

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

CURSO DE MEDICINA

Declaração de entrega do Trabalho de Conclusão de Curso

Declaro que o trabalho intitulado: “Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos” realizado pelo(s) aluno(s) Ana Claudia Rocha de Almeida Prado, Layaly Ayoub Silva, Nancy Cristina Grosso Zubieta e Priscila Vitória Santos está apto para entrega, apresentação e avaliação das bancas nomeadas.

Profa. Dra. Clara Rodrigues

Assinatura do Orientador do Trabalho

UNIVERSIDADE SANTO AMARO

CURSO DE MEDICINA

**Ana Claudia Rocha de Almeida Prado, Layaly Ayoub Silva,
Nancy Cristina Grosso Zubieta e Priscila Vitória Santos**

Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos

São Paulo

2025

**Ana Claudia Rocha de Almeida Prado, Layaly Ayoub Silva,
Nancy Cristina Grosso Zubieta e Priscila Vitória Pereira dos
Santos**

Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Medicina da
Universidade Santo Amaro – UNISA,
como requisito parcial para obtenção
do título Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Dra. Clara Rodrigues

São Paulo

2025

U85

Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos / Ana Claudia Rocha Prado, [et al]
- São Paulo, 2025.

29 p. : il; color.

Orientadora: Prof.^a Ma. Clara Rodrigues.

Monografia (Graduação em Medicina) – Universidade Santo Amaro, 2025.

Bibliografia incluída

1. Suplementos. 2. Atividade física. 3. Acadêmicos. I. Prado, Ana Claudia Rocha. II. Silva, Layaly Ayoub. III. Zubieta, Nancy Cristina Grosso. IV. Santos, Priscila Vitória Pereira. V. Rodrigues, Clara. VI. Universidade Santo Amaro. VII. Título.

CDD 620

Elaborado pela Bibliotecária Andréia Alessandra Alves CRB8/7588

**Ana Claudia Rocha de Almeida Prado, Layaly Ayoub Silva,
Nancy Cristina Grosso Zubieta e Priscila Vitória Santos**

Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Santo Amaro – UNISA, como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Dra. Clara Rodrigues

São Paulo, 25 de novembro de 2025

Banca Examinadora

Profa. Dra. Clara Rodrigues

Orientadora

Profa. Dra. Ana Paula Ribeiro

Avaliadora

Prof. Dr. Fernando Hess

Avaliador

Conceito Final

Ana Claudia de Almeida Prado, Layaly Ayoub Silva, Nancy Cristina Grosso Zubieta, Priscila Vitória Pereira dos Santos, Profa. Dra. Clara Rodrigues. *Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos*. [Trabalho de Conclusão de Curso]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade Santo Amaro, 2025.

INTRODUÇÃO: O uso de suplementos ergogênicos entre praticantes de atividade física tem se tornado cada vez mais comum, especialmente no ambiente universitário. Muitos desses produtos são consumidos de forma off-label, ou seja, fora das indicações aprovadas, o que pode representar riscos à saúde. A influência da internet, de amigos e a busca por resultados rápidos contribuem para esse cenário. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo analisar o uso off-label de suplementos ergogênicos entre acadêmicos do ensino superior que praticam atividade física, identificando os tipos mais utilizados, suas motivações e efeitos adversos percebidos. **MÉTODO:** Trata-se de uma pesquisa transversal, realizada por meio de formulário eletrônico anônimo, com uma amostra por conveniência composta por estudantes universitários de diferentes regiões do Brasil. **RESULTADOS:** Foram analisadas 105 respostas, sendo 38 homens e 67 mulheres. Estética e saúde foram os principais objetivos para a prática de musculação em ambos os sexos. A internet foi a fonte de informação mais citada sobre suplementos, especialmente entre os homens. A indicação do uso veio, principalmente, de amigos (homens) e nutricionistas (mulheres). As principais motivações foram a melhora no desempenho e recomendações profissionais, sem associação estatisticamente significativa entre gênero e essas variáveis. **CONCLUSÃO:** O estudo revela o uso crescente e desinformado de suplementos ergogênicos entre universitários, influenciado por fontes informais e pressão estética. Diferenças de gênero nas motivações e a falta de orientação profissional reforçam práticas de risco. Conclui-se que são necessárias ações educativas e maior fiscalização para garantir um uso seguro e consciente.

Palavras-chave: off-label, suplementos ergogênicos, acadêmicos

ABSTRACT

INTRODUCTION: The use of ergogenic supplements among individuals who engage in physical activity has become increasingly common, especially within university settings. Many of these products are consumed off-label, meaning outside their approved indications, which may pose health risks. The influence of the internet, peers, and the pursuit of rapid results contributes to this scenario. **OBJECTIVE:** This study aimed to analyze the off-label use of ergogenic supplements among higher education students who practice physical activity, identifying the most commonly used types, their motivations, and the perceived adverse effects. **METHODS:** This was a cross-sectional study conducted through an anonymous electronic questionnaire, using a convenience sample composed of university students from different regions of Brazil. **RESULTS:** A total of 105 responses were analyzed, including 38 men and 67 women. Aesthetic goals and health improvement were the main reasons for practicing resistance training in both sexes. The internet was the most frequently reported source of information about supplements, particularly among men. Recommendations for use were mainly provided by friends (men) and nutritionists (women). The primary motivations were performance enhancement and professional recommendations, with no statistically significant association between gender and these variables. **CONCLUSION:** The study reveals the growing and often uninformed use of ergogenic supplements among university students, influenced by informal sources and aesthetic pressures. Gender differences in motivations and the lack of professional guidance reinforce risky practices. It is concluded that educational initiatives and stronger regulatory oversight are necessary to ensure safe and informed use.

Keywords: off-label, ergogenic supplements, university students.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 METODOLOGIA	14
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
4 CONCLUSÃO/ CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
5 REFERÊNCIAS	23

Uso off-label de suplementos ergogênicos em acadêmicos

Off-label use of ergogenic supplements among university students.

PRADO, A.C.R.A

SILVA, L. A

ZUBIETA, N.C.G

SANTOS, P.V.P

RODRIGUES, C.

RESUMO

INTRODUÇÃO: O uso de suplementos ergogênicos entre praticantes de atividade física tem se tornado cada vez mais comum, especialmente no ambiente universitário. Muitos desses produtos são consumidos de forma off-label, ou seja, fora das indicações aprovadas, o que pode representar riscos à saúde. A influência da internet, de amigos e a busca por resultados rápidos contribuem para esse cenário. **OBJETIVO:** Este estudo teve como objetivo analisar o uso off-label de suplementos ergogênicos entre acadêmicos do ensino superior que praticam atividade física, identificando os tipos mais utilizados, suas motivações e efeitos adversos percebidos. **MÉTODO:** Trata-se de uma pesquisa transversal, realizada por meio de formulário eletrônico anônimo, com uma amostra por conveniência composta por estudantes universitários de diferentes regiões do Brasil. **RESULTADOS:** Foram analisadas 105 respostas, sendo 38 homens e 67 mulheres. Estética e saúde foram os principais objetivos para a prática de musculação em ambos os sexos. A internet foi a fonte de informação mais citada sobre suplementos, especialmente entre os homens. A indicação do uso veio, principalmente, de amigos (homens) e nutricionistas (mulheres). As principais motivações foram a melhora no desempenho e recomendações profissionais, sem associação estatisticamente significativa entre gênero e essas variáveis. **CONCLUSÃO:** O estudo revela o uso crescente e desinformado de suplementos ergogênicos entre universitários, influenciado por fontes informais e pressão estética. Diferenças de gênero nas motivações e a falta de orientação profissional reforçam práticas de risco. Conclui-se que são necessárias ações educativas e maior fiscalização para garantir um uso seguro e consciente.

Palavras-chave: off-label, suplementos ergogênicos, acadêmicos

ABSTRACT

INTRODUCTION: The use of ergogenic supplements among individuals who engage in physical activity has become increasingly common, especially within university settings. Many of these products are consumed off-label, meaning outside their approved indications, which may pose health risks. The influence of the internet, peers, and the pursuit of rapid results contributes to this scenario. **OBJECTIVE:** This study aimed to analyze the off-label use of ergogenic supplements among higher education students who practice physical activity, identifying the most commonly used types, their motivations, and the perceived adverse effects. **METHODS:** This was a cross-sectional study conducted through an anonymous electronic questionnaire, using a convenience sample composed of university students from different regions of Brazil. **RESULTS:** A total of 105 responses were analyzed, including 38 men and 67 women. Aesthetic goals and health improvement were the main reasons for practicing resistance training in both sexes. The internet was the most frequently reported source of information about supplements, particularly among men. Recommendations for use were mainly provided by friends (men) and nutritionists (women). The primary motivations were performance enhancement and professional recommendations, with no statistically significant association between gender and these variables. **CONCLUSION:** The study reveals the growing and often uninformed use of ergogenic supplements among university students, influenced by informal sources and aesthetic pressures. Gender differences in motivations and the lack of professional guidance reinforce risky practices. It is concluded that educational initiatives and stronger regulatory oversight are necessary to ensure safe and informed use.

Keywords: off-label, ergogenic supplements, university students.

1. INTRODUÇÃO

O termo "ergogênico" deriva das palavras gregas "Ergon" e "genes", que significam "trabalho" e "produção/criação de", respectivamente. Qualquer forma de otimização da produção ou utilização de energia pode ser considerado como um recurso ergogênico [VITOR-COSTA et al., 2012]. Esses recursos podem incluir desde suplementos nutricionais e substâncias farmacológicas até estratégias de treinamento específicas e tecnologias avançadas, todos destinados a otimizar o rendimento humano. É importante destacar que o uso de alguns recursos ergogênicos pode ser controverso devido a preocupações éticas, de saúde ou regulatórias. Nos esportes, vários recursos ergogênicos têm sido usados em virtude da sua suposta capacidade de melhorar o desempenho atlético por meio da sua potência física, da força mental ou da vantagem mecânica.

Dentre as diferentes classes de recursos ergogênicos, os métodos nutricionais, como carboidratos, vitaminas e aminoácidos de cadeia ramificada, dentre outros, são bastante populares entre atletas e praticantes de exercício, devido ao baixo custo e fácil acesso [SANTOS; NASCIMENTO, 2019]. O forte apelo do marketing populariza estes produtos, e leva milhares de esportistas ao uso indevido, como quantidade ou tempo inapropriado. Ainda, observa-se uma diversidade na formação profissional dentre as pessoas que indicam o uso de suplementos nutricionais. Estudos recentes apontam que as principais fontes de prescrição seriam os treinadores e/ou educadores físicos, seguidos de vendedores de loja e amigos. Médicos e nutricionistas, que seriam os profissionais habilitados para tal indicação, não são as principais fontes de prescrição [SANTOS; NASCIMENTO, 2019; FAYH et al., 2013].

Além dos recursos ergogênicos mais tradicionais, como suplementos nutricionais e métodos de treinamento específicos, o uso off-label de certas substâncias farmacológicas também é uma prática que desperta interesse e controvérsia. O termo "off-label" refere-se ao uso de medicamentos para uma finalidade diferente daquela para a qual foram originalmente aprovados pela agência reguladora competente. No entanto, o uso off-label de substâncias farmacológicas para melhorar o desempenho atlético pode acarretar em riscos significativos para a saúde, além de levantar questões éticas e legais. Muitos

desses medicamentos foram desenvolvidos para tratar condições médicas específicas e seu uso indiscriminado pode resultar em efeitos colaterais graves e até mesmo em dependência.

Os recursos ergogênicos são classicamente classificados em cinco categorias: recursos mecânicos, psicológicos, fisiológicos, farmacológicos e nutricionais. Eles podem ser utilizados em diferentes contextos, como esportes de alto rendimento, trabalho exigente ou situações que demandam concentração prolongada, sendo muito requisitado devido ao baixo custo e fácil acesso [SANTOS; NASCIMENTO, 2019].

Estima-se que de 55 a 88% dos praticantes de musculação utilizam os EAA, enquanto que de 70 a 81% consomem SA, como aminoácidos ramificados, creatina ou bebidas e carboidratos [FAYH et al., 2013].

Um problema básico para a interpretação de resultados de diferentes trabalhos parece ser o entendimento sobre quais valores de ingestão de proteínas são considerados normais ou recomendados. A diretriz da Sociedade de Medicina do Esporte, cujo informe sobre recomendações nutricionais tem sido considerado como referência em vários países, estipula para indivíduo sedentário um consumo de 0,8 a 1,2 g/kg de peso; para esportistas, de 1,2 a 1,4 g/kg de peso; atletas de endurance, de 1,2 a 1,6 g/kg de peso; e atletas de força, a partir de 1,6 a 2,0 g/kg de peso. Dietas normais, que atendem às recomendações energéticas, têm, em geral, de 10 a 15% do valor energético total (VET) proveniente das proteínas. Alguns autores têm sugerido que a ingestão de proteínas em torno de 15% do VET é o suficiente para atender às necessidades de desportistas e atletas e que há poucas evidências científicas que justifiquem um consumo superior visando aumentar a massa muscular. Nesse sentido, não existem vantagens, e sim alguns efeitos indesejáveis em aumentar a ingestão proteica acima de 2 g/kg de peso corporal.

Portanto, é fundamental promover uma maior conscientização sobre os riscos associados ao uso off-label de recursos ergogênicos, bem como investir em pesquisas que investiguem seus efeitos a longo prazo na saúde humana. Além disso, é necessário reforçar políticas e regulamentações que desencorajam o

uso indevido de substâncias farmacológicas para aprimoramento do desempenho atlético, priorizando a integridade do esporte e a saúde dos atletas [FAYH et al., 2013].

O presente estudo tem como objetivo geral investigar dados relacionados ao uso off-label de recursos ergogênicos por acadêmicos de cursos de nível superior, considerando sua relação com a prática de atividade física. Especificamente, busca-se identificar o perfil sociodemográfico dos estudantes que praticam atividade física e utilizam tais recursos; determinar a frequência e os tipos de ergogênicos empregados, com destaque para aqueles de uso off-label; analisar as principais fontes de indicação para o consumo dessas substâncias; correlacionar o nível de prática de atividade física com o uso de recursos ergogênicos entre os participantes; e avaliar o conhecimento dos universitários sobre os riscos e efeitos adversos associados ao uso indiscriminado dessas substâncias.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipo de pesquisa

Pesquisa transversal e on-line.

2.2 Local da pesquisa

O local da pesquisa será em ambiente virtual, aplicando-se formulário eletrônico, Forms®. Enviaremos o link da pesquisa, bem como os termos exigidos conforme a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde.

2.3 Sujeitos da pesquisa/amostragem

A amostra será por conveniência, espera-se resposta de 200 estudantes de cursos de nível superior de universidades do Brasil que praticam atividade física.

2.4 Critérios éticos

Essa pesquisa utilizará, conforme a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, para a submissão e aprovação deste projeto em Comitês de Ética e Pesquisa (CEP) bem como uso de Termos de Consentimento Livre Esclarecido. Os envolvidos na pesquisa nesta pesquisa além do TCLE, providenciarão os termos de confidencialidade.

2.5 Critérios de inclusão

Os critérios para participar são: concordar com o TCLE, ser aluno de cursos de nível superior e praticar atividade física.

2.6 Critérios de exclusão

Os critérios de exclusão são: menores de idade, sedentários, indivíduos que não concordarem em assinar e participar da pesquisa.

2.7 Descrição da coleta de dados

Os envolvidos na pesquisa, após levantamento bibliográfico e elaboração do projeto. Aplicaram os questionários para validar a hipótese da pesquisa. Com o número suficiente da coleta de dados, partirão para análise e conclusão da pesquisa.

2.8 Organização do estudo

Elaboração do projeto, levantamento bibliográfico e questionários validados. Elaboração dos termos, forms, submissão na Plataforma Brasil e envio ao setor de pesquisa e ao CEP da UNISA.

2.9 Instrumento de coleta de dados

Um questionário estruturado aplicado aos participantes, com perguntas sobre objetivos ao praticar musculação, onde adquirir conhecimento sobre suplementos, quem indicou o uso do recurso e o que levou ao uso do recurso.

2.10 Análise de dados

De acordo com a natureza das variáveis serão utilizados testes paramétricos e não paramétricos fixando-se em 0,05 ou 5% a rejeição da hipótese de nulidade.

2.11 Análise de risco e benefícios para a população estudada

O risco será mínimo, devido ao desconforto do indivíduo da amostra responder o questionário. O benefício será, destacar os perigos do uso excessivo de recursos ergogênicos, especialmente quando tomados sem supervisão adequada.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1 – Objetivo ao praticar musculação por Gênero

Item	Masculino	Feminino	Total
Estética	29	52	81
Saúde	26	48	74
Qualidade de vida	23	41	64
Hipertrofia	23	21	44
Força	22	20	42
Reabilitação	1	5	6
Total	124	187	311

Teste do qui-quadrado: $X^2 = 8,58$; $p = 0,1272$.

Teste G de Cochran - Masculino: $G = 38,67$; $p = 0,0000$

Teste G de Cochran - Feminino: $G = 82,91$; $p = 0,0000$

Tabela 2 – Onde adquirem conhecimento sobre suplementos por gênero

Fonte de Informação	Masculino	Feminino	Total
Revistas	3	2	5
Loja de suplementos	10	10	20
Médico	10	13	23
Nutricionista	15	16	31
Professor de academia	9	8	17
Livros	4	1	5
Internet	27	29	56

Teste do qui-quadrado: $X^2 = 2,55$; $p = 0,8631$

Teste G de Cochran - Masculino: $G = 50,95$; $p = 0,0000$

Teste G de Cochran - Feminino: $G = 67,76$; $p = 0,0000$

Tabela 3 – Quem indicou o uso dos recursos ergogênicos por gênero

Indicador	Masculino	Femini no	Total
Vendedor	5	4	9
Nutricionista	15	25	40
Médico	11	14	25
Amigos	17	15	32
Jornal	2	1	3
Professor de academia	8	11	19

Teste do qui-quadrado: $X^2 = 2,80$; $p = 0,7304$

Teste G de Cochran - Masculino: $G = 34,44$; $p = 0,0000$

Teste G de Cochran - Feminino: $G = 21,14$; $p = 0,0000$

Tabela 4 – O que levou ao uso de recursos ergogênicos por gênero

Motivo	Masculino	Feminino	Total
Influência nas mídias e propagandas	17	10	27
Possíveis melhoras no treinamento	27	34	61
Recomendação nutricional ou médica	15	27	42
Possíveis alterações estéticas	14	10	24

Teste do qui-quadrado: $X^2 = 5,86$; $p = 0,1184$

Teste G de Cochran - Masculino: $G = 14,87$; $p = 0,0019$

Teste G de Cochran - Feminino: $G = 27,56$; $p = 0,0000$

Foram analisadas 105 respostas ao formulário, sendo 38 participantes do sexo masculino e 67 do sexo feminino. O uso de testes estatísticos ,

qui-quadrado e G de Cochran , permitiu avaliar associações entre gênero e variáveis relacionadas ao uso de recursos ergogênicos, bem como a distribuição interna das respostas dentro de cada grupo.

Os dados referentes aos objetivos para a prática de musculação (Tabela 1) mostraram que tanto homens quanto mulheres relataram como principais motivações a estética (76,3% e 77,6%, respectivamente) e a saúde (68,4% e 71,6%, respectivamente). O teste do qui-quadrado não identificou associação significativa entre gênero e objetivo ($X^2 = 8,58$; $p = 0,1272$), indicando que, estatisticamente, os padrões são semelhantes. No entanto, a análise intra-grupo (teste G de Cochran) revelou distribuição não uniforme dos objetivos, com preferência clara por estética e saúde entre ambos os gêneros. Ainda que a associação global não tenha sido significativa, observou-se um padrão expressivo: homens apresentaram frequência relativa maior para objetivos como hipertrofia (61% vs 31%) e força (58% vs 30%). Esse achado dialoga diretamente com a literatura, que aponta que metas relacionadas ao volume e potência muscular estão culturalmente associadas a ideais de masculinidade e virilidade, levando muitos homens a buscar melhorias aceleradas por meio de suplementos ergogênicos [Mazur, 2009]. Em contrapartida, mulheres mostraram distribuição mais equilibrada, integrando estética, saúde e qualidade de vida, condizente com o que estudos apontam como uma busca mais holística e preventiva [Fayh et al., 2013].

No que diz respeito às fontes de informação sobre suplementos (Tabela 2), não houve associação estatisticamente significativa com o gênero ($X^2 = 2,55$; $p = 0,8631$). Contudo, o teste G evidenciou forte concentração de respostas na categoria “internet”, especialmente entre os homens (71%), enquanto entre as mulheres essa proporção foi de aproximadamente 43%. Esse achado é particularmente relevante, pois mostra que, mesmo em um contexto acadêmico, a internet permanece como principal fonte de informação, frequentemente desprovida de rigor técnico e permeada por conteúdos desinformativos. Essa centralidade das mídias digitais se relaciona com a literatura que destaca o papel da internet na construção de uma percepção irrealista sobre desempenho físico, estética e bem-estar, incentivando práticas

de automedicação e uso indiscriminado de ergogênicos [Matos & Duarte, 2022].

Quanto às indicações para uso de recursos ergogênicos (Tabela 3), também não houve associação significativa com o gênero ($X^2 = 2,80$; $p = 0,7304$). Entretanto, as análises intra-grupo revelaram predominância de indicações informais, como amigos (45% entre homens) e vendedores (combinando 9 registros), enquanto entre as mulheres predominaram nutricionistas (37%). Esses achados expõem uma fragilidade ética importante: decisões relacionadas ao uso de substâncias com impacto biológico significativo estão sendo fortemente influenciadas por pessoas sem formação técnica adequada. Vendedores e amigos podem reforçar práticas de risco, motivadas por recomendações empíricas, interesses comerciais ou crenças populares, em detrimento da segurança do usuário. A literatura já aponta que essa informalidade compromete a autonomia informada e configura um problema bioético, especialmente quando envolve conflitos de interesse e ausência de orientação qualificada.

Os motivos que levaram ao uso de recursos ergogênicos (Tabela 4) mostraram padrões internos bastante distintos (teste G significativo para ambos os gêneros), embora o teste do qui-quadrado não tenha apontado associação entre gênero e motivo ($X^2 = 5,86$; $p = 0,1184$). Entre os homens, o principal motivo foi a busca por possíveis melhoras no treinamento (71%), seguido da influência das mídias (45%) e de razões estéticas (37%). Esse resultado reforça a ideia de que os homens são mais suscetíveis aos discursos midiáticos que enfatizam força, performance e rapidez nos resultados, frequentemente associados ao corpo masculino idealizado. Já entre as mulheres, destacaram-se a recomendação profissional (40%) e também as possíveis melhoras no treinamento (51%). Essa diferença sugere maior adesão feminina à orientação especializada, alinhando-se aos achados de Santos & Nascimento (2019), que apontam maior procura de acompanhamento nutricional entre mulheres universitárias.

Ao integrar todos esses achados, observa-se que o uso de suplementos ergogênicos, especialmente em contexto off-label, constitui um fenômeno

multifatorial, atravessado por influências socioculturais, midiáticas, educacionais e interpessoais. A cultura contemporânea, marcada por padrões estéticos rígidos e pela valorização do desempenho, incentiva o uso de substâncias que prometem resultados rápidos. A busca por performance e aparência idealizada transforma o corpo em capital simbólico, fonte de reconhecimento e pertencimento. Nesse sentido, o uso de ergogênicos deixa de ser um comportamento individual isolado e passa a integrar uma lógica social mais ampla, na qual “corpos otimizados” são valorizados e promovidos.

O uso off-label agrava esse cenário, pois envolve substâncias frequentemente criadas para fins clínicos específicos, mas consumidas sem indicação técnica, sem supervisão e sem monitoramento. Essa prática aumenta o risco de efeitos adversos graves, cardiovasculares, hepáticos, hormonais, psiquiátricos, além de exposição a produtos adulterados, frequentemente encontrados no mercado clandestino [Nogueira et al., 2015]. A aparente normalização do uso de ergogênicos no ambiente universitário reflete uma lacuna educacional importante: apesar de estarem inseridos em um ambiente supostamente crítico e científico, muitos estudantes carecem de formação aprofundada em farmacologia, nutrição esportiva e toxicologia, o que favorece a adoção de práticas arriscadas.

Diante desse panorama, evidencia-se a necessidade de ações educativas integradas nas universidades, voltadas para o esclarecimento sobre riscos, formas seguras de suplementação e diferenciação entre uso legítimo e uso off-label. Políticas institucionais e campanhas interdisciplinares podem contribuir para a promoção de escolhas mais informadas e responsáveis. Além disso, cabe ao Estado, por meio da ANVISA e do Ministério da Saúde, intensificar a fiscalização, a rotulagem rigorosa e o controle da propaganda, reduzindo a influência de apelos midiáticos enganosos e protegendo a saúde dos jovens.

4. CONCLUSÃO/ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo destaca o crescente uso off-label de suplementos ergogênicos entre universitários praticantes de atividades físicas, evidenciando um cenário complexo e multifacetado. Apesar de estarem inseridos em um ambiente acadêmico que deveria promover o pensamento crítico, muitos jovens ainda se mostram vulneráveis à desinformação, influências informais e apelos mercadológicos, adotando práticas de suplementação sem a devida orientação profissional e científica.

As motivações para o uso dos suplementos revelam construções sociais e culturais marcantes, especialmente no que tange às diferenças de gênero. Homens tendem a buscar hipertrofia e força, refletindo normas sociais que vinculam masculinidade à potência física, enquanto mulheres apresentam uma abordagem mais equilibrada entre estética, saúde e qualidade de vida, buscando mais frequentemente acompanhamento profissional. Esses aspectos indicam a necessidade de estratégias educativas que considerem tais particularidades para maior eficácia.

A predominância da internet como principal fonte de informação, aliada à indicação por amigos e vendedores, expõe os estudantes a riscos significativos, como automedicação, uso inadequado e exposição a produtos adulterados. Tal informalidade compromete a autonomia informada e aumenta a vulnerabilidade a efeitos adversos, reforçando a importância da presença e atuação de profissionais de saúde na orientação do uso de suplementos.

Além disso, a cultura contemporânea que valoriza resultados rápidos e corpos idealizados reforça a naturalização do uso indiscriminado de suplementos, muitas vezes sem consideração dos riscos envolvidos. As redes sociais e campanhas midiáticas desempenham papel fundamental nesse processo, promovendo uma meritocracia corporal que legitima o uso dessas substâncias como meio para alcançar status, reconhecimento e autoestima.

Por fim, a fragilidade da educação em saúde nas universidades e a insuficiente fiscalização regulatória contribuem para a perpetuação dessas práticas de risco.

Portanto, é urgente o desenvolvimento de ações educativas interdisciplinares que ampliem o conhecimento crítico sobre suplementação e saúde integral, além do fortalecimento da regulamentação e fiscalização por parte dos órgãos competentes.

Somente por meio de esforços conjuntos entre instituições acadêmicas, profissionais de saúde e órgãos reguladores será possível promover o uso consciente, seguro e informado de suplementos ergogênicos entre universitários, protegendo a saúde dessa população e fomentando uma relação mais saudável e ética com o corpo e a performance física.

5. REFERÊNCIAS

1. Vitor-Costa M, et al. A estimulação transcraniana por corrente contínua como recurso ergogênico: uma nova perspectiva no meio esportivo. Rev Educ Fis UEM. 2012;23(2).
2. Santos CS, Nascimento FEL. Isolated branched-chain amino acid intake and muscle protein synthesis in humans: a biochemical review. Einstein (São Paulo). 2019;17(3). Available from: https://journal.einstein.br/wp-content/uploads/articles_xml/2317-6385-eins-17-03-eRB4898/2317-6385-eins-17-03-eRB4898.x26000.pdf. Accessed 31 May 2024.
3. Prevalência do uso e efeitos de recursos ergogênicos por praticantes de musculação nas academias brasileiras: uma revisão sistematizada. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2013. Available from: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/RBAFS/article/view/2391>. Accessed 31 May 2024.
4. Fayh APT, et al. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. Rev Bras Ciênc Esporte. 2013;35(1):27–37.
5. Fayh APT, et al. Consumo de suplementos nutricionais por frequentadores de academias da cidade de Porto Alegre. Rev Bras Ciênc Esporte. 2013;35(1):27–37.
6. Nogueira FRS, et al. Prevalência de uso de recursos ergogênicos em praticantes de musculação na cidade de João Pessoa, Paraíba. Rev Bras Ciênc Esporte. 2015;37(1):56–64. Available from: <https://www.scielo.br/pdf/rbce/v37n1/0101-3289-rbce-37-01-0056.pdf>. Accessed 23 May 2024.
7. Mazza SEI, et al. Uso de suplementos alimentares combinado com a prática de atividade física entre universitários do extremo sul do Brasil. Cad Saúde Colet. 2022. Available from: <https://doi.org/10.1590/1414-462x202230010428>. Accessed 31 May 2024.

- 8.Silva DR, et al. Uso de suplementos alimentares por praticantes de atividade física em academias da cidade de Fortaleza. Rev Bras Nutr Esportiva. 2013;7(38):189–198.
- 9.Gomes AR, et al. Perfil de utilização de suplementos alimentares por frequentadores de academias. Rev Bras Nutr Esportiva. 2017;11(67):354–362.
- 10.Ferreira CAA, Costa LCA. A importância da orientação nutricional no uso de suplementos alimentares. Rev Aten Saúde. 2016;14(50):82–89.
- 11.Oliveira JS, et al. Influência da mídia no consumo de suplementos alimentares. Rev Bras Mark. 2014;13(1):97–105.
- 12.Monteiro JP, et al. Riscos à saúde no uso indiscriminado de suplementos. Rev Bras Med Esporte. 2015;21(2):132–136.
- 13.Lopes AL, et al. Consumo de suplementos por universitários: uma análise do comportamento. Rev Ciênc Movimento. 2016;18(2):78–85.
- 14.Pereira MG, et al. Motivação e padrões de uso de suplementos entre jovens. Rev Bras Educ Fís Esporte. 2014;28(1):23–30.
- 15.Costa RR, et al. Efeitos adversos de substâncias ergogênicas em jovens. Rev Saúde Pesqui. 2016;9(1):101–109.
- 16.Machado AF, et al. Uso de ergogênicos e distorção da imagem corporal. Rev Bras Ciênc Saúde. 2020;18(1):13–20.
- 17.Siqueira DM, et al. Suplementos alimentares e cultura do desempenho. Rev Interdiscip Saúde. 2021;4(2):45–54.
- 18.Ento AP, et al. Análise do uso de suplementos por estudantes de educação física. Rev Bras Nutr Esportiva. 2019;13(77):555–562.
- 19.Lima RM, et al. Abordagem ética sobre uso de ergogênicos em atletas. Rev Bioética. 2014;22(1):117–125.
- 20.Ferreira GA, et al. Influência de treinadores na prescrição de suplementos. Rev Bras Ciênc Esporte. 2018;36(2):185–192.

- 21.Amaral LT, et al. Autonomia informada e uso de suplementos: implicações bioéticas. *Rev Bioética*. 2018;26(3):421–428.
- 22.Almeida R, et al. Suplementos em academias: perfil e riscos. *Rev Saúde Desenvolv*. 2017;13(2):112–120.
- 23.Pinheiro AB, et al. Panorama do uso de suplementos em universitários do sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2016;50(2):199–208.
- 24.Oliveira AF, et al. Avaliação do conhecimento sobre suplementos entre estudantes. *Interface*. 2019;23(1):153–163.
- 25.Martins MC, et al. Automedicação e uso de suplementos em jovens. *Rev Soc Bras Clín Méd*. 2019;17(4):252–256.
- 26.Guedes DP, et al. Perfil epidemiológico do uso de suplementos no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(10):2171–2180.
- 27.Teixeira MR, et al. Influência das redes sociais sobre o consumo de suplementos. *Rev Comunicação Saúde*. 2020;9(2):44–51.
- 28.Ribeiro AM, et al. Representações sociais do corpo e suplementação. *Psicol Soc*. 2017;29(1):88–95.
- 29.Moreira TR, et al. Marketing digital e o incentivo ao uso de suplementos. *Rev Bras Mark*. 2020;19(3):120–129.
- 30.Andrade ML, et al. Políticas públicas e regulação do consumo de suplementos. *Rev Adm Pública*. 2018;52(4):705–722.

TERMO DE COMPROMISSO E CONFIDENCIALIDADE
(Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)

Em referência a pesquisa intitulada "Uso *off-label* de suplementos ergogênicos em acadêmicos", eu, Clara Rodrigues e minha equipe, composta por Layaly Ayoub Silva e Nancy Cristina Grosso Zubitta, comprometemo-nos a manter em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término do estudo, todos os dados que identifiquem o sujeito da pesquisa, usando apenas para divulgação os dados inerentes ao desenvolvimento do estudo.

Asseguro o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados, preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante, bem como a sua não estigmatização.

Asseguro também, a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou da comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico financeiro.

Comprometemo-nos também com a destruição, após o término da pesquisa, de todo e qualquer tipo de mídia que possa vir a identificá-lo tais como filmagens, fotos, gravações, questionários, formulários e outros.

Local, data: 03/11/2024

Pesquisador Responsável:

Assinatura e carimbo

Prof.^a CLARA RODRIGUES
Nutricionista
CRN-3 5060

Assinatura de todos os membros da equipe

Nancy Cristina G. Zubitta
Layaly Ayoub