

**HÁBITO ALIMENTAR E FREQUÊNCIA DE CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES:
UM ESTUDO COM ATLETAS DE BADMINTON**Lana Maura da Silva Cunha¹Luciane de Castro Gomes Ibiapina Costa Filha¹Luiza Marly Freitas de Carvalho²**RESUMO**

Os atletas adolescentes estão optando pelo consumo de suplementos nutricionais em busca de melhor performance, dependente das características individuais, intensidade e duração do treino realizado. O objetivo deste estudo foi conhecer o hábito alimentar e a frequência do consumo de suplementos alimentares em atletas de badminton. O estudo foi realizado em um centro de treinamento de badminton em Teresina, PI; com participação de 11 atletas que encontrava-se em período de pré-competição, de faixa etária entre 12 a 19 anos, de ambos os sexos, que foram submetidos à aplicação de um roteiro de entrevista. A amostra foi constituída 36,4% (n=4) do gênero feminino e 63,6% (n=7) do gênero masculino, com duração de treino 4 horas por dia, sendo 6 vezes na semana. Com base, na Pirâmide Alimentar Adaptada para Adolescentes Fisicamente Ativos foi observado que os atletas adolescentes consomem grupos alimentares inferior (cereais, frutas, verduras e legumes, leite e derivados); superior (açúcares e doces); e adequado (feijão e leguminosas, carnes e ovos, óleos e gorduras) aos padrões dietéticos. Foi identificado que os atletas consumiram no treino baseado no uso de suplementos nutricionais: o Whey Protein uma vez durante o treino com objetivo de fornecer energia e o BCAA no período pré e pós-treino para diminuir a fadiga e grau de lesão muscular. Considerou-se que a alimentação dos atletas adolescentes de badminton não suprem suas necessidades nutricionais, com ausência de uma alimentação adaptada aos objetivos do treinamento e as alterações fisiológicas da adolescência para conduzir ao esportista um melhor rendimento.

Palavras-chave: Atletas Adolescentes. Badminton. Suplementos Nutricionais.

1-Graduandas pela Faculdade Santo Agostinho-FSA, Teresina, Brasil.

ABSTRACT

Habit alimentary and frequency of consumption of alimentary supplements: a study with athletes of badminton

The adolescent athletes are opting for the supplements consumption nutricionais in search of better performance, dependant of the individual characteristics, intensity and duration of the fulfilled training. The objective of this study knew the food habit and the frequency of the consumption of food supplements in athletes of badminton. The study was carried out in a training center of badminton in Teresina, PI; with participation of 11 athletes that was in period of daily pay-competition, of age group between 12 to 19 years, of both sexes, which were subjected to the application of an itinerary of interview. The sample was constituted 36,4 % (n=4) of the feminine type and 63,6 % (n=7) of the masculine type, with training duration 4 hours in a day, being 6 times in the week. With base, in the Food Pyramid Adapted for Adolescents Fisicamente Ativos it was observed that the adolescent athletes should accomplish food groups inferior (cereals, fruits, greens and vegetables, milk and derivates); superior (sugars and sweets); and adapted (bean and leguminous plants, meats and eggs, oils and fats) to the dietetic standards. It was identified what the athletes consumed in the training based on the use of supplements nutricionais: Whey Protein once during the training with objective of energy and the BCAA supply in the period daily pay and powders-trainings to reduce the fatigue and degree of muscular injury. It was considered that the food of the adolescent athletes of badminton does not attend his necessities nutricionais, with absence of a food well-adjusted for the objectives of the training and the physiologic alterations of the adolescence in order that a better performance leads to a sportsman.

Key words: Adolescent Athletes. Badminton. Supplements Nutricionais.

INTRODUÇÃO

A adolescência é uma fase da vida que acontece profundas mudanças biológicas, psicológicas e sociais, envolvendo as alterações fisiológicas próprias da idade, o desenvolvimento da maturação sexual, o ganho rápido de estatura e peso; e as alterações da composição corporal. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, compreende a faixa etária entre 12 a 19 anos (Silva e colaboradores, 2003).

O badminton é um esporte individual ou de duplas, praticado com raquete e uma peteca, sem contato físico, com os movimentos rápidos de braço e antebraço, realização de saltos e mudança de direção.

Dessa forma, se caracteriza pela combinação de momentos de alta e baixa intensidade, intercalado em períodos curtos (Browne e colaboradores, 2013).

Segundo Papadopoli e colaboradores (2008), o badminton é um esporte do tipo intermitente, exigindo força, velocidade, agilidade, resistência muscular e bons reflexos.

A alimentação adequada em atletas é importante para a manutenção da saúde, controle da composição corporal e do peso, resultando um bom rendimento nos treinamentos e competições.

Entretanto, o esporte competitivo nem sempre representa igualdade de equilíbrio no organismo, as mudanças fisiológicas e os desgastes nutricionais originados pelo esforço físico podem conduzir o esportista ao limiar da saúde e da doença, caso não houver a recompensa adequada de nutrientes (Panza e colaboradores, 2007).

O estudo tem grande relevância devido à grande procura por práticas dietéticas para suprir uma determinada deficiência de nutriente, capazes de melhorar ou aumentar a performance física, onde os atletas possuem uma alta demanda energética pelo organismo, no qual a energia está diretamente ligada à capacidade do indivíduo na realização do esporte.

O presente estudo teve como objetivo conhecer o hábito alimentar e a frequência do consumo de suplementos alimentares em atletas de badminton.

MATERIAIS E MÉTODOS

É um estudo de natureza quantitativa e transversal realizado em um centro de treinamento de badminton, em Teresina- Piauí; com participação de 11 atletas que encontrava-se em período de pré-competição, de faixa etária entre 12 a 19 anos, de ambos os sexos, que compõem a seleção de badminton do C. C. L. L. (atual centro de treinamento da seleção piauiense), que foram submetidos à aplicação de um roteiro de entrevista para avaliação do consumo de frequência alimentar, a realização dos treinos e o uso de suplementos nutricionais.

Os dados foram digitados e processados pelo software Statistical Package for the Social Science (SPSS) versão 9.0 para Window e software Excel® para visualização e interpretação dos dados obtidos para realização de análise estatísticas e descritivas, explicação de teses, cálculo da média e percentual.

Os participantes assinaram os formulários referentes ao termo de consentimento livre esclarecido (TCLE) e termo de assentimento (TALE) descritivo do estudo, no qual foi submetido a plataforma Brasil, de acordo com a resolução 466, de 12 de dezembro de 2012, e obteve aprovação do comitê de ética (Número do CAAE: 39902514.6.0000.5602).

RESULTADOS

A amostra constituiu-se de 11 atletas adolescentes de badminton da seleção piauiense, sendo que 36,4% (n=4) foram do gênero feminino e 63,6% (n=7) do gênero masculino, na faixa etária de 12 a 19 anos (gráfico 1), com duração do treino de 4 horas por dia, sendo 6 vezes na semana.

A amostra foi dividida em dois momentos, conforme o treinamento a base de uso (média de 1 ano) e o desuso (média de 6 meses) de suplementos nutricionais.

Os dados socioeconômicos dos atletas adolescentes mostram que a renda salarial familiar (gráfico 2) é em média 1 a 2 salários mínimos para as despesas total da família, o que dificulta custear e manter o uso dos suplementos nutricionais para os atletas, já que totalizando em média \pm 4 pessoas moram com os atletas. No entanto, o uso de suplementos só acontece com o auxílio de

patrocínios, onde foram interrompidos pela sua ausência.

Observou que os hábitos alimentares dos atletas adolescentes por quantidades de refeições por dia são inadequados, em média 4, em ambos os sexos, sendo que as realizações dessas refeições são feitas fora de casa pela maioria dos atletas.

A ingesta hídrica dos atletas adolescentes é baixa mais em mulheres do que em homens, consumido em média 2,5 litros de água por dia.

Observando-se o gráfico 3, percebeu-se que os atletas adolescentes consomem grupos alimentares inferior (cereais; frutas, verduras e legumes, leite e derivados); superior (açúcares e doces); e adequado (feijão e leguminosas, carnes e ovos, óleos e gorduras) aos padrões dietéticos.

Identificou-se que os atletas adolescentes consumiram no treinamento baseado com uso de suplementos nutricionais (gráfico 5): o Whey Protein com ingestão de 1 vez ao dia pós-treino e o BCAA 2 vezes ao dia, no período pré e pós-treino.

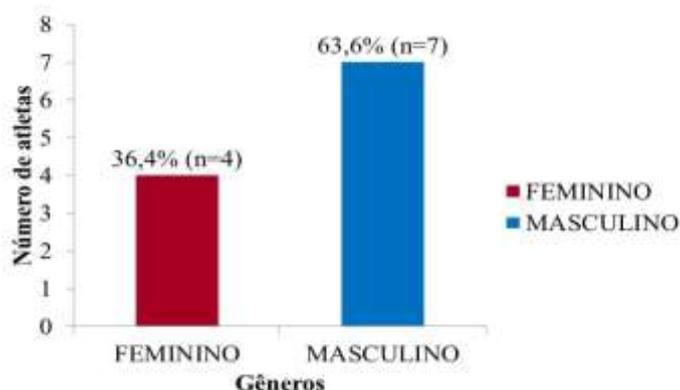


Gráfico 1 - Distribuição (%) dos Atletas por Gênero.



Gráfico 2 - Renda Salarial Familiar.

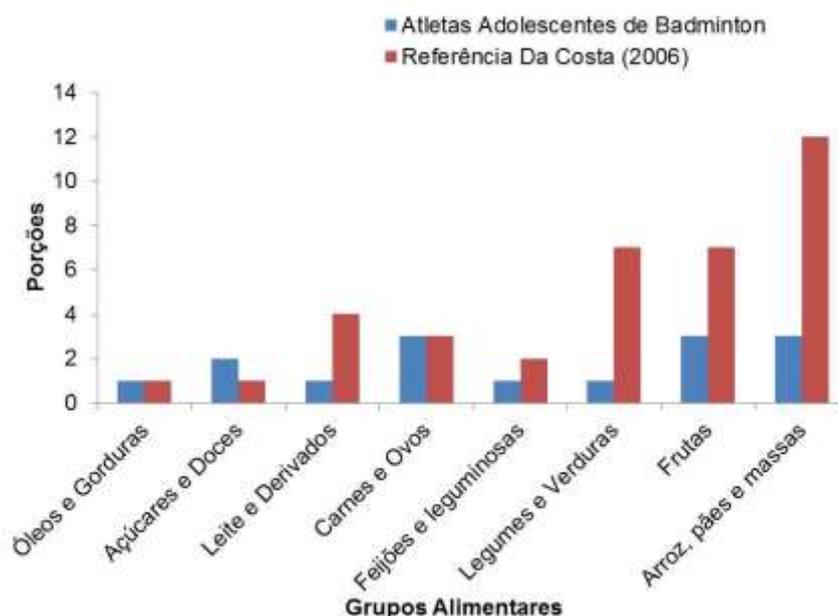


Gráfico 3 - Média dos grupos dos Alimentos Consumidos pelos Atletas.

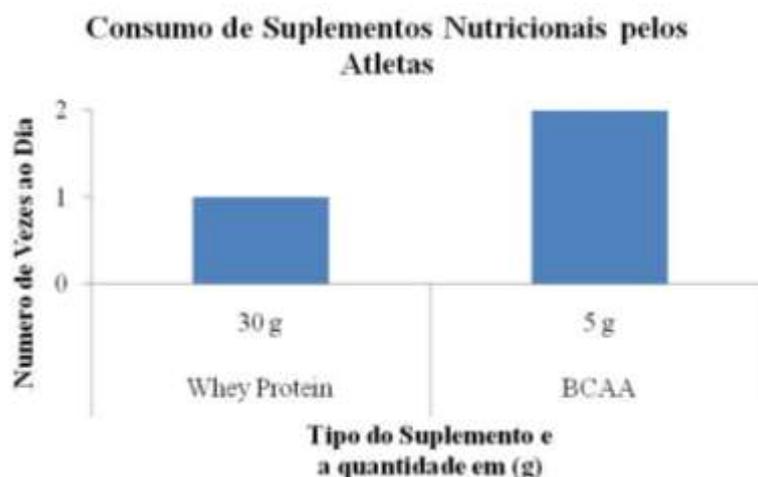


Gráfico 4 - Consumo de Suplementos Nutricionais pelos Atletas.

DISCUSSÃO

Os atletas adolescentes possuem necessidades energéticas aumentadas em relação aos outros adolescentes, o que pode dificultar ainda mais a obtenção do equilíbrio nutricional, devido uma dieta não balanceada, ressaltando que os atletas adolescentes necessitam de energia e estão em pico de crescimento (Guerra e colaboradores, 2003).

A realização de exercícios intensos e/ou os realizados em ambientes quentes,

implica em maior liberação de calor corporal, pela produção de suor, um dos principais mecanismos fisiológicos da termorregulação. Recomenda-se que o atleta deve ingerir de 400-600 mL de líquidos (água) antes do exercício; durante o esforço, deve incluir 150-350mL a cada 15-20 minutos; e após o treino para a reposição das perdas hídricas, pelo menos, 450-675mL de líquidos, totalizando em média mais de 4 litros de água/dia (Panza e colaboradores, 2007).

Entretanto, os adolescentes não atingem essa média recomendada e nem as orientações de pré, durante e pós-treino, assim ocorrendo risco de desidratação e alguma complicação metabólica.

Com base, na Pirâmide Alimentar Adaptada para Adolescentes Fisicamente Ativos realizada pela pesquisa desenvolvida por Da Costa e colaboradores (2006), observou-se que os atletas de badminton consomem alguns grupos alimentares inferior da média (fig.4), que seriam: os cereais em média 3 porções/dia (arroz, pães e massas), sendo que o ideal é 6 a 12 porções; as frutas em média 3 porções, o ideal seria 4 a 7 porções; legumes e verduras em média 1 porção, o ideal 5 a 7; leite e derivados 1 porção, sendo o ideal 2 a 4 porções; já o grupo de açúcares e doces apresenta consumo superior ao ideal, em média 2 porções e o ideal uma.

Os grupos alimentares que os atletas consomem de forma adequada, dentro dos padrões dietéticos ideais são: feijão e leguminosas de 1 a 2 porções; carnes e ovos 2 a 3 porções; e óleos e gorduras 1 porção.

A proteína é o suplemento alimentar mais consumido nas diversas regiões do Brasil, devido a sua função de síntese proteica e está relacionada a vários mecanismos metabólicos associados ao exercício físico (Douglas, 2006).

O reparo e crescimento muscular; e a relativa contribuição no metabolismo energético são exemplos que confirmam a relevância do adequado consumo proteico para indivíduos envolvidos em treinamento físico diário, onde recomenda-se a ingestão diária de proteínas para atletas adolescentes durante pico de crescimento 1,5 g/kg/dia (Terada e colaboradores, 2009).

Segundo Wloch e colaboradores (2008), a proteína pode ser usada significativamente como substrato energético muscular nos exercícios de resistência aeróbia de longa duração. O consumo da suplementação Whey Protein nos treinos de duração de 4 horas pelos os atletas deste estudo têm como objetivo aumentar a massa magra e fornecer energia já que o badminton é um esporte de domínio a resistência.

Durante o exercício físico, pressupõe que os aminoácidos estejam envolvidos na fadiga central, na secreção de insulina, no balanço proteico muscular, na modulação da

imunocompetência, no aumento da performance de indivíduos e/ou atletas que treinam em ambientes quentes e na diminuição do grau de lesão muscular (Rogerio e Tirapegui, 2008).

A ingestão de BCAA poderia resultar num aumento de performance por oferecer ao músculo substratos que diminuíssem a necessidade da quebra do glicogênio (Gomes e Tirapegui, 2000).

Observou-se que os atletas adolescentes tinham um melhor resultado no treinamento considerado aeróbico, por ser 4 horas, no momento de uso do BCAA do que momento de desuso, apresentando cansaço rapidamente durante o treino.

CONCLUSÃO

Considerou-se que a alimentação dos atletas adolescentes de badminton não atende suas necessidades nutricionais, com ausência de uma alimentação adaptada aos objetivos do treinamento e as alterações fisiológicas da adolescência para conduzir ao esportista um melhor desempenho.

Portanto, os atletas adolescentes procuram-se ingerir os suplementos nutricionais para aprimorar a performance, já que não possuem uma alimentação adequada.

REFERÊNCIAS

- 1-Browne, R. A. V.; Sales, M. M.; Lima, S. F. C.; Santos, L. C. S.; Rocha Filho, J. B.; Macêdo, T. A.; Olher, R. R. V. Desempenho motor de atletas de badminton adolescentes. *Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*. Vol. 7. Num. 38. 2013. p.115-122. Disponível em: <<http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/476/470>>
- 2-Da Costa, T. H.; Nogueira, J. Á.; Sousa E. F.; Silva, C. L. Avaliação nutricional de atletas adolescentes do Distrito Federal. Disponível em: <www.unb.br/fs/adolescente/pira_internet.pdf>. Acesso 28/05/2015.
- 3-Douglas, C. R. Fisiologia aplicada à nutrição. 2ª edição. Guanabara Koogan. 2006.
- 4-Gomes, R. M.; Tirapegui, J. Relação de alguns suplementos nutricionais e o

desempenho físico. ALAN. Vol. 50 Caracas dic. 2000.

5-Guerra, S.; Oliveira, J.; Ribeiro, J. C. Teixeira, P. A.; Duarte, J.; Mota, J. Relação entre a atividade física regular e a agregação de fatores de riscos biológicos das doenças cardiovasculares em crianças e adolescentes. Rev Brás Saúde Mater. Vol. 3. Num. 1. 2003. p.9-15.

6-Panza, V. P.; Coelho, M. S. P. H.; Di Pietro, P. F. Assis, M. A. A.; Vasconcelos, F. A. G. Consumo alimentar de atletas: reflexões sobre recomendações nutricionais, hábitos alimentares e métodos para avaliação do gasto e consumo energéticos. Rev. Nutr. Campinas. Vol. 20. Num. 6. 2007. p.681-692.

7-Papadopoli, H. U.; De Gouveia, L. A. G.; Caldeira, N.; Nacif, M. Perfil Nutricional de Praticantes de Badminton. Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício. 2008. Vol. 7. Num. 2.

8-Rogero, M. M.; Tirapegui, J. Aspectos atuais sobre aminoácidos de cadeia ramificada e exercício físico. Rev. Bras. Ciênc. Farm. Vol. 44. Num. 4. 2008. p.563-575.

9-Silva, C.C.; Teixeira, A.S.; Goldberg, T.B.L. O Esporte e suas Implicações na Saúde óssea de Atletas Adolescentes. Rev. Bras Med Esporte. Vol. 9. Num. 6. 2003. p.426-432.

10-Terrada, L. C.; De Godoi, M. R.; Silva, T. C. V.; Monteiro, T. L. Efeitos metabólicos da suplementação do Whey Protein em praticantes de exercício com pesos. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 3. Num. 16. 2009. p.295-304. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/127/125>>

11-Wloch, C. L.; Schneider, G.; Souza, P. C.; Liberali, R. Suplementação de aminoácidos de cadeia ramificada (AACR) e seu efeito sobre o balanço protéico muscular e a fadiga central em exercícios de endurance. Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Vol. 2. Num. 10. 2008. p.250-264. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/70/69>>

2-Nutricionista, Educadora Física, Coordenadora da Pós em Nutrição Clínica e Funcional-FSA, Mestre em Alimentos e Nutrição-UFPI, Especialista em Saúde Pública-UFPI, Especialista em Fisiologia e Biomecânica-UESPI, Teresina, Brasil.

E-mails dos autores:

haneylana@hotmail.com

lucianecastrogomes@gmail.com

lumarnahid@gmail.com

Recebido para publicação em 24/11/2015

Aceito em 21/02/2016