



**CENTRO DE ESTUDOS OCTÁVIO DIAS DE OLIVEIRA
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE SUPLEMENTOS PROTEICOS
COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO**

**Geisielly Garcia de Sousa
Jessica Lorrane de Araújo Gomes**

**Orientadora: Profª Me Mariana de Moraes Cordeiro
Co-orientador: Marco Túlio Rodrigues Marques**

Trindade - GO
2014

**CENTRO DE ESTUDOS OCTÁVIO DIAS DE OLIVEIRA
FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES
CURSO DE BACHARELADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

**AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE SUPLEMENTOS PROTEICOS
COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO**

**Geisielly Garcia de Sousa
Jessica Lorrane de Araújo Gomes**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física.

**Orientadora: Prof^a Me Mariana de Moraes Cordeiro
Co-orientador: Marco Túlio Rodrigues Marques**

Trindade - GO
2014

Geisielly Garcia de Sousa
Jessica Lorrane de Araújo Gomes

AVALIAÇÃO DOS RÓTULOS DE SUPLEMENTOS PROTEICOS
COMERCIALIZADOS NO MUNICÍPIO DE TRINDADE-GO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Faculdade União de
Goyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Educação Física, aprovada pela
seguinte banca examinadora:

Prof^a. Me. Mariana de Moraes Cordeiro
Faculdade União de Goyazes

Nutr. Marco Túlio Rodrigues Marques

Prof^a Me. Cássia Rodrigues dos Santos
Faculdade União de Goyazes

Trindade – GO
11/12/2014

AValiação dos Rótulos de Suplementos Proteicos Comercializados no Município de Trindade-Go

Geisielly Garcia de Sousa¹
Jessica Lorrane de Araújo Gomes¹
Mariana de Moraes Cordeiro ²
Marco Túlio Rodrigues³

RESUMO

Este estudo tem como objetivo avaliar a conformidade dos rótulos dos suplementos de proteína de acordo com a legislação e recomendações nutricionais vigentes. Foram coletados e analisados os rótulos com a categoria de “suplementos proteicos para atletas” sendo sua base de whey protein isolados e concentrados de acordo com a RDC 18/2010 e RDC 360/2003. Em um total de 18 rótulos, verificou que apenas 11,00% das amostras de mesma marca, estava de acordo com a legislação vigente, os demais tiveram inconformidade em algum aspecto. Com esses resultados necessita-se de uma fiscalização rigorosa dos rótulos de suplementos destinados a atletas para melhor segurança aos consumidores, já que a falta de informação correta ao consumidor pode gerar consequências em virtude da falta de conformidade observadas neste estudo.

PALAVRAS-CHAVE: Suplementos Proteicos, Rotulagem, Whey Protein.

PROTEIN SUPPLEMENTS SOLD IN TRINDADE-GO: LABELS EVALUATION

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the conformity of labels of “protein supplements” according to current legislation and nutritional recommendations. METHODS. It was collected and analyzed the labels of the “protein supplements for athletes” category, only “whey protein” in both form, isolates and concentrates, according to RDC 18/2010 and 360/2003. Totalling 18 labels, was found only 11% of the examples of the same brand was in accordance with current legislation. The rest of it had something in unconformity. According these results, it is concluded to be needed a strict supervision of the labels of this kind of supplements to better security consumers, based in the fact of the lack of correct information to the consumer can generate bad consequences to them, due to number of unconformity observed in this study.

KEY-WORDS: Protein supplements, Labeling, Whey Protein.

INTRODUÇÃO

¹ Acadêmicas do Curso de Educação Física da Faculdade União de Goyazes

² Orientadora: Profª Me. Mariana de Moraes Cordeiro, Faculdade União de Goyazes

³ Co-Orientador: Nut. Marco Túlio Rodrigues.

São vários os motivos que levam as pessoas à prática de exercícios físicos, como a manutenção ou melhora do estado de saúde, motivos estéticos e condicionamento físico. Existem evidências científicas dos efeitos benéficos dos exercícios físicos sobre a qualidade de vida do indivíduo: a prática regular e moderada diminui os riscos de doenças osteomioarticulares por promover a redução de gordura corporal, melhora da pressão arterial, da glicemia, aumento da massa magra, melhora de condicionamento físico, equilíbrio, densidade óssea (HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2008).

No entanto, não é só a prática de exercícios físicos que contribui para a manutenção da saúde, uma vez que uma pessoa depende de uma boa nutrição para seu desempenho nas atividades. Mesmo que os indivíduos que praticam exercícios físicos possuam maior consciência corporal e nutricional do que aqueles que não praticam, muitas vezes a qualidade da alimentação destes não difere dos sedentários (HIRSCHBRUCH; CARVALHO, 2008).

Para atingir o resultado esperado é essencial uma boa nutrição e uma boa performance esportiva, logo, uma alimentação deficiente de macro e micronutrientes pode ocasionar prejuízos nos resultados desejados com o treinamento, bem como a performance. Um praticante de atividade física ou atleta possui necessidades nutricionais mais elevadas se comparadas a um sedentário, por isto, visando complementar sua ingestão calórica de macro e micronutrientes, pode-se fazer necessária a utilização de suplementos (ALVES, 2002)

Os nutrientes são essenciais para a produção de energia durante o exercício físico, recuperação muscular, prevenção de lesões e melhorar o desempenho físico. Assim, alguns recursos ergogênicos, que é definido por Willians; Branch, (1998), como “substâncias ou artifícios utilizados visando a melhora da performance” têm sido muito procurado por praticantes de exercício físico em academias (ALVES, 2002). Dentre os recursos ergogênicos nutricionais, o mais utilizado é a suplementação proteica visando o ganho de massa muscular e aumento da força (LANCHA, 2008).

No Brasil, a regulamentação de alimentos e medicamentos é realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão vinculado ao

Ministério da Saúde. Nos últimos anos tem aumentado a sua atuação através de determinações legais e controle de todo processo de fabricação e venda de suplementos alimentares. Ela tem por finalidade criar um sistema que permita que os produtos cheguem ao consumidor com qualidade e segurança (HIRSCHBRUSH,M.;CARVALHO,J).

De acordo com a RDC nº18 de 27 abril de 2010, a ANVISA para regularizar produtos que envolvem a saúde pública, determinou sobre alimentos para atletas que os alimentos tinham que ser especialmente formulados para auxiliar os atletas a atender suas necessidades nutricionais específica e auxiliar no desempenho do exercício. São varias as classificações para os produtos, sendo especificado como suplemento hidreletrolítico para atletas, suplemento proteico para atletas, suplemento energético para atletas, suplemento para substituição parcial das refeições para atletas, suplemento de creatina para atletas, e suplemento de cafeína para atletas.

A ANVISA criou leis de fiscalização e punição de produtos para a proteção da saúde individual e coletiva ao consumi-lo fazendo assim, um decreto de lei, visando o produto desde sua fabricação até sua forma a ser passada para o consumidor, verificando qualidade e rotulagem, estabelecendo normas para registro, controle, rotulagem, uso de aditivos, padrões de identidade e qualidade, fiscalização, padrões de exposição à venda (HIRSCHBRUSH,M.;CARVALHO,J).

De acordo com a Resolução nº360 de 23 de dezembro de 2003, rotulagem é toda descrição que informa as propriedades nutricionais de um alimento. Em 2001 a ANVISA determinou um manual de orientação aos consumidores juntamente com o Departamento de Nutrição da Universidade de Brasília (UNB) como objetivo de levar o máximo de informação necessária para compreensão dos rótulos. Este manual determinava a garantia da qualidade do produto e o que eles deveriam ter (DE PAULA, 2008).

Para a rotulagem de alimentos é exigido na tabela de informação nutricional, o valor energético especificado em Kcal (quilocalorias) e Kj (quilo joules), e a quantidade ingerida por porção, devem estar descritas em gramas e medidas caseiras. Ainda prontifica que é obrigatório ter alguns macro e micro nutrientes, que são: carboidratos, gorduras saturadas, gorduras trans, gorduras totais, fibras alimentares, proteínas, e sódio, de acordo com a RDC nº360/2003

Já na resolução RDC nº18 de abril de 2010 exige que os rótulos de suplementos proteicos contenham, obrigatoriamente, a indicação do produto (público alvo) descrito de forma legível; o produto não pode conter fibras alimentares e não alimentos. Também devem conter o mínimo de 10 g de proteína por porção e 50% do valor energético total do suplemento tem que ser de origem proteica.

São muitos os consumidores que fazem uso de suplementos sem orientação de um profissional adequado, onde se tem informações apenas pela mídia eletrônica ou por indicação de um terceiro, sem saber ao menos dos seus devidos efeitos sobre o organismo. Além disso, são poucos os indivíduos que tem a curiosidade de pesquisar o que está sendo ingerido, verificando sua rotulagem ou procurando por pesquisas que averiguaram se o rótulo de fato condiz com a composição do produto que está sendo comercializada (SILVA; LIBERALI, 2011).

Uma vez que se acredita que o que está no rótulo é realmente verídico, o não cumprimento desta conformidade implica em uma infração à legislação sanitária vigente, e também vai de encontro ao código de defesa do consumidor (MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, 1998), o qual determina em seu art.31 que:

“A oferta e apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam a saúde e segurança dos consumidores.”

Diante da importância da rotulagem de alimentos para a informação ao consumidor, bem como devido ao atual consumo demasiado de suplementos proteicos, este trabalho tem como objetivo comparar as rotulagens de alimentos para atletas fontes de proteína com as legislações vigentes de controle de produção, comercialização e consumo.

METODOLOGIA

Foi realizado, inicialmente, um levantamento bibliográfico para se ter embasamento teórico do que é exigido pelos órgãos competentes nacionais, quanto à rotulagem de alimentos e, mais especificamente, alimentos destinados à atletas.

Foi feita visitação nas três lojas de comercialização de suplementos pertencentes ao município de Trindade, visando mapear os suplementos proteicos comercializados na região, e consequentemente foi construído um banco de dados, por meio de registro fotográfico dos rótulos destes suplementos, para as análises posteriores.

Para a avaliação dos rótulos foi utilizado como referência, o exigido pela ANVISA, de acordo com a RDC 360/2003, que discorre sobre a rotulagem nutricional de alimentos e a RDC 18/2010 que também aborda sobre a rotulagem de suplementos destinados a atletas e praticantes de Atividade Física.

Foram então, segundo estes parâmetros, analisados nove itens:

1. Valor energético total: foi verificado se na tabela estava especificado o valor energético em kcal e kj;
2. Porções: observou-se se estava descrito em gramas e medidas caseiras;
3. Valores de macro e micronutrientes: avaliado se constavam os itens obrigatórios e também se os cálculos de conversão de peso em calorias estavam corretos, e se as unidades estavam referidas de forma correta;
4. Valor Diário de ingestão: foi calculado para cada item da tabela de informação nutricional do suplemento, verificando se estava correto de acordo com a legislação vigente;
5. Indicação do público-alvo: se estava especificado legivelmente a indicação do público - Suplemento Proteico Para Atletas;
6. Quantidade ofertada por porção: observado se havia a quantidade mínimo exigida de 10g de proteína por porção, em todos os suplementos protéicos;

7. 50% do valor energético proteico: observado se havia a proporção mínimo exigida de 50% do valor energético total da porção proveniente de proteína;
8. Presença de fibras alimentares: não pode conter fibras alimentares nos suplementos protéicos;
9. Presença de compostos considerados como “não nutrientes”: são as demais substâncias presentes nos alimentos que não são consideradas nutrientes, tais como, licopeno, luteína, zeaxantina, fitoesteróis, polióis, probióticos e cafeína;

Após a análise dos rótulos, os resultados encontrados foram transformados em uma tabela para a melhor visualização e discussão. E esta foi comparada com os resultados de outros estudos semelhantes para que pudessem corroborar com os nossos achados. E é essa tabela e discussão que passamos a fazer a seguir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram analisados 18 rótulos de suplementos proteicos da cidade de Trindade - GO, coletados em três lojas de suplementos alimentares, sendo que todos com a categoria de “suplemento proteico para atletas”. Devido a gama de suplementos proteicos existentes no mercado atualmente, foram analisados somente os “Whey Protein” considerando os isolados e concentrados, por ser um dos mais consumidos. Entre esses suplementos, 67,0% (n=12) eram concentrados e 33,0% (n=6) eram isolados.

Observou-se que 100% dos rótulos estavam de acordo com a RDC nº18/2010 quanto a descrição do valor energético total, porcionamento, unidades e especificações dos nutrientes, no entanto, 28,0% destes não apresentavam a quantidade de nutrientes corretamente (Tabela 1).

Tabela 1.: Comparação dos rótulos de suplementos proteicos para atletas analisados conforme a exigência da ANVISA, 2014.

Variáveis	Conforme		Não conforme	
	n	%	n	%
Valor energético total	18	100,0	00	0,0
Porção	18	100,0	00	0,0
Nutrientes:				
Itens	18	100,0	00	0,0
Quantidade de nutrientes	13	72,0	05	28,0
Unidade	18	100,0	00	0,0
Valor Diário (VD%)	08	44,5	10	55,5
Público Alvo	16	89,0	02	11,0
Valor mínimo de proteína	18	100,0	00	0,0
Mínimo de 50% de proteína	16	89,0	02	11,0
Presença de fibras	17	94,5	01	5,5
Presença de não alimentos	18	100,0	00	0,0

Observou-se que 55,0% (n=10) das análises de suplementos mostraram inconformidade quanto à porcentagem de valor diário (VD%), destes, as alterações foram: um (01) quanto ao ácido fólico, quatro (04) de proteína, dois

(02) de sódio, um (01) de valor energético, um (01) de gordura saturada, e um (01) de tiamina (Tabela 1).

Na análise, 11,0% (n=2) dos suplementos não indicavam o público alvo na rotulagem do produto. Nos rótulos de suplementos importados, é obrigatório o anexo das informações em português, seja na embalagem original ou colado a etiqueta complementar. Ambos suplementos que apresentaram esta inconformidade, eram importados e não possuíam indicação de público-alvo em sua embalagem original, nem na afixada com as informações em português. Os demais suplementos importados possuíam esta informação na etiqueta afixada, porém, não de forma legível, uma vez que a etiqueta possui tamanho limitado (Tabela 1).

Embora todos os suplementos contemplassem o mínimo de proteína de 10g por porção. De acordo com a RDC nº18/2010, os suplementos proteicos para atletas tem que ter como base principal 50,0% do valor energético total da porção proveniente de proteína. Observou-se que 11,0% (n=2) dos suplementos não contemplaram essa exigência, uma vez que os valores proteicos estavam abaixo do que a ANVISA determina. A legislação regulamenta também que não se podem obter fibras alimentares nestes produtos e dentre os suplementos verificados apenas 5,0% (n=1) estava irregular nesse quesito (Tabela 1).

Em outro estudo feito por Borges e Silva (2011), ao analisar a mesma base de suplementos que o presente estudo, evidenciou que todos os rótulos apresentavam alguma não conformidade quando comparados com a legislação vigente. Outra análise sobre rotulagem em diversos produtos destinados para atletas de atividade física, observou que 5 produtos analisados, não apresentavam registro junto ao órgão regulador, sendo 4 proteínas e 1 aminoácido de cadeia ramificada (LOMBARDI; 2006).

Dos dezoito rótulos analisados, apenas dois atendiam 100% as normas específicas da ANVISA para suplementos proteicos para atletas, havendo, portanto, 88,9% dos suplementos proteicos comercializados com algum item que não estava conforme a RDC nº18/2010. Esse resultado corrobora com outros estudos feitos com suplementos, pois também não tiveram resultados satisfatórios das amostras analisadas. Tal fato é preocupante uma vez que o rótulo deve ser o meio de comunicação do produto com o consumidor, e uma

vez que essa informação não está adequada, pode levá-lo ao consumo errado do produto e acarretar em riscos para a saúde e performance (ZIMBERG, 2012; BORGES; SILVA, 2011; LOMBARDI, 2006).

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos, demonstraram a inadequação da rotulagem dos suplementos alimentares de WheyProtein quando comparado com as legislações vigentes. Sugere-se haver falha da ANVISA quanto a fiscalização dos suplementos proteicos, já que em poucas amostras levantou-se muitos problemas com os itens considerados obrigatórios. Dessa forma não são todos os suplementos das prateleiras que estão de acordo com a lei, devido aos erros quanto a sua informação nos rótulos.

Muitos consumidores não lêem os rótulos e tão pouco sabem explicar para que serve e como interpretá-lo. No entanto, este instrumento deve servir de informação ao consumidor, para que o mesmo tenha transparência quanto ao o que está sendo consumido, podendo fazer as escolhas de forma mais consciente. Uma vez que essa informação encontra-se prejudicada devido às inconformidades dos rótulos dos suplementos, pode-se causar consequências negativas à saúde devido ao uso inadequado do produto em questão.

Com isso destaca-se o papel do profissional de educação física, que é o profissional mais próximo destes usuários, na orientação da busca de um nutricionista para que seja feita de forma correta o acompanhamento nutricional individualizado do atleta. Se todos os profissionais de educação física fizessem o encaminhamento dos seus alunos para o nutricionista, que é o único profissional capacitado para prescrever dietas, com certeza o numero de suplementos consumidos de forma errônea pelas pessoas diminuiriam, já que os professores de educação física servem de inspiração para saúde. Os profissionais de Educação física e o Nutricionista têm que trabalharem juntos, já que os dois visam a saúde, priorizam o bem estar de seu público como um todo.

Devido a dificuldade da ANVISA quanto a fiscalização, o ideal seria que os próprios consumidores fizessem papel de fiscal, por meio de denúncias e questionando os fabricantes utilizando o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC), para verem o posicionamento do fabricante quanto ao produto que esta consumindo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Leticia. **Recursos ergogênicos nutricionais**. R. Min. Educ. Fís., Viçosa, 2002; v. 10, p. 23 – 50. Disponível em <<http://snicsalvador.com.br/artigos/Recursos-ergogenicos-nutricionais.pdf>>. Acesso em 12 de set. de 2014.

BRASIL. Resolução RDC n. 360, de 23 de dezembro de 2003. **A Diretoria Colegiada da ANVISA/MS aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados**. Diário Oficial da União 2003.

BORGES, Naiara; SILVA, Patrícia. **Avaliação da rotulagem de suplementos proteicos comercializados na cidade de Goiânia-Go**. 2011.15f. (Trabalho de conclusão de curso) - Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Paulista, Goiânia 2011.

DE PAULA, A. **Avaliação dos rótulos de suplementos nutricionais para praticantes de atividade física x propaganda x direito do consumidor**. 2008. 163f. Dissertação (mestrado profissional em políticas públicas)-Universidade estadual do Ceará, Fortaleza-Ceará 2008. Disponível em: <<http://livros01.livrosgratis.com.br/cp097038.pdf>>. Acesso em 22 de set. de 2014.

HIRSCHBRUCH, M.; CARVALHO, J. **Nutrição esportiva**: uma visão pratica. 2. ed. Rev. e ampl.-Barueri, SP: Manole, 2008.

LANCHA Jr., A. Suplementos nutricionais. In: HIRSCHBRUCH, M.; CARVALHO, J. **Nutrição esportiva**: uma visão pratica. 2.ed. Rev. e ampl.-Barueri, SP: Manole, 2008. p.40-45

LOMBARDI, A. **Publicidade enganosa em rótulos de alimentos destinados a praticantes de atividades físicas**. 2006.33f, monografia, (especialista em Qualidade dos alimentos) - Centro de Excelência em Turismo da Universidade de Brasília, Brasília 2006. Disponível em <http://bdm.unb.br/bitstream/10483/462/1/2006_AlessandraNistaLombardi.pdf>. Acesso em 27 de set. de 2014.

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 abr. 2010.

MINISTERIO DA JUSTIÇA. **Código de defesa do consumidor**. lei 8078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências.

MOREIRA, S.; CARDOSO, F.; SOUZA, G.; SILVA, E. **Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos esportivos**. 2013; v.9, n.2 p.45-55. Disponível em

<<http://apl.unisuam.edu.br/revistas/index.php/corpusetscientia/article/view/20>>. Acesso em 03 de out. de 2014.

SILVA, R.; LIBERALI, R. **Perfil do consumo de suplementos em praticantes de musculação de uma academia do município de Lajeado-RS.** 2011 v.5.n30.p497-506. Disponível em <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/viewFile/357/337>>. Acesso em 25 de set. de 2014.

ZIMBERG, I.; LEITAO, M.; YAMAUCHI, D.; CINTRA, I. **Avaliação dos rótulos de suplementos de carboidrato.** 2012, v.1, n.1, p.16-20. <<http://nutritotal.com.br/publicacoes/files/1375--ArtigoBJSN.pdf>>. Acesso em 10 de out. de 2014.

WILLIAMS, M. H.; BRANCH, D. **Creatine supplementation and exercise performance:** an update. Journal American College of Nutrition, v. 17, n.3, p.216-234, 1998.