UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA

SUL CAMPUS REALEZA

CURSO DE NUTRIÇÃO

Gustavo Henrique Silveira

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES UTILIZADOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM

Realeza, 2024

GUSTAVO HENRIQUE SILVEIRA

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES UTILIZADOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM

Trabalho apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Realeza, como requisito parcial para aprovação no Componente Curricular Regular de Trabalho de Conclusão de Curso III.

Orientadora: Profa. Dra. Júlia Oliveira Penteado

Realeza

2024

O presente estudo será submetido à Revista Brasileira de Nutrição Esportiva. Portanto, o texto segue nas normas de formatação da revista

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES UTILIZADOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM

Júlia Oliveira Penteado

Gustavo Henrique Silveira

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA

SUL - CAMPUS REALEZA - PR - BRASIL

Júlia Oliveira Penteado - Avenida Edmundo

Gaievski, 1000, Rodovia BR 182 - KM 466 CX

Postal 253 zona rural, Realeza - PR, 85770-000

Gustavo Henrique Silveira - Bairro São José, Rua

Vital Brasil, 3643 - Realeza, Paraná, Brasil

julia.penteado@uffs.edu.br

gugusilveira40@gmail.com

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Silveira, Gustavo Henrique
USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES UTILIZADOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM / Gustavo Henrique Silveira. -- 2024.
30 f.

Orientadora: Doutora Julia Oliveira Penteado

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Nutrição, Realeza,PR, 2024.

1. uso de Suplementação por praticantes de atividade Física. I. Penteado, Julia Oliveira, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

GUSTAVO HENRIQUE SILVEIRA

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de bacharelado em nutrição da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), como requisito parcial para obtenção de título de bacharel em nutrição.

Esse trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 29/11/2024.

BANCA EXAMINADORA.

gov.br Documento assinado digitalmente
JULIA OLIVEIRA PENTEADO
Data: 09/12/2024 08:35:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof Dra. Júlia Oliveira Penteado - UFFS

Orientadora

gov.br Documento assinado digitalmente
ELOA ANGELICA KOEHNLEIN
Data: 09/12/2024 13:59:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof Dra Eloa Angelica Koehnlein

Avaliadora

gov.br Documento assinado digitalmente
CAMILA ELIZANDRA ROSSI
Data: 09/12/2024 16:38:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof Dra Camila Elizandra Rossi

Avaliadora

USO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES UTILIZADOS POR PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO EM REALEZA - PR E AVALIAÇÃO DA ROTULAGEM

Resumo

Introdução: O exercício físico é um importante aliado à qualidade de vida, devido aos seus benefícios como aumento da expectativa de vida e melhoria da saúde mental. Com o crescimento da prática de exercício físico também há uma popularização do uso de suplementos alimentares. Objetivo: Identificar os principais suplementos alimentares usados por praticantes de exercício físico e verificar a adequação da rotulagem dos mesmos em uma cidade no sudoeste do Paraná. Métodos: Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, de caráter exploratório, realizado nas academias e lojas de suplementos na cidade de Realeza no Paraná. Os participantes foram selecionados por conveniência e por meio da técnica de bola de neve. Foi aplicado questionário estruturado com questões sociodemográficas e do uso de suplementos alimentares. Todos os suplementos alimentares identificados na pesquisa foram analisados conforme a adequação de rótulo pela Resolução Diretoria Colegiada (RDC) nº 243, de 26 de julho de 2018. Resultado: Foram entrevistados 50 indivíduos em três academias, como exigência, todos teriam que ser usuários de suplementação. A maioria da amostra foi composta do sexo feminino (54%), de cor branca, com idade entre 19 e 25 anos. Entre os suplementos mais utilizados, destacam-se a creatina, o pré-treino e, em seguida, *whey protein*. Dentre os entrevistados, 70% utilizam suplementos sem orientação profissional, especialmente participantes com idade entre 19 e 30 anos. Além disso, os homens tendem a praticar exercícios físicos por períodos superiores a 60 minutos, em comparação com as mulheres. Conclusão: Em suma, os praticantes de exercício físico do sudoeste do Paraná utilizam principalmente os suplementos alimentares: creatina, pré-treino e *whey protein*. Todos os rótulos dos suplementos identificados se encontram em conformidade com a legislação.

Palavras chave: Nutrição no esporte; suplementação dietética; rotulagem nutricional.

USE OF FOOD SUPPLEMENTS USED BY PHYSICAL EXERCISE PRACTITIONERS IN REALEZA - PR AND LABELING EVALUATION

Abstract

Introduction: Physical exercise is an important ally for quality of life, due to its benefits such as increased life expectancy and improved mental health. With the growth in the practice of physical exercise, there is also a popularization of the use of dietary supplements. Objective: To identify the main dietary supplements used by physical exercise practitioners and verify the adequacy of their labeling in a city in southwestern Paraná. Methods: This is a cross-sectional, quantitative, exploratory study, carried out in gyms and supplement stores in the city of Realeza in Paraná. Participants were selected by convenience and through the snowball technique. A structured questionnaire with sociodemographic questions and the use of dietary supplements was applied. All dietary supplements identified in the research were analyzed according to the adequacy of the labeling by the Collegiate Board Resolution (RDC) No. 243, of July 26, 2018. Result: Fifty individuals were interviewed in three gyms, as a requirement, all had to be supplement users. The majority of the sample was female (54%), white, and aged between 19 and 25 years. The most commonly used supplements were creatine, pre-workout, and whey protein. Among the interviewees, 70% used supplements without professional guidance, especially participants aged between 19 and 30 years. In addition, men tended to exercise for periods longer than 60 minutes, compared to women. Conclusion: In short, exercise practitioners in southwestern Paraná mainly use the following dietary supplements: creatine, pre-workout, and whey protein. All labels of the supplements identified were in compliance with the legislation.

Keywords: Sports Nutrition; Dietary Supplementation; Nutritional Labeling.

Introdução

O exercício físico é um dos tipos de atividade física, caracterizado por ter um tempo e objetivo definidos (Oliveira et al.,2018). A prática de exercício físico está fortemente associada a um estilo de vida saudável, pois melhora a saúde mental, aumenta os níveis de energia, além de contribuir para a redução da mortalidade precoce (SANTOS et al, 2021). Considera-se, portanto, a prática de exercício físico um pilar importante para a qualidade de vida do ser humano.

De acordo com os dados do Sistema de Vigilância de fatores de risco e proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - Vigitel (2021) houve um aumento do número de praticantes de exercício físico entre os anos de 2009 a 2019, nas capitais e no Distrito Federal. Os dados mostram que em 2009, 30,3% da população brasileira praticava algum exercício físico nos seus horários de lazer, com duração de 150 minutos semanais, esse total teve seu pico de aumento para 39,0% em 2019, mas em seguida começou a cair, chegando em 36,7% em 2021.

O aumento no número de praticantes de exercícios físicos contribuiu para a popularização de academias e marcas de suplementos. Um dos grandes motivos dessa popularização é a busca pela estética, e o corpo perfeito que é vendido nas redes sociais. O grande número de influenciadores digitais incentiva as pessoas a acelerarem o processo de hipertrofia muscular, fazendo com que o público em geral busque otimizar esses ganhos de forma mais rápida (SILVA et al, 2017).

Por definição, é considerado suplemento alimentar o produto para consumo oral, exibido em formas farmacêuticas, atribuído a ajudar na alimentação de pessoas saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas e probióticos, isolados ou combinados (ANVISA, 2018). Dentre os suplementos alimentares mais comuns está o *Whey protein*, frequentemente utilizado para ganho de massa muscular devido à sua alta concentração de proteínas. No entanto, seu uso desregrado, com intuito ergogênico, visa potencializar os resultados em menos tempo (DOS SANTOS; PEREIRA, 2017).

Considerando que muitos produtos são amplamente oferecidos sem comprovação de eficácia, a análise da rotulagem é importante para verificar o

cumprimento da legislação vigente e assegurar que o consumidor não seja lesado pelo produto oferecido. (SOUTO;

MAYNARD, 2018). Diante do exposto acima, é relevante compreender os principais tipos de suplementos usados por praticantes de exercício físico em academias, com a intenção de certificar-se que a legislação vigente está sendo seguida. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é identificar os principais suplementos alimentares usados por praticantes de exercício físico e verificar a adequação da rotulagem dos mesmos em uma cidade no sudoeste do Paraná.

Material e Métodos

Desenho do estudo e seleção do local

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, de caráter exploratório, realizado em duas academias e uma loja de suplementos na cidade de Realeza, sudoeste do estado do Paraná, Brasil (Figura 1). O estudo foi realizado entre os meses de outubro de 2022 a agosto 2023, seguindo as diretrizes éticas propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que regulamenta as pesquisas brasileiras envolvendo seres humanos. O protocolo do estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira sob registro CAE 67863523.5.0000.5564.

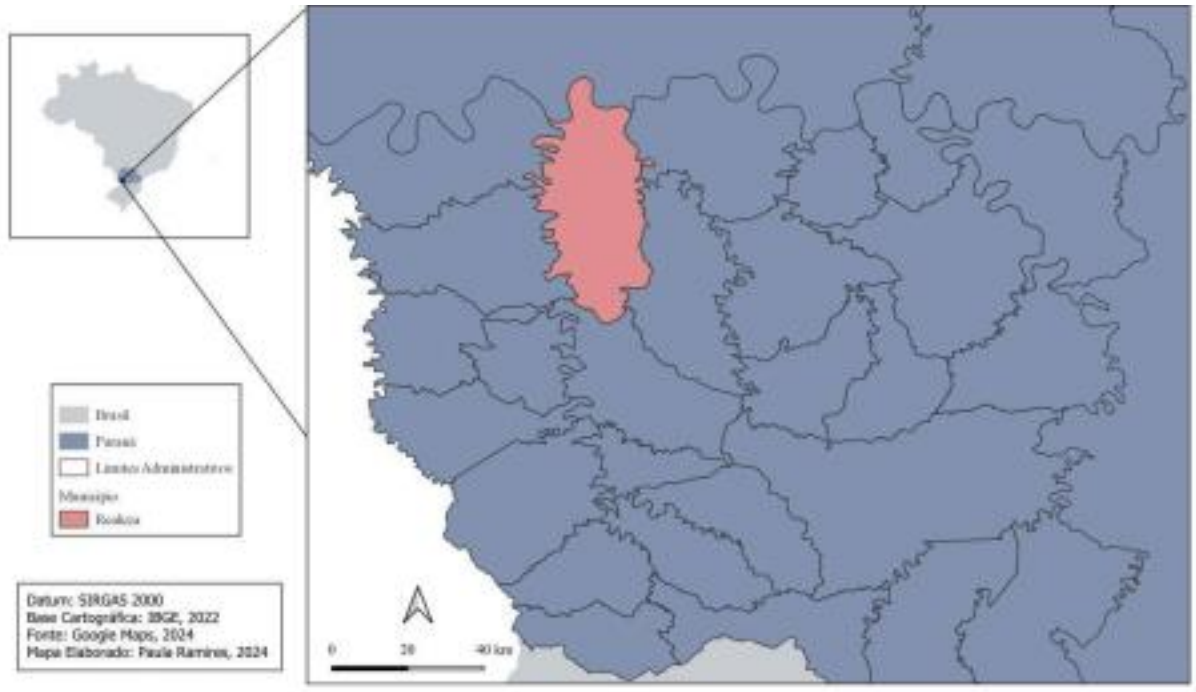


Figura 1. Localização geográfica do estudo, Realeza, Paraná, Brasil.

População do estudo

Foram convidados indivíduos regularmente matriculados nas academias adotando-se os seguintes critérios de inclusão: 1) ser maior de 18 anos; 2) praticar exercício físico no mínimo 3 vezes na semana; 3) o exercício físico ter duração de, no mínimo 30 minutos, por dia e; 4) fazer uso de algum suplemento alimentar. Foram excluídas do estudo mulheres que, mesmo dentro dos critérios de inclusão, estivessem grávidas ou amamentando. A amostragem foi realizada por conveniência, conforme definido por Freitas (2018). Além disso, foi adotada a técnica de processo bola de neve, em que os entrevistados indicam outros indivíduos para participarem da pesquisa (FREITAG, 2018).

Coleta de dados

Para avaliação do consumo de suplementos foi aplicado um questionário adaptado validado por Souto e Maynard (2018) em indivíduos praticantes de exercício físico.

A pesquisa foi realizada em duas das três academias instaladas na cidade que aceitaram participar da pesquisa e que dispunham de sala que pode ser utilizada para a aplicação do questionário.

A primeira etapa do estudo foi realizada com a aplicação do questionário. O questionário era composto de variáveis sociodemográficas, incluindo cor/raça/etnia, idade, sexo. Além disso, perguntas com relação ao uso, tipo, indicação de suplementos alimentares, tempo em anos e duração em minutos de exercício físico. O questionário foi aplicado por pesquisadores previamente treinados.

A partir da identificação dos suplementos alimentares mais prevalentes pelos praticantes de exercício físico, foi conduzida a segunda etapa da pesquisa que consistiu em analisar os rótulos dos produtos. Os suplementos foram analisados na principal loja da cidade, verificando se os mesmos estão de acordo com a legislação vigente, Resolução Diretoria Colegiada (RDC) nº 243, de 26 de julho de 2018, para tal análise foi elaborado um *checklist* com base na RDC 243/2018 (Anexo 1).

Análise de dados

Após a codificação dos instrumentos foi organizado um banco de dados no *Software* Excel. A edição final do banco de dados foi convertido para o programa *Stata*, verificando os dados quanto à coerência. Os resultados foram expressos como frequência absoluta e relativa para as variáveis descritivas sociodemográficas, uso e indicação de suplementos alimentares.

Foi realizado o teste Exato de Fisher para avaliação das variáveis categóricas: indicação do uso de suplementos e perfil/características sociodemográficas; indicação do uso de suplementos e tempo que pratica exercício; indicação do uso de suplementos e duração do exercício. Também foram avaliadas pelo mesmo teste as variáveis categóricas perfil/características sociodemográficas e tipo de suplemento; perfil/características sociodemográficas e objetivo. Em todas as análises foi utilizado um nível de significância de 5%.

Para comparação dos rótulos, foram utilizados os suplementos mais prevalentes indicados no questionário da primeira etapa e analisados conforme todos os parâmetros da legislação vigente RDC nº 243.

Resultados

A amostra deste estudo foi composta por 50 indivíduos que atenderam aos critérios de elegibilidade. Quanto às características demográficas, a maioria dos participantes era do sexo feminino (54,0%) e se declararam de cor da pele/raça branca (84,0%). A idade variou de 19 a 61 anos, com média de 29,3 anos (±10,2 DP), sendo que 48% dos participantes tinham entre 19 e 25 anos (Tabela 1).

Tabela 1. Características demográficas da amostra (N=50), Realeza, Paraná, 2024.

Variáveis	**N**	**%**
Sexo		
Feminino	27	54,0
Masculino	23	46,0
Cor da pele/etnia		
Branca	42	84,0
Parda/Negra	8	16,0
Idade		
19 a 25 anos	24	48,0
26 a 35 anos	16	32,0
36 a 45 anos	5	10,0
46 a 61 anos	5	10,0

Conforme descrito na tabela 2, identificou-se que o suplemento mais utilizado foi a creatina e pré-treino (62,0%), seguido de creatina e *whey protein* (32,0%) e *whey protein* e outros suplementos (6,0%). Os resultados dos suplementos estão agrupados porque os usuários usavam combos, ou seja mais que um tipo junto. Dentre os objetivos relatados pelos participantes para o uso desses suplementos, mais de 40%

relataram hipertrofia/ganho de massa/força e melhora do desempenho/recuperação e 14,0% disseram que o objetivo era aumentar o consumo de proteínas (Tabela 2).

Tabela 2. Frequência absoluta e relativa dos suplementos utilizados e objetivos para uso (N = 50) Realeza, Paraná, 2024.

Variáveis	**N**	**%**
suplementos		
Creatina e pré treino	31	62,0
Creatina e whey protein	16	32,0
whey protein e outros suplementos	3	6,0
Objetivos		
Hipertrofia/ganho de massa/força	22	44,0
Melhorar desempenho/recuperação	21	42,0
Aumentar consumo de proteínas	7	14,0

Quanto à indicação para o consumo dos suplementos alimentares, identificou-se que a maioria dos participantes (70%) não possuíam indicação para o uso. Entre os indivíduos que informaram o uso com indicação, 18% relataram que usavam suplementos por indicação de um nutricionista, 10% por um *personal trainer* e 2% por indicação médica (Figura 2).

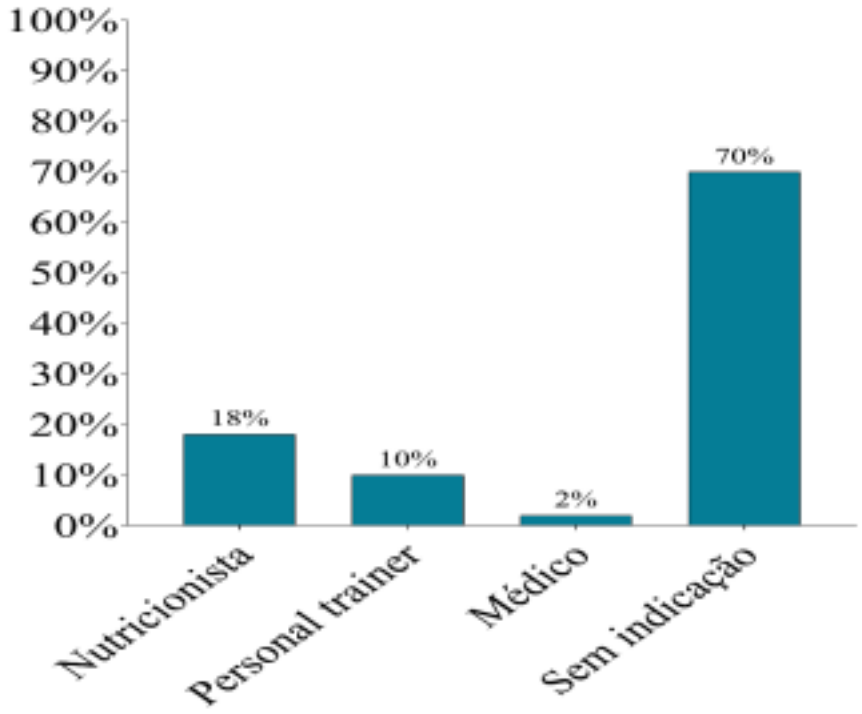


Figura 2. Indicação para o consumo de suplementos por adultos praticantes de exercício físico em Realeza, Paraná, 2024.

Com relação às frequências de indicação para o uso de suplementos alimentares e perfil/características da prática de exercícios segundo variáveis demográficas, foi possível observar que entre os indivíduos com idade entre 19 a 30 anos o uso de suplementos sem indicação de um profissional foi de 80,0% e entre aqueles com idade entre 31 e 61 anos foi de 46,7% (p=0,040) e que duração do exercício >60 minutos foi maior entre os homens em comparação às mulheres (56,5% *vs*. 25,9, p=0,043) (Tabela 3).

Tabela 3. Frequência absoluta e relativa da Indicação do uso de suplementos e características da prática de exercícios segundo variáveis demográficas, Realeza, Paraná, 2024.

Indicação para o uso de suplementos					
Variáveis		**N**		**Sim**	**Valor P**
sexo					0,355
Feminino	17	63,0	10	37	
Masculino	18	78,3	5	21,7	
Cor da pele/etinia					0,407
Branca	28	66,7	14	33,3	
Parda/Negra	7	87,5	1	12,5	
Idade					**0,040***
19 a 30 anos	28	80	7	20	
31 a 61 anos	7	46,7	8	50,3	
Tempo que pratica exercício físico					
	3 a 5 anos			**>5 anos**	
sexo					1,000
Feminino	19	82,6	4	17,4	
Masculino	23	85,2	4	14,8	
Cor da pele/etinia					0,324
Branca	34	81,0	8	19,0	
Parda/Negra	8	100	0	0	
Idade					1,000

19 a 30 anos	29	82,9	6	17,1	
31 a 61 anos	13	86,7	2	13,3	

Duração do Exercício físico

	30 a 60 minutos		**>60 minutos**		
sexo					**0,043***
Feminino	20	74,1	7	25,9	
Masculino	10	34,5	13	56,5	
Cor da pele/etinia					1,000
Branca	25	59,5	17	40,5	
Parda/Negra	5	62,5	3	37,5	
Idade					0,069
19 a 30 anos	18	51,4	17	48,6	
31 a 61 anos	12	80,0	3	20,0	

Não foram encontradas diferenças estatísticas significativas entre o tipo de suplemento utilizado e objetivo/motivação para uso de acordo com as variáveis demográficas (Tabela 4).

Tabela 4. Frequência absoluta e relativa do uso de suplementos alimentares e objetivo de uso de acordo com variáveis demográficas, Realeza, Paraná, 2024.

Variáveis	Creatina e pré treino		Creatina e Whey protein		Whey protein e outros suplementos		valor P
sexo							0,132
Feminino	19	70,4	8	29,6	0	0	
Masculino	12	52,2	8	34,8	3	13,0	
Cor da pele/etnia							0,823
Branca	25	59,5	14	33,4	3	7,1	
Parda/Negra	6	75,0	2	25,0	0	0	
Idade							0,352
19 a 30 anos	23	65,7	11	31,4	1	2,9	
31 a 61 anos	8	53,4	5	33,3	2	13,3	
	Hipertrofia		**Desempenho**		**Proteínas**		
sexo							0,545
Feminino	10	37,0	13	48,2	4	14,8	
Masculino	12	52,2	8	34,8	3	13,0	
Cor da pele/etnia							0,454
Branca	20	47,6	16	38,1	6	14,3	
Parda/Negra	2	25,0	5	62,5	1	12,5	
Idade							0,192
19 a 30 anos	14	40,0	14	40,0	7	20,0	
31 a 61 anos	8	53,3	7	46,7	0	0	

Em relação à variedade e marcas dos suplementos, foram observados 12 produtos de 9 marcas diferentes sendo 3 creatinas, 4 *whey protein*, 4 pré-treino e 1 multivitamínico. Quanto à conformidade das rotulagens dos suplementos, não foram

verificadas divergências quanto à legislação vigente, constando todos os itens obrigatórios e todos os nutrientes em padrões adequados para o grupo populacional acima de 19 anos. Os suplementos mais utilizados foram creatina, *whey protein*, pré-treino e multivitamínico e, a verificação desses suplementos com a aplicação do *checklist* não demonstrou irregularidades (Tabela Suplementar 1).

Discussão

Os dados obtidos a partir deste estudo demonstraram que a maioria dos usuários que utiliza de suplementação é composta por mulheres, de cor branca, com idade entre 19 e 25 anos. Entre os suplementos mais utilizados, destacam-se a creatina, o pré-treino e, em seguida, *whey protein*. Um dado relevante foi o uso de suplementos sem orientação profissional, especialmente entre os participantes com idade entre 19 e 30 anos, sendo que essa prática apresentou significância estatística. Observa-se também que os homens tendem a praticar exercícios físicos por períodos superiores a 60 minutos, em comparação com as mulheres. Esses achados sugerem um perfil de consumo e comportamento que pode embasar futuras estratégias de educação e conscientização sobre o uso responsável de suplementos.

Os indivíduos do sexo feminino frequentemente respondem mais a pesquisas científicas, especialmente aqueles que envolvem temas de saúde, nutrição e bem-estar. Essa maior adesão pode ser explicada por fatores como um interesse maior para contribuir com pesquisas externas ao autocuidado e à saúde, além de temas que envolvam práticas de vida saudável. Em pesquisas relacionadas ao consumo de suplementos alimentares e práticas de exercícios físicos, observa-se que as mulheres costumam se interessar mais em conhecer e compartilhar informações sobre os produtos que utilizam, o que contribui para uma maior representatividade feminina nas amostras. Essa tendência é relevante para os estudos, pois, ao entender o perfil de quem responde, é possível ajustar métodos de coleta e análise para captar percepções e comportamentos (Lima, 2007).

O uso de suplementos alimentares sem indicação é comum entre praticantes de atividades físicas e é normalizado entre indivíduos que buscam melhorar o

desempenho ou alcançar objetivos estéticos. Geralmente a prática ocorre devido a influência de informações disponíveis na internet, redes sociais, opiniões de amigos ou por outros praticantes de atividade física. Em especial, jovens adultos tendem a iniciar o consumo de suplementos por conta própria, motivados pela busca por ganho de massa muscular, perda de gordura ou aumento de energia. Essa prática é vista por muitos como uma extensão natural da rotina de exercícios, integrando suplementos como parte da alimentação sem necessariamente considerar os riscos ou a necessidade individual (SILVA, 2017).

Contudo, a falta de orientação profissional no consumo de suplementos pode trazer malefícios significativos para a saúde. Estudos mostram que o uso prolongado de substâncias como creatina, *whey protein* e pré-treinos, sem acompanhamento pode levar a efeitos adversos, como sobrecarga renal e hepática, desequilíbrios nutricionais e problemas gástricos. Além disso, alguns suplementos contêm substâncias estimulantes que, quando consumidos de forma prejudicial, podem causar efeitos colaterais, como insônia, ansiedade e problemas cardiovasculares. O acompanhamento com profissional é fundamental para avaliar a necessidade de suplementação, ajustar as doses e monitorar possíveis reações adversárias, garantindo que o uso seja seguro e eficaz (DOS REIS,2017).

Nesse sentido, os resultados deste estudo são importantes diante do crescimento significativo do mercado de suplementação e aumento da adesão às práticas de exercícios físicos. Nos últimos anos, suplementos como *whey protein*, creatina, BCAAs, pré-treinos e multivitamínicos tornaram-se comuns entre pessoas que buscam melhorar o desempenho físico, acelerar a recuperação muscular ou atingir resultados estéticos específicos como modificação da composição corporal. Contudo, essa popularidade não acompanha o conhecimento sobre os produtos, o que levanta questões importantes sobre segurança, eficácia e necessidade desses suplementos no contexto de práticas de exercício físico (JÚNIOR, 2013).

A compreensão dos tipos de suplementos consumidos por praticantes de exercício físico e das razões para sua escolha permite traçar um panorama sobre as motivações e expectativas desse público. Muitos praticantes iniciantes, podem se

basear em informações não fundamentadas, aumentando o risco de consumo indevido, como superdosagens e uso incluído de substâncias que podem trazer

efeitos adversos à saúde. Desse modo, investigar quais suplementos são mais utilizados e por quais razões podem contribuir para a criação de estratégias educacionais e de conscientização (DE OLIVEIRA,2008).

Além disso, o estudo sobre os tipos de suplementos permite identificar a relação entre o consumo desses produtos e os objetivos específicos de cada praticante, como ganho de massa muscular, perda de gordura ou aumento de resistência. Isso pode ser especialmente útil para nutricionistas, educadores físicos e demais profissionais da área da saúde, que podem, assim, orientar os praticantes de maneira mais precisa e personalizada, promovendo o uso consciente e informando sobre os possíveis efeitos (DE OLIVEIRA,2008).

Uma pesquisa sobre os tipos de suplementos usados também tem importância para políticas públicas e normas de suplementos alimentares. Dados específicos sobre o consumo e a percepção dos praticantes ajudam a identificar tendências, avaliar o impacto dessas substâncias na saúde coletiva e estabelecer diretrizes de segurança que podem proteger o consumidor. Portanto, um estudo aprofundado sobre os suplementos alimentares no contexto esportivo contribui para a promoção de práticas de consumo saudáveis e informadas e para o avanço das práticas educacionais e da regulamentação (SUSSMAN, 2013).

O presente estudo possui algumas limitações que devem ser consideradas. Primeiramente, a seleção da amostra por conveniência e a utilização da técnica de bola de neve podem limitar a representatividade dos dados, restringindo a generalização dos resultados para outras regiões ou populações. Além disso, a pesquisa foi realizada em apenas uma cidade, o que pode não refletir a diversidade de práticas de suplementação e conformidade com a legislação em outros contextos. Outro ponto é que a análise da rotulagem foi restrita a uma única loja de suplementos, o que reduz a variabilidade dos produtos avaliados, mas todas as marcas de suplementação disponíveis na loja foram avaliadas. Por fim, a ausência de análises laboratoriais limita a verificação da composição dos suplementos.

Conclusões

Este estudo destaca a importância de entender o perfil e os padrões de consumo de suplementos alimentares entre praticantes de exercícios físicos, revelando o uso frequente desses produtos, muitas vezes sem orientação profissional adequada. Observou que jovens adultos, especialmente mulheres, são mais propensos a consumir suplementos, influenciados por informações de redes sociais e amigos, com foco em resultados estéticos e de desempenho. A falta de acompanhamento profissional pode levar a efeitos adversos à saúde, reforçando a necessidade de estratégias educacionais e políticas públicas externas para o uso consciente e seguro desses produtos. Dessa forma, a pesquisa contribui para a conscientização sobre os riscos e a importância de uma orientação especializada no uso de suplementação alimentar.

Referências

AFONSO, Cristina et al. Atitudes face à atividade física e ao esporte. *PsychTech* , Vila Real, v. 1, pág. 4-13, dez. 2017.

BLUM, Rukmini Amaral et al. Estilo de vida e percepção de saúde de praticantes de surfe. Trabalho de Conclusão de Curso, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016. pág. 58.

CARRILHO, Luiz Henrique. Benefícios do uso de whey protein whey/Benefícios da utilização da proteína do soro de leite whey protein. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 40, pág. 195-204, 2013.

DINIZ, Fernando Kanashiro. Creatina como suplemento alimentar: parâmetros fisiológicos e regulatórios do seu consumo. Trabalho de Conclusão do Curso, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

DOS SANTOS, Edilane Araújo; PEREIRA, Fernanda Bissigo. Conhecimento sobre suplementos alimentares entre praticantes de exercício físico. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 62, pág. 134-140, 2017.

DE OLIVEIRA, Elisane Rusiele Maia; TORRES, Zaira Maria Camerino; DA SILVA VIEIRA, Regina Coeli. Importância dada aos nutricionistas na prática do exercício físico pelos praticantes de musculação nas academias de Maceió-AL. *Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 11, pág. 8, 2008.

DOS REIS, Edmara Luzia et al. Utilização de recursos ergogênicos e suplementos alimentares por praticantes de musculação em academias. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 62, pág. 219-231, 2017.

FLORENTIN, Álvaro Nicolas et al. Uso do suplemento de creatina em praticantes de atividades físicas: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde* , v. 2, pág. e5890-e5890, 2021.

FREITAG, Raquel Meister Ko. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência?. *Revista de Estudos da Linguagem* , v. 2, pág. 667-686, 2018.

JÚNIOR, Moacir Pereira; JÚNIOR, Wilson Campos; SILVEIRA, Fabiano Vanroo. Percepção e perda da autoimagem corporal em praticantes de exercício físico: a importância do exercício físico na imagem corporal. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 42, 2013.

LIMA, Sandra Lúcia Lopes. Imprensa feminina, revista feminina. A imprensa feminina no Brasil. *Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História* , v.

MENDES, Romeu et al. Prática de exercício físico e níveis de atividade física habitual em indivíduos com diabetes tipo 2 – estudo piloto em Portugal. *Revista Portuguesa de Endocrinologia, Diabetes e Metabolismo* , v. 1, pág. 9-15, 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ministério da Saúde lança publicação sobre indicadores de prática de atividades físicas entre os brasileiros. [sl], 16 atrás. 2022. Disponível em: https ://www .gov .br /saude /pt -br /assuntos /noticias /2022 /agosto /ministerio -da -saude -lanca -publicacao -sobre -indicadores -de -pratica -de -atividades -fisicas -entre -os -brasileiros #:~:text =De %20acordo %20com %20os %20dados ,36 %2C7

%25 %20em %202021 . Acesso em: 11 dez. 2022.

MOLIN, Thaís Ramos Dal et al. Marco regulatório dos suplementos alimentares e o desafio à saúde pública. *Revista de Saúde Pública* , v. 53, 2019.

OLIVEIRA, Luciano Machado Ferreira Tenório de et al. Exercício físico ou atividade física: qual apresenta maior associação com a percepção da qualidade do sono de adolescentes?. *Revista Paulista de Pediatria* , v. 322-328, 2018.

PLANO estratégico da Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde, [sl], 1 conjunto. 2014. Disponível em: https ://www .paho .org /hq /dmdocuments /2017 /paho -strategic -plan -por -2014 -2019 .pdf . Acesso em: 29 nov. 2022.

SANTOS, Iolanda Karla Santana dos; CONDE, Wolney Lisboa. Variação de IMC, padrões alimentares e atividade física entre adultos de 21 a 44 anos. *Ciência & Saúde Coletiva* , v. 3853-3863, 2021.

SILVA, Nádia et al. Exercício físico e envelhecimento: benefícios à saúde e características de programas desenvolvidos pelo LABSAU/IEFD/UERJ. *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto* , v. 2, 2014.

SILVA, Lizandra Vasconcellos; DE SOUZA, Scheilla Vitorino Carvalho. Qualidade de suplementos proteicos: avaliação da composição e rotulagem. *Revista do Instituto Adolfo Lutz* , v. 75, p. 17/01/2016.

SILVA, Rosana Oliveira da; BARROS, Denise Franca; GOUVEIA, Tânia Maria de Oliveira Almeida. Eu tenho a força! A popularização do consumo de suplementos alimentares e a vulnerabilidade do consumidor. *Revista ADM. Feito* , v. 21, n. 1, pág. 34-50, 2017.

SILVA, Alan Camargo; MENDES, Maria Isabel Brandão de Souza; LUDORF, Sílvia Maria Agatti. Suplementos alimentares em academias de ginástica: manejo corporal e riscos à saúde. 31, e3102, 2020. Disponível *em* : https://doi.org /10.4025 /

jphyseduc .v31i1.3102 . Acesso em: 11 dez. 2022.

SILVA, Rayssa Priscila de Quadros Cardoso; DOS SANTOS VARGAS, Victória; LOPES, Wanessa Casteluber. Consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 65, pág. 584-592, 2017.

SOUTO, Ariel Oliveira de; MAYNARD, Dayanne da Costa. Consumo de suplementação alimentar em universitários do DF: avaliação do uso incluído. Trabalho de Conclusão de Curso, Faculdade de Ciências da Educação e Saúde, Centro Universitário de Brasília, 2018.

SUSSMANN, Karen. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por praticantes de exercício físico na academia na zona sul do Rio de Janeiro. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva* , v. 37, 2013.

Tabela Suplementar 1. Itens analisados para conformidade da rotulagem dos suplementos alimentares conforme RDC.

Itens Analisados	**Em conformidade**	**Não conforme**
Designação de “suplemento alimentar”		
Tamanho da designação do produto		
Localização da designação do produto		
Designação é complementada com a fonte de nutriente da qual o nutriente foi extraído		
Legibilidade da designação de uso do produto		

Designação de uso está em caixa alta	
Designação de uso em negrito	
Designação de uso em cor contrastante com o fundo do rótulo	
“Este produto não é um medicamento” em destaque e negrito	
“Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem” em destaque e negrito	
“Mantenha fora do alcance de crianças” em destaque e negrito	
Instruções de conservação, inclusive após a abertura da embalagem	
Indicações para praticantes de atividade física e atletas	
“Este produto não deve ser consumido por gestantes, lactantes e crianças”	
Alegações com finalidade medicamentosa ou terapêutica	
Alegações de que a alimentação não é capaz de fornecer os componentes necessários à saúde ou de que o produto é comparável ou superior a alimentos convencionais	

ANEXOS:

ANEXO 1

Check list de avaliação da rotulagem dos suplementos

Loja:
Endereço:
Data da coleta de dados:
Suplemento:

Itens obrigatórios conforme Resolução ANVISA n. 243/2018	consta	N/ consta
Denominado de "Suplemento Alimentar" junto da sua forma farmacêutica.		
A indicação dos produtos pode ser integrada com as seguintes informações: I - Denominação de cada um dos nutrientes, dos ingredientes bioativas ou das enzimas; II - Denominação dos conjuntos de nutrientes, dos ingredientes bioativas ou das enzimas; III - Denominação da origem de onde foi extraída o nutriente, ou ingrediente bioativa ou das enzimas; ou IV - Reconhecimento da linhagem ou denominação mercantil do micro-organismo, no caso de conter probióticos. A nomeação deve aparecer perto da marca do produto e com fonte legível que atendam às seguintes exigências: Estar em maiúscula		
Estar em negrito; Cor inversa ao fundo do rótulo; Dimensão mínima proporcional a 1/3 da medida da maior letra usada na marca do produto e nunca menor aos limites mínimos determinados no Anexo da Resolução. Sugestão de uso, contendo as seguintes informações agrupadasno mesmo local do rótulo:		
Classe populacional, para a qual o produto é indicado		

Quantidade e a frequência de ingestão para cada uma das classes populacionais indicadas nos rótulos;	
Aviso destacado e em negrito “Este produto não é um medicamento”;	
Aviso destacado e em negrito “Não exceder a recomendação diária de consumo indicada na embalagem”;	
Aviso destacado e em negrito “Mantenha fora do alcance de crianças".	
As Indicações de conservação, até mesmo depois de aberta a embalagem;	
Reconhecimento da espécie de cada linhagem, de acordo com a nomeação binomial mais recente, na listagem de ingredientes dos suplementos alimentares que possuem probióticos.	
A medida explícita na informação nutricional deve ser a quantia diária indicada pelo fabricante, para cada uma das classes populacionais e idades específicas sinalizada no rótulo	
O informativo nutricional deve abranger as proporções de todos os nutrientes, ingredientes bioativos, enzimas e probióticos oferecido pelo suplemento declaradas nas unidades de medida previstas nos Anexos III e IV da Instrução Normativa n° 28, de 26 de julho de 2018; A porcentagem do valor diário (%VD) deve ser claro para cada uma das classes populacionais específicas indicados no rótulo, com base nos valores de ingestão diária proposto disposto na Resolução - RDC n° 269, de 22 de setembro de 2005,	
“Não são liberadas alterações textuais das alegações autorizadas, a não ser quando:” as menções para um mesmo ingrediente forem agregadas numa única frase; ou	
II - as menções iguais para ingredientes diferentes foram agregadas numa única frase.	

2° O uso das menções é optativo, a não ser para os suplementos alimentares com probióticos ou enzimas	
a rotulagem dos suplementos alimentares não poderá exibir palavras, marcas, imagens ou qualquer outra reprodução gráfica, até mesmo em outros idiomas, que apontam ou impliquem, que: I - O suplemento tenha finalidade medicinal ou terapêutica;	
II - O Suplemento possui ingredientes não autorizados	

III - a Dieta não é qualificada a fornecer os componentes necessários à saúde;	
IV - O suplemento é semelhante ou melhor que alimentos comuns.	

LISTA DE LIMITES MÍNIMOS E MÁXIMOS DE NUTRIENTES, SUBSTÂNCIAS BIOATIVAS, ENZIMAS E PROBIÓTICOS QUE DEVEM SER FORNECIDOS PELOS SUPLEMENTOS ALIMENTARES NA RECOMENDAÇÃO DIÁRIA DE CONSUMO E POR GRUPO POPULACIONAL INDICADO PELO FABRICANTE.

Nutriente	***Grupo populacional***			
	19 anos		**ADEQUADO**	**INADEQUADO**
	MIN	**MAX**		
Proteínas	8,4	NE		
Carboidratos	19,5	NE		

Fibras alimentares	5,7	NE		
Lipídeos totais	5	NE		
EPA e DHA	37,5	2000		
Ácido linoleico n-6	2,55	25,5		
Ácido alfa-linolênico n-3	0,24	2,4		
Colina	82,5	3.235,15		
Vitamina A	135	2.623,61		
Vitamina B6	0,26	98,60		

Vitamina C	13,5	1.916,02		
Vitamina D	3	50,0		
Niacina	2,4	35		
Vitamina E	2,25	1000		
Ácido Fólico Vi	60	614,86		

Ácido pantotênico Biotina	0,75 4,5	5,64 45		
Riboflavina	0,20	2,74		
Tiamina	0,18	2,02		
Vitamina B12 Vitamina K	0,36 18	9,94 149,06		
Cálcio	180	1.534,67		
Cobre	135	8.975,52		
Manganês	0,35	1,66		
Molibdênio	6,75	1.955		
Fósforo	105	2.083,89		
Selênio	8,25	319,75		
Zinco	1,65	29,59		

Iodo	22,5	919,02		
Ferro	2,7	34,31		
Magnésio	63	350		
Cromo	5,25	250		
Leucina	409,5	5.660		
Lisina Valina	315 273	4.940 3.600		
Isoleucina	210	3.240		
Treonina	157,5	2.720		
Fenilalanina Tirosina	262,5 262,5	2.820 2.750		
Metionina	105	1.530		
Cisteína	42	830		
Histidina	105	2.120		

Triptofano	42	860		
Arginina	NE	3.810		
Aspartato	NE	5.320		
Glicina	NE	2.980		

Serina	NE	3.151		
Ácido glutâmico	NE	15.880		
Prolina	NE	5.360		
Alanina	NE	3.320		
Glutamina	NE	5.000		
Taurina L-Carnitina	NE NE	2.000 2.000		
Creatina	3,000	3.000		
Adenosina	NE	1,2		

Substâncias bioativas	***Grupos populacionais*** ***19 anos***			
	MIN	***MAX***	***ADEQUADO***	***INADEQUADO***
Cafeína	***75***	***200***		
Coenzima Q10	NE	200		
Fitoesteróis e fitoestanóis	***0,8***	***3***		
Licopeno	NE	8		
Luteína	NE	20		
Zeaxantina	NE	3		

Astaxantina	NE	6		
Alicina	NE	3		
Compostos fenólicos	NE	NE		
10-HDA (ácido hidroxidecanóico)	***5***	***25***		

Rutina	NE	0,6		
Ácido clorogênico	NE	0,12		
Proantocianidinas	NE	7,5		
Fosfatidilserina	NE	400		