

## **AValiação Nutricional de Atletas de Taekwondo do Estado do Rio Grande do Sul**

**GOULART, Cássia<sup>1</sup>; BENDER, Diogo<sup>2</sup>; DINIZ, ROSSANO<sup>3</sup>; BARROS, CARLOS<sup>4</sup>; SCHNEIDER, AUGUSTO<sup>5</sup>; DEL VECCHIO, FABRÍCIO BOSCOLO<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – cassiagou@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – treinadorbender@clubedotreino.com

<sup>3</sup>Prefeitura Municipal de Pelotas – rossanotkd@hotmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – barros\_cc@yahoo.com.br

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – augustoschneider@gmail.com

<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – fabricio\_boscolo@uol.com.br

### **1. INTRODUÇÃO**

O Taekwondo é um esporte de combate no qual é necessário nível elevado de resistência e potência para realização de movimentos em alta intensidade (FEDOTOVSKAYA et al., 2013). Tais variáveis somadas a capacidade aeróbia, força e velocidade exigem demanda energética alta (CAMPOS et al., 2012), que deveria ser proveniente de alimentação adequada. Ademais, destaca-se que o nível de atividade física e as exigências de determinados esportes podem exigir necessidade energética superior (DANESHVAR et al., 2013).

Assim, avaliação nutricional e devido acompanhamento da alimentação do atleta podem ser fatores determinantes em seu desempenho competitivo. Deste modo, o objetivo do presente estudo foi registrar e analisar hábitos alimentares de competidores de Taekwondo inscritos em evento internacional da modalidade.

### **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de estudo observacional transversal, no qual todos os participantes foram voluntários. A partir de questionário previamente estruturado com intenção de satisfazer as necessidades deste estudo, investigaram-se os hábitos alimentares e a presença de acompanhamento nutricional entre atletas competidores de Taekwondo.

O questionário foi aplicado a sujeitos participantes do “Porto Alegre Open de Taekwondo”, evento internacional da modalidade que aconteceu na cidade de Gravataí/RS. Após checagem da massa corporal, os atletas foram direcionados a responder o instrumento, aplicado por acadêmica de nutrição, a qual esclarecia possíveis dúvidas sem influenciar na resposta dos sujeitos.

Para análise estatística, os dados são apresentados a partir de média  $\pm$  desvio padrão (dp), além de respectivas frequências absoluta e relativa (%). As diferenças entre proporções foram conduzidas com o teste de qui-quadrado. As comparações entre grupos ocorreram com análise de variância de dois fatores (sexo e grupo etário, maiores ou menores de 18 anos).

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Foram envolvidos 38 praticantes de TKD (16 do sexo feminino). As mulheres exibiam  $15 \pm 6$  anos de idade e  $68 \pm 69$  meses de prática e os homens

apresentaram  $16 \pm 6$  anos e  $76 \pm 76$  meses de prática. Do total, 9 tinham 18 anos ou mais ( $23,7\%$ ,  $\chi^2 = 10,5$ ,  $p = 0,001$ ), 14 ( $36,8\%$ ) tinha acesso a nutricionistas ( $\chi^2 = 2,6$ ,  $p = 0,1$ ), sendo 11 deles nos clubes em que treinam a modalidade.

Acerca da frequência de ingestão de diferentes alimentos (gráfico 1), registra-se que há diferenças entre os sexos apenas para o consumo de salgados ( $p = 0,01$ ), e que não há diferença segundo faixa etária para nenhuma das variáveis analisadas. Observa-se que as mulheres ingerem mais calorias que os homens, o que discorda de estudo prévio que identificou maior consumo de calorias por parte dos homens (VIANA et al., 2008).

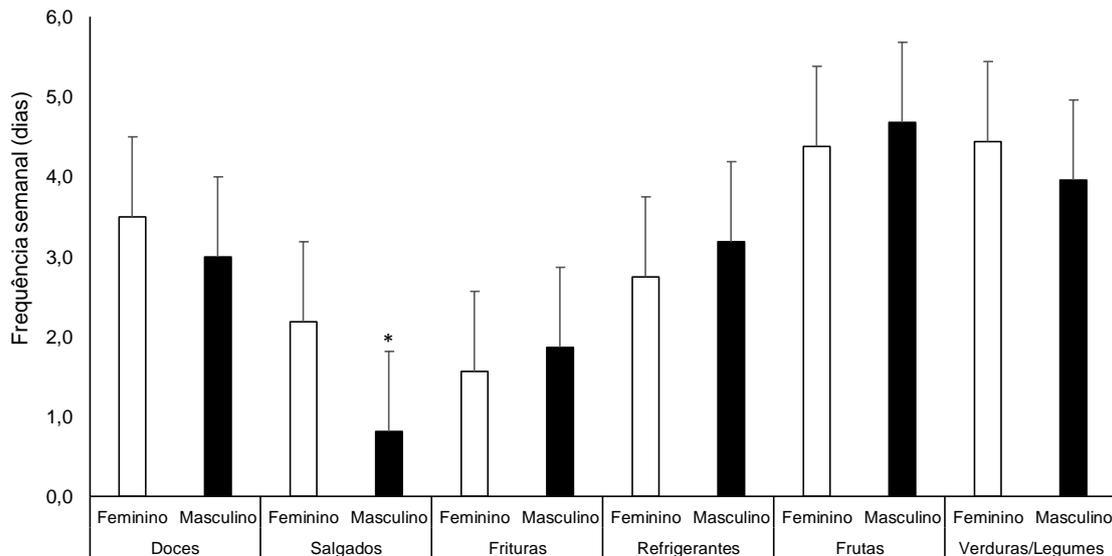


Figura 1. Frequência alimentar entre homens e mulheres de acordo com os dias da semana

Quanto à frequência de consumo alimentar, os dados são apresentados na tabela 1. Observa-se que há consumo significativo de frituras entre jovens menores de 18 anos ( $51,7\%$ ), contrário a dado de outro estudo que pontuou que mais de um terço de jovens ( $36,6\%$ ) consumiam gorduras em excesso (NEUTZLING et al., 2007). Em relação às frutas,  $55,6\%$  dos adultos consomem até 3 vezes por semana e  $44,4\%$  até 7 vezes por semana;  $77,8\%$  consomem verduras até 7 vezes por semana. Tais achados vão de encontro ao observado previamente, em que menos da metade ( $41\%$ ) dos adultos refere o consumo diário de frutas e  $30\%$  o consumo de hortaliças (JAIME; MONTEIRO, 2005).

Do total dos atletas abordados, apenas 7 faziam uso de suplementos alimentares ( $\chi^2 = 15,15$ ,  $p < 0,001$ ), sendo que um destes não tinha acesso a nutricionista, e a prescrição era feita por técnico/professor. Curiosamente, dos 14 lutadores com acesso a nutricionistas, seis faziam uso de suplementos alimentares e, destes, apenas 2 foram indicados por profissionais desta área. Os demais eram influenciados por treinadores/professores/preparadores físicos ( $n = 3$ ) e ou pelos pais ( $n = 1$ ). Indica-se que nutricionistas busquem maior envolvimento com esporte, sendo que a proximidade desses profissionais com treinadores pode trazer melhoras significativas no desempenho dos atletas (BURNS et al., 2004).

Tabela 1. Frequência de consumo alimentar de competidores de Taekwondo.

Frequência	Sexo				Faixa etária				
	Feminino		Masculino		< 18 anos		≥ 18 anos		
	FA	FR	FA	FR	FA	FR	FA	FR	
Doces	Não come	0	0,0%	3	13,6%	3	10,3%	0	0,0%
	1 a 3 dias	11	68,8%	11	50,0%	17	58,6%	5	55,6%
	4 a 7 dias	5	31,3%	8	36,4%	9	31,0%	4	44,4%
Salgados	Não come	5	31,3%	11	50,0%	12	41,4%	4	44,4%
	1 a 3 dias	9	56,3%	11	50,0%	15	51,7%	5	55,6%
	4 a 7 dias	2	12,5%	0	0,0%	2	6,9%	0	0,0%
Frituras	Não come	2	12,5%	3	13,6%	5	17,2%	0	0,0%
	1 a 3 dias	14	87,5%	15	68,2%	21	72,4%	8	88,9%
	4 a 7 dias	0	0,0%	4	18,2%	3	10,3%	1	11,1%
Refrigerantes	Não come	2	12,5%	3	13,6%	3	10,3%	2	22,2%
	1 a 3 dias	9	56,3%	11	50,0%	15	51,7%	5	55,6%
	4 a 7 dias	5	31,3%	8	36,4%	11	37,9%	2	22,2%
Frutas	Não come	1	6,3%	1	4,5%	2	6,9%	0	0,0%
	1 a 3 dias	4	25,0%	8	36,4%	7	24,1%	5	55,6%
	4 a 7 dias	11	68,8%	13	59,1%	20	69,0%	4	44,4%
Verduras	Não come	3	18,8%	6	27,3%	8	27,6%	1	11,1%
	1 a 3 dias	2	12,5%	4	18,2%	5	17,2%	1	11,1%
	4 a 7 dias	11	68,8%	12	54,5%	16	55,2%	7	77,8%

FA = Frequência absoluta; FR = Frequência relativa.

Quanto aos suplementos utilizados, cinco consumiam maltodextrina, três faziam uso de aminoácidos (BCAA) ou proteína isolada do soro do leite, um usava suplemento hipercalórico e um atleta, aquele sob supervisão dos pais, fazia uso simultâneo de termogênico e cafeína. Destaca-se, neste sentido, que mesmo sem supervisão de um profissional da área de nutrição, indivíduos fazem uso de suplementos e ergogênicos, o que poderia trazer riscos à saúde. De acordo com Graham et al. (2000), o consumo de cafeína pode provocar agitação, tremores, insônia e cefaléia, além de não alterar o consumo de carboidrato e gordura em exercício.

#### 4. CONCLUSÕES

Verifica-se que a ingestão diária de frutas e legumes está adequada e não apresentou diferença significativa entre os sexos. Porém, comparando as variáveis doces e salgados, houve consumo superior no sexo feminino.

Do total de atletas (n=38), apenas sete utilizavam algum suplemento alimentar e dos 14 sujeitos que tinham acompanhamento nutricional, apenas dois foram indicados por nutricionistas. Os demais sofriam influência de indivíduos de outras áreas, e isto merece atenção elevada. Considera-se relevante que atletas e familiares tenham suporte adequado de educação nutricional, a fim de se promoverem bons hábitos alimentares, necessários a competidores de Taekwondo.

## 5. REFERÊNCIAS

- FEDOTOVSKAYA, O., JERZY, E., CIESZCZYK, P., AHMETOV, I., MOSKA, W., SAWCZYN, S., FICEK, K., LEONSKA-DUNIEC, A., MACIEJEWSKA-KARLOWSKA, A., SAWCZUK, M., CZUBEK, Z., ZYCHOWSKA, M., JASCANIENE, N. Association of muscle-specific creatine kinase (CKM) gene polymorphism with combat athlete status in Polish and Russian cohorts, **Science of Martial Arts**, 9, 4, 233-237, 2013.
- CAMPOS, FA., BERTUZZI, R., DOURADO, AC., SANTOS, VG., FRANCHINI E. Energy demands in taekwondo athletes during combat simulation, **Eur J Appl Physiol**, 112, 4, 1221-8, 2012.
- DANESHVAR, POOYA; HARIRI, MITRA; GHIASVAND, REZA; ASKARI, GHOLAMREZA; DARVISHI, LEILA; IRAJ, BIJAN; MASHHADI, NAFISEH. Dietary Behaviors and Nutritional Assessment of Young Male Isfahani Wrestlers, **International Journal of Preventive Medicine**, 4, 1, 48-52, 2013.
- GRAHAM, TE; HELGE, JW; MACLEAN, DA; KIENS, B; RICHTER EA. Caffeine ingestion does not alter carbohydrate or fat metabolism in human skeletal muscle during exercise, **J Physiol**, 529, 3, 837-47, 2000.
- BURNS, RD; SCHILLER MR; MERRICK, MA; WOLF, KN. Intercollegiate student athlete use of nutritional supplements and the role of athletic trainers and dietitians in nutrition counseling, **J Am Diet Assoc.**, 104, 2, 246-249, 2004.
- VIANA VICTOR; DOS SANTOS, PEDRO LOPES; GUIMARÃES, MARIA JÚLIA. Comportamento e hábitos alimentares em crianças e jovens: uma revisão da literatura, **Psicologia, Saúde & Doenças**, 9, 2, 209-231, 2008.
- NEUTZLING, MARILDA BORGES; ARAÚJO, CORA LUIZA; VIEIRA, MARIA DE FATIMA; HALLAL, PEDRO CURI; MENEZES, ANA MARIA BAPTISTA. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes, **Rev Saúde Pública**, 41, 3, 1-7, 2007.
- JAIME, PATRÍCIA CONSTANTE; MONTEIRO, CARLOS AUGUSTO. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003, **Cad. Saúde Pública**, 21, 1, 19-24, 2005.