



ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA – FACENE

RAPHAEL LUCAS NOBERTO MOUSINHO

**AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM DE *WHEY PROTEIN* DISPONÍVEL NO
COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA - PARAÍBA**

JOÃO PESSOA

2023

RAPHAEL LUCAS NOBERTO MOUSINHO

**AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM DE *WHEY PROTEIN* DISPONÍVEL NO
COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA – PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Enfermagem Nova Esperança –
FACENE, como exigência total para a obtenção
do Título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Carolina Uchôa Guerra Barbosa de Lima

JOÃO PESSOA

2023

M892i

Mousinho, Raphael Lucas Noberto

A importância da imunofenotipagem por citometria de fluxo no diagnóstico das leucemias / Raphael Lucas Noberto Mousinho. – João Pessoa, 2023.

24f.

Orientadora: Prof^ª. D^ª. Carolina Uchôa Guerra Barbosa. de Lima.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) – Faculdade Nova Esperança - FACENE

RAPHAEL LUCAS NOBERTO MOUSINHO

**AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM DE *WHEY PROTEIN* DISPONÍVEL NO
COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA – PARAÍBA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo aluno Raphael Lucas Noberto Mousinho, do curso de bacharelado em farmácia, tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

Aprovado (a) em: _____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Carolina Uchôa Guerra Barbosa de Lima – Orientadora
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança)

Prof.^a Me. Mysrayn Yargo de Freitas Araújo Reis - Membro Examinador
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança)

Prof. Me. Anderson Felix dos Santos - Membro Examinador
(Faculdade de Enfermagem Nova Esperança)

RESUMO

O consumo de suplementos alimentares vem aumentando consideravelmente, destacando-se o *Whey Protein*. Visto que muitos consumidores fazem suas escolhas através do rótulo do produto, é importante que este esteja adequado e com informações claras e de bom entendimento. Este estudo teve como objetivo avaliar a adequação dos rótulos de suplementos alimentares *Whey Protein* comercializados em João Pessoa-PB. Para a coleta dos dados, inicialmente foi realizado o registro fotográfico de todos os rótulos dos suplementos comercializados em loja física. Em seguida, foram registrados e analisados de acordo com um *checklist*, onde contém designações obrigatórias de acordo com as resoluções, que devem constar, na rotulagem, o nome do produto e sua respectiva marca, listados de formada aleatória, tudo analisado conforme a legislação disposta na RDC nº 243/2018, RDC nº 429/2020 e a RDC nº 727/2020. Conforme os resultados obtidos, pode-se concluir que todas as amostras apresentaram não conformidade em pelo menos um dos itens de acordo com as três legislações utilizadas. De acordo com a designação “deve apresentar a recomendação de uso” (RDC nº 243/2018), apenas 20% (N=4) dos produtos apresentaram conformidade. Já em relação à designação “açúcares adicionais” (RDC nº 429/2020), 10% (N=2) estavam em conformidade e com relação às designações “Se houve alteração de fórmula” e “Uso de aditivos alimentares”, 100% (N=20) dos rótulos estavam em não conformidade. Dessa forma, isso demonstra a importância da atenção por parte dos órgãos fiscalizadores, para que realizem fiscalizações mais rígidas, a fim de que as informações dos suplementos alimentares sejam retificadas, evitando fraudes, equívocos e riscos à saúde do consumidor e proporcionando a compreensão das pessoas que utilizam o produto.

Palavras-chave: Suplementos alimentares. Rótulos. Saúde pública.

ABSTRACT

The consumption of dietary supplements has increased considerably, particularly whey protein. Since many consumers make their choices through the product label, it is important that it is appropriate and contains clear and understandable information. This study aimed to evaluate the adequacy of labels for whey protein dietary supplements sold in João Pessoa-PB. To collect data, initially a photographic record of all labels of supplements sold in physical stores was carried out. It was then recorded and analyzed according to a checklist, which contains mandatory designations in accordance with the resolutions, which must appear on the labeling, the name of the product and its respective brand, listed in a random manner, all analyzed in accordance with the legislation set out in RDC n° 243/2018, RDC n° 429/2020 and RDC n° 727/2020. According to the results obtained, it can be concluded that all samples showed non-conformity in at least one of the items in accordance with the three legislations used. According to the designation “must present a recommendation for use” (RDC n° 243/2018), only 20% (N=4) of the products were compliant. In relation to the designation “additional sugars” (RDC n° 429/2020), 10% (N=2) were in compliance and in relation to the designations “If there was a change in formula” and “Use of food additives”, 100% (N=20) of the labels were non-compliant. In this way, this demonstrates the importance of attention on the part of supervisory bodies, so that they carry out stricter inspections so that information on dietary supplements is rectified, avoiding fraud, mistakes, risks to consumer health and the understanding of people who use the product.

Keywords: Food supplements. Labels. Public health.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MATERIAIS E MÉTODOS	9
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	10
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	17
REFERÊNCIAS.....	18
APÊNDICE	20

INTRODUÇÃO

O consumo de suplementos alimentares vem ganhando cada vez mais espaço na rotina alimentar de várias pessoas, principalmente entre os atletas. Esses suplementos são utilizados visando a hipertrofia de massa magra, perda de gordura e melhora da recuperação muscular ou do desempenho esportivo^{1,2}.

Dentre os suplementos destinados aos atletas, destaca-se o *Whey Protein*, que consiste em um produto à base da proteína do soro do leite³ e é o principal subproduto gerado pela indústria do queijo. O *Whey Protein* pode ser usado para uma variedade de finalidades, sendo considerado um ingrediente de interesse industrial para adição em alimentos e laticínios, por ser uma matéria-prima de baixo custo e com alto teor de nutrientes⁴. Este produto possui um alto valor biológico, contém todos os aminoácidos essenciais em altas concentrações, importantes para o crescimento muscular⁵.

Além disso, abrange uma série de benefícios, como o combate à sarcopenia em idosos, pela grande oferta de proteínas pós-prandial; redução do dano em musculatura adulta, aumento da saciedade, aumento da termogênese, redução do nível de glicose sanguínea, que é benéfico para o tratamento de diabetes do tipo 2; e para o tratamento de obesidade⁵. Esses benefícios incluem o aumento de ações fisiológicas, como melhora na capacidade imunomoduladora, abordagem antibacteriana e antiviral, abordagem anticancerígena, aumento do combate contra infecções e processos inflamatórios no organismo e melhora no sistema cardiovascular e ósseo, prevenindo doenças cardiovasculares e osteoporose⁶.

No Brasil, até o ano de 2018, não existia legislação sanitária que regulamentasse a categoria dos suplementos alimentares. Sendo assim, passaram a vigorar a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 243, de 26 de julho de 2018, que dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares⁷. Posteriormente, passou a vigorar a (RDC) nº 429, de 8 de outubro de 2020⁸, que dispõe sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados, e a legislação mais atual, que dispõe sobre as regras de rotulagem de alimentos embalados, que é a RDC nº 727/ 2022⁹.

A busca por resultados no desempenho físico e na estética corporal tem levado muitas pessoas a recorrerem aos suplementos proteicos. Com isso, a comercialização e o consumo do *Whey Protein* aumentaram de forma significativa nos últimos anos, o que reforça a necessidade de segurança no que o produto está fornecendo¹⁰. Por isso, é de extrema importância para o consumidor que a informação nutricional contida nos rótulos destes produtos respeite as exigências previstas na legislação Brasileira¹¹.

A rotulagem nutricional é muito importante quando se trata de escolhas alimentares saudáveis, pois é no rótulo que as informações necessárias são fornecidas aos consumidores para comparação e esclarecimento, a fim de que ele possa decidir pela compra do produto. Para que o consumidor possa utilizar esta ferramenta, é preciso que a veracidade das informações apresentadas seja garantida, cumprindo, assim, o objetivo de auxiliar o consumidor em suas escolhas e, aos profissionais de saúde, na orientação para a composição da dieta^{12,13}.

Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar a conformidade dos rótulos de embalagem de *Whey Protein*, de nacionais a importados, comercializados em loja física na cidade de João Pessoa, Paraíba.

MATERIAIS E MÉTODOS

Esta é uma pesquisa observacional, transversal, descritiva e de natureza quantitativa. O presente estudo foi realizado em uma loja física que comercializa suplementos, na cidade de João Pessoa, Paraíba.

Foram obtidos dados de 20 rótulos de amostras de *Whey Protein*, sendo a 100% os tipos isolada e hidrolisada, durante os meses de agosto e setembro de 2023, nos quais as informações foram analisadas seguindo as legislações vigentes.

O estabelecimento foi escolhido entre aqueles que comercializavam o maior número de suplementos proteicos, em diferentes bairros da cidade. Quando ocorreu a visita para a coleta de dados, foi apresentado ofício ao dono da loja, no qual eram explicados os objetivos da pesquisa e solicitava-se autorização para a análise dos rótulos dos produtos proteicos ali vendidos.

Para a coleta dos dados, inicialmente foi realizado o registro fotográfico de todos os rótulos dos suplementos durante a visita. Em seguida, foram registradas e analisadas de acordo com um checklist, no qual continha as designações obrigatórias de acordo com as resoluções que devem constar na rotulagem, além do nome do produto e de sua respectiva marca, listados de formada aleatória, seguindo conforme a legislação disposta na RDC nº 243/2018, RDC nº 429/2020 e a RDC nº 727/2020 (Apêndice A).

A análise dos dados foi feita de acordo com as estatísticas apresentadas, procurando estabelecer características quanti qualitativas para cada critério abordado. Para essa pesquisa, foram utilizados dados obtidos de rótulos de suplementos proteicos, não havendo a necessidade de parecer do Comitê de Ética e Pesquisa, pois o instrumento de trabalho foi a análise de rotulagem de suplementos alimentares proteicos (*Whey Protein*).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os suplementos alimentares foram criados para complementar a dieta alimentar ou auxiliar em terapias que necessitam de suplementação. O consumo de *Whey Protein* vem ocorrendo com grande crescimento nos últimos anos e o seu maior público consumidor são os praticantes de atividade física, que buscam alterar seu físico e aumentar sua resistência muscular.

Com o crescente aumento do consumo de *Whey Protein*, ocorrendo muitas vezes de forma indiscriminada e sem acompanhamento, faz-se necessária uma abordagem rotular, para que a população fique ciente de sua composição, bem como de seus efeitos na saúde do consumidor.

Conforme os resultados obtidos, pode-se afirmar que todas as amostras apresentaram não conformidade em pelo menos um dos itens de acordo com as três legislações utilizadas. De acordo com a designação “Deve apresentar a recomendação de uso” (RDC nº 243/2018), apenas 20% (N=4) dos produtos apresentaram conformidade. Já em relação à designação “Açúcares adicionais” (RDC nº 429/2020), 10% (N=2) estavam em conformidade, e com relação às designações “Se houve alteração de fórmula” e “Uso de aditivos alimentares”, 100% (N=20) dos rótulos estavam em não conformidade.

No quadro 1, foi verificada a quantidade de rótulos de *Whey Protein* que estão em conformidade e não conformidade com a Resolução da RDC nº 243/2018. Dos 20 rótulos analisados, 2 não estavam conforme com a designação “Apresentar a designação ‘suplemento alimentar’”, mais 2 não estavam de acordo com a designação “Apresentar a designação ‘suplemento alimentar’ em caixa alta” e mais 2 não estavam em conformidade com a designação “Apresentar a designação ‘suplemento alimentar’ em negrito”; apresentar a designação ‘suplemento alimentar’ com tamanho mínimo equivalente a 1/3 (um terço) do tamanho da maior fonte utilizada na marca do produto”. Apenas 4 rótulos apresentaram conformidade com a recomendação de uso (quantidade e frequência de consumo para cada um dos grupos populacionais indicados no rótulo). Além disso, 2 rótulos não apresentaram conformidade com a designação “Apresentar a advertência ‘Este produto não é um medicamento’ em negrito e destaque”. Da mesma forma, das 20 amostras, 2 amostras não apresentaram conformidade com a designação “Apresentar a advertência ‘Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem’ em negrito e em destaque” e com a designação “Apresentar a advertência ‘Mantenha fora do alcance de crianças’ em negrito e em

destaque”; e não deve apresentar imagens ou frases que induzam a uma finalidade medicamentosa ou terapêutica.

Quadro 1. Adequação dos rótulos do suplemento *Whey Protein* de acordo com a Resolução RDC n° 243/2018.

Segundo a RDC n° 243/2018	Conforme	Não Conforme
Apresentar a designação “Suplemento Alimentar”.	18	2
Apresentar a designação “Suplemento Alimentar” em caixa alta.	18	2
Apresentar a designação “Suplemento Alimentar” em negrito; apresentar a designação “Suplemento alimentar” com tamanho mínimo equivalente a 1/3 (um terço) do tamanho da maior fonte utilizada na marca do produto.	18	2
Apresentar a recomendação de uso (a quantidade e a frequência de consumo para cada um dos grupos populacionais indicados no rótulo).	4	16
Apresentar, em negrito e em destaque, a advertência “Este produto não é um medicamento”.	18	2
Apresentar, em negrito e em destaque, a advertência “Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem”.	18	2
Apresentar, em negrito e em destaque, a advertência “Mantenha fora do alcance de crianças”; não deve apresentar imagens ou frase que induzam a uma finalidade medicamentosa ou terapêutica.	18	2
Não deve apresentar imagem ou frase que induza o produto a conter uma substância não autorizada ou proibida.	20	-
Não deve apresentar imagem ou frase que induza que a alimentação não é capaz de fornecer os componentes necessários à saúde.	20	-
Não deve apresentar imagem ou frase que induza que o produto é comparável ou superior aos alimentos convencionais.	20	-

Fonte: Mousinho, 2023.

Nas análises realizadas no quadro 2, dos 20 rótulos analisados de acordo com a designação (a tabela de informação nutricional deve conter a declaração das quantidades de: valor energético, carboidratos, açúcares totais e adicionais, proteínas, gorduras totais; saturadas e trans, fibra alimentar e sódio) da RDC n° 429/2020, apenas 5 estavam de acordo com a instrução nutricional “açúcares totais” e 2 estavam de acordo com a instrução “açúcares adicionados”. Do mesmo modo, das 20 amostras, 19 estavam em conformidade com a instrução

nutricional “gorduras saturadas” e 18 estavam em conformidade com a instrução “gorduras trans”, na designação nutricional “fibra alimentar”, apenas 15 das 20 amostras estavam em conformidade. Já na designação “A tabela de informação nutricional pode conter a declaração das quantidades de vitaminas e minerais naturalmente presentes nos alimentos, desde que suas quantidades, por porção, sejam iguais ou superiores a 5% dos respectivos VDR”, das 20 amostras, apenas 3 não estavam de acordo.

Quadro 2. Adequação dos rótulos do suplemento *Whey Protein* de acordo com a Resolução RDC n° 429/2020.

Segundo a RDC n° 429/2020	Conforme	Não Conforme
A tabela de informação nutricional deve conter a declaração das quantidades de:	Amostras:	Amostras:
- Valor energético	20	-
- Carboidratos	20	-
- Açúcares totais	5	15
- Açúcares adicionados	2	18
- Proteínas	20	-
- Gorduras totais	20	-
- Gorduras saturadas	19	1
- Gorduras trans	18	2
- Fibra alimentar	15	5
- Sódio	20	-
A tabela de informação nutricional pode conter a declaração das quantidades de vitaminas e minerais naturalmente presentes nos alimentos, desde que suas quantidades, por porção, sejam iguais ou superiores a 5% dos respectivos VDR.	17	3
Para definição do tamanho da porção do alimento declarada na tabela de informação nutricional deve ser observado, no caso dos suplementos alimentares, que o tamanho da porção declarada deve corresponder à quantidade diária recomendada pelo fabricante para cada um dos grupos populacionais específicos cujo consumo do produto é indicado no rótulo.	20	-

Fonte: Mousinho, 2023.

No quadro 3, foram realizadas as análises das 20 amostras de acordo com a RDC n° 727/2020, onde foram selecionadas as designações mais importantes para serem analisadas. De acordo com a designação “Conter vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ilustrações ou outras representações gráficas que possam tornar a informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possa induzir o consumidor a equívoco, erro, confusão ou engano em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, validade,

rendimento ou forma de uso do alimento”, apenas 1 amostra estava em não conformidade, das 20 analisadas. Já de acordo com a designação “A rotulagem de alimentos embalados deve apresentar, obrigatoriamente, a declaração das seguintes informações: Lista de ingredientes, advertências sobre os principais alimentos que causam alergias alimentares, advertência sobre lactose, se houve alteração de fórmula, uso de aditivos alimentares, identificação do lote, prazo de validade, instruções de conservação e preparo e uso do alimento”, das 20 amostras analisadas, apenas 1 não estava em conformidade com a instrução nutricional “advertência sobre lactose”. Da mesma forma, apenas 1 amostra estava em conformidade com a instrução nutricional “uso de aditivos alimentares”. Com as demais designações, todas as amostras estavam em conformidade.

Quadro 3. Adequação dos rótulos do suplemento *Whey Protein* de acordo com a Resolução RDC n° 727/2020.

Segundo a RDC n° 727/2020	Conforme	Não Conforme
Conter vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ilustrações ou outras representações gráficas que possam tornar a informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possam induzir o consumidor a equívoco, erro, confusão ou engano em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, validade, rendimento ou forma de uso do alimento.	19	1
Destacar a presença ou a ausência de componentes que sejam intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza.	20	-
Ressaltar qualidades que possam induzir a engano com relação a reais ou supostas propriedades terapêuticas que alguns componentes ou ingredientes tenham ou possam ter quando consumidos em quantidades diferentes daquelas que se encontram no alimento ou quando consumidos sob forma farmacêutica.	20	-
Aconselhar seu consumo como estimulante, para melhorar a saúde, para prevenir doenças ou com ação curativa.	20	-
A rotulagem de alimentos embalados deve apresentar, obrigatoriamente, a declaração das seguintes informações:	Amostras:	Amostras:

- Lista de ingredientes	20	-
- Advertências sobre os alimentos que causam alergias	20	-
- Advertência sobre lactose	19	1
- Se houve alteração de fórmula	-	20
- Uso de aditivos alimentares	-	20
- Identificação do lote	20	-
- Prazo de validade	20	-
- Instruções de conservação	20	-
- Preparo e uso do alimento	20	-
Contém informações em português com realce e visibilidade adequados.	20	-
Os alimentos que contenham ou sejam derivados dos principais alimentos que causam alergias alimentares devem conter uma das seguintes advertências, conforme o caso: I - "ALÉRGICOS: CONTÉM (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES)"; II - "ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES)"; ou III - "ALÉRGICOS: CONTÉM (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES) E DERIVADOS".	20	-
A advertência acima deve estar localizada imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes com caracteres legíveis que atendam aos seguintes requisitos: caixa alta, negrito, cor contrastante com o fundo do rótulo.	20	-

Fonte: Mousinho, 2023.

O presente estudo analisou a conformidade da rotulagem de suplementos alimentares proteicos de acordo com a RDC nº 243/2018, RDC nº 429/2020 e RDC nº 727/2020. Os resultados demonstraram que 100% (N=20) dos rótulos apresentaram não conformidade em pelo menos um dos itens analisados. De acordo com a RDC nº 243/2018, de 100% (N=20) dos rótulos, apenas 20% (N=4) estavam em conformidade e 80% (N=16) não estavam em conformidade com a legislação. Com a RDC nº 429/2020, dos 100% (N=20) dos rótulos analisados, 10% (N=2) estavam em conformidade e 90% (N=18) estavam em não conformidade

com a legislação. Já com a RDC nº 727/2020, de 100% (N=20) dos rótulos, todos estavam em não conformidade com a legislação.

De acordo com Lupki et al¹⁴, foram identificados e categorizados os suplementos alimentares comercializados no município de Diamantina, MG, de acordo com a legislação vigente. Verificou-se que 58,82% dos produtos apresentavam uma ou mais inadequações no rótulo nutricional. Os autores observaram que o alto percentual de inadequações na rotulagem nutricional é um alerta para o fato de que pode haver risco associado ao consumo inadequado desses produtos.

Segundo Santos et al¹⁵, as informações apresentadas nos rótulos dos suplementos são extremamente necessárias para informar e orientar o consumidor no consumo e em suas escolhas. Informações devem ser divulgadas de forma clara, que não induzam a erro ou mencionem falsas vantagens associadas ao consumo de suplementos. Apesar dos suplementos serem indicados em casos específicos, alguns públicos, como os praticantes de atividade física, procuram os suplementos alimentares com objetivo de alcançar um corpo desejável, os quais muitas vezes são adquiridos sem nenhuma prescrição profissional. No estudo feito por Rodrigues¹⁶, da análise dos 41 rótulos de suplementos proteicos, todos apresentavam alguma inconformidade em sua rotulagem consoante a legislação vigente. Outro achado importante foi a presença no painel principal do rótulo de expressões como “anabolizantes”, “*bodybuilding*”, “hipertrofia muscular”, “queima de gorduras” ou equivalentes, para induzir o consumidor à compra e ao consumo do produto.

Neste estudo realizado por Brandão et al¹⁷, foi visto que houve uma predominância de não conformidades, como a não designação próxima à marca do produto e com caracteres legíveis (70%); a advertência de que o produto não é um medicamento (55%); a recomendação de “não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem” (65%) e a advertência, em destaque e negrito, “Manter fora do alcance de crianças”. A ausência dessas frases que devem estar em negrito e destacadas nos rótulos pode inferir uma falsa ideia aos consumidores de que suplementos alimentares substituem adequadamente os alimentos e são suficientes para suprir as necessidades nutricionais. No presente estudo, foi visto que apenas 5% das amostras avaliadas possuíam expressões que induziam o consumidor ao engano, como, por exemplo, “ganho ou definição muscular”.

Para Nuernberg et al¹⁸, de um total de amostras avaliadas, 47% encontram-se inadequadas, com destaque para as discordâncias referentes às frases obrigatórias que devem

ter ênfase no rótulo. Das amostras, cerca de metade dos produtos estava inadequada, sendo que a maioria era nacional. Isso demonstra a necessidade de se intensificar a avaliação por parte dos órgãos fiscalizadores dos suplementos alimentares oferecidos no mercado, a fim de que o consumidor, ao comprar o produto, possa ter acesso a todas as informações necessárias no rótulo, com padrão de qualidade e segurança para a sua saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da análise dos 20 rótulos de suplementos proteicos demonstraram algumas inadequações para com a RDC nº 243/2018, RDC nº 429/2020 e RDC nº 727/2020, devido ao grande número de não conformidades, com uma prevalência de 80% (N=16) que não estavam em conformidade com a RDC nº 243/2018, 90% (N=18) estavam em não conformidade com a RDC nº 429/2020 e 100% (N=20) apresentaram não conformidade em pelo menos um dos itens da RDC nº 727/2020.

Monitorar este tipo de alimento deve ser uma atividade constante, assim como o desenvolvimento de pesquisas, buscando não somente uma alta qualidade destes produtos, mas também garantir o direito do consumidor, uma vez que suplementos alimentares não são consumidos somente por atletas. É importante também conscientizar a população sobre o uso de suplementos para evitar problemas advindos de seu consumo excessivo. Esses achados sugerem a realização de mais estudos que analisem a adequação das informações contidas nas rotulagens e que envolvam análises físico-químicas dos suplementos, a fim de comparar a conformidade do conteúdo nutricional dos produtos com o apresentado nos rótulos. Com isso, o desenvolvimento de estudos mais profundos acerca da análise de rótulos de suplementos proteicos mostra-se necessário diante da crescente utilização de suplementos nutricionais.

Por esta razão, conclui-se que, dos 20 rótulos analisados, todos apresentaram não conformidades, de acordo com as RDCs utilizadas. As não conformidades podem causar equívocos, enganos e riscos à saúde do consumidor. Recomenda-se que os órgãos realizem fiscalizações mais rígidas acerca desses rótulos e que orientações de adequação sejam providenciadas. Em casos especiais, sejam tomadas medidas judiciais em situações de infrações mais graves.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Schuler AC & da Rocha RER. Fatores associados à utilização de suplementos alimentares por universitários. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 12(73), 590-597. 2018 [acesso em 02 de abr. de 2023]. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1086>>
2. Paoli VP & Araújo MC. Consumo e conhecimento de suplementos alimentares por atletas de alto rendimento de uma universidade da Grande Florianópolis. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 13 (82), 954-963. 2019 [acesso em: 04 de abr. de 2023]. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1497>>.
3. Cano FCS. Análise dos circuitos espaciais de produção e dos círculos de cooperação na produção de suplementos alimentares: *whey protein*. [Monografia] São Paulo; Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, 2017. Recuperado em 25 de outubro de 2020 [acesso em 06 de abr. de 2023]. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/156813>>.
4. Trindade MB, Soares BCV, Scudino H, Guimarães JT, Esmerino EA, Freitas MQ, et al. *Cheese whey exploitation in Brazil: a questionnaire survey*. *Food Science and Technology*. 39(3), 788-791. Campinas; 2019 [acesso em 08 abr. de 2023]. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/fst.07419>>.
5. Souza ÍRRD. Teor de proteínas e rotulagem de suplementos proteicos do soro do leite comercializados no DF. 2019 [acesso em: 10 de abr. de 2023]. Disponível em: <<https://bdm.unb.br/handle/10483/24249>>.
6. Vasconcelos QDJS, Bachur TPR & Aragão GF. *Whey protein: composição, usos e benefícios – uma revisão narrativa*. *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(1), 173-183. 2018 [acesso em 12 de abr. de 2023]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Gislei-Aragao/publication/322888680_Whey_Protein_Composition_uses_and_benefits_-_a_narrative_review/links/5a744f94a6fdcc53fe158e26/Whey-Protein-Composition-uses-and-benefits-a-narrative-review.pdf?origin=journalDetail&_tp=eyJwYWdlIjoiam91cm5hbERldGFpbCJ9>.
7. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2020, outubro 8). Estabelece sobre a rotulagem nutricional dos alimentos embalados (RDC 429, de 8 outubro de 2020). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília.
8. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2018^a, julho 26). Dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares (RDC 243, de 26 julho de 2018). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília.
9. Ministério da Saúde (BR). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. (2022, julho 1). Dispõe sobre a rotulagem dos alimentos embalados. (RDC 727, de 1 julho de 2022). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília.
10. Lins MVFCDM, & Silva MMBDA. Análise da rotulagem de suplementos à base do soro do leite comercializados na cidade do Recife-PE. 2019 [acesso em 12 de abr. de 2023]. Disponível em: <<http://tcc.fps.edu.br:80/jspui/handle/fpsrepo/576>>.

11. Farias CS, Stefani GP, Schneider CD, & Lando VR. Análise de concentração de proteínas em diferentes tipos de suplementos proteicos nacionais. *RBNE - Revista Brasileira De Nutrição Esportiva*, 13(81), 705-712. 2019 [acesso em 15 de abr. de 2023]. Recuperado de <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1423>>.
12. Oliveira ER, Sousa E, & Galdos-Riveros AC. Avaliação do Teor de Proteína em Amostras de *Whey Protein* Em Brasília - DF. *Enciclopedia Biosfera*, 13(24). 2016 [acesso em 16 de abr. de 2023]. Recuperado de <<https://www.conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/1130>>.
13. Marzarotto B, & Alves MK. Leitura de rótulos de alimentos por frequentadores de um estabelecimento comercial. *Ciência & Saúde*, 10(2), 102-108. 2017 [acesso em 17 de abr. de 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.15448/1983-652X.2017.2.24220>>
14. Lupki FB, Mendes MF, Viana LG, Silva FS, Souza VF, & Morais HA. Rotulagem nutricional de suplementos alimentares para atletas comercializados em Diamantina, Minas Gerais. *RBNE – Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 12(72), 412-418. 2018 [acesso em 03 de maio de 2023]. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1002/777>>.
15. Santos MS, Santos HM, Melo IM, Santos ENF, Santos CR, Teixeira BEM, et al. Análises críticas dos rótulos de suplementos alimentares comercializados em Uberaba, MG. *Brazilian Journal of Development*, 6(12), 95046-95061. 2020 [acesso em 05 de maio de 2023]. Disponível em: <[file:///C:/Users/fael_/Downloads/admin,+BJD+116+DEZEMBRO%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/fael_/Downloads/admin,+BJD+116+DEZEMBRO%20(1).pdf)>.
16. Rodrigues MDS, & Júnior ALRC. Avaliação da rotulagem de suplementos proteicos comercializados em lojas especializadas em São Luís – MA. *RBNE – Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 11(64), 420-427. 2017 [acesso em 06 de maio de 2023]. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/822/646>>.
17. Brandão HFC, Galdino LDS, Filizola LRDS, & Cavalcanti SDM. Avaliação da rotulagem de suplementos proteicos comercializados na cidade do Recife-PE. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 15(93), 281-289. 2021 [acesso em 12 de maio de 2023]. Disponível em: <file:///C:/Users/fael_/Downloads/Dialnet-AvaliacaoDaRotulagemDeSuplementosProteicosComercia-8122682.pdf>.
18. Nuernberg AE, Bueno TCS, & Thomazzelli FCS. Análise dos rótulos de suplementos para atletas comercializados em Blumenau – SC. *RBNE – Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, 12(72), 431-442. 2018 [acesso em 15 de maio de 2023]. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1032/780>>.

APÊNDICE

Checklist preparado de acordo com as três resoluções legislação disposta na RDC nº 243/2018, RDC nº 429/2020 e a RDC nº 727/2020.

AMOSTRA: _____

SABOR: _____

Checklist com relação à RDC 243/ 2018:

1) Apresenta a designação “suplemento alimentar”.

SIM NÃO

2) Apresenta a designação “suplemento alimentar” em caixa alta.

SIM NÃO

3) Apresenta a designação “suplemento alimentar” em negrito.

SIM NÃO

4) Apresenta a recomendação de uso (quantidade e a frequência de consumo para cada um dos grupos populacionais indicados no rótulo.

SIM NÃO

5) Apresenta a advertência em destaque e negrito “Este produto não é um medicamento”.

SIM NÃO

6) Apresenta a advertência em destaque e negrito “Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem”.

SIM NÃO

7) Apresenta a advertência em destaque e negrito “Mantenha fora do alcance de crianças”.

SIM NÃO

8) Não deve apresentar imagens ou frases que induzam a uma finalidade medicamentosa ou terapêutica.

() SIM () NÃO

9) Não deve apresentar imagens ou frases que induzam o produto a conter uma substância não autorizada ou proibida.

() SIM () NÃO

10) Não deve apresentar imagens ou frases que induzam que o produto é comparável ou superior aos alimentos convencionais.

() SIM () NÃO

Checklist com relação à RDC 429/ 2020:

1) A tabela de informação nutricional deve conter a declaração das quantidades de:

- Valor energético	() SIM	() NÃO
- Carboidratos	() SIM	() NÃO
- Açúcares totais	() SIM	() NÃO
- Açúcares adicionados	() SIM	() NÃO
- Proteínas	() SIM	() NÃO
- Gorduras totais	() SIM	() NÃO
- Gorduras saturadas	() SIM	() NÃO
- Gorduras trans	() SIM	() NÃO
- Fibra alimentar	() SIM	() NÃO
- Sódio	() SIM	() NÃO

2) A tabela de informações nutricionais pode conter a declaração das quantidades de vitaminas e minerais naturalmente presentes nos alimentos, desde que suas quantidades, por porção, sejam iguais ou superiores a 5% dos respectivos VDRs:

- Vitaminas	() SIM	() NÃO
- Minerais	() SIM	() NÃO

3) Para definição do tamanho da porção do alimento declarada na tabela de informação nutricional, deve ser observado, no caso dos suplementos alimentares, que o tamanho da porção declarada deve corresponder à quantidade diária recomendada pelo fabricante para cada um dos grupos populacionais específicos, cujo consumo do produto é indicado no rótulo.

() SIM () NÃO

Checklist com relação à RDC 727

1) Conter vocábulos, sinais, denominações, símbolos, emblemas, ilustrações ou outras representações gráficas que possam tornar a informação falsa, incorreta, insuficiente, ou que possa induzir o consumidor a equívoco, erro, confusão ou engano em relação à verdadeira natureza, composição, procedência, tipo, qualidade, quantidade, validade, rendimento ou forma de uso do alimento.

() SIM () NÃO

2) Destacar a presença ou a ausência de componentes que sejam intrínsecos ou próprios de alimentos de igual natureza.

() SIM () NÃO

3) Ressaltar qualidades que possam induzir em engano com relação a reais ou supostas propriedades terapêuticas que alguns componentes ou ingredientes tenham ou possam ter quando consumidos em quantidades diferentes daquelas que se encontram no alimento ou quando consumidos sob forma farmacêutica.

() SIM () NÃO

4) Aconselhar seu consumo como estimulante, para melhorar a saúde, para prevenir doenças ou com ação curativa.

() SIM () NÃO

5) A rotulagem de alimentos embalados deve apresentar, obrigatoriamente, a declaração das seguintes informações:

- Lista de ingredientes	() SIM	() NÃO
- Advertências sobre os principais alimentos que causam alergias alimentares	() SIM	() NÃO
- Advertência sobre lactose	() SIM	() NÃO
- Se houve alteração de fórmula	() SIM	() NÃO
- Uso de aditivos alimentares	() SIM	() NÃO
- Identificação do lote	() SIM	() NÃO
- Prazo de validade	() SIM	() NÃO
- Instruções de conservação	() SIM	() NÃO
- Preparo e uso do alimento	() SIM	() NÃO

6) Contém informações em português com realce e visibilidade adequados.

() SIM () NÃO

7) Os alimentos que contenham ou sejam derivados dos principais alimentos que causam alergias alimentares devem conter uma das seguintes advertências, conforme o caso:

I - "ALÉRGICOS: CONTÉM (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES)";

II - "ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES)"; ou

III - "ALÉRGICOS: CONTÉM (NOMES COMUNS DOS ALIMENTOS QUE CAUSAM ALERGIAS ALIMENTARES) E DERIVADOS".

SIM NÃO

8) A advertência acima deve estar localizada imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes com caracteres legíveis que atendam aos seguintes requisitos: caixa alta, negrito, cor contrastante com o fundo do rótulo.

SIM NÃO



**Faculdades Nova
Esperança**

De olho no futuro

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA

TERMO DE ANUÊNCIA E RESPONSABILIDADE

A empresa mega vitaminas está de acordo com a execução do trabalho **AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM DE WHEY PROTEIN DISPONÍVEIS NO COMÉRCIO DE JOÃO PESSOA-PB**, coordenado pela professora Dr^a. Carolina Uchôa Guerra Barbosa de Lima, desenvolvido pelo aluno **RAPHAEL LUCAS NOBERTO MOUSINHO**, acadêmico do curso de graduação em Farmácia pela Faculdade Nova Esperança – FACENE de João Pessoa/PB, assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida nesta instituição, durante a realização da mesma. Esta Instituição está ciente de suas corresponsabilidades como Instituição Coparticipante do presente trabalho, e de seu compromisso em verificar seu desenvolvimento para que se possa cumprir os requisitos da Resolução CNS 466/2012 e suas Complementares.

João Pessoa, 24 de outubro de 2023.

Assinatura do responsável institucional ou setorial
Carimbo com identificação/CNPJ