



## PERDA RÁPIDA DE PESO EM ATLETAS DE DIFERENTES MODALIDADES ESPORTIVAS DE COMBATE: UM ESTUDO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL

BRUNO DA COSTA DIAS<sup>1</sup>; JOÃO LUIS MULLING FERREIRA<sup>2</sup>; FABRÍCIO  
BOSCOLO DEL VECCHIO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>*Escola Superior de Educação Física/UFPEL – bruno\_dias\_2010@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Escola Superior de Educação Física/UFPEL – profjoaoferreira@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Escola Superior de Educação Física/ – fabricioboscolo@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O Boxe, o *Brazilian Jiu Jitsu* (BJJ) e o *Mixed Martial Arts* (MMA) são Modalidades Esportivas de Combate (MEC). Do ponto de vista motor, no boxe os atletas utilizam socos, o *Brazilian Jiu Jitsu* (BJJ) tem uso de técnicas de torções, estrangulamentos e projeções; e o *Mixed Martial Arts* (MMA) une técnicas de impacto e de domínio (COSWIG; NEVES; DEL VECCHIO, 2012; SAYENGA, 1995). Competitivamente, praticantes de MEC são alocados em categorias de massa corporal. Nesse contexto, entre atletas de MEC se destaca a perda rápida de peso (PRP), prática altamente prevalente entre lutadores que consiste na redução de massa corporal do atleta de forma aguda, sendo realizada, geralmente, até 3 semanas ou menos antes da competição (LORENÇO-LIMA; HIRABARA, 2013). A prática é realizada com o intuito de o atleta lutar em categorias de peso inferiores à adequada e, assim, adquirir vantagem ao enfrentar oponentes menores e mais fracos (ARTIOLI *et al.*, 2006). Ainda existem dúvidas sobre a relação entre a prática de PRP e o sucesso competitivo. Porém, já são bem documentados os impactos fisiológicos negativos que ela pode trazer (FRANCHINI; BRITO; ARTIOLI, 2012).

A prática da PRP já foi amplamente estudada em diversas MEC (DINIZ; BRAGA; DEL VECCHIO, 2014; QUINTÃO, 2013; TALAAE; NAZEM; GOODARZI, 2015). Porém, não foi encontrado na literatura científica nenhum estudo comparando as características associadas à PRP em diferentes MEC. Portanto, o objetivo do presente estudo é mensurar a prevalência e a magnitude da PRP realizada por atletas de diferentes modalidades esportivas de combate residentes em uma mesma cidade do sul do Brasil.

### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é caracterizado como sendo do tipo observacional transversal. Foram recrutados 41 sujeitos do sexo masculino, praticantes de três MEC diferentes (MMA: n = 11; Boxe: n=16; BJJ: n=11). O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário sobre perda de peso em lutadores (RWLQ), com validação prévia para a modalidade de Judô (ARTIOLI *et al.*, 2009). O questionário foi preenchido pelos próprios sujeitos, em seus respectivos locais de treinamento, com a autorização do mestre/professor da modalidade, e sob a supervisão de um dos investigadores, os quais estiveram sempre próximos para o esclarecimento de dúvidas, porém sem interferir no preenchimento do questionário. Os dados foram analisados utilizando o software SPSS® 17.0. Foi feita uma ANOVA de dois caminhos para fazer a comparação entre os valores de



maior perda de peso e média de perde de peso entre as modalidades. Adotou-se  $p<0,05$ ;

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta as características da amostra. E o histórico de perda de peso dos lutadores.

**Tabela 1 – Características dos lutadores participantes do estudo (n=41).**  
**Os dados são apresentados com média e desvio padrão.**

Variável	MMA (n=11)	Boxe (n=16)	BJJ (n=14)
Idade	27,72±4,79	28,06±7,02	28,64±5,71
Massa Corporal (kg)	80,00±9,42	77,88±9,52	84,75±16,27
Estatura (cm)	1,76±0,08	1,73±0,06	1,76±0,05
Idade em que começou a praticar a modalidade (anos)	20,90±3,30	19,31±6,90	20,23±6,33
Idade em que começou a competir na modalidade (anos)	21,81±3,25	21,18±6,45	21,46±6,80
Peso nas últimas férias da modalidade (kg)	80,37±8,59	81,56±10,14	88,57±19,72
Maior perda de peso realizada (kg)	9,89±6,61	7,03±3,58	8,12±5,71
Média de peso perdido a cada processo de PRP (kg)	6,90±3,92 *	4,73±1,71	3,36±1,74
Nº de dias em que o peso é perdido (dias)	13,2±5,00	16,12±9,37	20,91±24,34
Idade em que começou a perder peso (anos)	22,5±4,76	23,56±6,91	22,5±6,86
Peso geralmente ganho na semana pós competição (kg)	7,75±3,88	4,56±1,71	2,29±1,48

\*estatisticamente superior ao BJJ

Quando comparados os valores da maior perda de peso, não foi observada diferença entre as modalidades. Em relação à quantidade média de peso que os atletas costumam perder, os competidores de MMA costumam perder mais peso que os atletas de BJJ ( $p = 0,011$ ). Provavelmente essa diferença seja em função da dinâmica competitiva, pois no MMA a pesagem é 24h antes da luta e no BJJ ela ocorre imediatamente antes.

O presente estudo teve por objetivo descrever e comparar as práticas de PRP de atletas de três MEC diferentes. Com relação à prevalência da prática, 40 (97.56%) dos 41 lutadores declararam perder peso para competir. No momento de preenchimento do questionário, 11(26,82%) dos atletas estava em processo de perda rápida de peso. Em um estudo com lutadores de Taekwondo, Diniz, Braga e Del Vecchio (2014) encontraram prevalência da prática de PRP de 91,3%.. Uma alta prevalência também foi entrada por Mazzoccante *et. al.* (2015) com atletas de judô de diferentes categorias de idade.

Já são bem conhecidos os efeitos nocivos da PRP sobre o organismo. A literatura relata efeitos como fadiga, queda de desempenho, aumento da tensão, irritabilidade, tontura e queda da imunidade (FLEMING; COSTARELLI, 2009, REF 2, REF 3). Inclusive, já se observou que a prática de PRP está associada com



maior chance de lesões durante prática competitiva (GREEN *et al.*, 2006) e maior IMC ao final da carreira. (SAARNI *et. al.*, 2006)

Mesmo com o conhecimento dos perigos dessa prática, a prevalência da PRP ainda parecer ser alta entre praticantes de MEC. Diversas iniciativas têm sido realizadas para tentar inibir essa prática. Artioli *et. al.* (2016) sugerem que a PRP passe a ser considerada como *doping*, e que ela seja punida. A criação de novas categorias de peso nos intervalos das já existentes também poderia ser uma estratégia útil para a diminuição da prevalência.

#### 4. CONCLUSÕES

Existe uma alta prevalência (97,56%) da prática de PRP em atletas de MEC da cidade de Pelotas/RS. Quanto aos valores de perda de peso, atletas de MMA tendem a perder mais peso ( $6,90 \pm 3,92$ ) do que atletas de BJJ ( $3,36 \pm 1,74$ ) e não existe uma diferença significativa entre a quantidade de peso perdida por atletas de MMA e Boxe ( $4,73 \pm 1,71$ )

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARTIOLI, G.G.; FRANCHINI, E.; LANCHÁ JÚNIOR, A.H. Perda de peso em esportes de combate de domínio: revisão e recomendações aplicadas. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v.8, n.2, p. 92-101, 2006.

ARTIOLI, G.G.; SCAGLIUSI, F.; KASHIWAGURA, D.; FRANCHINI, E.; GUALANO, B; JÚNIOR, A.L. Development, validity, and reliability of a questionnaire designed to evaluate rapid weight loss patterns in judo players. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v.20, n.1, p. 177-187, 2009.

ARTIOLI, G.G.; SAUNDERS, B.; IGLESIAS, R.I.; FRANCHINI, E. It's time to ban rapid weight loss from combat sports. **Sports Medicine**, v.46, n.11, p.1579-1584, 2016.

DEL VECCHIO, F.B.; COSWIG, V.S.; NEVES, A.H. Modalidades esportivas de combate de domínio: respostas bioquímicas, hematológicas e hormonais. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, v.11, n.4, p.246-254, 2012.

DINIZ, R.; BRAGA, L.C; DEL VECCHIO, F.B. Perda de peso rápida em jovens competidores de *taekwondo*. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v.24, n.1, p. 54-60, 2014.

FLEMING, S.; COSTARELLI, V. Eating behaviours and general practices used by taekwondo players in order to make weight before competition. **Nutrition & Food Science**, v.39, n.1, p.16-23, 2009.

FRANCHINI, E.; BRITO, C.J.; ARTIOLI, G.G. Weight loss in combat sports : physiological, psychological and performance effects. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v.9, n.1, 2012.



GREEN, C.M.; PETROU, M.J.; FOGARTY-HOVER, M.L.S.; ROLF, C.G. Injuries among judokas during competition. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v.17, n.3, p.205-210, 2006.

LORENÇO-LIMA, L.; HIRABARA, S. Efeitos da perda rápida de peso em atletas de combate. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Florianópolis, v.35, n.1, p. 245 - 260, 2013.

MAZZOCANTE, R.P.; SOUSA, I.C.; MENDES, L.C.V.; MENDES, M.C.V; ASANO, R.Y.; Comparação da prevalência de métodos de perda de peso pré-competição em judocas de diferentes categorias. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v.38, n.3, p.297-302, 2016.

QUINTÃO, D.F. Estratégias rápidas para perda ponderal, composição da refeição pré-treino e nível de desidratação em atletas de Jiu Jitsu de Ipatinga-MG. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.7, n.41, p.269-278, 2013.

SAARNI, S.E.; RISSANEN, A.; SARNA, S.; KOSVENVUO, M.; KAPRIO, J. Weight cycling of athletes and subsequent weight gain in middleage, **International Journal of Obesity**, v.30, n.11, p.1639-1644, 2006.

SAYENGA, D. The problema of “wrestling styles” in the Modern Olympic Games – a failure of the Olympic philosophy. **Citius, Altius, Fortius**, Los Angeles v.3, p.19.29, 1995.

TALAEI, M.; NAZEM, F.; GOODARZI, M.T. The Impact of 4% rapid weight loss on leptin, adiponectin, and insulin resistance among elite adult freestyle wrestlers. **International Journal of Wrestling Science**, v.5, n.1, p. 56-62, 2015.