

Recebido: 08/09/2023 | Revisado: 23/10/2024 | Aceito: 23/11/2024 | Publicado: 01/06/2025



This work is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 Unported License.

DOI: 10.31416/rsdv.v13i3.669

Avaliação do consumo de suplementos alimentares e sua associação por gênero

Assessment of dietary supplement consumption and its association by gender

PAZ, Herlane Chaves. Doutoranda em Administração

Universidade Federal do Pernambuco - UFPE - Campus Recife. Avenida Professor Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária - Recife - Pernambuco - Brasil. CEP: 50.740-465 / Telefone: (81) 2126-8000 / E-mail: herlanepaz@hotmail.com / Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2171-7070>

PEREIRA, Rita de Cássia de Faria. Doutora em Administração

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Campus I. Rua da Universidade, s/n - Bairro Castelo Branco, João Pessoa - PB, Brasil. CEP: 58051-900 / Telefone: (83) 3216-7000 / E-mail: rita_faria@yahoo.com / Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2434-4601>

RESUMO

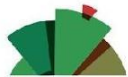
A finalidade desta pesquisa foi verificar o perfil de consumo de suplementos alimentares por gênero dos praticantes de atividade física no contexto brasileiro. De forma a desenvolver iniciativas voltadas para amenizar consumo indevido de suplementos alimentares. O método utilizado foi o survey. Os dados foram coletados por questionário on line do Google Forms. Realizamos uma análise exploratória, análises descritivas, e para comparação entre as médias de consumo de suplementos por gênero foi utilizado test t de Student. Os resultados indicam que 60,9% são mulheres (N = 156) e 39,1% são homens (N = 100), e 28,9% dos praticantes de Atividade Física fazem atividade 5 vezes por semana e 68,7% consomem 1 vez por mês algum tipo de vitamina, 50% algum tipo de proteína, sendo os polivitamínicos e Whey protein a vitamina e a proteína mais consumida respectivamente. Conclui-se que os praticantes de Atividade Física têm um elevado consumo de Suplementos Alimentares, principalmente entre o gênero feminino.

Palavra-Chave: Consumo, Suplemento alimentar, Atividade física.

ABSTRACT

The purpose of this research was to verify the consumption profile of dietary supplements by gender of physical activity practitioners in the Brazilian context. In order to develop initiatives aimed at reducing the undue consumption of food supplements. The method used was the survey. Data were collected through an online Google Forms questionnaire. We performed an exploratory and descriptive analysis, and Student's t test was used to compare the means of consumption of supplements by gender. The results indicate that 60.9% are women (N = 156) and 39.1% are men (N = 100), and 28.9% of Physical Activity practitioners are active 5 times a week and 68.7% consume 1 time a month some type of vitamin, 50% some type of protein, with multivitamins and Whey protein being the most consumed vitamin and protein respectively. It is concluded that practitioners of Physical Activity have a high consumption of Food Supplements, especially among females.

Keywords: Consumption. Food Supplement. Physical activity



Introdução

A utilização de suplementos alimentares, também conhecidos como suplementos nutricionais, tem se tornado cada vez mais comum na sociedade contemporânea. Esses produtos, formulados com uma variedade de componentes que incluem vitaminas, minerais, proteínas, aminoácidos, lipídios, ácidos graxos, carboidratos e fibras, têm ganhado destaque como parte integrante da dieta de praticantes de atividade física e indivíduos em busca de objetivos específicos de saúde e estética (Resolução do Conselho Federal de Nutrição - CFN n° 600/2018).

O brasileiro está buscando novos hábitos saudáveis de vida e isso provoca mudanças no comportamento de consumo, podendo ser desde a alimentação até a prática de atividade física no tempo livre, que aumentou 25,7% de 2009 a 2018 (Ministério da Saúde, 2019). Com isso, o consumo de suplementos alimentos também aumentou. Se observarmos o mercado de suplementação, é notável o crescimento nos últimos anos desse mercado no Brasil, que entre os anos de 2010 e 2016, houve um aumento no consumo de suplementos alimentares, chegando a um faturamento de 1,49 bilhão de reais (Brasnutri, 2017).

De acordo com Williams (2004), os suplementos alimentares englobam uma vasta gama de substâncias, como vitaminas, minerais, ervas, botânicos, aminoácidos e outros componentes, destinados a complementar a alimentação. Esses produtos desempenham um papel significativo em um contexto em que a atividade física se tornou uma parte essencial da vida diária, abrangendo desde exercícios físicos e esportes até atividades laborais e domésticas, bem como atividades de lazer, refletindo uma complexa interação entre fatores biológicos, culturais, demográficos e ambientais (Nahas; Barros; Francalacci, 2000).

A classificação e regulamentação dos suplementos alimentares têm sido temas de discussão no Brasil ao longo dos anos. A Portaria n° 222, de 24 de março de 1998, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (ANVISA, 1998), estabeleceu os parâmetros iniciais para alimentos destinados a praticantes de atividade física. No entanto, o mercado de suplementação alimentar tem evoluído rapidamente, com a introdução de uma variedade crescente de produtos, muitas vezes sem informações adequadas para orientar os consumidores em seu uso (Cantori; Sordi; Navarro, 2009).



Diante desse cenário, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) empreendeu esforços para regulamentar os suplementos alimentares de forma mais abrangente e precisa. Após ciclos de debates em 2017, a ANVISA criou em 2018 a Instrução Normativa (IN) 28/2018, que estabeleceu listas de constituintes autorizados, limites de uso, alegações permitidas e requisitos de rotulagem para suplementos alimentares. Essa regulamentação buscou atender às necessidades do mercado e garantir a saúde da população (ANVISA, 2017, 2018a, 2019).

No entanto, o dinamismo do mercado de suplementação alimentar e a constante evolução de produtos levaram à necessidade de revisões e atualizações. Em 2020, a ANVISA abriu uma nova consulta pública para a alteração da IN 28/2018, visando definir características mínimas de qualidade para substâncias que não haviam sido especificadas anteriormente. Essa iniciativa demonstra o compromisso das autoridades reguladoras em aprimorar as regulamentações e garantir a segurança dos consumidores (ANVISA, 2020).

É importante destacar que o uso indiscriminado e desorientado de suplementos alimentares pode representar riscos à saúde, especialmente quando não acompanhado por profissionais qualificados. Estudos recentes, como o de Frade et al. (2016) e Oliveira, Novais e Silva (2018), mostram que a influência de amigos, professores de academia e vendedores pode desempenhar um papel significativo nas escolhas dos consumidores de suplementos.

Além disso, a pesquisa realizada por Samal e Samal (2018) alerta para os riscos associados ao consumo excessivo de proteínas, como o aumento do risco de doenças crônicas. Outros estudos, como o de Thomé, Pinho e Hoppe (2018), destacam a motivação emocional e epistêmica por trás das escolhas alimentares, sugerindo que a busca por experiências alimentares diferenciadas e prazerosas pode influenciar as escolhas dos consumidores.

Vários estudos sobre uso indiscriminado e sem orientação adequada foram observados no Brasil como os estudos de Costa (2012), que avaliou praticantes de atividade física de uma academia do município de São Bento do Una - PE, e constatou que apenas 12% dos alunos buscaram orientação nutricional, e a maioria 88% buscou outro tipo de orientação. Assim como o estudo de Morosini e Koenhlein (2019), que constatou que o uso de suplementos alimentar era frequente por praticantes de musculação, sem prescrição e sem as devidas informações por parte dos profissionais



habilitados como nutricionistas e médicos. No entanto, percebe-se que a ingestão nutricional adequada é necessária para o esporte e pode ser alcançada com uma dieta bem ajustada, sem a adição de suplementos alimentares artificiais (Alonzo et al., 2019).

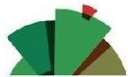
Diante desse contexto, o presente artigo pretende verificar o perfil de consumo de suplementos alimentares por gênero dos praticantes de atividade física no contexto brasileiro. Além de colaborar com a discussão da importância do consumo adequado de suplemento. A justificativa do estudo é sua relevância prática para área de marketing (consumo), área da saúde (uso de suplementos) e da educação física (práticas de atividade física), pois pode embasar ações de marketing macrossocial, políticas públicas e outras iniciativas que venham diminuir o consumo de produtos indesejáveis e promover produtos desejáveis.

Consumo de Suplementos Alimentares

A busca pelo melhor condicionamento físico e pela manutenção da saúde tem levado muitas pessoas à prática de várias modalidades de exercícios físicos, e, por vezes, à procura de meios rápidos para alcançar seus objetivos (Rocha; Pereria, 1998). Nesse contexto, os suplementos alimentares têm se destacado como uma opção que muitos indivíduos consideram para otimizar seu desempenho esportivo e alcançar metas específicas de saúde e estética.

Os motivos que levam pessoas a adotar a suplementação alimentar são diversos e multifacetados. Segundo Frey, Hoffmann e Heuer (2017), uma pesquisa revelou que 60% dos usuários de suplementos mencionaram a prevenção de nutrientes deficientes como o motivo mais frequente para o consumo desses produtos. Isso demonstra a preocupação com a obtenção adequada de nutrientes para a saúde. Além disso, a prevenção de doenças e a busca pelo bem-estar geral também foram citados como razões significativas para o uso de suplementos.

Frade et al. (2016) avaliou o consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia da cidade de São Paulo, em 354 praticantes de atividade física. A maior parte dos participantes não utilizavam suplementos (67,8%). Entre os suplementos mais utilizados destacou-se o uso de whey protein, realizado por 32,5% dos praticantes de atividade física avaliados. Os autores também perceberam que os amigos orientaram o consumo destes produtos (18,4%), seguidos



pelo professor de academia (7,9%), pelo vendedor do produto (2,6%) e pelo fisioterapeuta (0,9%) (Frade et al., 2016). Percebe-se que existem vários tipos de indicações e isso é um problema social e de saúde, pois os nutrientes podem ser adquiridos com uma alimentação saudável.

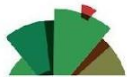
No entanto, é importante ressaltar que a ciência nutricional aponta para a importância de uma alimentação equilibrada e adequada, que forneça todos os nutrientes necessários para atender às demandas do corpo, especialmente para aqueles que praticam atividade física regularmente. Como destacado por Arantes (2004), a prioridade deve ser dada à adequação do consumo energético da dieta, levando em consideração o nível de treinamento e o equilíbrio nutricional, antes de optar por suplementos nutricionais.

Estudos que avaliaram o consumo de suplementos alimentares por profissionais de Educação Física e frequentadores de academias revelam uma prevalência significativa desse uso. Almeida et al. (2009) constataram que a maioria dos educadores físicos faz uso de algum tipo de suplemento alimentar, com destaque para os hiperprotéicos e a creatina. Em um estudo semelhante realizado por Santos e Santos (2002), 70% dos entrevistados afirmaram fazer uso de suplementos, com aminoácidos sendo a fórmula mais comumente utilizada.

O cenário se repete em diferentes regiões do país. Costa (2012) observou que mais da metade dos praticantes de atividade física em uma academia de São Bento do Una - PE faziam uso de suplementos alimentares, principalmente aminoácidos e concentrados proteicos. Da mesma forma, em academias do Guará/DF, Albuquerque (2012) encontrou uma alta prevalência de consumo de suplementos, sendo o whey protein o mais utilizado.

No entanto, os motivos para o consumo de suplementos variam. Em uma pesquisa realizada por Oliveira et al. (2018) com jovens de Ouro Preto-MG, o aumento da massa muscular e a melhora no desempenho físico foram os principais objetivos para o consumo de suplementos. Esses resultados são corroborados pelo estudo de Frade et al. (2016), que destacou o uso de whey protein como um dos mais comuns entre frequentadores de academias em São Paulo.

A influência social e a busca por padrões estéticos também desempenham um papel importante nas escolhas alimentares e no consumo de suplementos. Long et al. (2011) observaram que colegas de equipe e o ambiente físico influenciavam as



estratégias nutricionais de jogadores de futebol. Além disso, a noção de tempo foi identificada como um fator relevante nas escolhas alimentares.

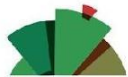
Outros estudos, como o de Thomé, Pinho e Hoppe (2018), apontam para motivações emocionais e epistêmicas por trás da compra de alimentos saudáveis, ressaltando que a vontade de consumir alimentos saudáveis diminui em indivíduos com baixos hábitos de atividade física.

Em resumo, o consumo de suplementos alimentares no contexto da atividade física é uma prática difundida, influenciada por uma variedade de motivos, desde a busca pela saúde até a estética corporal. No entanto, é fundamental considerar a importância da orientação adequada, o conhecimento sobre nutrição esportiva e a avaliação das reais necessidades nutricionais antes de optar por suplementos. A compreensão desse cenário é relevante não apenas para entender o comportamento dos consumidores, mas também para promover o bem-estar e a saúde daqueles que buscam melhorar seu condicionamento físico por meio da prática de atividade física e do consumo de suplementos alimentares.

Legislação sobre Suplementos Alimentares

No Brasil, a regulamentação de alimentos destinados a praticantes de atividade física tem passado por uma evolução ao longo dos anos. A Portaria n° 222, de 24 de março de 1998, emitida pela Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (ANVISA, 1998), inicialmente estabeleceu um "Regulamento Técnico Para Fixação de Identidade e Qualidade de Alimentos para Praticantes de Atividade Física". Esse regulamento classificou esses alimentos em categorias como repositores hidroeletrólíticos, repositores energéticos, alimentos proteicos para atletas, alimentos compensadores para praticantes de atividade física, aminoácidos de cadeia ramificada para atletas e outros alimentos com fins específicos para esse público.

Com o passar do tempo, tornou-se evidente que a Portaria n° 222/1998 não atendia de forma abrangente às demandas do mercado de suplementação alimentar, que experimentava um crescimento significativo no Brasil. Em resposta a essa necessidade de atualização e regulamentação mais precisa, a ANVISA realizou vários ciclos de debates em 2017 para desenvolver propostas de regulamentação de



suplementos alimentares que fossem capazes de lidar com as características específicas desse mercado e, ao mesmo tempo, proteger a saúde da população.

Após uma série de discussões, em 2018, a ANVISA introduziu a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 28/2018, que estabeleceu as listas de constituintes, limites, alegações e requisitos de rotulagem para suplementos alimentares. Esta regulamentação complementou a Resolução RDC nº 243/2018, que tratava dos requisitos sanitários específicos para suplementos alimentares. A RDC nº 28/2018 definiu, entre outros aspectos, a lista de constituintes autorizados para uso em suplementos alimentares, limites mínimos e máximos de nutrientes, substâncias bioativas, enzimas e probióticos, bem como a lista de alegações permitidas para uso na rotulagem desses produtos.

No entanto, mesmo com as diretrizes estabelecidas pela RDC nº 28/2018, algumas necessidades regulatórias ainda não foram totalmente contempladas no contexto do consumo de suplementos alimentares no Brasil. Consequentemente, em 2020, foi aberta uma nova consulta pública com o objetivo de aprimorar a regulamentação existente. Essa consulta pública teve como objetivo principal a inclusão de 28 novos constituintes, que não haviam sido especificados na RDC nº 28/2018 devido à falta de detalhamento.

Como resultado desses esforços, em novembro de 2020, foi publicada a Instrução Normativa (IN) nº 76/2020, que trouxe atualizações importantes relacionadas à lista de constituintes, limites de uso, alegações e requisitos de rotulagem complementar para suplementos alimentares.

Apesar desses avanços regulatórios, é importante destacar que a legislação ainda não abrange todas as complexidades e demandas associadas ao uso de suplementos alimentares no Brasil. O consumo indiscriminado e não orientado por profissionais qualificados continua sendo uma preocupação, e é fundamental continuar aprimorando as regulamentações e promovendo a conscientização sobre o uso responsável desses produtos para garantir a saúde pública e o bem-estar dos consumidores.



Material e métodos

Desenho de estudo e delineamento amostral

Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal. A fim de alcançar os objetivos deste estudo foi feita uma coleta de dados primários, o método utilizado foi o survey, na perspectiva de Hair et al. 2005. O acesso à amostra se deu por meio da aplicação do questionário online, através da ferramenta do Google Forms, sendo o seu link publicado e compartilhado pela rede social Facebook, Instagram e pelo aplicativo WhatsApp, entre os dias 25 de dezembro de 2020 e 25 de janeiro de 2021.

Inicialmente, o link foi compartilhado com contatos pessoais e profissionais da educação física e da área da saúde, incentivando os participantes a repassarem o questionário para outras pessoas. Esse método foi utilizado com o intuito de alcançar participantes de diferentes regiões do Brasil, garantindo a inclusão de diversos perfis dentro do público-alvo.

O tipo de seleção amostral, deste estudo se classificou como não probabilístico, utilizando-se de técnicas de amostragem por conveniência e bola de neve, desenvolvido em regiões do Brasil. Adotou-se como critério de inclusão a idade igual ou superior a 18 anos. Nessa condição, a amostra foi constituída por 256 participantes.

Embora o uso de técnicas de amostragem não probabilística seja apropriado para um estudo exploratório, reconhece-se que os resultados podem não ser representativos da população brasileira como um todo. A amostragem por conveniência foi utilizada devido à facilidade de acesso e viabilidade, enquanto a técnica de bola de neve permitiu expandir o alcance do questionário a indivíduos fora da rede direta dos pesquisadores.

Além disso, a divulgação em plataformas digitais pode restringir a participação a indivíduos com acesso à internet e familiaridade com as redes sociais, o que também afeta a generalização dos resultados. Estas limitações foram consideradas na interpretação dos dados e estão descritas como parte do estudo, reforçando o compromisso com a transparência científica.

Variáveis de Estudo e Instrumento de Medida

A variável dependente do estudo foi o consumo de suplementos alimentares e para identificá-lo utilizou-se a escala desenvolvida e validada por Siqueira (2009) que



foi adaptada do modelo de Schrödet et al. (2002), para analisar o tipo de suplemento usado. Para isso a escala foi segmentada nas seguintes categorias: suplementos vitamínicos e minerais, proteínas, carboidratos, aminoácidos, hipercalóricos, “queimadores de gordura”, bebidas isotônicas, creatina, estimulantes, anabolizantes e outros. A frequência de uso foi especificada em seis categorias: “diariamente”, “1 vez por semana”, “2 a 3 vezes por semana”, “4 a 5 vezes por semana”, “1 a 2 vezes por mês” e “menos que uma vez por mês”.

Seguindo ainda o modelo desenvolvido e validado de Siqueira (2009), adaptado do modelo proposto por Santos (2000), na seção II procuramos identificar os locais de compra e motivos de uso dos suplementos. Na seção III buscamos analisar a frequência e tempo gasto na atividade física. Para a frequência semanal de exercício tivemos oito categorias de respostas, que variaram de: “1 vez” a “7 vezes”, além da categoria “menos de uma vez”.

Por fim, na seção IV como variáveis independentes considerou-se características sócio demográficas, que permitiu a caracterização da amostra, inquirindo idade, gênero, estado civil, escolaridade, situação habitacional, situação socioprofissional, renda, altura e peso.

Análise estatística

Realizou-se estatística descritiva para todas as variáveis de estudo (idade, gênero, estado civil, escolaridade, situação habitacional, situação socioprofissional, renda, altura e peso), com o auxílio do programa SPSS Statistics versão 21.

Foram extraídas medidas descritivas como a média, o desvio-padrão, e mediana. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. Para comparação entre as médias de consumo de suplementos por gênero foi utilizado test t de Student.

Resultados e discussão

Inicialmente, as principais medidas sobre o perfil da amostra estão apresentadas na Tabela 1, constando o perfil sociodemográfico dos 256 participantes da pesquisa considerados aptos para o papel de respondente. Observou-se que 60,9% são mulheres (N = 156) e 39,1% são homens (N = 100), o que demonstra uma distribuição equilibrada entre o todo de participantes da pesquisa. Em relação ao estado civil, ocorreu também um equilíbrio entre indivíduos solteiros e casados,



sendo 46,9% (N = 120) solteiros(as) e 47,7% (N = 122) casados(as). Quanto ao grau de escolaridade, os resultados indicaram que 59,4% dos respondentes têm, no mínimo, uma pós graduação lato sensu ou stricto sensu. Quanto ao número de filhos, percebeu-se que 55,5% do total dos participantes não possuem filhos conforme.

A idade média geral dos respondentes foi de 34,48 anos (DP=8,98). O participante com menor idade tinha 18 anos e o mais velho, 66 anos.

Na análise da renda, foi adotado o critério do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), considerando o salário-mínimo do ano de 2020, igual a R\$ 1.045,00.

Seguindo, no que se refere às atividades profissionais, notou-se que há uma predominância de indivíduos empregados, 68,8% do total e 18,4% de estudantes. Nesse mesmo contexto, 6,6% declararam empresários, 0,8 % aposentados e apenas 5,5% do total se declararam desempregado, divergindo com os dados do IBGE (2020), na qual a taxa de desocupação chegou a 14,6% no terceiro trimestre do ano de 2020, sendo a maior taxa registrada na série histórica do IBGE desde 2012.

Quanto à renda, percebeu-se que (36,3%) recebem de 3 a 5 salários mínimos, (21,5%) recebem de 4 a 9 salários mínimos (15,2%) recebem acima de 10 salários mínimos. O que poderia indicar um viés da pesquisa, por ter um poder aquisitivo maior juntamente com alto grau de escolaridade.

A seguir, são apresentados, na Tabela 1, os dados completos que mostram a caracterização sociodemográfica dos participantes da pesquisa, bem como a distribuição geográfica desses indivíduos dentre as regiões do país.

Tabela 1 - Perfil da amostra

Perfil da amostra		Respondentes (N=256)
Categorias	Freq.	Perc.
Gênero		
Feminino	156	60,9%
Masculino	100	39,1%
Estado Civil		
Casado	122	47,7%
Solteiro	120	46,9%
Separado ou divorciado	11	4,3%
Viúvo (a)	2	0,7%
União estável	1	0,4%
Escolaridade		
Pós-graduação	87	34,0%



Mestrado/Doutorado	65	25,4%
Curso superior completo	57	22,3%
Curso superior incompleto	27	10,5%
2º grau completo	16	6,3%
2º grau incompleto	3	1,2%
1º grau completo	1	0,4%
Profissão		
Empregado	176	68,8%
Estudantes	47	18,4%
Outros	17	6,6%
Desempregado	14	5,5%
Aposentado	2	0,8%
Renda		
3 a 5 salários mínimos	93	36,3%
6 a 9 salários mínimos	55	21,5%
Acima de 10 salários mínimos	39	15,2%
2 salários mínimos	38	14,8%
1 salário mínimo	16	6,3%
10 salários mínimos	15	5,9%
Região		
Nordeste	224	87,4%
Sudeste	10	4%
Sul	8	3,2%
Norte	7	2,7%
Centro-Oeste	7	2,7%
Idade	Média = 34,48	Desvio Padrão = 8,98

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

De acordo com os dados da pesquisa sobre as variáveis “Habitação” a maioria dos respondentes vive com a família ou vive com parceiro/a, representando 67,2% e 18,0% da amostra global, respectivamente.

Continuando o perfil demográfico, verificamos dados antropométricos como o peso e a altura para ser verificado o Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso(kg)} / \text{altura(m)}^2$). O IMC foi classificado de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997), em baixo peso ($IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$), eutrofia ($18,5 \leq IMC < 25,0 \text{ kg/m}^2$), sobrepeso ($25,0 \leq IMC < 30,0 \text{ kg/m}^2$), obesidade ($IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$). Na tabela 2 apresentamos os dados relativos a essas questões.

Tabela 2 - Peso e IMC

Sigla	Item	Média	Mediana	Desvio	Mínimo	Máximo
	Peso (kg)	71,19	70,00	13,127	40	125
	IMC (kg/m^2)	25,49	25,36	3,81	16,18	40,09

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).



Na Tabela 4, apresenta-se o estado nutricional através da classificação do IMC. Do total dos participantes pesquisados, apresentaram eutrofia (n=113; 44,16%) e sobrepeso de peso (n=108; 42,18%). O IMC foi classificado de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde (WHO, 1997).

Tabela 3 - Perfil do Estado Nutricional

Estado Nutricional		
Estado Nutricional	Frequência (N=256)	Perc.
Baixo peso	8	3,12%
Eutrofia	113	44,16%
Sobrepeso	108	42,18%
Obesidade	27	10,54%

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).

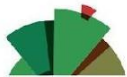
Consumo de Suplementos Alimentares

Os dados gerados a partir da pesquisa revelaram que 68,7% dos praticantes de atividade física consomem pelo menos 1 vez por mês algum tipo de vitamina e minerais e 30,9% consomem diariamente vitaminas e minerais. Quanto ao consumo de proteínas, percebeu-se uma paridade de consumo (50,0%) e não usa no momento (50,0%). Ao todo 30,9% e 25% consomem diariamente algum tipo de vitamina/minerais e proteína respectivamente.

Por sua vez, a análise dos dados revelou que 62,9% dos praticantes de atividade física não consomem no momento carboidratos e apenas 16,8% consomem diariamente. Também foi verificado quanto ao consumo de aminoácidos, que 63,3% não consomem no momento e apenas 9,8% consomem diariamente.

Em relação à variável “tipos de suplementos”, grande parte da amostra, utilizam suplementos vitamínicos/minerais (N=72) e suplementos proteicos (N=66). O tipo de vitamina mais citados foram os polivitamínicos e a proteína mais citada foi o Whey Protein. Corroborando com os achados de Albuquerque (2012) na qual o Whey protein também foi o suplemento proteico mais citado.

Em relação à variável “frequência de atividade física”, grande parte da amostra, pratica no mínimo 5 vezes por semana, representando uma porcentagem 28,9% do total e 81,3% praticam entre 50 minutos a 2 horas de atividade física por dia. Nossos dados são semelhantes ao encontrados por Siqueira (2009) em que 63% dos consumidores de suplementos praticavam musculação com uma frequência igual



ou superior a cinco vezes por semana e 55% do consumidores de suplementos treinava entre 1,5 e 2,0 h/dia

Ao realizarmos a análise descritiva das questões relacionadas à atividade física, se o respondente frequenta ou não academia 44,9% (N=115) responderam que sim e desse total 106 praticam musculação como atividade física.

Quanto aos dados da variável local de compra, os praticantes de atividade física que participaram da pesquisa informaram que compravam seus suplementos principalmente em farmácia (N=111) e em lojas específicas de suplementos (N=84), pela internet (N=65), em lojas de produtos naturais (N=44) e nas próprias academias (N=3).

Das várias razões citadas como motivo para o uso de suplementos entre os praticantes de atividade física, se destacaram: “para garantir minha saúde” (N=99), “para ter mais energia” (N=74), “para aumentar minha massa muscular” (N=67) e “para compensar deficiências da alimentação” (N=64). É ainda preocupante observar que o uso de suplementos por indicação de treinadores e amigos juntos (N=77) é maior do que o consumo por indicação de médicos (N=71), no entanto, o lado bom é que a recomendação por profissionais qualificados foram os mais citados (N=109).

O test-t independente mostrou que, os consumidores por gênero apresentam média de consumo de suplemento vitamínico e minerais ($t(254) -1,114$; $p > 0,05$). Nesse caso, o p-valor é maior que 0,05, o que indica que não há evidências estatísticas significativas para afirmar que existem diferenças significativas nas médias de consumo de vitaminas e minerais entre os gêneros masculino e feminino. Em outras palavras, as médias são estatisticamente semelhantes.

Quanto ao consumo de suplemento de proteína, apresentam ($t(254) 2,925$; $p > 0,05$). Neste caso, o p-valor é maior que 0,05, o que indica que não há evidências estatísticas significativas para afirmar que existem diferenças significativas nas médias de consumo de proteínas entre os gêneros masculino e feminino. As médias também são estatisticamente semelhantes.

Para o consumo de suplemento de carboidratos, os consumidores apresentam ($t(254) 1,592$; $p > 0,05$). Nesse caso, o p-valor é maior que 0,05, o que indica que não existem evidências estatísticas significativas para afirmar que há diferenças significativas nas médias de consumo de carboidratos entre os gêneros masculino e feminino.



Já para o consumo de suplemento de aminoácidos, os consumidores apresentam ($t(254) 2,512$; $p < 0,05$). Neste caso, percebe-se que o p-valor é menor que 0,05, o que indica que existem evidências estatísticas significativas para afirmar que há diferenças significativas nas médias de consumo de aminoácidos entre os gêneros masculino e feminino. As médias são estatisticamente diferentes, e o consumo de aminoácidos parece variar entre os grupos de gênero.

Por fim, o consumo por gênero para outros suplementos ($t(254) 0,625$; $p > 0,05$). Nesse caso, o p-valor é maior que 0,05, o que indica que não há evidências estatísticas significativas para afirmar que existem diferenças significativas nas médias de consumo conforme demonstrado na Tabela 4.

Portanto, com base nos resultados do teste t independente, não há diferenças significativas nas médias de consumo de vitaminas e minerais, carboidratos e proteínas entre os gêneros masculino e feminino. No entanto, existem diferenças significativas nas médias de consumo de aminoácidos entre esses grupos de gênero, com o gênero feminino tendendo a consumir mais aminoácidos do que o gênero masculino. Isso significa que, com um nível de confiança de 95% ($p < 0,05$), há evidências estatísticas significativas para afirmar que o consumo médio de aminoácidos é maior entre as pessoas do gênero feminino em comparação com o gênero masculino.

Tabela 4 -Consumo de suplementos alimentares com gênero

Características consumo Suplementos Alimentares		Respondentes (N=256)	
Variáveis	Média	Desvio Padrão	p
Vitaminas e Minerais			0,417
Feminino	2,744	2,537	
Masculino	3,100	2,435	
Proteínas			0,557
Feminino	4,019	2,528	
Masculino	3,060	2,608	
Carboidratos			0,227
Feminino	4,517	2,286	
Masculino	4,050	2,458	
Aminoácidos			0,008
Feminino	4,788	2,057	
Masculino	4,090	2,335	
Outros			0,861
Feminino	4,241	2,426	
Masculino	4,050	2,405	

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023).



Conclusões

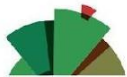
O principal objetivo deste trabalho foi verificar o consumo de suplementos alimentares nos praticantes de atividade física. A escolha do tema foi devido nos últimos anos o mercado de suplementos alimentares ter apresentado um crescimento no Brasil, tornando-se um dos maiores mercados da América Latina. A fim de se cumprir o objetivo do trabalho, realizou-se uma pesquisa em diversas localidades do Brasil, abrangendo um perfil mais amplo do consumidor de suplementos alimentares e praticantes de atividade física, para que fosse possível coletar dados referentes à perspectiva do consumo de suplementos.

Os resultados deste estudo apontam características importantes do perfil de consumidores de suplementos alimentares entre praticantes de atividade física no Brasil. Observou-se um consumo elevado de polivitamínicos e Whey Protein, corroborando com os achados de Albuquerque (2012), que identificou o Whey Protein como o suplemento proteico mais consumido em academias no Guará/DF. Além disso, o comportamento de consumo frequente de vitaminas e minerais também se alinha ao estudo de Frey, Hoffmann e Heuer (2017), que destacou a prevenção de deficiências nutricionais como uma das principais motivações para o uso de suplementos.

A pesquisa revelou um perfil diversificado de consumidores de suplementos alimentares, com uma distribuição equilibrada entre gêneros, alto nível de escolaridade e renda, e uma faixa etária variada. Isso sugere que o uso de suplementos não está restrito a um grupo específico, mas é adotado por pessoas de diferentes perfis sociodemográficos.

Um aspecto significativo revelado foi a diferença de gênero no consumo de aminoácidos, com mulheres consumindo mais frequentemente que homens ($p < 0,05$). Essa diferença estatisticamente significativa reforça a necessidade de políticas públicas voltadas para a conscientização sobre os riscos do consumo excessivo de aminoácidos, como destacado por Samal e Samal (2018), que associaram o consumo elevado de proteínas a possíveis complicações de saúde, incluindo o aumento do risco de doenças crônicas.

Os achados também indicaram que grande parte dos participantes busca suplementos alimentares motivados pela saúde, aumento de energia e ganho de massa muscular, o que está em consonância com os resultados de Oliveira, Novais e



Silva (2018), que apontaram a melhora no desempenho físico como uma das principais razões para o consumo entre jovens. No entanto, preocupa o fato de muitos consumidores se basearem em recomendações de amigos e treinadores, o que também foi observado por Frade et al. (2016). Essa prática expõe os consumidores ao risco de informações inadequadas e uso indiscriminado de suplementos, como advertido por Costa (2012).

Embora o mercado de suplementos alimentares tenha evoluído com regulamentações mais rigorosas, como a RDC nº 28/2018 da ANVISA, que busca estabelecer critérios claros para constituintes e alegações permitidas, ainda há lacunas na conscientização e no controle da comercialização, principalmente no ambiente digital, onde os suplementos são amplamente adquiridos, conforme revelado neste estudo. Isso reflete a necessidade contínua de atualização das regulamentações, como destacou ANVISA (2020), para acompanhar o dinamismo do mercado e proteger os consumidores.

Ressalta-se que, embora os suplementos possam ser ferramentas úteis para complementação nutricional, como argumentado por Arantes (2004), a ciência nutricional prioriza uma alimentação equilibrada e ajustada às necessidades individuais. Os resultados deste estudo evidenciam a importância de orientações qualificadas e baseadas em evidências para evitar o uso indiscriminado e garantir que os suplementos sejam utilizados de forma segura e eficaz. Assim, é imprescindível intensificar esforços para educar a população sobre os limites e riscos associados ao consumo inadequado de suplementos e reforçar medidas regulatórias que assegurem a qualidade e segurança desses produtos, contribuindo para a promoção de práticas saudáveis e informadas entre os consumidores.

Essa pesquisa contribui para o avanço do conhecimento sobre o perfil e as motivações dos consumidores de suplementos alimentares, mas também aponta para a necessidade de estudos futuros. Investigações longitudinais poderiam acompanhar o impacto do consumo ao longo do tempo, enquanto estudos educacionais poderiam desenvolver estratégias para conscientizar os consumidores sobre o uso responsável de suplementos e os possíveis efeitos colaterais de seu uso inadequado.

Por fim, esta pesquisa forneceu insights valiosos sobre o perfil e os hábitos de consumo de suplementos alimentares por praticantes de atividade física. No entanto,



há uma necessidade contínua de estudos adicionais para aprofundar entendimento sobre esse tema e seu impacto na saúde e no desempenho físico.

Referências

ALONZO, E. et al. Mediterranean diet as a natural supplemental resource for athletes and physical activity. *Annali Di Igiene Medicina Preventiva E Di Comunita*, v. 31, n. 6, p. 576-581, dez. 2019.

Associação Brasileira dos Fabricantes de Suplementos Nutricionais e Alimentos para Fins Especiais. **Números do setor de suplementos alimentares**. São Paulo: BrasNutri; 2017. Disponível em: http://www.brasnutri.org.br/arquivos/numeros_setor/2017_atualizado.pdf. Acesso em: 17 Jul. 2020.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. **Instrução Normativa N° 28, de 26 de julho de 2018**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/34380639/do1-2018-07-27-instrucao-normativa-in-n-28-de-26-de-julho-de-2018-34380550. Acesso em: 25 Out. 2019.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. **Resolução RDC 243, de 06 de julho de 2018**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/34379969/do1-2018-07-27-resolucao-da-diretoria-colegiada-rdc-n-243-de-26-de-julho-de-2018-34379917. Acesso em: 25 Out. 2019.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Como anda a nova proposta de Suplementos Alimentares?. Publicado 02/01/2017. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/como-anda-a-nova-proposta-de-suplementos-alimentares-/219201?inheritRedirect=false

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Evento debate regulação de Suplementos Alimentares. Publicado 04/07/2017. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/evento-debate-regulacao-de-suplementos-alimentares/219201?p_p_auth=YdftBkqD&inheritRedirect=false. Acesso em: 25 Out. 2019.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA. **Portaria n° 222, de 24 de março de 1998**. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33864/284972/portaria_222.pdf/275752cc-5f68-4b80-97ce-19e95ce1e44b. Acesso em: 25 Jan. 2020.

BRASIL. Agencia Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Suplementos Alimentares: Aprovada Consulta Pública. Publicado 04/09/2018. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/documento-orienta-sobre-suplementos-alimentares/219201. Acesso em: 05 Abr. 2020.



BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA. Suplementos Alimentares: Aprovada Consulta Pública. Publicado 06/06/2020. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/aprovada-consulta-publica-sobre-suplementos-alimentares/219201. Acesso em 05 Abr. 2020. Acesso em: 15 Jun. 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. Brasileiros atingem o maior índice de obesidade nos últimos treze anos. Publicado 25/07/2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45612-brasileiros-atingem-maior-indice-de-obesidade-nos-ultimos-treze-anos>. Acesso em: 14 Abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª ed. Brasília: MS; 2014.

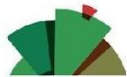
CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS - CFN. Resolução CFN Nº600, de 25 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre a definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, indica parâmetros numéricos mínimos de referência, por área de atuação, para a efetividade dos serviços prestados à sociedade e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. 20 abr. 2018. Seção 1, nº76, p. 157. Disponível em: https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/resolucoes/Res_600_2018.htm. Acesso em 03 Jun. 2020.

COSTA, W.S. A avaliação do estado nutricional e hábitos alimentares de alunos praticantes de atividade física de uma academia do município de São Bento do Uma-PE. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. Vol. 6. Num. 36. 2012. p.464-469. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/344/348>. Acesso em: 15 Set. 2019.

FRADE, R.E.T.; VIEBIG, R.F.; MOREIRA, I.C.L.S.; FONSECA, D.C. Avaliação do consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de uma academia da cidade de São Paulo-SP. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. Vol. 10. n. 55, p.50-58, 2016. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/606>. Acesso em: 15 abr. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29520-desemprego-chega-a-14-6-no-terceiro-trimestre-com-alta-em-10-estados#:~:text=A%20taxa%20de%20desocupa%C3%A7%C3%A3o%20chegou,14%2C1%20milh%C3%B5es%20de%20pessoas>. Acesso em: Jan. 2020.

MOROSINI, C.; KOENHLEIN, E. A. Sinais de vigorexia e uso de suplementos alimentares por praticantes de musculação de São Miguel do Oeste/SC. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, ; v. 33, n. 3, p. 443-452, São Paulo, Jul-Set 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.v33i3p443-452>. Acesso em: 17 abr. 2020.



OLIVEIRA, H. K. S.; NOVAIS, V. P.; SILVA, F. C. Consumo de suplementos alimentares por jovens na estância turística de Ouro Preto-RO. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**. Vol. 12. Num. 76. p.963-971, 2018. Disponível em: <http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1181/838>. Acesso em: 20 Jan 2020.

SANTOS, K. M. O. **Conhecimento e crenças sobre as vitaminas e o consumo de produtos vitamínicos**. 2000, 161 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000. Disponível em: <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/254534>. Acesso em: 20 Abr. 2020.

SIQUEIRA, P. C. A. **Desenvolvimento e validação de uma escala de atitude sobre substâncias ergogênicas**. atitude, consumo e imagem corporal na musculação. 2009, 255 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Alimento) Universidade Estadual de Campinas, Campinas-SP, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity**: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneve, 1998.