

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS PROTEICOS  
COMERCIALIZADOS NA CIDADE DE TERESINA-PI**

Gleyson Moura dos Santos<sup>1</sup>, Paulo Vítor de Lima Sousa<sup>2</sup>  
 Joyce Maria de Sousa Oliveira<sup>1</sup>, Nathasha Maria Vieira Pessoa Saldanha<sup>1</sup>  
 Renata Carvalho Neiva<sup>1</sup>, Nara Vanessa dos Anjos Barros<sup>1</sup>

**RESUMO**

A comercialização de suplementos nutricionais aumentou rapidamente, principalmente os produtos à base de proteínas, utilizados por praticantes de exercício interessados no ganho de massa muscular. Desta forma, em relação ao cenário atual no qual prevalece à utilização indiscriminada do consumo destes suplementos pela população, o presente estudo objetivou avaliar os rótulos desses produtos, comercializados em lojas na cidade de Teresina - PI, segundo os padrões exigidos pela legislação vigente. Trata-se de um estudo quantitativo, exploratório e descritivo, onde realizou-se uma análise de diferentes tipos de suplementos esportivos, de diversas marcas. As amostras foram selecionadas conforme indicação de ser suplementos proteicos, sendo escolhidas de acordo com a disponibilidade nas lojas, no município de Teresina-PI, durante os meses de abril e maio de 2017. Foram avaliados 20 produtos, destes, apenas 40% (n=8) estavam em conformidade com a legislação, enquanto 60% (n=12) estavam em desacordo. Com relação as não conformidades, destacou-se a ausência da informação "este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico", em 30% dos rótulos (n=6). Quanto à designação "Suplemento proteico para atletas", observou-se que, 20% (n=4) não apresentavam a respectiva informação. Dos rótulos avaliados, 20% (n=4) possuíam expressões relacionadas a "anabolizantes", "hipertrofia muscular", "massa muscular", "anabólicos" ou similares, estando em desacordo com o que é preconizado. Com isso, destaca-se a necessidade de fiscalização contínua e eficaz dos rótulos de suplementos destinados aos atletas, com vistas a garantir que os consumidores tenham acesso a informações fidedignas sobre os produtos.

**Palavras-chave:** Rotulagem de Alimentos. Suplementos nutricionais. Proteína.

**ABSTRACT**

Analysis of the labeling of protein supplements commercialized in the city of Teresina-PI

The commercialization of nutritional supplements has increased rapidly, mainly protein products, used by exercise enthusiasts interested in gaining muscle mass. Based on the current scenario, where people do the indiscriminate use of supplements, the present study aimed to evaluate the labels of these products, marketed in stores in the city of Teresina - PI, according to the standards required by current legislation. This is a quantitative, exploratory and descriptive study, where an analysis of different types of sports supplements of various brands was carried out. The samples were selected as indicated to be protein supplements, being chosen according to the availability in the stores, during the months of April and May of 2017. Twenty products were evaluated, of which only 40% (n=8) complied with the legislation, while 60% (n=12) disagreed. Regarding nonconformities, it was highlighted the lack of information "this product does not replace a balanced diet and its consumption must be advised by a nutritionist or doctor", in 30% of the labels (n = 6). As for the designation "Protein supplement for athletes", it was observed that, 20% (n = 4) did not present this information. Of the labels evaluated, 20% (n = 4) had expressions related to "anabolic", "muscular hypertrophy", "muscular mass", "anabolic" or similar, being in disagreement with what is recommended. This highlights the need for continuous and effective monitoring of supplement labels for athletes in order to ensure that consumers have access to reliable product information.

**Key words:** Food Labeling. Nutritional Supplements. Protein.

1-Universidade Federal do Piauí (UFPI), Piauí, Brasil.

2-Faculdade Maurício de Nassau, Piauí, Brasil.

## INTRODUÇÃO

As alterações no estilo de vida com mudanças nos hábitos alimentares associados a prática de atividade física, como hábito integrante da rotina diária da população, têm sido muito estimuladas. Aliado a este fato, é provável que tal tendência leve atletas e praticantes de atividades físicas a consumir produtos cuja finalidade é tornar metas estéticas e esportivas mais palpáveis, voltando-os para o consumo indiscriminado de suplementos alimentares (SA) (Freitas e colaboradores, 2015; Lisbôa, Liberali, Navarro, 2011).

Os suplementos nutricionais são toda e qualquer substância dietética utilizada pelo homem para complementar ou suplementar as suas necessidades nutricionais tanto em calorias como também em proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas, minerais e fibras, juntos ou separadamente, dependendo das necessidades de cada indivíduo (Brownie, 2005).

Segundo Parra, Palma e Pierucci (2011) esses suplementos dietéticos ou nutricionais são frequentemente comercializados sob a forma de comprimidos, líquidos, géis, pós ou barras, sendo substâncias derivadas de produtos de origem animal e vegetal, vitaminas, aminoácidos, proteínas, minerais, carboidratos, entre outros elementos.

Neste sentido, de acordo com a Sociedade Brasileira de Medicina Esportiva (SBME, 2003), a comercialização desses produtos aumentou rapidamente, principalmente os produtos à base de proteínas, utilizados por praticantes de exercício interessados no ganho de massa muscular. O consumo destes produtos é comum entre estudantes e jovens adultos, mas muitas vezes não corresponde ao nível de atividade praticada pelo indivíduo (Freitas e colaboradores, 2015).

Devido à falta de orientação apropriada, muitos indivíduos consomem suplementos esportivos de maneira errônea, o que pode agravar algumas desordens na saúde, pois a suplementação deve ser baseada em uma adequação do consumo alimentar, definição do tempo de utilização da suplementação e reavaliação sistemática do estado nutricional e do plano alimentar (Brasil, 2006).

Em consequência disso, tornou-se necessária a regulamentação para comercialização desses produtos, visando difundir corretamente as informações acerca das propriedades fisiológicas e nutricionais. No que concerne o controle sanitário, visando à proteção à saúde do consumidor, fixando a identidade, rotulagem e as características mínimas de qualidade a que esses produtos deverão obedecer, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabeleceu exigências por meio da Resolução nº 18, de 27 de abril de 2010, que devem ser cumpridas pelos fabricantes desses produtos (Brasil, 2010).

Para Freitas e colaboradores (2015), poucos estudos avaliaram a rotulagem de SA, e uma quantidade ainda menor de suplementos proteicos, utilizando amostras pequenas e produtos nacionais, enquanto outros trabalhos avaliaram suplementos vitamínicos e minerais ou repositores energéticos.

Considerando o exposto acima, em relação ao cenário atual no qual prevalece à utilização indiscriminada do consumo de suplementos nutricionais pela população, o presente estudo objetivou avaliar os rótulos desses produtos, comercializados em lojas na cidade de Teresina-PI, segundo os padrões exigidos pela legislação vigente.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa tem caráter quantitativo, exploratório e descritivo. Foi realizada a análise de diferentes tipos de suplementos esportivos, de diversas marcas. As amostras dos suplementos foram selecionadas conforme indicação de ser suplementos proteicos, sendo escolhidas de acordo com a disponibilidade nas lojas, no município de Teresina-PI, durante os meses de abril e maio de 2017.

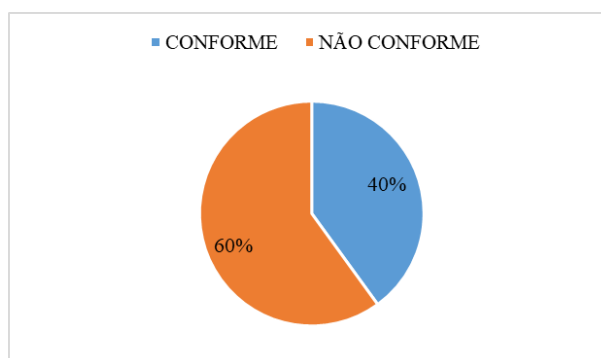
Foram avaliados 20 rótulos de suplementos proteicos para atletas produzidos por sete diferentes fabricantes, a venda em duas grandes lojas da cidade localizadas em diferentes bairros. Os produtos sem rótulo em idioma local foram excluídos. A análise foi realizada conforme os Regulamentos Técnicos acerca das informações desses produtos especificados pela ANVISA na Resolução 18, de 27 de abril de 2010.

Para coleta dos dados, inicialmente foi registrado em planilha o nome do produto e a marca. Em seguida, foi realizado registro fotográfico de todos os rótulos dos suplementos e analisados conforme check-list próprio elaborado com base na Resolução 18, de 27 de abril de 2010, contendo os seguintes itens: i) a designação do produto; ii) presença da lista dos ingredientes e informação nutricional, número do lote e registro, prazo de validade; iii) a presença da informação “Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico”, iv) ausência de imagens e ou expressões que induzam o consumidor a engano quanto a propriedades e ou efeitos que não possuam ou não possam ser demonstrados referentes a perda de peso,

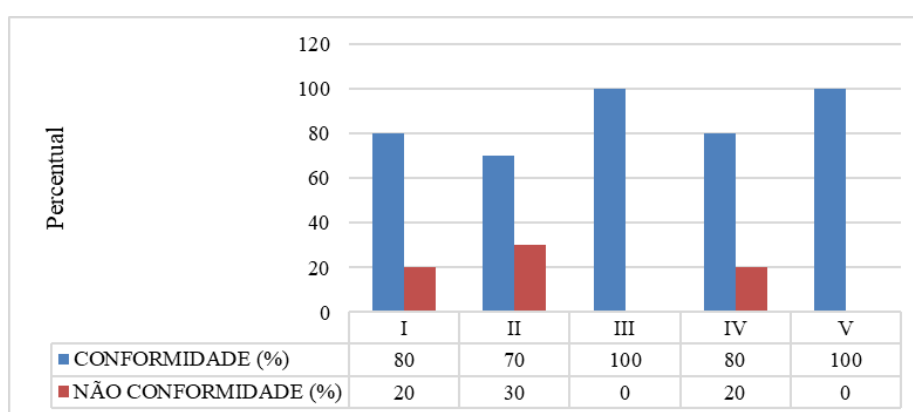
ganho ou definição de massa muscular e similares; v) ausência de imagens e ou expressões que façam referências a hormônios e outras substâncias farmacológicas e/ou do metabolismo; vi) não conter expressões: “anabolizantes”, “hipertrofia muscular”, “massa muscular”, “anabólico”, equivalentes ou similares.

Durante a realização da presente pesquisa, os autores garantiram o anonimato das amostras analisadas, sendo estas identificadas somente por códigos inteiramente aleatórios. Os dados foram apresentados de forma descritiva, utilizando-se de frequência e percentual e expressos em forma de gráficos e tabelas.

### RESULTADOS



**Figura 1** - Prevalência de conformidade e não conformidade das amostras de suplementos proteicos.



**Legenda:** I - Designação do produto; II - Presença da informação: este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico; III - Ausência de imagens ou expressões que possam induzir o consumidor ao engano sobre a propriedade do produto, ou imagens e expressões que fazem referências a hormônios e outras substâncias farmacológicas e/ou do metabolismo; IV - Não contém expressões: “anabolizantes”, “hipertrofia muscular”, “massa muscular”, “anabólicos”, equivalentes ou similares; V - Presença da lista dos ingredientes e informação nutricional, número do lote e registro, prazo de validade.

**Figura 2** - Percentual de conformidade e não conformidade das amostras de suplementos proteicos.

Foram avaliados 20 produtos, sendo a amostra composta por 11 wheyproteins (03 concentrados, 7 isolados e 1 hidrolisado), 8 blend de proteínas, e 1 proteína da carne. Dos produtos analisados, apenas 40% (n=8) estavam em conformidade com a legislação vigente, enquanto 60% (n=12) produtos estavam em desacordo, conforme ilustra a figura 1.

Com relação as não conformidades, figura 2, destacou-se a ausência da informação “este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico”, em 30% dos rótulos (n=6), conforme consta o Art. 21, da Resolução nº 18, de 27 de abril de 2010.

Quanto à designação correta “Suplemento proteico para atletas”, item I, prevista no Art. 5º, da Resolução nº 18 de 2010, observou-se que, dos 20 rótulos avaliados, 20% (n=4) não apresentavam a respectiva informação.

Dos rótulos avaliados para o item IV, 20% (n=4) possuíam expressões relacionadas a “anabolizantes”, “hipertrofia muscular”, “massa muscular”, “anabólicos” ou similares, estando em desacordo com o que é preconizado no Art. 27, da Resolução nº 18/2010.

## DISCUSSÃO

A avaliação dos rótulos de suplementos proteicos é de suma importância para garantir a segurança do seu consumo por parte dos consumidores, bem como verificar se, os mesmos, estão de acordo com a legislação vigente.

As não conformidades observadas na figura 1 foram menores quando comparado ao verificado por Freitas e colaboradores (2015) que, em seu estudo, objetivou avaliar as adequações na informação nutricional de suplementos proteicos importados no Brasil, o qual obteve um percentual de inadequação de 92,6%, e adequação de 7,4%. Silva e Souza (2016) obtiveram um menor percentual, com 26,3 % de não conformidades para os rótulos de suplementos proteicos do tipo wheyprotein, com relação ao do presente estudo.

Em Volta Redonda-RJ, a pesquisa de Souza e colaboradores (2015) avaliaram 24 rótulos dessa categoria de produto e demonstram que 75% deles apresentaram

alguma não conformidade para os itens avaliados.

Na rotulagem de todos os produtos analisados continham a lista de ingredientes, número de lote e registro e prazo de validade, bem como não foi constatada a presença de imagens ou expressões que possam induzir o consumidor ao engano sobre a propriedade do produto, ou imagens e expressões que fazem referências a hormônios e outras substâncias farmacológicas e/ou do metabolismo nos produtos analisados, estando, assim, todos conformes para esses dois itens, demonstrado na figura 2.

Silva e Souza (2016) também relataram que nenhum dos rótulos de suplementos proteicos analisados apresentaram imagens e/ou expressões referidas acima, atendendo ao requisito estabelecido pela RDC nº 18 de 27 de abril de 2010.

Com relação à designação correta “Suplemento proteico para atletas”, item I, o resultado do presente estudo é semelhante ao reportado no estudo de Borges e Silva (2011) que analisaram 62 rótulos de wheyprotein comercializados na cidade de Goiânia, na qual encontraram a não conformidade para a designação do produto em 27,6% (n=42) dos produtos avaliados. Souza e colaboradores (2015) encontraram uma baixa prevalência de não conformidade de 12%, para esse quesito, em 24 rótulos analisados.

A inadequação de rótulos de suplementos nutricionais, quanto à designação do produto, torna-se um fator preocupante, uma vez que o consumidor adquire um produto que pode não atingir o efeito esperado (Lisbôa, Liberali e Navarro, 2011). A legislação vigente é essencial para a separação e designação desses produtos que auxiliam os atletas, uma vez que, os mesmos, serão indicados pelos profissionais qualificados de acordo com seus objetivos.

O item II apresentou resultado bastante expressivo para a não conformidade quando comparado com os demais itens (figura 2). Nos estudos de Moreira e colaboradores (2013) e Silva e Souza (2016) encontraram resultados semelhantes de não conformidade para este quesito, onde 25% (n=7) e 20% (n=1) dos rótulos avaliados, respectivamente, não possuíam a referida informação, conforme a legislação pertinente.

A ausência dessa informação nos rótulos dos suplementos nutricionais transmite a ideia errônea de que o uso desses produtos é suficiente para suprir as necessidades de nutrientes, influenciando o seu uso de forma indiscriminada pela população, bem como a sua indicação indevida por pessoas não qualificadas para tal função. Este fato é demonstrado nos estudos de Hirschbruch, Fisberg e Mochizuki (2008) e Fayh e colaboradores (2013) que destacaram que o livre comércio existente em torno dos suplementos, não sendo necessário uma prescrição controlada, é uma prática frequente frequentes em diversos ambientes como farmácias, supermercados, lojas especializadas, bem como em academias.

As academias tornam-se um ambiente favorecedor para o uso desses produtos, inclusive a partir da indicação indevida de treinadores. Estudo conduzido por Mazur, Motta e Fernandes (2011) corrobora essa afirmativa a partir de resultados que demonstraram que 51,7% dos frequentadores de academias relataram fazer uso de suplementos, sendo grande parte destes, indicada pelo personal trainer (46,67%) ou, até mesmo, por amigos da própria academia (33,3%).

As expressões irregulares encontradas nos rótulos dos suplementos analisados, para o item IV, foram: “melhor desempenho”, “massa muscular” e “mais resistência”. Essas expressões também foram encontradas em 20% dos rótulos de suplementos proteicos analisados por Silva e Souza (2016).

Geralmente, os suplementos são comercializados, segundo Goston e Correia (2010), para aumentar a massa muscular, melhorar a performance, reduzir o percentual de gordura corporal ou auxiliar a perda ponderal, sendo este fato relatado em diversos trabalhos nos quais foram avaliados a rotulagem de suplementos para atletas (Araújo e Navarro, 2015; Lisbôa, Liberali e Navarro, 2011; Moreira e colaboradores, 2013; Zimberg e colaboradores, 2012). Entretanto, a inclusão dessas informações nos rótulos induz ao consumidor o engano em relação às reais propriedades desses produtos, estimulando seu consumo indiscriminado, bem como trazer prejuízos à saúde.

Diante disso, torna-se importante que os rótulos dos suplementos nutricionais sejam claros aos consumidores em relação a sua

real necessidade, sem utilizar marketing apelativo (Machado, 2015; Zimberg e colaboradores, 2012), bem como conste com todos os itens previstos na legislação vigente, para que o consumidor faça uma compra consciente e fique atento às verdadeiras funções e atribuições desses produtos (Silva, Lupki e Morais, 2017).

Os estudos voltados à rotulagem de alimentos, dentre eles os suplementos nutricionais, devem ser incentivados, uma vez que fornecerão subsídios para adequação ou aperfeiçoamento para a legislação vigente, favorecendo, assim, a utilização desses produtos de maneira adequada e consciente.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a maioria dos rótulos de suplementos proteicos analisados apresentaram inadequações por não obedecerem ao que é preconizado pela Resolução nº 18/2010, destacando a ausência da frase indicando que o produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico.

Com isso, destaca-se a necessidade de fiscalização contínua e eficaz dos rótulos de suplementos destinados aos atletas, com vistas a garantir que os consumidores tenham acesso a informações fidedignas sobre os produtos, uma maior conscientização sobre o uso correto desse produto por indicações de profissionais qualificados, evitando, assim, o seu uso de forma indiscriminada.

## REFERÊNCIAS

- 1-Araújo, S.R.B.; Navarro, A.C. Análise de rótulos de suplementos de creatina segundo a RDC nº 18/2010 comercializados na cidade de Natal. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 9. Num. 49. 2015. p.66-73. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/502/458>
- 2-Borges, N.R.A.; Silva, P.P. Avaliação da rotulagem de suplementos proteicos comercializados na cidade de Goiânia-GO. Monografia de Bacharelado em Nutrição. Universidade Paulista. Goiás. 2011.
- 3-Brasil. Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 390, de 27 de outubro de 2006.



Regulamenta a prescrição dietética de suplementos nutricionais pelo nutricionista e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 22 novembro p. 104-105, 2006.

4-Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Regulamento Técnico sobre Alimentos para Atletas. Resolução RDC nº18, de 27 de abril de 2010. Dispõe sobre alimentos para atletas. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 abril de 2010.

5-Brownie, S. The development of the US and Australian dietary supplement regulations. *Complementary Therapies in Medicine*, Vol. 13. Num.3. 2005. p. 191-198.

6-Fayh, A.P.T.; Silva, C.V.; Jesus, F.R.D.; Costa, G.K. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academia da cidade de Porto Alegre. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 35. Num. 1. 2013. p. 27-37.

7-Freitas, H.R.; Bizarello, T.B.; Romano, U.S.; Santana, P.G.B.S; Haubrich, R.; Castro, I.P.L. Avaliação da rotulagem e informação nutricional de suplementos proteicos importados no Brasil. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 9. Num. 49. 2015. p. 14-24. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/489/449>>

8-Goston, J.L.; Correia, M.I.T.D. Intake of nutritional supplements among people exercising in gyms and influencing factors. *Nutrition*. Vol. 26. Num. 6. 2010. p. 604-611.

9-Hirschbruch, M.D.; Fisberg, M.; Mochizuki, L. Consumo de suplementos por jovens frequentadores de academias de ginástica em São Paulo. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol.14. Num. 6. 2008. p. 539-543.

10-Lisbôa, C.C.B.; Liberali, R.; Navarro, F. Avaliação da adequação da rotulagem nutricional de repositores energéticos comercializados em lojas especializadas em suplementos alimentares de Brasília - DF à legislação vigente. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 5. Num. 25. 2011. p. 14-24. Disponível em:

<<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/227/225>>

11-Machado, V.H.S. Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos pré-treino para atletas. Monografia de Bacharelado em Nutrição. Universidade Federal de Brasília. Brasília. 2015.

12-Mazur, C.E.; Motta, C.C.; Fernandes, M.D. Perfil nutricional, clínico e uso de suplementação entre praticantes de uma academia. *Lecturas, Educación Física y Deportes*. Vol. 16. Num. 163. 2011.

13-Moreira, S.S.P.; Cardoso, F.T.; Souza, G.G.; Silva, E.B. Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos esportivos. *Corpus el Scientia*. Vol. 9. Num. 12. 2013. p. 45-55.

14-Parra, R.M.T.; Palma, A; Pierucci, A.P.T.R. Contaminação de suplementos dietéticos usados para prática esportiva: uma revisão de literatura. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. Vol. 33. Num. 4. 2011. p. 1071-1084.

15-SBME. Sociedade Brasileira de Medicina do Esporte. Modificações dietéticas, reposição hídrica, suplementos alimentares e drogas: comprovação da ação ergogênica e potenciais riscos à saúde. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 9. Num. 1. 2003. p. 43-55.

16-Silva, F.S.; Lupki, F.B.; Moraes, H.A. Avaliação da rotulagem nutricional de suplementos energéticos comercializados em Diamantina, Minas Gerais. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*. Vol. 11. Num. 64. 2017. p. 400-409. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/816/644>>

17-Silva, L.V.; Souza, S.V.C. Qualidade de suplementos proteicos: avaliação da composição e rotulagem. *Revista do Instituto Adolfo Lutz*. Vol. 75. 2016. p. 1-17.

18-Souza, E.B.; Leite, V.C.C.; Neves, A.S.; Saron, M.L.G.; Mallet, A.C.T.; Oliveira, C.F. Análise dos rótulos de suplementos proteicos para atletas, segundos as normas brasileiras em vigência. *Cadernos UniFOA*. Num.28. 2015. p. 69-74.

# 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](http://www.ibpex.com.br) / [www.rbne.com.br](http://www.rbne.com.br)

---

19-Zimberg, I.Z.; Leitão, M.C.; Yamauchi, D.H.;  
Cintra, I.P. Avaliação do rótulo de suplementos  
de carboidratos. *Brazilian Journal of Sports  
Nutrition*. Vol. 1. Num. 1. 2012. p. 16-20.

E-mails dos autores:

[g\\_leyson\\_moura@hotmail.com](mailto:g_leyson_moura@hotmail.com)

[paulovictor.lima@hotmail.com](mailto:paulovictor.lima@hotmail.com)

[joycenutri1@hotmail.com](mailto:joycenutri1@hotmail.com)

[nathasha145@hotmail.com](mailto:nathasha145@hotmail.com)

[renatac.neiva@gmail.com](mailto:renatac.neiva@gmail.com)

[nara.vanessa@hotmail.com](mailto:nara.vanessa@hotmail.com)

Recebido para publicação em 31/08/2017

Aceito em 01/01/2018