletas (o que corresponde a 44,5%) precisaram eliminar até 3 kg antes das competições. O dado mais chocante foi de um atleta que perdeu 12 kg (Gráfico 2).

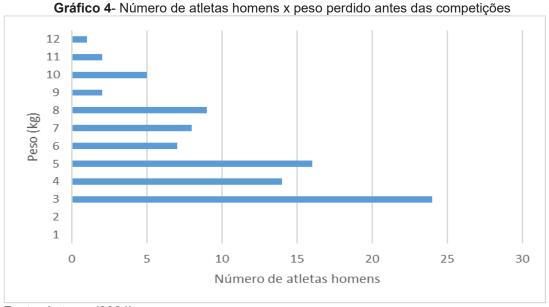


Fonte: Autores (2024)

Se separarmos os dados de perda de peso entre homens e mulheres, vemos algumas diferenças: o máximo de peso que o grupo feminino referiu perder foi de 10 kg. Treze atletas mulheres referiram ter que perder até 3 kg antes das competições, o que equivale a 44,8% das entrevistadas (Gráfico 3). Já, em se tratando do público masculino, 24 homens afirmaram ter que perder até 3kg, o que equivale a 44,4% dos entrevistados (Gráfico 4).



Fonte: Autores (2024)



Fonte: Autores (2024)

Os atletas de judô iniciam muito cedo a participar de campeonatos. Na nossa análise, detectou-se que 79,6% (n= 86) iniciaram perda de peso pré-campeonatos ainda na adolescência (entre 10 e 18 anos). Destes, 29% (n= 31) dos atletas já precisavam perder peso antes dos 12 anos de idade.

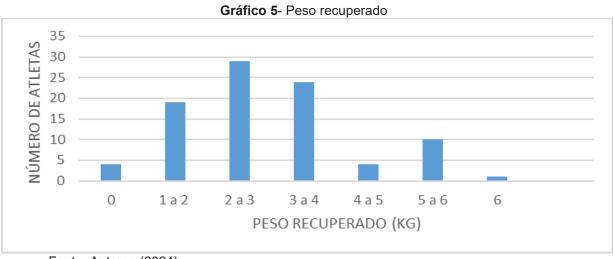
Em relação ao período para a perda de peso pré-competição, 42,4% (n= 46) dos atletas relataram deixar para 2 a 7 dias antes da competição/luta para realizar suas estratégias. Apenas 10 atletas relataram que começam a se planejar com a perda de peso de 2 a 3 meses antes dos embates (Tabela 1).

Tabela 1- Tempo de Perda de Peso pré-campeonato

TEMPO DE PERDA DE PESO ANTES	PERCENTUAL DE ATLETAS			
DA LUTA				
2 a 7 dias	42,4%			
Até 14 dias	23,2%			
30 dias	20,5%			
60 dias ou mais	13,7%			

Fonte: Autores (2024)

Foram também questionados quanto a recuperação do peso na semana seguinte ao campeonato, ao que 52,1% responderam recuperar de 2 a 3 kg. O peso máximo recuperado foi de 6 kg (Gráfico 5).



Fonte: Autores (2024)

Sabe-se que, como no judô a questão de perda de peso desenfreada às vésperas das competições é algo cultural, questionamos aos atletas quem eram os incentivadores e orientadores quanto às técnicas de perda de peso rápida.

Separamos por grau de influência e pessoas que influenciaram na perda de peso, as quais são classificadas como: outro judoca/ colega de treino, judocas mais velhos, médico, preparador físico, técnico de judô/sensei, pais, nutricionista. Nesse quesito, 73 atletas (88%) responderam serem influenciados pelos colegas de treino e judocas mais velhos quanto às técnicas de perda de peso. Surpreendentemente 57 entrevistados (68,6%) afirmaram que o próprio sensei realizava as orientações quanto aos métodos de perda de peso. (Gráfico 6)

NENHUMA INFLUÈNCIA

POUCA INFLUÊNCIA

NÃO SEI

INFLUÊNCIA RAZOÁVEL

MUITA INFLUÊNCIA

OUTRO JUDOCA/
JUDOCAS MAIS VELHOS

MÉDICO

PREPARADOR FÍSICO

TÉCNICO DE JUDÓ/
SENSEI

NUTRICIONISTA

Gráfico 6- Influência que cada pessoa teve em suas atitudes de perda de peso

Fonte: Autores (2024)

Em contrapartida, 54,8% dos atletas responderam que os médicos não tiveram nenhuma influências nos métodos adotados para a perda de peso rápida. Foram listados alguns métodos de perda de peso para que os atletas respondessem (Tabela 2).

Tabela 2- Métodos de perda de peso

Métodos	Sempre	Às vezes	Quase nunca	Não uso mais	Nunca
					usei
Dieta gradual	30	36	6	4	10
Pular 1 ou 2 refeições	13	30	7	13	18
Jejum	11	15	13	8	38
Diminuir a ingestão de	21	24	12	7	28
líquidos					
Fazer mais exercícios que o	51	17	6	6	7
habitual					
Treinar propositadamente	25	25	11	5	18
em locais mais quentes					
Usar sauna	7	14	14	4	45
Treinar com agasalhos,	37	19	5	14	14
sacos plásticos ou roupas de					
borracha					
Usar agasalho ou roupas de	14	15	7	10	36

plástico durante o dia ou a					
noite (sem fazer exercícios					
com					
Cuspir	21	11	8	12	33
Usar laxantes	2	7	11	49	14
Usar diuréticos	4	10	7	14	47
Usar pílulas dietéticas (como	2	5	9	5	62
redutores de apetite)					
Provocar vômitos	4	2	8	4	66

Fonte: Autores (2024)

O método mais utilizado é o aumento dos exercícios físicos além do habitual, haja vista 58,6% dos atletas terem respondido que sempre o utilizam. O segundo método mais adotado pelos atletas é o já tradicional uso de agasalhos, saco plástico ou roupa de borracha para treinar. Em se tratando de uso de medicações para a perda de peso, 59% afirmaram já ter usado laxantes para redução do peso précompetições e apenas 16% fizeram uso de diuréticos.

A última pergunta do questionário foi referente aos métodos de perda de peso, perguntando se havia algum outro método não citado anteriormente e que os atletas já haviam usado: um atleta citou que fez uso de esteroides e outro que um dia antes da pesagem ingeria chopp na noite anterior a pesagem.

#### 4 DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo revelam que os judocas enfrentam desafios significativos para manter-se dentro dos limites de peso de suas categorias. Isso implica que, frequentemente, eles precisam reduzir consideravelmente o peso corporal antes das competições, utilizando diversos métodos que podem ser prejudiciais tanto à saúde quanto ao desempenho nas competições.

Apesar do número reduzido de atletas participantes da pesquisa em comparação ao estudo de Artioli et al (2010), observamos que os atletas da FPrJ têm alguns aspectos que se assemelham àquele estudo. Inclusive os gráficos de frequência seguem os mesmos padrões de resposta, tanto em se tratando da quantidade de peso, quanto a frequência dos métodos utilizados e sobre as pessoas influentes em relação ao comportamento da perda de peso.

A prevalência dos atletas que precisaram perder peso para as competições foi menor que a do estudo realizado na formulação do QPP, enquanto no presente estudo foi de 76,9%, o anterior chegou a 85%.

A maior parte dos atletas precisa perder entre 1 a 3kg de peso corpóreo no período que antecedem a competição. Assim como no estudo realizado por Matthews et al (2018), a redução de peso é feita em média nos 7 dias que precedem as competições.

Um aspecto particularmente preocupante é a idade em que os participantes começaram a reduzir o peso: 29% relataram que precisavam perder peso antes dos 12 anos de idade. Houve relato de dois atletas (2,4%) que já faziam redução de peso pré-campeonatos com 9 anos. Deve-se lembrar que essas perdas rápidas de peso, geralmente atingida por meio de restrição alimentar e desidratação, podem interferir no crescimento (Artioli et al, 2007).

Entre os métodos mais comuns utilizados estão o aumento quantitativo de exercícios e a restrição da ingestão alimentar (Artioli, 2007; Rossi, 2010; Bialowas, 2023). As estratégias que promovem a desidratação são também muito utilizadas, como treinar em locais mais quentes, a utilização de sacos plásticos e roupas de borracha, cuspir, diminuir a ingesta hídrica. A literatura indica que a utilização desses métodos pode resultar em uma série de efeitos adversos, incluindo a redução do volume sanguíneo e plasmático, alterações na função cardíaca, diminuição das atividades imunológicas, cognitivas e sensoriais, redução do fluxo sanguíneo renal e alterações na função glomerular, como um aumento na perda de eletrólitos (Rossi et al., 2010; Brechney et al, 2022).

Matthews et al (2018) enfatiza o perigo dos métodos envolvendo suor passivo, como a sauna, uso de roupas plásticas sem realizar exercícios, o que causa depleção importante resultando em redução acentuada de volume plasmático e implicando até mesmo em mortalidade (Artioli et al., 2010; Bialowas et al., 2023). Pela alteração de eletrólitos, a sudorese excessiva pode causar alteração da força musculoesquelética devido a alteração de estímulos nervosos (Brechney et al, 2022). O suor ativo, aquele ocasionado por meio de aumento de atividade física, também é comumente utilizado, mas é menos prejudicial ao desempenho físico e altera menos o volume plasmático quando comparado aos métodos passivos (Matthews et al, 2018). Brechney (2022) e Matthews (2018) cita como efeitos colaterais frequentes dessa desidratação ativa e passiva a sensação de fadiga ou

fraqueza, tontura, febre, náusea, epistaxe, cefaleia, ondas de calor, cãibras e sensação de desorientação ou ansiedade.

As pessoas que mais aconselharam os atletas sobre os métodos de perda rápida de peso foram os colegas de judô/ judocas mais velhos e o próprio técnico/sensei. Em contrapartida, os menos influentes na escolha dos métodos de perda de peso são os médicos, nutricionistas e pais, os quais teriam melhor aconselhamento e, até mesmo, preparo para orientar o atleta. Nos estudos de Artioli (2010) e Bialowas (2023) também apresentaram como os maiores conselheiros sobre os métodos de perda de peso rápido os atletas mais velhos e os técnicos, provando que essas técnicas são passadas de geração para geração.

O ciclo de ganho e perda de peso são muito recorrentes e é considerado um agravante na inadequação do peso da categoria em relação ao peso corporal, pois o rápido ganho de peso após uma rápida redução ocorre devido a adaptações fisiológicas que tornam o corpo mais eficiente na utilização e armazenamento de energia (Artioli et al. 2007). Além desse aumento na eficiência alimentar, há uma diminuição da taxa metabólica basal, o que torna as futuras reduções de peso progressivamente mais difíceis e requer restrições energéticas cada vez maiores. Também se pode observar alterações na concentração de testosterona e na função tireoidiana, o que pode causar mudanças comportamentais influenciando na autoconfiança do atleta, motivação e ansiedade para lutar (Bialowas, 2023).

### 5 CONCLUSÃO

Pode-se concluir que há um número elevado de atletas que utilizam métodos de perda de peso rápida antes das competições para poderem se enquadrar nas categorias de peso do judô. A utilização desses métodos pode ser prejudicial à saúde, haja vista se utilizar muitas vezes de restrição alimentar intensa, desidratação importante e, em alguns casos, uso de medicamentos indiscriminadamente.

Além do prejuízo à saúde em geral, essas estratégias de perda de peso podem interferir negativamente nos resultados finais do ciclo competitivo, haja vista o desgaste físico e psicológico que essas perdas de peso em curto espaço de tempo podem gerar no atleta.

Atletas que passam por ciclos de perda de peso enfrentam, a longo prazo, baixa disponibilidade de energia, deficiências nutricionais, hormonais, desgaste da saúde mental e fadiga crônica. A combinação desses fatores pode resultar em sérios danos à saúde e diminuição do desempenho.

A Federação Internacional de Judô (FIJ) e a Nacional Collegiate Athletic Association (NCAA) implementaram novas regras para amenizar as consequências mais severas de desidratação: adiantaram a pesagem oficial para o dia anterior a competição, introduzindo uma pesagem aleatória no dia da competição, permitindo que os atletas estivessem até 5% acima do limite de sua categoria de peso. Além disso, a NCAA orienta verificar o estado de hidratação dos atletas no momento da pesagem.

Uma estratégia para reduzir esta questão seria verificar o nível de hidratação dos atletas no momento da pesagem e diminuir o intervalo entre a pesagem e a luta. Contudo, o ideal é que cada equipe tenha seus profissionais de saúde especializados e experientes disponíveis aos atletas para controle do peso, dieta equilibrada a longo prazo para que se evite a necessidade de ter que se utilizar de métodos não-saudáveis de perda de peso. Devemos disseminar a importância de programas de educação nutricional e do acompanhamento por profissionais de saúde para auxiliar os atletas a adotarem práticas mais saudáveis de controle de peso.

### REFERÊNCIAS

Araujo G, Foster DA, Lima LEM, Miguel H, Guedes Jr D, Silva RP, Moraes HA,Moriggi Jr R. Perda de peso em judocas no período pré-competitivo: uma revisão da literatura. Multidisciplinary Reviews 4: e2021007.DOI: 10.29327/multi.2021007.

Artioli GG, Scagliuse FB, Polacow VO, Gualano B, Lancha Junior AH. Magnitude and methods of rapid weight loss in elite judô athletes. Revista de nutrição v.20 n3, Jun 2007. <a href="https://doi.org/10.1590/S1415-52732007000300009">https://doi.org/10.1590/S1415-52732007000300009</a>

Artioli GG, Scagliuse FB, Kashiwagura D, Franchine E, Gualano B, Lancha Junior AH. Development, validity and reliability of a questionnaire designed to evaluate rapid weight loss patterns in judô players. Scadinavian Med Sci Sports 2010 doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.00940.x

Artioli GG, Franchine E, Solis MY, Fuchs M, Takesian M, Mendes SH, Gualano B, Lancha Junior AH. Tempo de recuperação entre a pesagem e o início das lutas em competições de judô do Estado de São Paulo. Rev. bras. Educ. Fís. Esporte, São Paulo, v.25, n.3, p.371-76, jul./set. 2011.

Bialowas D, Laskowski R, Franchini E, Kujach,S. Examining the effects of precompetition rapid weight loss on hydration status and competition performance in elite judô athletes. Scientific Reports. v. 13, n. 1, art. 14756, 2023

Brechney GC, Cannon J, Goodman SP. Effects of weight cutting on exercisa performande in combat athletes: a meta-analysis. International Journal os Sports Physiology and Performance, 2022, 17, 995-1010.

Lopes MQ, Mazzoccante RP, Browne RAV, Bartholomeu Neto J, Sotero RC, Sales MM, et al. Estratégias de perda de peso em judocas de nível nacional. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva 2012;6:268---74

Matthews JJ, Stanhope EM, Godwin MS, Holmes MEJ, Artioli, GG. The Magnitude of Rapid Weight Loss and Rapid Weight Gain in Combat Sport Athletes Preparing for Competition: A Systematic Review. Internacional Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. Internacional Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism v 29 issue 4 p 441-452, 2019.

Mazzocantte RP, Sousa IC, Mendes LCV, Asano RY. Comparação da prevalência de métodos de perda de peso pré-competição em judocas de diferentes categorias. Revista Brasileira de Ciências do Esporte v38 n3, Jul-Set 2016. <a href="https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.12.012">https://doi.org/10.1016/j.rbce.2015.12.012</a>

Silva CM. Perturbações alimentares em contextos desportivos: umestudo comparativo. Análise Psicológica 2001;1:131---41.

Sundgot-Borgen J, Meyer NL, Lohman TG, Ackland TR, Maughan RJ, Stewart AD, Müller W (2013) How to minimise the health risks to athletes who compete in weight-sensitive sports review and position statement on behalf of the Ad Hoc Research Working Group on Body Composition, Health and Performance, under the auspices of the IOC Medical Commission. British journal of sports medicine 47:1012-1022.

Zandoná, B., de Macedo, A., de Oliveira, C., Perin, S., Alves, R., Smolarek, A., & Coppi Navarro, A. (2018). Consequências da redução rápida de peso corporal em nutrição de esportes de combate e importância da: uma revisão. RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva, 12 (70), 143–159.

## ANEXOS ANEXO A

Questionário sobre perda rápida de peso pré-competitiva.
Responda às questões com o máximo de <u>atenção</u> e <u>seriedade</u>.
AS QUESTÕES REFEREM-SE À PERDA DE PESO PARA COMPETIR EM UMA DETERMINADA CATEGORIA DE PESO.

A Universidade de São Paulo agradece a sua colaboração!

INFORMAÇÕES GERAIS.	Data de hoje:		·
1. Idade: anos.			
2. Sexo: ( ) masculino ( ) feminino			
3. Quantos anos você tinha quando começou a pr.	aticar judô?	anos.	
4. Quantos anos você tinha quando começou a co	mpetir judô?	_anos.	
5. Peso atual:kg.			
6. Altura:m.			
7. Assinale o seu nível competitivo, marcando u	m "X" nas competições	em que	apenas participou sem obte
medalha, nas que obteve medalha, e nas que nun	ca participou:		
Competição regional (paulistano, metropol ( ) participação sem medalha	tano, jogos regionais e e ( ) obtive medalha		) nunca participei
Competição estadual (campeonato paulista ( ) participação sem medalha	, jogos abertos, e etc.) ( ) obtive medalha	(	) nunca participei
Competição nacional (campeonato brasilei ( ) participação sem medalha	ro, circuito olímpico, JUE ( ) obtive medalha		) nunca participei
Competição internacional (sul-americanos, ( ) participação sem medalha			sitários, olimpiada e etc.) ) nunca participei
8. Em quantas competições você lutou no último a	no (2007, incluindo não-	oficiais)?	
9. Em quantas competições você obteve medalha	no último ano (2007, inc	luindo não	-oficiais)?
HISTÓRICO DE PESO E DE DIETAS.			
10. Em qual categoria você compete atualmente?	atékg.		
<ol> <li>Você subiu de categoria nos dois últimos anos'</li> <li>) sim. Em quais categorias competiu?</li></ol>			
12. Quanto você estava pesando na última férias o	lo judô (janeiro de 2007)	?	kg.
13. Você já perdeu peso para competir? ( ) Sim. (por favor continue respondendo as dema ( ) Não, nunca perdi peso para lutar (obrigado)		cessário res	ponder as demais questões).
14. Qual foi a maior quantidade de peso que você	já perdeu para competir	?	kg.
15. Quantas vezes você teve que perder peso para	a competir no último ano	(2007)?_	vezes.
16. Quantos quilos você <u>costuma</u> perder antes da	s competições?		kg.
17. Em quanto tempo você costuma "tirar" o peso	antes das competições'	?	dias.
18. Com que idade você começou a perder peso p	ara competir?	and	08.
19. Quantos quilos você costuma ganhar na sema	na depois de uma comp	etição?	kg por semana.

	20. Utilizando a escala abaixo, assinale o grau de influencia que cada uma dessas pessoas teve em suas atitudes de						
perda de peso (ex.: quem te encorajou e ensinou a perder peso, e etc.) (coloque um número em cada item).							
nachuma influitacia	enues influência		3	influter	4 incombal	5 multa influtacia	
( )outroj ( )judoci ( )médic	mainfluência poucainfluência não sei  ( ) outro judoca/ colegas de treino; ( ) judocas mais velhos; ( ) médico; ( ) preparador físico;			influência razoável muita influência  ( ) técnico de judô/ sensei; ( ) país; ( ) nutricionista; ( )outro. Especifique			
21. A tabela abaixo se refe							
		com um	"X" a FRE	EQÜÊNCIA co	m que você ı	usa cada um dos métodos	
(faça um "X" em todas	as alternativas).						
Dieta gradual (perder o p semanas ou mais)	eso em 2	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca	nunca usei ( )	já usel, mas não uso mais ( )	
Pular 1 ou 2 refeições		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usel, mas não uso mais ( )	
Jejum (ficar o dia todo se	em comer)	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Diminuir a ingestão de li	quidos	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Fazer mais exercicios do	que o habitual	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Treinar propositadament quentes	e em locais	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Usar sauna		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Treinar com agasalhos, sacos plásticos ou roupa	s de borracha	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Usar agasalhos ou roupa durante dia ou a noite (se sem fazer exercicios con	usar a roupa,	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usel, mas não uso mais ( )	
Cuspir		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Usar laxantes		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei	já usel, mas não uso mais ( )	
Usar diuréticos		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca ( )	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Usar pílulas dietéticas (e de apetite)	x.: redutores	sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca	nunca usei ( )	já usei, mas não uso mais ( )	
Provocar Vômitos		sempre ( )	às vezes ( )	quase nunca	nunca usei ( )	já usel, mas não uso mais ( )	