



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO**  
**NUTRIÇÃO**

**ANA MARIA MORAES LACERDA**

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTO DE CAFEÍNA SEGUNDO AS**  
**NORMAS DE LEGISLAÇÃO (ANVISA)**

**FORTALEZA**

**2022**

ANA MARIA MORAES LACERDA

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTO DE CAFEÍNA SEGUNDO AS  
NORMAS DE LEGISLAÇÃO (ANVISA)**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado no dia 20 de junho de 2022 como requisito para a obtenção parcial do título de Bacharel em Nutrição do Centro do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO).

**Orientadora:** Prof<sup>o</sup>. Msc. Isabela Limaverde Gomes

FORTALEZA

2022

ANA MARIA MORAES LACERDA

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTO DE CAFEÍNA SEGUNDO AS  
NORMAS DE LEGISLAÇÃO (ANVISA)**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado no dia 20 de junho de 2022 como requisito para a obtenção parcial do título de Bacharel em Nutrição do Centro do Centro Universitário Fametro (UNIFAMETRO), tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo descritos:

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Msc. Isabela Limaverde Gomes  
Orientador – Centro Universitário Fametro

---

Prof<sup>ª</sup>. Dra. Larissa Pereira Aguiar  
Membro - Centro Universitário Fametro

---

Prof<sup>ª</sup>. Msc. Lívia Carolina Amâncio  
Universidade Estadual do Ceará

*Dedico este trabalho à professora Isabela Limaverde Gomes, que com sua dedicação e cuidado, orientou-me na produção deste trabalho.*

## AGRADECIMENTOS

Ao fim desta etapa tão primordial da minha vida, não posso deixar de agradecer a todos os que a tornaram possível. Assim, agradeço, primeiramente, a Deus, por me permitir chegar até aqui, com muita força de vontade e determinação e por me ajudar a ultrapassar todos os obstáculos ao longo do curso.

Agradeço os membros da minha família, à minha mãe, que modificou um pouco a sua vida para viver esse sonho junto comigo, ela que, diariamente, me acompanha em todos os momentos, fortalece e motiva. Ao meu Pai (in memoriam), sei que estaria orgulhoso de estar vivendo esse processo junto comigo. À minha irmã, Fernanda, por todo o empenho e força, eles que acreditaram sempre no meu potencial, apoiaram em todos os momentos, com palavras, carinho, disponibilidade, encorajamento, dedicação, simpatia. Obrigado por orarem por mim e me fazerem ser a mulher que sou hoje.

À minha orientadora, a Professora Isabela Limaverde Gomes, que conduziu o trabalho com paciência e dedicação, sempre disponível para compartilhar todo o seu conhecimento.

À Professora Raquel Paim, por toda dedicação, empenho e conhecimento compartilhado, sei que todos os seus ensinamentos serão sempre importantes a todos, agradecer também a amizade

Agradeço aos verdadeiros amigos que tenho, por estarem junto durante toda a minha trajetória, e que desde o início do curso me apoiaram e fortaleceram com palavras de incentivo, saibam que todos vocês foram essenciais para a minha caminhada até aqui.

*“Só se pode alcançar um grande êxito quando nos mantemos fiéis a nós mesmos”.*

(Pietro Aretino).

## SUMÁRIO

|          |                                   |           |
|----------|-----------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>           | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>METODOLOGIA .....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>3</b> | <b>RESULTADOS.....</b>            | <b>10</b> |
| <b>4</b> | <b>DISCUSSÃO .....</b>            | <b>13</b> |
| <b>5</b> | <b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b> | <b>14</b> |
| <b>6</b> | <b>REFERÊNCIAS .....</b>          | <b>15</b> |

## ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTO DE CAFEÍNA SEGUNDO AS NORMAS DE LEGISLAÇÃO (ANVISA)

Ana Maria Moraes Lacerda<sup>1</sup>

Isabela Limaverde Gomes<sup>2</sup>

### RESUMO

A utilização incorreta da cafeína sem informação ou orientação adequada pode acarretar danos à saúde e, prejuízos no desempenho físico dos indivíduos. Devido a isso, este composto deve obedecer às orientações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que estabelece exigências por meio da Resolução nº 18, de 27 de abril de 2010, as quais devem ser cumpridas pelos fabricantes desse produto. Considerando a importância da conformidade da rotulagem para a orientação do consumidor, esse trabalho tem como objetivo de estudo avaliar a adequação da rotulagem de suplementos de cafeína segundo as normas de legislação. O estudo trata-se de uma análise de caráter observacional de abordagem descritiva e quantitativa, no qual foram analisados os rótulos de suplementos contendo cafeína. A partir dos resultados obtidos conclui-se que muitos fabricantes distribuem seus produtos sem seguir as normas impostas pela legislação vigente. Essa constatação destaca a necessidade da fiscalização contínua e rigorosa dos rótulos de suplementos esportivos, com vistas a garantir que os consumidores tenham acesso a informações precisas sobre os produtos alimentícios.

**Palavras-chave:** Rotulagem de Produtos, Cafeína, Suplementos Dietéticos.

### ABSTRACT

The incorrect use of caffeine without adequate information or guidance may cause damage to health and impair the physical performance of individuals. Because of this, this compound must comply with the guidelines of the National Health Surveillance Agency (ANVISA), which establishes requirements through Resolution nº. 18 of April 27, 2010, which must be met by manufacturers of this product. Considering the importance of the compliance of labeling for the consumer's orientation, this study aims to evaluate the adequacy of the labeling of caffeine supplements according to the legislation standards. The study is an observational analysis of descriptive and quantitative approach, in which the labels of supplements containing caffeine were analyzed. From the results obtained, it was concluded that many manufacturers distribute their products without following the norms imposed by the current legislation. This finding highlights the need for continuous and rigorous inspection of the labels of sports supplements, in order to ensure that consumers have access to accurate information about food products.

**Keywords:** Product labeling, Caffeine, Dietary Supplements.

---

<sup>1</sup>Graduanda do curso de Nutrição pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

<sup>2</sup>Profª. Orientadora do curso de Nutrição da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.



## 1 INTRODUÇÃO

Rotulagem é toda inscrição, legenda, imagem ou matéria descritiva, ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou colada sobre a embalagem do alimento (BRASIL, 2002.) Os rótulos devem ser interpretados como canais de comunicação entre o consumidor e o fabricante e, por este motivo, deve fornecer informações verdadeiras e legíveis sobre o produto em questão, evitando assim a indução do consumidor a erros em relação àquela compra. Dessa forma, os dados disponibilizados nos rótulos devem ser de fácil acesso a todas às classes (MOREIRA et al., 2013).

Tem sido comum por parte das indústrias o descumprimento da legislação em relação às informações que devem constar na rotulagem e incorreções relativas à informação nutricional (BRUNACIO et al, 2013). Segundo a Portaria n.º29 de 13 de janeiro de 1998, por regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais, compreendem-se aqueles especialmente formulados ou processados nos quais se introduzem modificações no conteúdo de nutrientes, adequados à utilização em dietas, diferenciada e/ou opcionais, atendendo às necessidades de pessoas em condições metabólicas e fisiológicas específicas, dentre eles, destacam-se os suplementos.

Os suplementos esportivos são utilizados com o intuito de aumento de massa muscular, perda de peso, ganho de força e melhor rendimento, contudo, a utilização incorreta de suplementos devido à falta de informação adequada ou orientação pode acarretar danos à saúde e prejuízos no desempenho físico (NABUCO, 2017).

Os suplementos registrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) são avaliados e aprovados pela entidade antes da colocação dos mesmos no mercado. Dessa forma, a adequação à legislação ganha extrema importância neste cenário, visto que pode ser decisiva se um suplemento alimentar pode ser comercializado ou não.

Em 2015, um estudo evidenciou um maior consumo de suplementos de cafeína por praticantes de atividade física, sendo que, apenas 2%, relatam consumir por indicação do profissional nutricionista, e 78% não acredita que essa substância cause prejuízos a saúde (XAVIER *et al.*, 2015).

Conforme a RDC n.º18, que dispõe sobre alimentos para atletas, da ANVISA (2010), os suplementos de cafeína devem ser utilizados na formulação do produto cafeína com teor mínimo de 98,5% de 1,3,7-trimetilxantina, calculada sobre a base anidra, sendo que o

produto não pode ser adicionado de nutrientes e de outros não nutrientes. Além disso, devem apresentar entre 210 mg e 420 mg de cafeína para cada porção do produto.

Em relação ao controle sanitário, visando à proteção à saúde do consumidor, preservando identidade, rotulagem e as características mínimas de qualidade que os suplementos alimentares deverão obedecer, a ANVISA estabeleceu exigências por meio da resolução n.º 18, de 27 de abril de 2010, que devem ser cumpridas pelos fabricantes desses suplementos alimentares (BRASIL, 2010).

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 do indivíduo (BRASIL, 2020).

Diante disso, torna-se importante que os rótulos dos suplementos nutricionais sejam claros aos consumidores em relação a sua real necessidade, sem o uso do marketing apelativo (MACHADO, 2015; ZIMBERG *et al.*, 2012), bem como devem apresentar 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).

Considerando a importância da conformidade da rotulagem para a orientação do consumidor, esse trabalho teve como objetivo de estudo avaliar a adequação da rotulagem de suplementos de cafeína segundo as normas de legislação.

## **2 METODOLOGIA**

O estudo trata-se de uma análise de caráter observacional com abordagem descritiva e quantitativa, em que foram analisados os rótulos de suplementos contendo cafeína. A coleta foi realizada nos meses de março e abril de 2022, onde os produtos foram observados na condição de consumidor, em lojas de suplementos e farmácias localizados na cidade de Fortaleza – Ceará.

Foram obtidos 23 tipos de suplementos contendo cafeína na sua principal composição, sendo de diferentes marcas. As marcas analisadas não foram identificadas, a fim de preservar sua identidade, codificadas em letras e números, nomeadas de S1 à S23.

Após o processo de coleta de dados, foi realizada uma avaliação dos rótulos, por um *checklist* elaborado com os artigos desta RDC que relata o objetivo de estabelecer a classificação, a designação, os requisitos de composição e de rotulagem dos alimentos para atletas, segundo os itens do quadro 1.

**Quadro 1** – Itens da legislação utilizados para elaboração do checklist

| <b>Artigo</b>       | <b>Descrição</b>   |
|---------------------|--|
| Art. 5º             | Designação "suplemento de cafeína para atletas"  |
| Art. 20             | Tamanho da fonte de designação do produto de no mínimo 1/3 da usada na marca   |
| Art. 24 § único     | Declaração da dose por porção  |
| Art. 11, inciso I   | Dose por porção entre 210mg e 420mg  |
| Art. 11, inciso III | Produto não adicionado de nenhum nutriente ou não nutriente  |
| Art. 21             | Presença da frase "Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser indicado por nutricionista ou médico", em destaque e negrito  |
| Art. 24             | Presenças da frase "Este produto não deve ser consumido por crianças, gestantes, idosos e portadores de enfermidades", em destaque e negrito   |
| Art. 27, inciso I   | Não apresentação de imagens ou expressões que induzam o consumidor a engano quanto a propriedades e ou efeitos que não possuam ou não possam ser demonstrados referentes à perda de peso, ganho ou definição de massa muscular e similar |
| Art. 27, inciso II  | Não apresentação de imagens e ou expressões que façam referências a hormônios e outras substâncias farmacológicas e ou do metabolismo  |
| Art. 27, inciso III | Não apresentação de expressões proibidas, tais como: "anabolizantes", "hipertrofiamuscular", "queima de gorduras", "fatburners", "aumento da capacidade sexual", "anticatabólico", "anabólico", equivalentes ou similares                |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2022.

### 3 RESULTADOS

No total, foram avaliados 23 produtos, de diferentes marcas, que continham cafeína em sua composição. A adequação dos rótulos de suplementos pré-treino foi avaliada quanto aos critérios descritos na RDC nº18 de abril de 2010 (BRASIL, 2010), capítulo V “Da rotulagem”.

Em relação à tabulação dos dados, os resultados foram obtidos através da análise do *checklist* que foi utilizado, foi realizada uma tabulação simples, utilizando o Excel e a quantidade de suplementos analisados segundo a sua adequação, como mostra a tabela 1.

**Tabela 1** – Análise de percentual dos produtos com adequação conforme os itens da RDC nº 18/2010

|   |           |            |
|---|-----------|------------|
| Produto não adicionado de nenhum nutriente e ou não nutriente   | 2         | 8,7        |
| Não apresentação de imagens ou expressões com relação farmacêutica ou metabólica                                    | 3         | 13         |
| Não apresentação de imagens e ou expressões que possam induzir a engano   | 2         | 8,7        |
| Tamanho da fonte da designação de no mínimo 1/3 da utilizada na marca   | -0        |            |
| Frase: alimentação equilibrada, em destaque e negrito   | -0        |            |
| Frase: crianças, gestantes e portadores de enfermidades, em destaque e negrito                                      | 9         | 39         |
| Não apresentação de expressões como anabolizante, hipertrofia, <i>fatburners</i> e similares                        | 0         | 0          |
| Designação “suplemento de cafeína para atletas”   | 6         | 26         |
| Declaração da dose por porção   | 5         | 21,7       |
| Adequação da dose por porção conforme legislação (de 210mg a 420mg)   | -0        |            |
| Este produto não substitui uma alimentação equilibrada e seu consumo deve ser orientado por nutricionista ou médico | 7         |            |
| Aviso sobre os efeitos colaterais de uso excessivo desse tipo de suplemento.  | -0        |            |
| Este produto não deve ser consumido por crianças, gestantes, idosos e portadores de enfermidades                    | 10        |            |
| <b>Total da amostra</b>   | <b>23</b> | <b>100</b> |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2022.

É importante ressaltar que 2 destes produtos possuem fórmulas complexas, sendo um adicionado de Cafeína e Cromo e o outro produto composto por Óleo de coco e cafeína. Uma das marcas (S19) não apresentou à quantidade de cafeína por porção, item obrigatório por norma da legislação da ANVISA.

**Tabela 2** – Percentual de caracterização dos produtos por origem

| Percentual de Caracterização | Origem dos Suplementos |
|------------------------------|------------------------|
| 50%                          | Nacional               |
| 50%                          | Importado              |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2022.

**Legenda:** %-percentual.

A tabela 2 mostra os 23 rótulos de suplementos avaliados, sendo que metade correspondia a produtos importados e a outra metade a produtos nacionais. Dos 23 rótulos, 11 produtos eram nacionais e 12 importados, e todos os produtos apresentaram algum tipo de irregularidade na rotulagem quanto à norma vigente.

**Tabela 3** – Percentual de produtos segundo a quantidade em miligramas de cafeína por porção, conforme os itens da RDC nº 18/2010

|   | Cafeína por porção |       |       |       |       |     |
|---|--------------------|-------|-------|-------|-------|-----|
|   | 200mg              | 210mg | 310mg | 400mg | 420mg | N\M |
| Q | 7                  | 4     | 1     | 6     | 4     | 1   |
| % | 30,4               | 17,4  | 4,3   | 26    | 17,4  | 4,3 |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2022.

**Legenda:** Q-quantidade, %-percentual.

A Tabela 3 apresenta as quantidades avaliadas de cafeína por porção, as quais devem conter na apresentação dos rótulos dos suplementos, sendo que esses compostos devem estar presentes na quantidade de 210 a 420 mg, no entanto, tiveram 7 marcas que apresentaram suplementos contendo 200 mg na apresentação do rótulo, quantidade inferior ao mínimo preconizado. Além disso, uma das marcas não apresentou a quantidade de cafeína em mg (N\M).

**Tabela 4** – Percentual de produtos segundo apresentação do suplemento conforme os itens da RDC nº 18/2010

|   | Apresentação |                  |          |
|---|--------------|------------------|----------|
|   | Cápsulas     | Cápsulas\Softgel | Tabletes |
| Q | 20           | 2                | 1        |
| % | 8,7          | 8,7              | 4,3      |

**Fonte:** Elaborada pela autora, 2022.

**Legenda:** Q-quantidade, %-percentual.

A tabela 4 mostra a forma de como os suplementos são apresentados ao consumidor. A presença dessa forma de apresentação é importante para o consumidor, pois a marca especifica o tipo de produto que ele estará consumindo e em qual será a sua fórmula.

Na análise desse quesito, dos 23 suplementos, 20 se apresentavam em cápsulas, 2 em fórmula de cápsula\softgel, e 1 na forma de tabletes.

#### **4 DISCUSSÃO**

A rotulagem nutricional é destacada na maioria dos estudos devido a sua função de informar o consumidor sobre a composição nutricional dos produtos alimentícios, favorecendo escolhas mais saudáveis, sendo de responsabilidade da indústria a presença e a veracidade das informações contidas neles (BRASIL, 2005).

Diferente dos 7,4% de inconformidade observada por Carvalho e Souza (2015), que analisaram nove marcas de BCAA, o presente estudo encontrou um grande número de irregularidades. Dados similares foram encontrados por Freitas e colaboradores (2015), onde 27 rótulos de suplementos proteicos importados foram avaliados, apresentando prevalência de 92,6% de não conformidades com a legislação.

Lisbôa, Liberali e Navarro (2011) analisaram 38 rótulos de repositores energéticos quanto à presença desse tipo de expressão proibida, e encontraram a inadequação em 32,14% dos produtos nacionais e em 90% das marcas importadas. O presente estudo também obteve um grande número de inadequações em relação as.

Pesquisa realizada por Ferreira (2010) encontrou resultados semelhantes, em que o autor observou que 33% do total de suplementos alimentares para atletas analisados apresentaram em seus rótulos expressões inadequadas, como: “queima de gordura”, “*fatburners*” ou vocábulos equivalentes.

Para Moreira *et al.* (2011) que avaliaram a classificação de 28 suplementos esportivos quanto a conformidade da logomarca, a presença de frases obrigatórias e a ausência de expressões proibidas nos rótulos conforme a legislação vigente, identificaram irregularidade em pouco mais de 32% da amostra analisada.

Os rótulos são instrumentos de veiculação de informações e, de acordo com Gabriels e Lambert (2015) o conteúdo dos rótulos de suplementos esportivos influenciam os consumidores no momento da compra, fato constatado ao observar que 68% dos entrevistados

que já haviam comprado suplementos nutricionais consideraram as informações de rotulagem no momento de decisão.

A intenção da legislação é de evitar prejuízos ao consumidor na hora da compra, contribuindo para ele estar adquirindo um produto que possui propriedades magníficas, quando, na verdade, a eficácia dependerá de diversos fatores como nível e intensidade de atividade física e a quantidade consumida se está nas normas previstas.

O consumo de suplementos de cafeína associado à falta de informações do consumidor e a distorção da informação veiculada pelos fabricantes geram consequências importantes para a saúde, pois seu consumo indiscriminado pode acarretar efeitos indesejáveis na qualidade do sono, no aumento da temperatura corporal em estado de repouso, maior sudorese, cefaleia, má digestão, pirose e também, inibição do hormônio antidiurético (ADH), fazendo com que aumente a diurese, o que pode prejudicar o desempenho esportivo (MENDES et al., 2015).

O teor de cafeína diferente do rótulo e a falta de padronização das cápsulas e comprimidos não somente prejudicam a saúde, como também lesionam os direitos estabelecidos no código de defesa do consumidor, lei no 8.078, de 11 de setembro de 1990, que estabelecem o respeito à saúde, segurança, dignidade e proteção dos interesses econômicos (NUEMBERG; BUENO; e THOMAZZELLI, 2018).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir dos resultados apresentados foi possível concluir que muitos fabricantes distribuem seus produtos sem seguir as normas impostas pela legislação vigente. Essa constatação destaca a necessidade da fiscalização contínua e rigorosa dos rótulos de suplementos esportivos, bem como a realização de estudos que analisem a adequação dos rótulos desses compostos, com vistas a garantir que os consumidores tenham acesso a informações precisas sobre os produtos alimentícios.

A falta de informação na maioria das vezes faz com o que o consumidor compre um determinado suplemento, sem nenhum tipo de conhecimento, seja desde a questão da escolha de um suplemento que venha estar agregando junto ao seu objetivo, a quantidade em que ele deve estar consumindo, deve ser esclarecido para que ele não consuma em excesso e tenha uma superdosagem, o que não seria muito interessante, podendo até acarretar algum problema cardíaco, geralmente ele não irá saber a quantidade adequada que deve está

consumindo desse suplemento, por isso que é fundamental o acompanhamento de um profissional, para ter essa orientação necessária no momento da sua escolha.

## 6 REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de Alimentos**. 2º Versão, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Universidade de Brasília, Brasília: Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Universidade de Brasília, 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/alimentos/manuais-guias-e-orientacoes/rotulagem-nutricional-obrigatoria-manual-de-orientacao-as-industrias-de-alimentos.pdf/view>. Acesso em: 13 de maio de 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 243, de 26 de julho de 2018**. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 243, de 26 de julho de 2018. Brasília, 27 jul. 2018. Disponível em: [http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3898888/RDC\\_243\\_2018\\_.pdf/0e39ed31-1da2-4456-8f4a-afb7a6340c15](http://antigo.anvisa.gov.br/documents/10181/3898888/RDC_243_2018_.pdf/0e39ed31-1da2-4456-8f4a-afb7a6340c15). Acesso em: 30 abr. 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução nº 18, de 27 de abril de 2010**. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 18, de 27 de julho de 2010. Brasília, 28 abr. 2010. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/anvisa/2010/res0018\\_27\\_04\\_2010.html](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/sau/legis/anvisa/2010/res0018_27_04_2010.html). Acesso em: 14 mar. 2022.

BRASIL. **Conselho Federal de Nutricionistas. Resolução nº 656, de 15 de junho de 2020**. Resolução CFN nº 656, de 15 de junho de 2020. Brasília, 16 jun. 2020. Disponível em: [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res\\_656\\_2020.html](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_656_2020.html). Acesso em: 25 maio 2022.

BRUNACIO, Karoline Honorato. *et al.* Uso de suplementos dietéticos entre residentes do Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, [S.L.], v. 29, n. 7, p. 1467-1472, jul. 2013. (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2013001100020>. Acesso em: 02 de abr. 2012

CARVALHO, Bruna Guimarães; SOUZA, Elton Bicalho de. Análise de rótulos de BCAA comercializados no município de Volta Redonda-RJ. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo. V. 9, n. 49, p.25-29. jan/fev. 2015. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/495/448>. Acesso em: 02 de abr. 2012

DAVIS, J. Mark. *et al.* Central nervous system effects of caffeine and adenosine on fatigue. **American Journal Of Physiology-Regulatory, Integrative And Comparative Physiology**, [S.L.], v. 284, n. 2, p. 399-404, fev. 2003. American Physiological Society. <http://dx.doi.org/10.1152/ajpregu.00386.2002>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12399249/>. Acesso em: 05 maio 2022.



FREITAS, Hércules Rezende *et al.* Avaliação da rotulagem e informação nutricional de suplementos proteicos importados no Brasil. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 9, n. 49, p. 14-24, jan/fev. 2015. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/489/449>. Acesso em: 22 mar. 2022.

FERREIRA, Alan de Carvalho Dias. **Suplementos alimentares: adequabilidade à legislação e efeitos metabólicos em ratos**. 2009. 109 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências da Nutrição, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/tede/4302/1/arquivototal.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

GABRIELS, Gary; LAMBERT, Mike. Nutritional supplement products: does the label information influence purchasing decisions for the physically active? **Nutrition Journal**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 1-8, 2 out. 2013. <http://dx.doi.org/10.1186/1475-2891-12-133>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3874791/pdf/1475-2891-12-133.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2022.

KERKSICK, Chad M. et al. ISSN exercise & sports nutrition review update: research & recommendations. **Journal Of The International Society Of Sports Nutrition**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 1-57, 5 jan. 2018. <http://dx.doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y>. Disponível em: <https://jissn.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12970-018-0242-y.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2022.

LISBÔA, Camila Chagas Barbosa; LIBERALI, Rafaela; NAVARRO, Francisco. Avaliação da adequação à legislação vigente da rotulagem nutricional de repositores energéticos comercializados em lojas especializadas em suplementos alimentares de Brasília-DF. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 5, n. 25, p. 14-24, fev. 2011. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/227/225>. Acesso em: 05 mar. 2022.

MOREIRA, Fernanda Pedrotti; RODRIGUES, Kelly Lameiro. Conhecimento nutricional e suplementação alimentar por praticantes de exercícios físicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, São Paulo, v. 20, n. 5, p. 370-373, out. 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1517-86922014200500795>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/6jY5gFm9DgdYjjGx7TsNQ5R/?lang=pt>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MENDES, Sofia Vidaurre. *et al.* Estudo sobre o uso de drogas estimulantes entre estudantes de medicina. **Revista Científica Multidisciplinar das Faculdades São José**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 1-12, 2015.

SILVA, Charlanny Costa da. *et al.* Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos alimentares whey protein. **Brazilian Journal Of Food Technology**, Campinas, v. 25, n. 1, p. 1-9, jan. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bjft/a/Z5GSXNHsnG5NXb9MPmdZwyk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 abr. 2022.

MACHADO, Victor Hugo de Sousa. **Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos pré-treino para atletas**. 2015. 22 f. TCC (Graduação) - Curso de Nutrição, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília - Unb, Brasília, 2015. Disponível

em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/10754/1/2015\\_VictorHugoDeSousaMachado.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/10754/1/2015_VictorHugoDeSousaMachado.pdf). Acesso em: 01 abr. 2022.

NUERNBERG, Amanda Elisa; SANTINI BUENO E FIGUEIREDO, Thiari Catarina; SANTOS THOMAZZELLI, Fúlvio Clemo. Análise dos rótulos de suplementos para atletas comercializados em Blumenau-SC. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 12, n. 72, p. 431-442, 18 ago. 2018. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1032>. Acesso em 25 mar. 2022.

NABUCO, Hellen Clair Garcez. *et al.* Use of dietary supplements among Brazilian athletes. **Revista de Nutrição**, [S.L.], v. 30, n. 2, p. 163-173, mar. 2017. Disponível em: [http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1415-52732017000200163&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://old.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-52732017000200163&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 23 abr. 2022.

ZIMBERG, Ioná Zalcman. Avaliação dos rótulos de suplementos de carboidrato. **Brazilian Journal Of Sports Nutrition**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 16-20, mar. 2012. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/312551699\\_Avaliacao\\_dos\\_rotulos\\_de\\_suplementos\\_de\\_carboidrato](https://www.researchgate.net/publication/312551699_Avaliacao_dos_rotulos_de_suplementos_de_carboidrato). Acesso em: 12 mar. 2022.

XAVIER, J. M. G. *et al.* Perfil dos consumidores de termogênicos em praticantes de atividade física nas academias de Santa Cruz do Capibaribe-PE. **RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 9, n. 50, p. 172-178, 02 maio 2015. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/527>. Acesso em: 15 de mar. 2022.