



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO
BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**SAMMYA SAND COELHO DOS SANTOS
STHAEL AMANDA DE SOUSA**

**ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS ORAIS COMPLETOS
HIPERPROTÉICOS PARA IDOSOS COM SARCOPENIA**

FORTALEZA

2020

SAMMYA SAND COELHO DOS SANTOS
STHAEL AMANDA DE SOUSA

ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS ORAIS COMPLETOS
HIPERPROTÉICOS PARA IDOSOS COM SARCOPENIA

Artigo TCC apresentado ao curso de Bacharel em Nutrição do Centro Universitário Fametro– UNIFAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da prof.^a M.^a. Karla Pinheiro Cavalcante.

FORTALEZA

2020

SAMMYA SAND COELHO DOS SANTOS
STHAEL AMANDA DE SOUSA

ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS ORAIS COMPLETOS
HIPERPROTÉICOS PARA IDOSOS COM SARCOPENIA

Artigo TCC apresentada no dia 16 de junho de 2020 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Nutrição do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

Prof^a M.^a Karla Pinheiro Cavalcante
Orientadora – Centro Universitário Fametro

Prof^a. M.^a Priscila Pereira Pessoa
Membro – Centro Universitário Fametro

Prof^a. Esp. Roberta Freitas Celedonio
Membro – Centro Universitário Fametro

ANÁLISE DA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS ORAIS COMPLETOS HIPERPROTÉICOS PARA IDOSOS COM SARCOPENIA

Sammya Sand Coelho dos Santos¹
Sthael Amanda de Sousa¹
Karla Pinheiro Cavalcante²

RESUMO

Com o lançamento de suplementos no mercado cada vez mais intenso, há uma necessidade progressiva de fiscalização na área sanitária dos alimentos. Devido a importância do tema, este trabalho objetivou analisar a conformidade com a legislação vigente dos rótulos dos suplementos completos hiperprotéicos comercializados na cidade de Fortaleza-CE. Foram averiguados 15 rótulos por meio de registro fotográfico e dois checklist elaborados de acordo com os itens exigidos nas RDC nº 259/02, 360/03, 243/18, a IN nº 28/18 e a Lei nº 10.674/03. Averiguou-se 142 inadequações no total, destacando-se as informações obrigatórias das RDC nº 259/02 e 243/18. Pesquisas com rotulagem mostram-se importantes para fortalecer políticas públicas de segurança dos alimentos e proporcionar maior segurança aos consumidores.

Palavras-chave: Suplementos. Sarcopenia. Rotulagem.

ABSTRACT

The release of supplements in the market is increasingly intense, which leads to a progressive need for fiscalization in the food sanitary area. Due to the importance of the topic, this study aimed to analyze the compliance with current legislation on labels of complete hyperprotein supplements marketed in Fortaleza-CE. 15 labels were investigated, by the use of photographic records and two checklist prepared in accordance with the items required in RDC nº 259/02, 360/03, 243/18, IN nº 28/18 and Law nº 10.674 / 03. A total of 142 inadequacies were found, highlighting the mandatory information from RDC nº 259/02 and 243/18. Labeling researches show themselves to be important to strengthen food safety public policies and to provide more security to consumers.

Key words: Supplements. Sarcopenia. Labeling.

¹ Graduandas do curso de Nutrição pelo Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

² Prof^a. M.^a Orientadora do curso de Nutrição do Centro Universitário Fametro – UNIFAMETRO.

1 INTRODUÇÃO

Tem-se notado nas últimas décadas um importante aumento do envelhecimento da população brasileira, causadas pelo decréscimo da taxa de mortalidade e da taxa de fecundidade, a partir das décadas de 60 e 80, respectivamente (MOREIRA E LOURENÇO, 2017).

O aumento da expectativa de vida, resulta no envelhecimento da população e, conseqüentemente no aumento das taxas de doenças degenerativo-crônicas. Dentre essas doenças que caracterizam o processo de envelhecimento e que são causas de altos níveis de dependência e incapacidade, destaca-se a sarcopenia (NAVEIRA, RAMOS E ANDREONI, 2017).

A sarcopenia é descrita como a perda gradual de massa muscular. Estima-se uma redução de 1% a 2% da massa muscular e de 1% a 3% da força muscular por ano. Estudos mostram uma prevalência de sarcopenia entre 5% e 13 % em idosos com idade entre 60 e 70 anos, e entre 11% a 50% em idosos com 80 anos ou mais (FREITAS et al., 2015).

Responsável pela incapacidade funcional em idosos, a sarcopenia se caracteriza pela diminuição da capacidade do indivíduo de realizar as atividades simples diárias, além de exercer uma influência negativa no bem-estar individual em idosos, levando a um aumento da necessidade de assistência à saúde e cuidados por longos períodos. Dentre os fatores que podem contribuir para seu desenvolvimento temos, o estilo de vida sedentário, alimentação inadequada, o processo do envelhecimento ao decorrer da vida, influências do desenvolvimento no início da vida, doenças crônicas e alguns tratamentos farmacológicos. (SOARES, 2018).

Freitas (2017) destaca que a maneira mais eficaz de prevenir e tratar a sarcopenia é através do exercício físico (aeróbico e contra resistência) combinado com uma ingestão adequada de macronutrientes e micronutrientes. Estudos mostram que uma dieta inadequada em proteína e a redução da resposta anabólica à ingestão proteica são mecanismos ligados a sarcopenia. O uso da suplementação nutricional na sarcopenia pode ser uma alternativa viável para sustentar a taxa de síntese proteica muscular dentro de níveis que beneficiem a manutenção da massa muscular e da funcionalidade, nos idosos.

A suplementação é o método mais simples e menos invasivo utilizado para elevar a ingestão de nutrientes nos pacientes e deve fornecer quantidades adequadas de todos os macros e micronutrientes, de acordo com as necessidades nutricionais do paciente (OLIVEIRA, 2007).

Segundo Lupki *et al.* (2018) o lançamento de suplementos no mercado é cada vez mais intenso e mais rápido do que as pesquisas que comprovam a eficácia desses produtos e a legislação que garante a segurança deles. Afirmam ainda a necessidade do constante aperfeiçoamento das ações educacionais e de controle sanitário na área de alimentos, objetivando a proteção da saúde da população. Sendo assim, a rotulagem nutricional pode facilitar ao consumidor conhecer as propriedades nutricionais dos alimentos, bem como dos suplementos alimentares.

A Lei 8078/1990 do Código de Proteção e Defesa do Consumidor, afirma ser por meio do rótulo que o consumidor tem acesso a informações como quantidade, características nutricionais, composição, qualidade e os riscos que os produtos podem trazer. Os rótulos são a comunicação entre o consumidor e o fabricante, devendo assim fornecer informações verdadeiras e de fácil entendimento, para não induzir o consumidor ao erro (LEITE *et al.*,2015).

Sabendo que alguns suplementos alimentares são recomendados para auxiliar no tratamento nutricional da sarcopenia, sendo alguns comercializados especificamente para esse objetivo, é importante que o consumidor esteja sempre esclarecido a respeito da composição desses produtos, valendo-se de informações completas. Assim, planejou-se um estudo comparativo dos rótulos dos suplementos utilizados para idosos com sarcopenia, considerando as recomendações das legislações vigentes, tendo como objetivo geral a análise dos rótulos dos produtos disponíveis para venda, identificando as possíveis inadequações de rotulagem e verificando o cumprimento das normas vigentes. (BARROS, BATISTA, 2017).

2 METODOLOGIA

Os suplementos foram encontrados em 3 lojas especializadas da cidade de Fortaleza-CE, no mês de janeiro de 2020, onde por meio de uma carta de apresentação (Apêndice A) solicitamos a concessão da realização da pesquisa, sendo autorizado pela nutricionista responsável fotografar os rótulos dos produtos. O critério de seleção adotado para análise dos rótulos dos suplementos alimentares foi a

classificação como suplemento completo hiperprotéico, contendo vitamina D, leucina e creatina, nutrientes essenciais para o tratamento da sarcopenia e com utilização via oral, excluindo-se os módulos de suplemento. Decorreu-se a análise de 15 rótulos de suplementos, que foram analisados quanto aos princípios gerais da rotulagem, apresentação da informação nutricional e informações obrigatórias e suplementares.

A análise foi realizada por meio de dois checklist elaborados de acordo com os itens exigidos na legislação brasileira vigente. O primeiro checklist (Apêndice B) abrange a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS), que regulamenta a rotulagem de produtos embalados, a Lei nº 10.674/2003, que obriga à informar sobre a presença ou não do glúten como medida preventiva e de controle da doença celíaca, a RDC nº 360/2003 (ANVISA/MS), referente a rotulagem nutricional em alimentos embalados e a RDC nº 243/2018 (ANVISA/MS), que dispõe sobre os requisitos sanitário dos suplementos alimentares, incluindo os requisitos de rotulagem, O segundo checklist (Apêndice C) abrange a Instrução Normativa (IN) nº 28/2018, que estabelece as listas de constituintes, de limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar de suplemento alimentares.

Os checklist, no formato de tabela, foram construídos utilizando o programa Microsoft Office Word® 2016. A tabela foi dividida em blocos de itens exigidos por cada legislação. Os checklist foram preenchidos com a denominações conforme para os itens em conformidade com a legislação, não conforme para os itens em inconformidade com a legislação e não se aplica aos itens que não se aplicam ao rótulo analisado.

Após o preenchimento dos checklist, procedeu-se a contagem de itens conformes e não conformes de cada rótulo analisado e utilizando a regra de três simples, onde o total de itens referentes à legislação representava 100% dos itens analisados e os itens conformes representavam o percentual de conformidade do rótulo perante a legislação. A partir desses dados, construíram-se tabelas com percentual de itens em conformidade e itens não conformes de acordo com as legislações consideradas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A legislação brasileira referente a rotulagem de suplementos alimentares é satisfatória e rígida, porém é indispensável o cumprimento da mesma pelas indústrias,

pois os rótulos são ferramentas essenciais na comunicação entre os produtores e os consumidores (BARROS; BATISTA, 2017).

Neste estudo, foram analisados 15 rótulos de suplementos alimentares de 5 laboratórios diferentes, sendo 7 suplementos alimentares em pó e 8 prontos para o consumo, comercializados na cidade de Fortaleza, no estado do Ceará. Todos apresentaram alguma irregularidade em sua rotulagem, quando analisados junto a legislação brasileira vigente, resultado bastante similar ao encontrado no estudo de Rodrigues e Costa (2017), que analisou a rotulagem de suplementos hiperprotéicos comercializados em São Luiz, Maranhão, a qual todos os 41 suplementos apresentaram alguma inconformidade em sua rotulagem.

Considerando a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS) que dispõem sobre a rotulagem de alimentos embalados, verificou-se inadequações em quatro itens obrigatórios, indicados na **Tabela 1**. O item denominação de venda apresentou 12 produtos com inadequações, o que representa 80,0% da amostra. Segundo essa RDC, deve-se respeitar o indicado em regulamento técnico específico, sendo reforçada pela RDC nº 243/2018 (ANVISA/MS) que dispõem sobre os requisitos sanitários de suplementos alimentares, incluindo sua rotulagem. É obrigatória a designação do produto como “Suplemento Alimentar” acrescido de sua fórmula farmacêutica, porém apenas 3 dos rótulos analisados possuem essa designação, enquanto os demais são designados como fórmula hiperprotéica ou proteica modificada, pó para preparo de alimento ou composto lácteo. De acordo com Firmino e Tabai (2015), a denominação de venda deve ser isenta de erros, pois é o primeiro contato do consumidor com o rótulo, cujo objetivo é apresentar o produto de maneira correta.

Dos rótulos analisados, 7 trazem em sua indicação no painel principal a sugestão de consumo oral ou enteral, mas em letras menores nas laterais do painel, informam ser de uso exclusivo enteral. Essa dualidade de informação pode causar dúvidas ou equívocos por parte do consumidor.

Outro item obrigatório que apresentou inadequações foi a lista de ingredientes, que de acordo com a legislação, deve ser apresentada em ordem decrescente, do ingrediente com maior proporção no produto para o ingrediente com menor proporção. Foram identificados em 2 rótulos, que os dois últimos minerais da lista de ingredientes, estavam em ordem de proporção invertida quando comparado à

informação da tabela nutricional. Ainda de acordo com Firmino e Tabai (2015), vemos que a lista de ingredientes é comumente observada pelos consumidores no ato da compra e são atribuídos por eles com um grau importante nos rótulos dos alimentos.

Outro item inconforme com a legislação é o conteúdo líquido, que deve ser indicado no painel principal, em tamanho e cores contrastantes com a embalagem e precedidos pelos dizeres “CONTÉM” ou “CONTEÚDO” ou “CONT.” ou “CONTEÚDO LÍQUIDO”, de acordo com a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS) e a Portaria /INMETRO nº 157/2002. Dos rótulos analisados, em todos constavam o conteúdo líquido de forma legível e de acordo com a apresentação exigida, porém 80,0% não eram precedidos pelas expressões exigidas pela portaria do INMETRO.

Tabela 1 - Inadequações em relação a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS)

Informações obrigatórias	Nº de Inadequações	% Inadequações
Denominação de venda	12	80,0%
Lista de ingredientes	2	13,3%
Conteúdo líquido	12	80,0%
Identificação da origem	0	0,00%
Lote	0	0,00%
Data de validade	0	0,00%
Instruções de preparo e uso	0	0,00%
Presença de figuras ou vocábulos que podem induzir o consumidor ao erro	7	46,6%

Fonte: elaborada pelas autoras.

As informações obrigatórias são de relevância para o consumidor na escolha e consumo dos produtos. Ainda em Firmino e Tabai (2015), vemos que a lista de ingredientes é comumente observada pelos consumidores no ato da compra e são atribuídos por eles com um grau importante nos rótulos dos alimentos.

Dentre as informações úteis que podem ser encontradas nos rótulos dos suplementos alimentares, de acordo com a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS), apenas o item informações sobre conservação e armazenamento não apresentou

inadequações. A data de fabricação encontrou-se ausente em 10 produtos (66,6%). O rendimento do produto não foi encontrado em 11 rótulos (**Tabela 2**).

Tabela 2 – Inadequações de informações úteis de acordo com a RDC nº 259/2002 (ANVISA/MS)

Informações úteis	Nº de inadequações	% inadequações
Data de fabricação	10	66,6%
Rendimento do produto	11	73,3%
Modo de conservação	0	0,00%

Fonte: elaborada pelas autoras.

Estas informações são consideradas úteis ao consumidor, porém não são de obrigatoriedade nos rótulos, segundo a legislação. O rendimento do produto é útil pois pode ajudar o consumidor na hora de comprar o produto. De acordo com estudo feito por Monteiro *et al.* (2005), uma porcentagem considerável dos consumidores entrevistados, cerca de 17,1%, relataram o hábito de consultar o rótulo com o objetivo de comprar produtos semelhantes. A data de fabricação torna-se importante para ajudar a localizar a identificação do produto, quando ausente o lote dele.

A rotulagem nutricional obrigatória estabelecida pela RDC nº 360/2003 (ANVISA/MS), vem sendo destacada pelos pesquisadores, em vista de o seu papel de facilitador nas escolhas mais saudáveis e sua relação com a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população (BARRO; BATISTA, 2017). O presente estudo verificou irregularidades em três itens obrigatórios dos seis que foram averiguados, conforme **Tabela 3**.

Tabela 3 – Inadequações de acordo com a RDC nº 360/2003 (ANVISA/MS)

Informações obrigatórias	Nº de inadequações	% inadequações
Porção em medida caseira	13	86,6%
Percentual de valor diário (%VD)	8	53,3%
Nutrientes com informação obrigatória	0	0,00%
Unidades de medida	0	0,00%

Declaração de vitaminas e minerais	0	0,00%
Frases abaixo da tabela de informação nutricional	9	60,0%

Fonte: elaborada pelas autoras.

Segundo a RDC nº 360/2003 (ANVISA/MS), é obrigatório declarar a porção em medida caseira, e ela deve estar em destaque em relação a informação nutricional. Essa informação é de grande importância no rótulo nutricional do produto pois facilita a compreensão do consumidor, segundo Firmino (2014). Dos rótulos analisados apenas 2 apresentaram a medida caseira, também considerando a presença de medidor ou dosador próprio do produto, porém 13 (86,6%) dos rótulos não apresentavam essa informação.

O total de 8 rótulos (53,3%) não informava o percentual de Valor Diário (%VD) de nenhum nutriente da sua composição, mesmo sendo um item obrigatório de acordo com a RDC nº 360/2003 (ANVISA/MS). Ainda que o nutriente não apresente valor significativo quanto ao seu %VD, é obrigatório informar ao consumidor.

As frases “% Valores Diários com base em uma dieta de 2.000 kcal ou 8400 kJ”; “Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas”, também devem estar, obrigatoriamente abaixo da tabela de informação nutricional. No entanto, foi constada a ausência dessas expressões em 60,0% da amostra, em desacordo com o exigido na legislação.

Segundo a RDC nº 243/2018 (ANVISA/MS), que dispõem sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares, de acordo com o capítulo III que discorre acerca dos requisitos de rotulagem, é obrigatório constar no rótulo dos suplementos as seguintes advertências e informações: quantidade e frequência de consumo, a advertência em destaque e negrito “Este produto não é um medicamento”, a advertência em destaque e negrito “Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem”, e a advertência em destaque e negrito “Mantenha fora do alcance de crianças”. Porém, conforme apresentado na **Tabela 4**, apenas um único rótulo apresentou todas as informações, e dois rótulos apresentaram a quantidade e frequência de consumo, sendo um total de 93,3% de inadequações para todos os itens, com exceção da quantidade de frequência de consumo que atingiu 86,6% de inconformidades.

Tabela 4 – Inadequações segundo a RDC nº 243/2018 (ANVISA/MS)

Informações obrigatórias	Nº de inadequações	% inadequações
“Este produto não é um medicamento”	14	6,6%
“Manter fora do alcance de crianças”	14	6,6%
“Não exceder a recomendação diária indicada no rótulo”	14	6,6%
Quantidade e frequência da dose	13	13,3%

Fonte: elaborada pelas autoras.

Deve-se ressaltar, porém, que a Resolução foi publicada em julho de 2018, e segundo o texto, os fabricantes têm o prazo de 60 meses a partir da sua publicação para se adequar as suas exigências, sendo assim, o prazo de adequação ainda está correndo, podendo os fabricantes comercializarem seus produtos até o final de sua validade.

A Instrução Normativa nº 28/2018 (ANVISA/MS) estabelece uma lista com requisitos para alegações autorizadas na rotulagem dos suplementos alimentares, no seu anexo V e VI. Dentre os rótulos estudados foram identificadas 14 alegações em conforme descrito na **Tabela 5**.

Tabela 5 – Inadequações nas alegações autorizadas pela IN nº 28/2018 (ANVISA)

Rotulagem complementar	Nº de alegações	Nº de inadequações	% inadequações
Alto teor de Vitamina D	3	1	33,3%
Alto teor de cálcio	3	0	0,00%
Fonte de vitaminas e minerais	1	1	100%
Fonte de proteínas	1	0	0,00%
Sem adição de açúcares	2	0	0,00%

Baixo em gorduras saturadas	3	1	33,3%
Contém cafeína	1	0	0,00%

Fonte: elaborada pelas autoras.

As alegações de “Fonte” ou “Alto teor de...” são restritas aos suplementos alimentares cuja quantidade do nutriente em questão seja pelo menos o dobro da quantidade mínima informada no anexo III da Instrução Normativa nº 28/2018. Das 8 alegações encontradas neste estudo que sem encaixam nessa descrição, apenas 6 estão de acordo com a regra. Um dos suplementos que alega conter alto teor de vitamina D possui quantidade inferior a exigida, que seria no mínimo o dobro de 3 µg, porém possui apenas 5,5 µg. Outra alegação é a de fonte de vitaminas e minerais, sem especificar quais, o que implica que o produto seja fonte de todas as vitaminas e minerais que estão em sua composição, logo deveria ter a quantidade exigida pela legislação para cada micronutriente. Porém, dentre os micronutrientes declarados em sua tabela nutricional, o ácido fólico, a vitamina K e o magnésio, não estão de acordo com o que a legislação pede, logo sua alegação não é considerada verdadeira.

Outra alegação encontrada é a de baixo em gorduras saturadas, os quais foram encontradas um total de 3 rótulos com essa alegação, que é restrita aos suplementos cuja recomendação diária do alimento pronto para o consumo forneça no máximo 1,5g da soma de gorduras saturadas e trans e que a energia proveniente das gorduras saturadas não tenha valor superior a 10,0% do valor energético total do alimento. Dos três rótulos com essa alegação, apenas 1 não atendia a legislação no requisito da recomendação diária que era de 1,6g.

A Lei nº 10.674/2003 torna obrigatória apresentar nos rótulos as informações “Contém glúten” e “Não contém glúten”, como forma de prevenção à doença celíaca. Essa doença é causada principalmente por uma intolerância intestinal permanente a gliadina presente no glúten, encontrado no trigo, centeio, cevada e aveia. Logo, é de grande relevância que essas informações constem nos rótulos para proteger a saúde dos consumidores. Todos os 15 rótulos estudados apresentaram 100% de conformidade em relação a essa lei.

A rotulagem, além de um direito básico do consumidor, relaciona-se com a alimentação saudável, pois essas informações ajudam o consumidor a analisar e obter a melhor escolha do que será ingerido, logo é importante que sejam prestadas

informações verdadeiras, pois o consumidor pressupõe que não está correndo nenhum risco ao acreditar nas promessas feitas nos rótulos dos produtos. A **Tabela 6** mostra a distribuição de percentual de conformidades de acordo com a legislação de rotulagem para cada um dos 5 laboratórios analisado neste estudo.

Tabela 6 – Distribuição de percentual de conformidade com a legislação para cada laboratório

Laboratório	RDC 259/2002	RDC 360/2003	RDC 243/2018	IN 28/2018	Lei 10.674/2003
Laboratório A	70,4%	87,5%	31,2%	100%	100%
Laboratório B	75,0%	58,3%	0,00%	85,7%	100%
Laboratório C	54,5%	66,6%	0,00%	0,00%	100%
Laboratório D	72,7%	83,3%	0,00%	100%	100%
Laboratório E	63,6%	50,0%	0,00%	75,0%	100%

Fonte: elaborada pelas autoras.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após o levantamento e a análise dos 15 rótulos de suplementos alimentares hiperprotéicos comumente recomendados para auxiliar idosos com sarcopenia, e analisá-los com base nos itens exigidos na legislação brasileira vigente referente a rotulagem de suplementos alimentares, foi possível verificar um total de 142 inadequações nos rótulos destes produtos.

As informações que se encontram inadequadas nos rótulos possuem grande importância para a melhor compreensão do consumidor no que se refere ao conteúdo e ao modo de preparo e consumo dos suplementos alimentares, para que não haja conflitos ou equívocos que possam trazer qualquer prejuízo à saúde nutricional do mesmo.

É possível que uma fiscalização constante de agentes de vigilância sanitária, possa reduzir as irregularidades de rotulagem e disponibilizar no mercado nacional produtos que atendam integralmente a legislação vigente. Pesquisas como esta podem ser de grande contribuição para a fortalecer e atribuir meios mais eficientes para a construção de políticas públicas de segurança dos alimentos, visando especialmente o consumo seguro de suplementos alimentares.

REFERÊNCIAS

BARROS, L.O.; BATISTA, J.S. Análise da rotulagem nutricional de barras de cereais light comercializadas em Fortaleza, Ceará. **Nutrivisa**, Fortaleza, v. 3, n.3, p.137-144, fev.2017. Disponível em <http://www.revistanutrivisa.com.br/wp-content/uploads/2017/10/nutrivisa-vol-3-num-3-f.pdf>. Acesso em 26 set.19.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- SVS/ANVISA. **Resolução RDC n.º 259 de 20 de setembro de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados. Brasília, DF. 2002. Disponível em: http://www.ANVISA.gov.br/legis/resol/2002/259_02rdc.htm Acesso em 26 set.19.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- SVS/ANVISA. **Resolução RDC n.º 360 de 23 de dezembro de 2003**. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados. Brasília, DF. 2002. Disponível em: http://www.ANVISA.gov.br/legis/resol/2002/259_02rdc.htm. Acesso em 26 set.19.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- SVS/ANVISA. **Resolução RDC n.º 243, de 26 de julho de 2018**. Dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares. Brasília, DF. 2018. Disponível em: http://www.ANVISA.gov.br/legis/resol/2002/259_02rdc.htm. Acesso em 26 set.19.

BRASIL. Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO. **Portaria INMETRO nº 157, de 19 de agosto de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico Metrológico. Brasília, DF. 2002. Disponível em <http://www.inmetro.gov.br/rtac/pdf/RTAC000786.pdf>. Acesso em 12 abr.2020.

FIRMINO, I.C. **Suplementos alimentares para atletas**: averiguação da adequação da rotulagem frente à legislação brasileira vigente. 2014. 83 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos), Instituto de Tecnologia, Curso de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/271443174_Suplementos_alimentares_para_atletas_averiguacao_da_adequacao_da_rotulagem_frente_a_legislacao_brasileira_vigente Acesso em 13 abr. 2020.

FIRMINO, I.C.; TABAI, K.C. Suplementos alimentares: averiguação da adequação da rotulagem frente à legislação vigente. **Faz Ciência**, Paraná, v.17, n.26, p.96-116, jul.2015. Disponível em <http://e-revista.unioeste.br/index.php/fazciencia/article/view/12106>. Acesso em 26.set.19.

FREITAS, A. F. *et al.* Sarcopenia e estado nutricional de idosos: uma revisão da literatura. **Arquivo de Ciências da Saúde**, v.22, n.1, p.09-13, mar. 2015. Disponível em <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/19/10>. Acesso em 10 set.19.

FREITAS, E. V. **Tratado de geriatria e gerontologia**.3 ed., p. 1443 -1458. Rio de Janeiro: Guanabara, 2017.

GOLTZ, F R. **Associação entre sarcopenia e consumo alimentar em idosas fisicamente ativas**. 2014. 125p. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação), Departamento de Fisioterapia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, 2014. Disponível em <https://repositorio.ufcspa.edu.br/jspui/handle/123456789/209>. Aceso em 10 abr. 2020.

LEITE, V.C.C. *et al.* Análise dos rótulos de suplementos proteicos para atletas, segundo as normas brasileiras em vigência. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v.10n.28, 2015. Disponível em <http://revistas.unifoa.edu.br/index.php/cadernos/article/view/288/388>. Acesso em 26 set.19.

LUPKI, F.B. *et al.* Rotulagem nutricional de suplementos alimentares para atletas comercializadas em Diamantina, Minas Gerais. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 12, n.72, p.412-418, ago.2018. Disponível em <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1002/777>. Acesso em 26 set.19.

MARINS, B.R; JACOB, S. do C.; PERES, F. Avaliação qualitativa do hábito de leitura e entendimento: recepção das informações de produtos alimentícios. **Ciênc.Tecnol.Aliment.**, Campinas, v.28, n.3, p.579-585, jul. 2008. Disponível em <https://www.scielo.br/pdf/cta/v28n3/a12v28n3.pdf>. Acesso em 10 abr. 2020.

MONTEIRO, R.A. *et al.* Consulta aos rótulos de alimentos e bebidas por frequentadores de supermercados em Brasília, Brasil. **Rev. Salud Publica**, v.18, n3, p. 172-177, 2005. Disponível em <https://www.scielosp.org/pdf/rpsp/2005.v18n3/172-177>. Acesso em 14 abr. 2020.

MOREIRA, Virgilio G, LOURENÇO, Roberto A. Sarcopenia: uma revisão narrativa das definições. **Revista HUPE**, Rio de Janeiro, v.16, n.2, p.117-122, abr..2017. Disponível em <http://revista.hupe.uerj.br/?handler=artigo&id=660>. Acesso em 04 abr.2020.

NAVEIRA, M.A.M.; RAMOS, L.R.; ANDREONI, S. Sarcopenia: definição, aspectos epidemiológicos e fisiopatologia. **Revista UNILUS Ensino e Pesquisa**, São Paulo, v.14, n.37, p. 65-72, dez.2017. Disponível em <http://revista.unilus.edu.br/index.php/ruep/article/view/902>. Acesso em 29.out.19.

OLIVEIRA T. A importância do acompanhamento nutricional para pacientes com câncer. **Prática Hospitalar**, Aracaju, v.9, n.51, p.150-154. 2007. Disponível em <https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernobiologicas/article/download/1787/118>. Acesso em 10 set.19.

RODRIGUES, M.S.; JUNIOR, A.L.R.C. Avaliação da rotulagem de suplementos proteicos comercializados em lojas especializadas em São Luis -MA. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v.11, n.64, p.420-427, ago.2017. Disponível em <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/822>. Acesso em 26 set.19.

APÊNCIDE A – CARTA DE APRESENTAÇÃO**CARTA DE APRESENTAÇÃO PARA CONCESSÃO DE PESQUISA DE CAMPO**

Fortaleza, 13 de Novembro de 2019

À _____ vimos por meio desta, apresentar-lhe as estudantes do curso de graduação em nutrição, Sammya Sand Coelho dos Santos e Sthael Amanda de Sousa regularmente matriculadas no Centro Universitário Fametro - UNIFAMETRO, com número de matrículas – 2016206237 e 2016205530 e contatos telefônicos - (85) 991442440 e (85) 986355625.

Solicitamos a concessão para realização da pesquisa de campo necessária para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado “Análise da torulagem nutricional de suplementação oral utilizadas em idosos com sarcopenia”, sob a orientação da Prof.^a M.^a Karla Pinheiro Cavalcante, contato telefônico – (85) _____ a ser apresentado no Trabalho de Conclusão de Curso, Nutrição – 2020.1.

Colocamo-nos à disposição, para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Prof.^a Orientadora

Graduanda de Nutrição

Graduanda de Nutrição

APÊNCIDE B – CHECKLIST RDC Nº 259/02, 360/03 E 243/18 E LEI Nº 10.674/03

INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS E ÚTEIS – RDC 259/2002 E LEI Nº 10.674			
Quesitos avaliados	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Denominação de venda			
Lista de ingredientes			
Conteúdo líquido			
Identificação da origem			
Nome ou razão social e endereço do fabricante			
Identificação do lote			
Data de validade			
Data de fabricação			
Rendimento do produto			
Instruções sobre preparo e uso do alimento			
Informações sobre conservação e armazenamento			
Presença de figura ou vocábulos que podem induzir o consumidor ao erro			
Informações sobre a presença de glúten			
ROTULAGEM NUTRICIONAL – RDC 360/2003			
Quesitos avaliados	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Porção em medida caseira			
Percentual de valor diário % VD			
Nutrientes com declaração obrigatória			
Unidades de medidas utilizadas			
Declaração de vitaminas e minerais			
Frases abaixo da tabela de informação nutricional			
ROTULAGEM PARA SUPLEMENTOS ALIMENTARES – RDC 243/2018			
Quesitos avaliados	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Advertência em destaque em negrito: “Este produto não é um medicamento”			
Advertência em destaque e negrito: “Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem”			
Advertência em destaque e negrito: “Mantenha fora do alcance de crianças”			
Quantidade e a frequência de consumo			

APÊNCIDE C – CHECKLIST IN 28/2018

VALOR ENERGÉTICO				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Não contém/Livre de/Zero (0 ou 0%)/Sem/Isento de valor energético.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 4 kcal (17kJ).			
Baixo em/Pouco/Baixo teor de/Leve em valor energético.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 40 kcal (170 kJ).			
PROTEINAS				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Fonte de proteínas.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: a)quantidade de proteína atenda aos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa; b)quantidade de aminoácidos essenciais por grama de proteína do produto atenda aos valores mínimos estabelecidos para a proteína de referência, conforme Anexo VII desta Instrução Normativa.			
Alto conteúdo/Rico em/Alto teor de proteínas.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: quantidade de proteína corresponda ao dobro dos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa;			
AÇÚCARES				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Sem adição de açúcares.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares que: a)não sejam adicionados de açúcares; b)sejam isentos de ingredientes que contenham açúcares adicionados; c)sejam isentos de ingredientes que contenham naturalmente açúcares e que sejam adicionados aos alimentos como substitutos dos açúcares para fornecer sabor doce; d)não utilizem nenhum meio durante seu processamento, tal como o uso de enzimas, que possa aumentar o conteúdo			

	de açúcares no produto final;			
Não contém/Livre de/Zero (0 ou 0%)/Sem/Isento de açúcares.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: a) recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 0,5 g de açúcares; b) lista de ingredientes não contenha açúcares e/ou ingredientes que sejam entendidos como alimentos com açúcares, exceto se estes estiverem declarados com um asterisco, que faça referência depois da lista de ingredientes a seguinte nota: “(*) fornece quantidades não significativas de açúcares”;			
Baixo em/Pouco/Baixo teor de/Leve em açúcares.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: a) recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 2,5 g de açúcares; e b) formulação atenda às condições estabelecidas para o atributo “baixo em valor energético”.			
GORDURAS SATURADAS				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Não contém/Livre de/Zero (0 ou 0%)/Sem/Isento de gorduras saturadas.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 0,1 g de gorduras saturadas e <i>trans</i> .			
Baixo em/Pouco/ Baixo teor de/Leve em gorduras saturadas.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: a) recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 1,5 g da soma de gorduras saturadas e <i>trans</i> ; e b) energia proveniente de gorduras saturadas não seja superior a 10% do valor energético total do alimento.			
COLESTEROL				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Baixo em/Pouco/Baixo teor de/Leve em colesterol.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja: a) recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 20 mg de colesterol; e b) formulação atenda as condições estabelecidas para o atributo “baixo em gorduras saturadas”.			
SÓDIO				

Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Não contém/Livre de/Zero (0 ou 0%)/Sem/Isento de sódio.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 5 mg de sódio.			
Baixo em/Pouco/Baixo teor de/Leve em sódio.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja recomendação diária do alimento pronto para consumo forneça no máximo 40 mg de sódio.			
FIBRAS ALIMENTARES				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Fonte de fibras.	As alegações são restritas aos suplementos alimentares cuja quantidade de fibras alimentares atenda aos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa.			
CÁLCIO				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Fonte de cálcio.	As alegações são restritas aos suplementos alimentares cuja quantidade de cálcio atenda aos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa.			
Alto conteúdo/Rico em/Alto teor de cálcio.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja quantidade de cálcio corresponda ao dobro dos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa, desde que não ultrapasse o limite máximo estabelecido no Anexo IV.			
VITAMINA D				
Alegações autorizadas	Requisitos específicos de composição e rotulagem	Adequado	Não adequado	Não se aplica
Fonte de vitamina D.	As alegações são restritas aos suplementos alimentares cuja quantidade de vitamina D atenda aos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa.			
Alto conteúdo/Rico em/Alto teor de vitamina D.	A alegação é restrita aos suplementos alimentares cuja quantidade de vitamina D corresponda ao dobro dos valores mínimos estabelecidos no Anexo III desta Instrução Normativa, desde que não ultrapasse o limite máximo estabelecido no Anexo IV.			

