

CONSUMO DE RECURSOS ERGOGÊNICOS EM PRATICANTES DE MUAY THAIFransuéli Carlet¹
Márcia Keller Alves¹**RESUMO**

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de recursos ergogênicos em praticantes de Muay Thai do município de Veranópolis, Rio Grande do Sul. **Métodos:** Tratou-se de um estudo transversal e a amostra foi composta por 22 praticantes de Muay Thai com idade acima de 18 anos que treinavam no mínimo uma vez na semana. As variáveis analisadas foram o consumo dietético de recursos ergogênicos, escolaridade, tempo de prática do exercício, tempo semanal de treino, tipos de exercícios praticados e objetivo da prática. Os dados foram analisados descritivamente. **Resultados:** A amostra foi constituída 13 homens e 9 mulheres, com idade média de 27 anos. A maioria dos participantes tem mais de 8 anos de estudo. Os homens apresentaram maior tempo e duração semanal de exercício do que as mulheres, considerado de intensidade moderada semanalmente. O uso de suplementos foi citado com objetivo de melhora na performance, emagrecimento e recuperação muscular. Os suplementos relatados pelos participantes foram cafeína, ômega 3 e suplemento à base de carboidrato e foram consumidos após prescrição de profissionais habilitados. **Conclusões:** A partir dos resultados encontrados, verificou-se que um número pequeno de praticantes de Muay Thai do centro de treinamento avaliado em Veranópolis faz uso de recursos ergogênicos, e, ainda, dos indivíduos que utilizavam algum suplemento alimentar, todos referiram fazer uso após a prescrição de profissionais capacitados, conforme sugere a legislação vigente.

Palavras-chave: Suplementos alimentares. Recursos ergogênicos. Esporte.

1-Pós-graduação em Nutrição Esportiva e Treinamento Físico da Faculdade Nossa Senhora de Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

ABSTRACT

Consumption of ergogenic resources in muay thai practitioners

Objective: The objective of this study was to evaluate the use of ergogenic resources in Muay Thai practitioners in Veranópolis, Rio Grande do Sul. **Methods:** This was a cross-sectional study and the sample was 22 Muay Thai practitioners who were over than 18 years old and training at least once a week. The variables focused were dietary intake of ergogenic resources, schooling, time of practice of the exercise, weekly time of training, types of exercises practiced and objective of the practice. The data were analyzed descriptively. **Results:** The sample was composed by 13 men and 9 women, with an average age of 27 years old. Most participants have more than 8 years of study. Men presented a greater time and weekly duration of exercise than women, considered of moderate-intensity amounts of physical activity in a week. The supplements intake was cited for the purpose of improving performance, lose weight and muscle recovery. The supplements reported by participants were caffeine, omega 3 and carbohydrate-based supplement and they were consumed after professional's prescription. **Conclusions:** The findings of this study showed that a small number of Muay Thai practitioners evaluated from the training center in Veranópolis consumed ergogenic substances, and they referred to consume just after the professional's prescription, as suggest the current legislation.

Key words: Dietary supplements. Ergogenic substances. Sport.

E-mail dos autores:
fransuelic@hotmail.com
marcia_nutri@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Ainda que consideradas formas de combate, as artes marciais não promovem agressão e proporcionam promoção da saúde e exercício.

Modificadas para o esporte moderno, vê-se crescente participação no treino das artes marciais, especialmente entre o público jovem, cujos benefícios incluem melhor saúde geral e equilíbrio do organismo, e sensação de bem-estar psicológico (Woodward, 2016).

Dentre as artes marciais, encontra-se o Muay Thai, modalidade esportiva de alta complexidade em função de utilizar os diferentes segmentos corporais para ataque e defesa; desta forma, os componentes técnicos são decisivos para o desempenho dos atletas (Rocha e colaboradores, 2013).

Dentro do contexto da prática de Muay Thai, consideram-se atletas indivíduos praticantes de exercício físico com especialização e desempenho máximos com o objetivo de participação em esporte com esforço muscular intenso (Brasil, 2010).

Na tentativa de buscar melhoria no desempenho, atletas têm aderido ao consumo de suplementos esportivos, muitas vezes de forma abusiva e sem recomendações de profissionais habilitados (Domingues, Marins, 2007).

Considera-se para fins deste trabalho que suplementos são alimentos que servem para complementar com nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável, em casos onde sua ingestão, a partir da alimentação, seja insuficiente ou quando a dieta requerer suplementação (Brasil, 1998).

Sabendo-se que, muitas vezes, os suplementos são consumidos sem levar em consideração o real gasto energético e sua necessidade de utilização, o objetivo deste estudo foi avaliar o consumo de recursos ergogênicos em praticantes de Muay Thai do município de Veranópolis, Rio Grande do Sul.

MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de um estudo transversal realizado no Centro de Treinamento Garra Team, no município de Veranópolis, Rio Grande do Sul.

A coleta de dados teve início após aprovação do projeto por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob número de protocolo 1.548.003, de 17 de maio de 2016. Respeitando o preconizado nas Resoluções 196 (Brasil, 1996) e 466 (Brasil, 2013) do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual continha todas as informações necessárias para o esclarecimento sobre a pesquisa a qual se propuseram a participar.

Utilizou-se a amostragem não-probabilística por acessibilidade e a população desta pesquisa foi composta por homens e mulheres que aceitaram participar voluntariamente, tendo como critério de inclusão ter idade acima de 18 anos e praticar Muay Thai no mínimo uma vez na semana.

O protocolo de pesquisa utilizado para a coleta dos dados foi o questionário autoaplicável elaborado por Schneider e colaboradores (2008).

A variável de interesse neste estudo foi o consumo dietético de recursos ergogênicos entre praticantes de Muay Thai. Foram avaliadas ainda as variáveis escolaridade, tempo de prática do exercício, tempo semanal de treinamento, tipos de exercícios praticados e objetivo da prática, separando em dois grupos, de acordo com o gênero.

Os dados foram tabulados em planilha do software *Excel* e analisados descritivamente. Os resultados foram apresentados em valores absolutos (n) e relativos (%).

RESULTADOS

A amostra foi constituída de 22 praticantes de Muay Thai, sendo 13 homens e 9 mulheres, com idade média de $27,3 \pm 7,61$ anos.

Com relação à escolaridade, 95,45% (n=21) dos participantes relataram ter mais de 8 anos de estudo.

As características da amostra com relação ao tempo de exercício, horas praticadas por semana e objetivo do exercício estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Característica da amostra segundo tempo de exercício, horas praticadas por semana, exercícios praticados e objetivo do exercício dos praticantes de Muay Thai.

Variáveis	Homens (n=13)		Mulheres (n=9)	
	n	%	n	%
Tempo de exercício				
< 3 meses	-	-	1	11
3 a 6 meses	4	30	4	44
7 meses a 1 ano	1	8	1	11
> 1 ano	8	62	3	33
Horas praticadas por semana				
Até 3 horas	-	-	3	33
3 a 6 horas	8	62	6	67
7 a 9 horas	3	23	-	-
10 a 12 horas	1	8	-	-
13 a 15 horas	1	8	-	-
Exercícios praticados				
Musculação	-	-	-	-
Artes marciais	3	23	2	22
Aeróbico	-	-	-	-
Esportes coletivos	-	-	-	-
Conjunto de diferentes atividades	10	77	7	78
Objetivo do exercício				
Perda de peso/gordura	5	38	6	67
Estética	-	-	-	-
Competição	3	23	-	-
Ganhar/definir músculos	2	15	1	11
Saúde	2	15	2	22
Lazer	1	8	-	-

Tabela 2 - Características da amostra relacionada ao consumo, frequência, objetivo, indicação e investimento em suplementos alimentares.

Variáveis	Homens (n=13)		Mulheres (n=9)	
	n	%	n	%
Faz uso de suplementos				
Sim	1	8	2	22
Não	12	92	7	78
Frequência do uso				
Diária	-	-	2	22
De 4 a 6 vezes por semana	1	8	-	-
Objetivo do uso do suplemento				
Emagrecimento	1	8	-	-
Performance	1	8	-	-
Recomendação médica	-	-	1	11
Recuperação	-	-	1	11
Indicação				
Nutricionista	1	8	1	11
Médico	-	-	1	11
Investimento				
R\$ 51 a R\$ 75	1	8	1	11
R\$ 76 a R\$ 100	-	-	1	11

Os homens avaliados no estudo apresentaram em sua maioria tempo de exercício maior do que 1 ano, com tempo de duração de 3 a 6 horas por semana, com a prática de diferentes atividades e com objetivo de perda de peso/gordura corporal. Já a

maioria das mulheres da amostra treinam de 3 a 6 meses, de 3 a 5 horas por semana. Relataram praticar um conjunto de diferentes atividades físicas com objetivo principal de perda de peso/gordura.

A tabela 2 apresenta informações de consumo, frequência, objetivo, indicação e investimento em suplementos alimentares por praticantes de Muay Thai. Dos homens avaliados, apenas um relatou o uso de suplementos, com frequência de consumo de 4 a 6 vezes por semana, com objetivo de melhora na performance e emagrecimento, tendo um custo mensal entre R\$ 51,00 a R\$ 75,00.

Das mulheres avaliadas, duas relataram o uso de suplementos, com frequência de consumo diária, com objetivos de recuperação muscular e por orientações de nutricionista e médico, tendo um custo mensal que variou de R\$ 51,00 a R\$ 100,00. Os suplementos relatados pelos participantes foram cafeína, ômega 3 e suplemento à base de carboidrato (*Carb up*[®]).

DISCUSSÃO

O Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas, nos termos da RDC 18 (Brasil, 2010), define atleta como “praticantes de exercício físico com especialização e desempenho máximos com o objetivo de participação em esporte com esforço muscular intenso” e classifica os produtos abrangidos em suplemento hidroeletrólítico, energético, proteico, para substituição parcial de refeições, de creatina e de cafeína para atletas.

Os suplementos utilizados pelos participantes foram cafeína, ômega 3 e suplemento à base de carboidrato. Nestes casos, somente o ômega 3 não é regulamentado pela RDC 18, uma vez que é considerado um alimento funcional e é regulamentado por legislação específica (Brasil, 1999a; Brasil, 1999b; Brasil, 1999c).

Nos rótulos de todos os produtos denominados como Alimentos para Atletas deve constar a seguinte frase em destaque e negrito: “(...) seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico” (Brasil, 2010), deixando, portanto, evidente que estes profissionais são os únicos aptos a prescrever estes produtos.

É possível verificar que todos os usuários de suplementos avaliados neste trabalho relataram que receberam prescrição através do profissional nutricionista ou médico, e outros estudos mostram que suplementação é uma prática comum entre atletas de artes

marciais (Sá e colaboradores, 2005; Assis e colaboradores, 2016).

No presente estudo, 13,63% do total de participantes relataram o uso de suplementos, valores abaixo do encontrado por outros estudos, que encontraram 38% (Assis e colaboradores, 2016) e 33,3% (Sá e colaboradores, 2005) de uso.

Além disso, 11% dos atletas avaliados em nosso estudo referiram uso de suplemento alimentar com objetivo de recuperação muscular, resultado que não corrobora com os achados em estudo feito com 25 lutadores, onde a predominância do consumo de suplementos para a recuperação muscular foi de 72,7% (Vieira, Biesek, 2015).

Os objetivos para o uso dos suplementos relatados, de modo geral, estão de acordo com a escolha, já que a cafeína foi utilizada para aumentar a resistência aeróbia (melhora da performance) e o carboidrato para a recuperação (complementar às necessidades energéticas). Por outro lado, os objetivos de emagrecimento, relatado por um participante que usa cafeína, e recuperação muscular, relatado por um participante que usa ômega-3, podem não ser atendidos pelos suplementos utilizados, uma vez que nenhum dos citados apresenta o efeito específico. Um estudo piloto envolvendo sujeitos submetidos a treinamento e suplementação de cafeína (250mg) refere que alguns indivíduos relataram mais disposição ao consumir a suplementação, porém os pesquisadores concluíram que a cafeína não foi capaz de aumentar a perda de gordura corporal sem controle alimentar naquele grupo avaliado (Nogueira, Valentim, Silva, 2011).

Quando questionados sobre quais recursos ergogênicos utilizavam, dois participantes relataram usar vitaminas. Os suplementos de vitaminas (com ou sem minerais) são “alimentos que servem para complementar com estes nutrientes a dieta diária de uma pessoa saudável”.

Portanto, apesar de serem recursos bastante utilizados no meio esportivo para a melhora do desempenho físico, fica evidente que, para pessoas saudáveis, o suplemento de vitaminas não deve substituir, nem mesmo em parte, uma alimentação devidamente elaborada.

Dos objetivos dos participantes para a prática de Muay Thai, 13,63% relataram a participação em competições. A Associação

Brasileira de Nutrição Esportiva (2015) diz que “a principal função da nutrição aplicada ao exercício físico é a melhora do desempenho durante a prática da modalidade”. Assim, os suplementos alimentares comumente são utilizados para “otimizar” algum aspecto do praticante de atividade física, com o foco em atingir de maneira mais eficaz seu objetivo.

Neste contexto, os carboidratos são indicados como fonte energética necessária para o bom desenvolvimento da atividade, sugerindo que quanto maior for o tempo de atividade física, maior será a necessidade individual deste nutriente.

O suplemento *Carb Up*[®] foi citado neste estudo por um dos participantes, com o objetivo principal de complementar as necessidades energéticas, o que parece ser pertinente já que o participante treinava entre 13 a 15 horas semanais.

Neste estudo, 9% dos avaliados gastavam mensalmente entre R\$ 51 a R\$ 75,00 para a compra de suplementos e 4,5% referiram um gasto de R\$ 76 a R\$ 100,00. Uma pesquisa feita com 102 indivíduos praticantes de atividade física verificou que 51% dos avaliados investiam mensalmente entre R\$50,00 e R\$100,00 e 38% entre R\$100,00 e R\$200,00 (Rigon e Rossi, 2012).

Segundo recomendação da *American College of Sports Medicine* (2011), adultos devem praticar pelo menos 150 minutos de exercício de intensidade moderada por semana. As recomendações do exercício podem ser cumpridas através de 30-60 minutos de exercício de intensidade moderada (cinco dias por semana) ou 20-60 minutos de exercício de alta intensidade (três dias por semana).

Dos praticantes de Muay Thai avaliados, 62% dos homens e 67% das mulheres praticavam em média 3 a 6 horas por semana de exercício físico, totalizando, pelo menos 180 minutos semanais.

De acordo com Mortatti e colaboradores, (2013), o Muay Thai é uma atividade física intermitente, cuja intensidade do esforço varia entre máxima e submáxima com pequenos intervalos de recuperação. Dessa forma, pode-se concluir que a maioria dos atletas deste estudo praticavam exercício de intensidade moderada semanalmente.

O presente estudo apresentou como limitações o fato de que nem todos os

praticantes de Muay Thai do centro de treinamento responderam ao questionário sobre o consumo de recursos ergogênicos ou entregaram o questionário no prazo, de modo a incluí-los na amostra e, assim, ter um número de participantes de significativo.

Além disso, alguns praticantes machucaram-se ao longo do tempo de avaliação, o que culminou em um número menor de avaliados.

A partir dos resultados encontrados, verificou-se que um número pequeno de praticantes de Muay Thai do centro de treinamento avaliado em Veranópolis faz uso de recursos ergogênicos, e, ainda, dos indivíduos que utilizavam algum suplemento alimentar, todos referiram fazer uso após a prescrição de profissionais capacitados, conforme sugere a legislação vigente.

Sabe-se que existe um livre comércio de suplementos alimentares e este fato torna de extrema importância a atualização dos profissionais responsáveis pelas prescrições destes produtos, visto que os resultados deste estudo mostraram que os recursos ergogênicos citados pelos atletas foram utilizados mesmo sem comprovação científica do efeito esperado, após receber prescrição de profissionais habilitados, como nutricionista ou médico.

Prescrever com segurança e relacionar as prescrições com as necessidades nutricionais reais de cada indivíduo deve ser prioridade quando se trata da alimentação e nutrição dos atletas.

REFERÊNCIAS

- 1-American College of Sports Medicine. ACSM Issues New Recommendations on Quantity and Quality of Exercise. July 2011. acesso em 14/11/2016. Disponível em: <<http://www.acsm.org/about-acsm/media-room/news-releases/2011/08/01/acsm-issues-new-recommendations-on-quantity-and-quality-of-exercise>>
- 2-Assis, L.M.; Silveira, J.Q.; Barbosa, M.R. Avaliação antropométrica, ingestão alimentar e consumo de suplementos de atletas e praticantes de Mixed Martial Arts (MMA) do município de Araraquara. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol.10. Num. 56. 2016. p. 205-215. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/543>>

3-Associação Brasileira de Nutrição Esportiva. Julho 2015. Acesso em 14/11/2016. Disponível em: <<http://abne.org.br/conteudo-tecnico/nutrientes-e-dietas/suplementacao-de-carboidrato-e-exercicios-intermitentes/>>

4-Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC no 16, de 30 de abril de 1999. Aprova o regulamento técnico de procedimentos para registro de alimentos e/ou novos ingredientes. Diário Oficial da União 1999a.

5-Brasil. Ministério da Saúde. Resolução nº 17, de 30 de abril de 1999. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as Diretrizes Básicas para a Avaliação de Risco e Segurança dos Alimentos. Diário Oficial da União; Poder Executivo. 1999b.

6-Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC no 18, de 30 de abril de 1999. Aprova o regulamento técnico que estabelece as diretrizes básicas para análise e comprovação de propriedades funcionais e ou de saúde alegadas em rotulagem de alimentos. Diário Oficial da União 1999c.

7-Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil. 2013. 112 Seção 1. p. 59-62.

8-Brasil. Ministério da Saúde. Portaria no 32, de 13 de janeiro de 1998. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária aprova o regulamento técnico para fixação de identidade e qualidade de suplementos vitamínicos e ou de minerais. Diário Oficial da União 1998.

9-Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC no 18, de 27 de abril de 2010. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária aprova o regulamento técnico sobre alimentos para atleta. Diário Oficial da União 2010.

10-Brasil. Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996. Conselho Nacional de Saúde. [online] 20. 1996. acesso 14/11/2016. Disponível em:

http://conselho.saude.gov.br/Web_comissoes/conep/aquivos/resolucoes/23_out-versao_final_196_ENCEP2012.pdf

11-Domingues, S.F.; Marins, J.C.B. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em Belo Horizonte-MG. *Fitness e Performance Journal*. Vol. 6. Num. 4. 2007. p. 218-226.

12-Mortatti, A.L.; Cardoso, A.; Puggina, E.F.; Costa, R.S. Efeitos da simulação de combates de Muay Thai na composição corporal e em indicadores gerais de manifestação de força. *Conexões Revista da Faculdade de Educação Física Unicamp*. Vol.11. Num. 1. 2013. p. 218-234.

13-Nogueira, S.C.G.; Valentim, A.C.F.F.; Silva, J.R.F. Efeito da atividade física e cafeína no processo de emagrecimento: um estudo piloto. 2011. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd163/cafeina-no-processo-de-emagrecimento.htm>>

14-Rigon, T.V.; Rossi, R.G.T. Quem e por que utilizam suplementos alimentares? *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 6. Num. 36. 2012. p. 420-426. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/327/343>>

15-Rocha, E.; Pereira, R.; Florêncio, R.; Teixeira, C.L.S.; Penha, J.C.L.; Nascimento, M. Análise cinemática do chute circular no Muay Thai em praticantes iniciantes da modalidade. 2013. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd183/analise-cinematica-do-chute-no-muay-thai.htm>>

16-Sá, C.A.G.; Bennemann, G.B.; Silva, C.C.; Ferreira, A.J.C. Consumo alimentar, ingestão hídrica e uso de suplementos proteicos por atletas de jiu-jitsu. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 9. Num 53. 2005. p. 411-418. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/563>>

17-Schneider, C.; Machado, C.; Laska, S.M.; Liberali, R. Consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico em academias de musculação de Balneário Camboriú-SC. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 2. Num. 11. p. 307-322.

Revista Brasileira de Nutrição Esportiva

ISSN 1981-9927 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br / www.rbne.com.br

Disponível em:
<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/74/72>>

18-Vieira, A.C.S.; Biesek, S. Avaliação do consumo de recursos ergogênicos nutricionais por praticantes de artes marciais em uma academia da cidade de Curitiba-PR. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 9. Num. 53. 2015. p. 454-462. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/572>>

19-Woodward, T.W. A review of the effects of martial arts practice on health. US National Library of Medicine National Institutes of Health. Vol. 108. Num. 1. 2009. 108. p. 40-43.

Endereço para correspondência:

Márcia Keller Alves.

Associação Cultural e Científica Virvi Ramos.

Faculdade Nossa Senhora de Fátima.

Rua Alexandre Fleming, 454. Bairro
Madureira, Caxias do Sul, Rio Grande do Sul,
Brasil.

CEP: 95041-520.

Fone: + 55 54 3535-7300.

Recebido para publicação em 20/02/2018

Aceito em 02/04/2018