

CARACTERIZAÇÃO DAS PRÁTICAS DE HIDRATAÇÃO EM ATLETAS DE KARATÊ DO ESTADO DE RONDÔNIA

Denise Afflen, Jardel Reis, Veridiana Moreira, Luiz Delmar da Costa Lima, Janaísa Oliveira.

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo descrever o nível de hidratação em um grupo de karatecas do Estado de Rondônia. Foram avaliados 20 atletas (10 homens e 10 mulheres). Utilizou-se um questionário padronizado com 18 perguntas objetivas sobre hidratação. Os resultados indicaram que aproximadamente 75% dos atletas não se hidratam durante os treinamentos ou competições. A solução mais consumida para hidratação foi a água. Do total da amostra 60% nunca se pesam antes dos treinos ou competições. As manifestações fisiológicas mais prevalentes durante um treinamento ou competição foram: câimbras (90%), sede intensa (85%), dificuldade técnica na realização dos movimentos e sensação de perda de força (75%). Aproximadamente 70% não apresentaram uma ideia correta sobre a frequência e volume de hidratação. A maioria dos atletas (60%) nunca foi orientada quanto à melhor maneira de se hidratar. Apesar do baixo consumo, somente 20% dos atletas sabiam a função correta de uma solução carboidratada. Conclui-se que os karatecas avaliados apresentam poucos conhecimentos sobre hidratação e apresentam hábitos inadequados de reposição hídrica.

Palavras chave: Karatecas, hidratação, carboidrato.

ABSTRACT

This study designed to describe the level of hydration in a group of karatecas the state of Rondonia. We evaluated 20 athletes (10 men and 10 women). We used a standardized questionnaire with 18 questions on objective hydration. The results indicated that approximately 75% of the athletes are not hydrated during training or competition. The most consumed for hydration is water. Of the total sample of 60% never weigh before the training or competition. The physiological manifestations most prevalent during a training or competition were: cramps (90%), intense thirst (85%), technical difficulty in carrying out the movement and feeling of loss of strength (75%). Approximately 70% do not have a correct idea about the frequency and volume of hydration. Most athletes (60%) has never been targeted as the best way to rehydrate. Despite the low consumption, only 20% of the athletes know the correct function of a carbohydrate solution. It is assessed that the karatecas have little knowledge about hydration habits and have inadequate replacement of water.

Key words: Karatecas, hydration, carbohydrate.

INTRODUÇÃO

O karatê é uma arte marcial que possibilita uma diversidade de movimentos que se caracteriza como exercício anaeróbio intermitente. O lutador tem estímulos supra e infra-máximo, caracterizando um único estímulo de exercício de máxima intensidade de curta duração (menos que trinta segundos). Essa modalidade desportiva requerer muita dedicação por partes dos lutadores é necessário uma preparação adequada dos treinadores e todos os demais membros da equipe que acompanha o atleta.

No karatê competitivo uma luta pode ser definida por detalhes onde as reações rápidas, a explosão dos movimentos exige a alta capacidade de velocidade, potencializando a força para golpear o oponente (GUERRA, 2002).

O esporte de alto rendimento impõe a necessidade de um estudo minucioso sobre a influência do exercício nas respostas fisiológicas. São pequenos detalhes que poderão estabelecer a diferença de um campeão entre seus adversários (BRITO e MARINS, 2005). O exercício de longa duração pode provocar um quadro de desidratação, produzindo ainda alterações no equilíbrio eletrolítico. Uma elevada produção de suor de forma crônica ou aguda poderá desencadear um desequilíbrio nos eletrólitos,

causando um prejuízo na qualidade do treinamento ou do rendimento em competição (GREENHEAF, 1992).

Dentro da nutrição esportiva os atletas têm necessidades nutricionais especiais devido à individualidade de cada modalidade. Diversos estudos apontam à reposição hídrica como um fato delimitador de desempenho esportivo, afetando negativamente a performance do atleta.

A nutrição pode ser um fator decisivo em uma competição de alto nível, a alimentação balanceada é uns dos principais fatores para maximizar seu desempenho competitivo. Conhecer os hábitos de hidratação de karatecas é fundamental para orientar os treinadores e atletas sobre as necessidades hídricas. Pode fazer a diferença entre sucesso e fracasso em uma competição junto com outros fatores tais como o treinamento, o repouso e condições da competição (HIRSCHBRUCH, 2002).

METODOLOGIA

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa descritiva que tem por finalidade analisar e correlacionar fatos ou fenômenos sem manipulá-los (PICCOLI, 2006). Para a realização da presente investigação, a mesma foi submetida à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP CEULJI/ULBRA) com a finalidade de preservar a integridade dos sujeitos avaliados.

Para tanto, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) informando aos sujeitos os objetivos do trabalho, os benefícios e/ou metas a serem alcançados e os possíveis riscos para o mesmo, dando-lhe liberdade de ausentarem-se da pesquisa caso ficassem em desacordo com as propostas. A população do presente estudo caracterizou-se por karatecas participantes do Campeonato Estadual de Rondônia. A amostra deste estudo contou com a participação de 20 atletas adultos de ambos os gêneros, selecionados aleatoriamente. Os critérios de inclusão foram a participação dos karatecas classificados para a fase Estadual e os critérios de exclusão foram os atletas eliminados nas fases anteriores. A coleta de dados realizou-se na cidade de Ji-Paraná (RO). Como instrumento de coleta de dados foi utilizado um instrumento de pesquisa validado por BRITO e MARINS (2005).

ANÁLISE ESTATÍSTICA

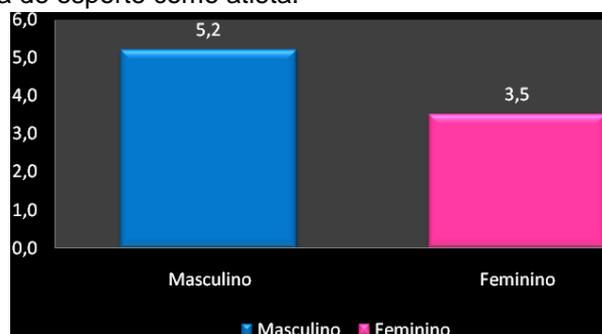
Os dados foram processados e submetidos a análise utilizando-se para tal a estatística descritiva que tem por função a ordenação, a sumarização e a descrição dos dados coletados e dos resultados obtidos.

DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS

A descrição e análise das informações obtidas foram realizadas tomando como referência as respostas obtidas nas entrevistas feitas com os participantes do estudo. Os resultados serão aqui apresentados conforme os objetivos da pesquisa: descrever o nível de hidratação em lutadores de karatê do Estado de Rondônia; descrever o nível de desidratação na fase de periodização em que antecede o período competitivo; comparar os níveis de desidratação durante e pós competição e apontar a diminuição de rendimento proporcionado pela desidratação.

A figura 1 demonstra que, neste estudo, o tempo de prática esportiva dos karatecas entrevistados foi de $5,2 \pm 1,4$ anos e suas congêneres femininas de $3,5 \pm 0,7$ anos.

Figura 1. Tempo de prática de esporte como atleta.



No que diz respeito à hidratação durante o treinamento, assunto chave desta investigação foi possível evidenciar que 75% dos karatecas (ambos os gêneros) quase nunca se hidratam; 19% às vezes se hidratam e 6% nunca se hidratam (Figura 2a).

Figura 2a. Hidratação dos atletas durante o treinamento.

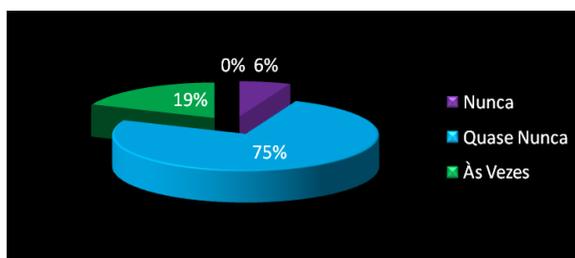
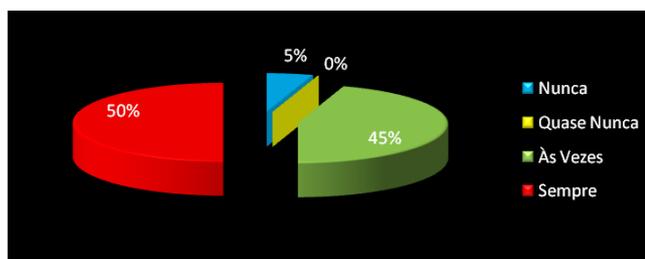


Figura 2b. Frequência de hidratação dos atletas durante competição.



Os dados da figura 2b mostram uma realidade preocupante, pois aproximadamente metade dos atletas entrevistados apresentou hábitos inadequados de hidratação. 50% dos atletas relataram que sempre se hidratam durante as competições, no entanto 45% dos atletas se hidratam somente às vezes e 5% nunca se hidratam em períodos de competições.

Com relação às vezes que os karatecas se hidratam antes, durante e depois dos treinos, os valores mais uma vez demonstram a falta de informação sobre a importância deste processo fisiológico. Dos 20 atletas entrevistados, 70% realizam a hidratação somente antes do treinamento; 25% durante e 5% após o treinamento (Figura 3a). Quando os mesmos indivíduos foram entrevistados sobre o hábito de se hidratarem antes, durante e depois da competição (Figura 3b), os percentuais mostram que 58% se hidratam somente durante competição, sendo que 16% antes e 26% depois competição.

Figura 3a. Hábito de hidratação antes, durante e depois do treinamento.

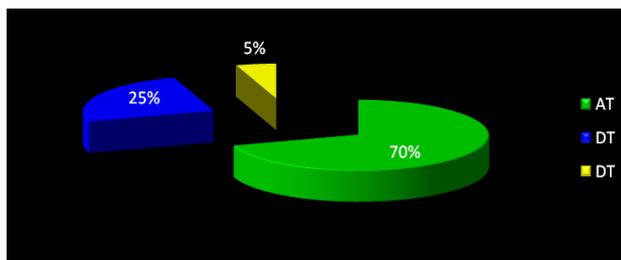
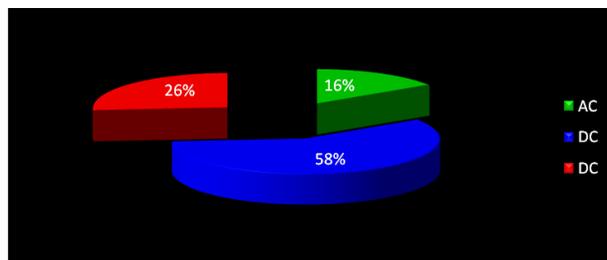


Figura 3b. Hábito de hidratação antes, durante e depois competição.



Os dados das figuras 3a e 3b identificam que a desidratação pela falta de informação pode promover a elevação da temperatura corporal, tanto em fase de treinamento ou até mesmo em competição, podendo reduzir a capacidade física principalmente se a competição for em ambientes quentes (BRITO e MARINS, 2005; POWERS e HOWLEY, 2000; WILMORE e COSTILL, 2001; McARDLE et al., 2003). De acordo com a figura 4 os percentuais mostram um forte desinteresse com o tipo de bebida ingerida durante os treinamentos e competições. 75% não se preocupam com o tipo de bebida, entretanto 25% já demonstram algum interesse. Estudos têm apontado vantagens do consumo de isotônicos em relação à água - o que muito possivelmente a população deste estado não tenha este discernimento.

Figura 4a. Preocupação com o tipo de bebida ingerida.

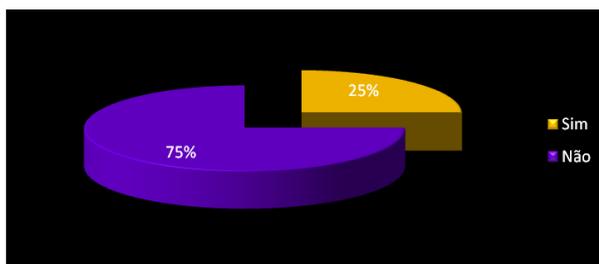
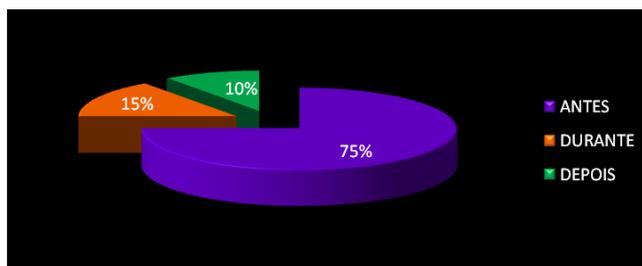


Figura 4b. Tipo de solução consumida em cada momento.

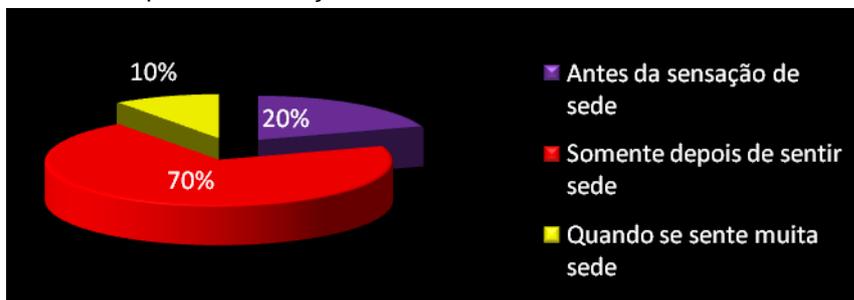


Quando questionados sobre o tipo de solução consumida em cada momento, 100% dos karatecas se hidratam somente com água nos períodos de treinamentos e competições, 75% somente antes do treinamento; 15% durante e 10% depois do treinamento (Figura 4b).

O estado normal de hidratação apresenta ao longo do dia pequenas variações, decorrentes das condições de temperatura e da atividade realizada (Silverthorn, 2003; Guyton e Hall, 2006). A ingestão de uma boa quantidade de líquidos antes do exercício levando a um estado de hiperidratação protege contra o estresse térmico, porque retarda a desidratação, aumenta a transpiração durante o exercício e minimiza a elevação da temperatura central, contribuindo para um melhor desempenho (POWERS e HOWLEY, 2000; WILMORE e COSTILL, 2001; McARDLE et al., 2003). No que diz respeito ao consumo excessivo de líquidos, Kenney (2004) descreve em sua revisão, que em casos extremos pode causar uma redução na concentração de sódio sanguíneo ou hiponatremia.

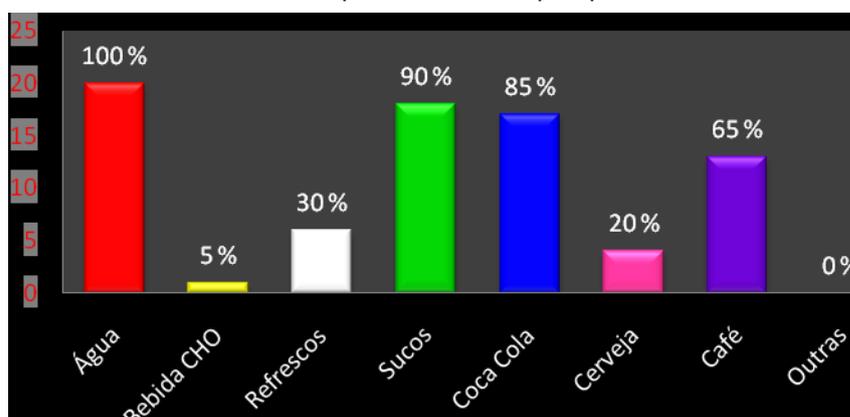
Observou-se na Figura 5 que 70% dos atletas consomem líquidos somente depois de sentir sede e 20% antes da sensação de sede durante os treinamentos ou competições. Por outro lado, 10% responderam que se hidratam somente quando sentem muita sede, o que proporciona um comportamento inadequado. O número de atletas que apresentam hábitos inadequados de hidratação é mais que metade do número de entrevistados, demonstrando a falta de conhecimento sobre a importância da hidratação correta para um bom desempenho físico.

Figura 5. O período correto para a hidratação.



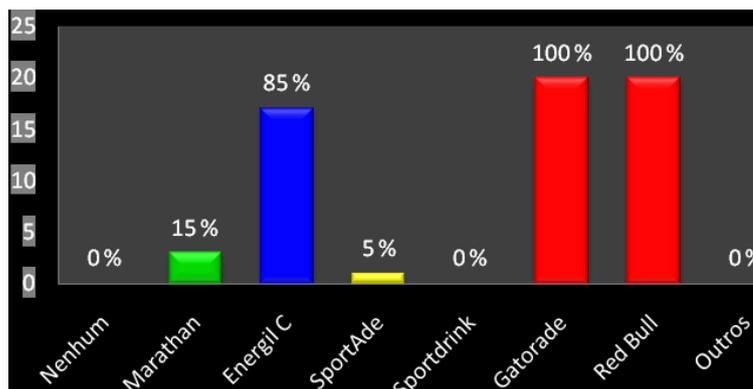
Neste estudo, observou-se visivelmente que 100% dos atletas consomem água diariamente, 90% consomem sucos, 85% consomem coca cola, 65% consomem café, 30% consomem refrescos, 20% consomem cerveja e um valor inferior de 5% consomem bebida carboidratada (Figura 6a).

Figura 6a. Bebidas consumidas diariamente pelos atletas da pesquisa.



Quando perguntados sobre quais tipos de bebidas carboidratadas eles conhecem, 100% afirmaram conhecer Gatorade, 100% Red Bull, 85% Energil C, 15% Marathan e 5% Sport Ade (figura 6b).

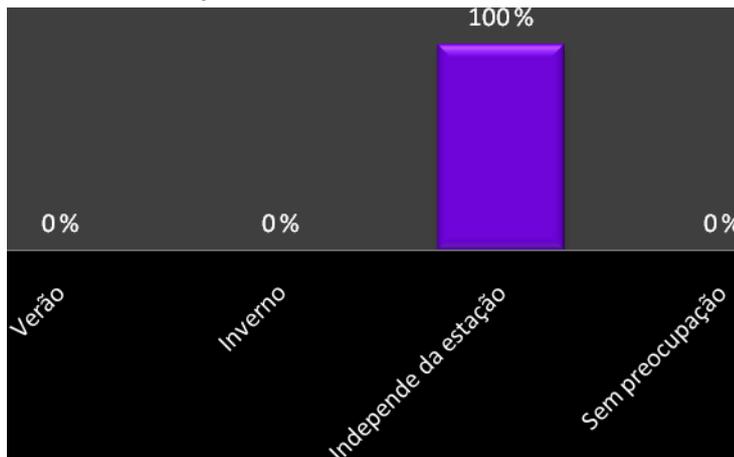
Figura 6b. Tipos de bebidas carboidratadas mais conhecidas.



Quando perguntados sobre quais tipos de bebidas carboidratadas eles conhecem 100% afirmou conhecer Gatorade, 100% Red Bull, 85% Energil C, 15% Marathan e 5% Sport Ade (figura 6a). Observa-se anteriormente na Figura 6a, um maior consumo de água em relação ao consumo de uma bebida carboidratada, Para Brito e Marins (2005), o consumo de uma bebida carboidratada auxilia na manutenção da glicemia sanguínea, adiando o aparecimento da fadiga e apresenta uma rápida absorção intestinal.

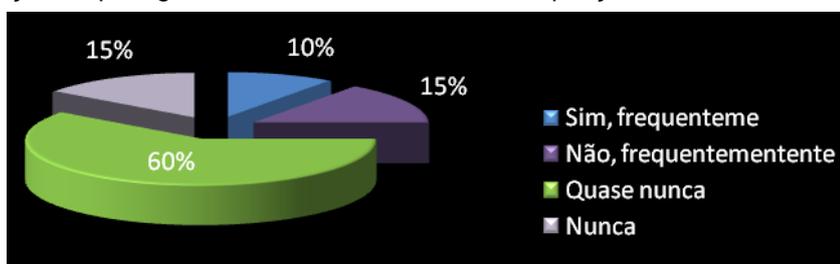
Quando questionados sobre os hábitos de hidratação em diferentes épocas do ano, a Figura 8 demonstrou que 100% dos atletas se hidratam independente da estação.

Figura 8. Preocupação com a Hidratação.



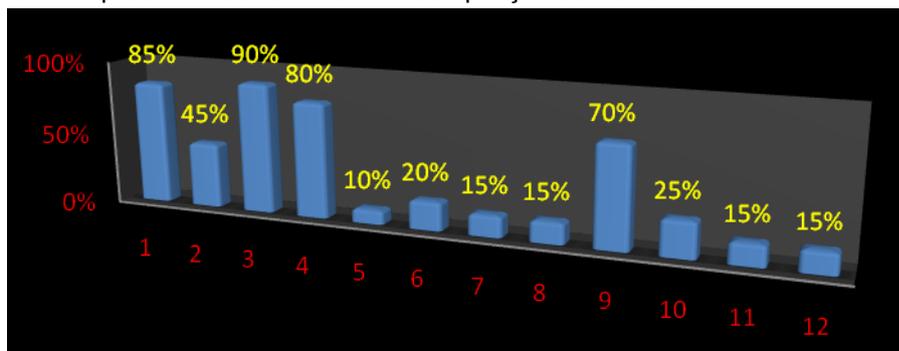
O dado supracitado é bastante interessante, apesar dos entrevistados não terem o total discernimento sobre os benefícios de uma boa hidratação à saúde de indivíduos atletas, os mesmos preocupam-se em se manterem hidratados independente da estação ou clima. Quando perguntados sobre o hábito de se pesarem antes de cada treinamento, encontramos um dado interessante, a maior parte da amostra representada por 60% dos atletas, quase nunca se pesam, seguida por aqueles que nunca pesam 15%, frequentemente 15% e, do total da amostra apenas 10% dos atletas se pesam frequentemente.

Figura 9. Realização de pesagem durante treinamento ou competição.



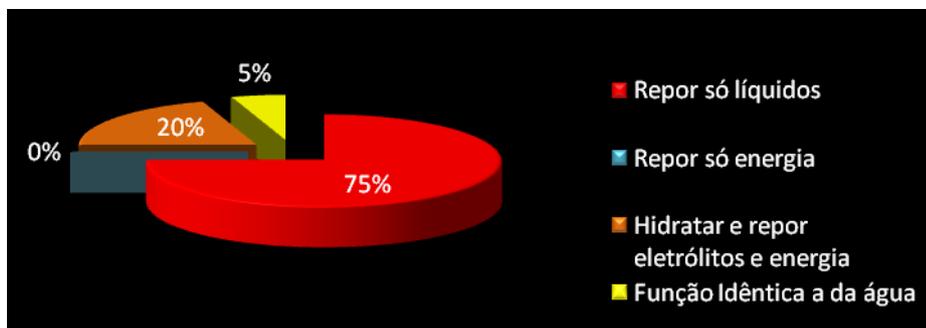
A Figura 10 retrata a sintomatologia apresentada pelos karatecas durante competições e/ou treinamentos, muitos relacionados a quadro de desidratação, em especial nos itens 1, 3, 4, e 9.

Figura 10. Sintomas apresentados durante uma competição ou treinamento.



Sede intensa (85%); 2-Dificuldade de concentração (45%); 3-Câimbras (90%); 4-Dificuldade técnica na realização dos movimentos (80%);5-Palidez (10%); 6-Interrupção na produção de suor (20%); 7-Olhos fundos (15%); 8- Alterações visuais (15%);9-Sensações de perda de força (70%);10- Fadiga generalizada (25%); 11- Dor de cabeça (15%); 12-Sonolência (15%) A Figura 15 mostra que 75% dos entrevistados acreditam que consumir bebida carboidratada (CHO) só repõe líquidos, 20% afirmam que a mesma tem função de hidratar e repor eletrólitos e energia e 5% creditam a este tipo de bebida função idêntica a da água.

Figura 15. Consumir bebida CHO beneficia ao indivíduo.



O modo mais conveniente e eficiente de reposição ocorre segundo Brito e Marins (2005), através das bebidas esportivas, que são formuladas com quantidade específica de eletrólitos e carboidratos, que são essenciais para hidratar e repor micronutrientes e energia utilizada no esforço e que muitas vezes uma alimentação e somente hidratação com água no dia a dia, não suprem essas demandas.

CONCLUSÃO

Os resultados do questionário sobre hidratação possibilitaram concluir que os karatecas entrevistados, em sua maioria, não se preocupam com a hidratação durante os treinamentos e competições. As respostas obtidas demonstram que o consumo de água é predominante, apesar da importância dos isotônicos. O consumo de isotônicos é relativamente baixo, o que seria necessário para evitar a hipoglicemia, assim como maximizar o rendimento do atleta.

A estratégia de hidratação antes da sensação de sede é um referencial importante, já que a sensação de sede é uma resposta a um quadro de desidratação de no mínimo de 2% apresentados pelos atletas. Os sintomas de desidratação mais apresentados pelos atletas durante os treinamentos e competições são: câimbras, sede intensa e dificuldade técnica na realização dos movimentos. A

pesagem deve fazer parte da rotina diária dos atletas, necessitando ser amplamente empregada por todos, como parte de um programa de controle de perda de peso durante treinos e competições. Aos atletas e treinadores orienta-se que

adotem hábitos de reposição hidroeletrolítica que atendam às necessidades da modalidade em estudo.

REFERÊNCIAS

BRITO, C.J.; MARINS, J.C.B. **Caracterização das práticas sobre hidratação em atletas da modalidade de judô no estado de Minas Gerais**. R. Bras. Cie Mov , v. 13, n. 2, p. 59-74, 2005.

GUERRA, I. & LEITE NETO, T.B. **Hidratação e Performance**. *Revista de Nutrição em Pauta*, 2002; ano X, n.54, p.11-13.

GREENHEAF, J.E. Problem: **thirst, drinking behavior, and involuntary dehydration**. *Med Sci Sports Exerc*, v.24, n.6, p.645-656, 1992

GUYTON, A. C. & HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara, 2006.

HIRSCHBRUCH, M. D. **Nutrição esportiva: uma visão prática**. Manole, SP, 2002

KENNEY, W. L. **Requerimentos nutricionais de água e sódio para adultos ativos**. Pennsylvania State University. *SSE* 41, v.17, n.1, 2004.

McARDLE, W. D.; KATCH, F. I. & KATCH, V. L. **Fisiologia do exercício: energia, nutrição e desempenho humano**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

PICCOLI, J C J. **Normalização para trabalhos de conclusão em Educação Física**. 2.ed. Canoas: Ed. ULBRA, 2006.

POWERS, S. K. & HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício**. São Paulo: Manole, 2000.

SILVERTHORN, D. U. **Fisiologia humana – uma abordagem integrada**. São Paulo: Manole, 2003.

WILMORE, J. H. & COSTILL, D. L. **Fisiologia do esporte e exercício**. São Paulo: Manole, 2001.