

**CONHECIMENTO DOS IMPACTOS DO ÁLCOOL E PADRÃO DE CONSUMO  
ENTRE PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO  
KNOWLEDGE OF THE IMPACTS OF ALCOHOL AND CONSUMPTION  
PATTERNS AMONG FITNESS TRAINEES**

**Livia Nogueira Freitas Becati<sup>1</sup>, Carla Maria de Andrade<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, Minas Gerais,  
[livia.becati@alunos.unis.edu.br](mailto:livia.becati@alunos.unis.edu.br), ORCID: 0009-0005-2187-9397

<sup>2</sup> Centro Universitário do Sul de Minas, Varginha, Minas Gerais,  
[carla.andrade@unis.edu.br](mailto:carla.andrade@unis.edu.br), ORCID: 0000-0002-8221-519X

## **1 INTRODUÇÃO**

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o álcool é uma das substâncias psicoativas mais consumidas no mundo, estando fortemente inserido em diversos contextos sociais e culturais. Apesar de socialmente aceito, seu caráter tóxico e potencial de causar dependência trazem importantes implicações para a saúde pública, sendo associado a mais de 200 doenças e lesões, incluindo certos tipos de câncer, doenças cardiovasculares e condições relacionadas à saúde mental, como depressão e ansiedade (OMS, 2020). No Brasil, observa-se um avanço preocupante do uso abusivo da substância, que passou de 18,4% em 2021 para 20,8% em 2023 (CISA, 2023).

No contexto esportivo, o consumo de bebidas alcoólicas também é frequente e, em alguns ambientes, até normalizado. Estudos apontam que indivíduos que frequentam academias apresentam adesão significativa ao consumo de álcool, muitas vezes sem consciência sobre seus efeitos negativos no desempenho e nos resultados do treinamento (Oliveira et al., 2014). Entre os praticantes de musculação, os objetivos geralmente envolvem melhora da estética corporal, ganhos de força e hipertrofia, benefícios para a saúde e aperfeiçoamento do desempenho físico (Marinho et al., 2024). A Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada e o American College of Sports Medicine (ACSM, 2016) destacam que, embora o consumo moderado possa estar presente em interações sociais, a ingestão excessiva é especialmente preocupante para praticantes de musculação, pois o álcool não oferece qualquer benefício metabólico

ou fisiológico e compromete diretamente o condicionamento físico, a recuperação e o desempenho esportivo.

Diante do exposto sobre os efeitos deletérios do álcool no metabolismo e na recuperação muscular, o objetivo do presente trabalho é mensurar o nível de conhecimento sobre esses impactos em praticantes de musculação e verificar a correlação com seus respectivos padrões de consumo. A hipótese central é de que existe correlação entre o baixo nível de conhecimento acerca dos riscos do álcool e um maior padrão de consumo da substância. Sendo assim, estudos dessa natureza podem contribuir para a elucidação da relação entre a informação científica e o comportamento prático, identificando possíveis falhas de conscientização em um público que busca performance e saúde. Esta investigação pode, ainda, auxiliar futuros profissionais da área da saúde, oferecendo subsídios para a criação de estratégias de intervenção mais eficazes, visando a melhoria da qualidade de vida e a redução de riscos à saúde dessa população.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar o nível de conhecimento e os padrões de consumo de álcool entre praticantes de musculação e a correlação com seus respectivos padrões de consumo da substância. Para isso, busca-se avaliar o nível de conhecimento dos participantes sobre os impactos do consumo de álcool nos resultados do treinamento, identificar seus padrões de consumo e verificar se há correlação entre conhecimento e comportamento.

A pesquisa se justifica pela relevância de mapear a relação entre o conhecimento sobre os efeitos do álcool e o padrão de uso entre praticantes de musculação. Evidências científicas demonstram que o consumo alcoólico pode comprometer a saúde geral, a recuperação muscular e os resultados estéticos e de performance, tornando pertinente investigar a possível discrepância entre ciência e comportamento. Os achados possuem impacto para a saúde pública, contribuindo para ampliar a compreensão dos riscos associados ao uso de álcool nesse contexto e favorecendo escolhas mais conscientes. Além disso, os resultados podem revelar lacunas formativas e reforçar a necessidade de estratégias educativas mais efetivas, subsidiando ações de promoção, prevenção e educação em saúde mais qualificadas e alinhadas às demandas atuais, considerando que futuros profissionais de saúde possuem função social relevante na orientação e promoção de hábitos saudáveis.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O consumo de álcool é globalmente prevalente e socialmente aceito (OMS, 2020), mas seu aumento abusivo no Brasil sinaliza uma preocupação crescente (CISA, 2023). O álcool é um fator de risco bem estabelecido para mais de 200 doenças, incluindo DCNT, como cânceres e problemas cardiovasculares (OMS, 2020). Além dos impactos na saúde pública, há alertas sobre o consumo frequente e exagerado entre praticantes de musculação (Oliveira et al., 2014), cujos objetivos centrais são a estética, o desempenho e a hipertrofia (Marinho et al., 2024).

O etanol é metabolizado no fígado em acetaldeído, uma substância tóxica, e a rapidez do processo depende de fatores fisiológicos, sendo as mulheres mais sensíveis devido à menor atividade enzimática (CISA, 2015). No contexto do treinamento de força, o álcool é especialmente problemático, pois prejudica a síntese proteica muscular (SPM) e a ressíntese de glicogênio, essenciais para a hipertrofia e a recuperação. Por isso, as evidências recomendam minimizar ou evitar o consumo alcoólico no período pós-exercício (ACSM, 2016).

A hipertrofia, é uma resposta adaptativa do treinamento de força que visa ao aumento da secção transversal das fibras musculares, influenciada por fatores como genética, estímulos mecânicos, recuperação e ingestão nutricional adequada (Guedes Jr. et al., 2018), esse processo exige um balanço nitrogenado positivo, onde a SPM supera a degradação (Kumar et al., 2009). Contudo, o álcool, de forma aguda ou crônica, afeta negativamente o metabolismo anabólico. Ele inibe a via de sinalização mTORC1, que regula a SPM e o crescimento muscular (Kimball; Lang, 2018), e induz resistência à leucina, um aminoácido sinalizador, diminuindo a resposta anabólica pós-refeição. Essa inibição ativa vias catabólicas, promovendo a atrofia muscular. Adicionalmente, o álcool altera o perfil endócrino ao reduzir os níveis de testosterona e GH, e elevar os de cortisol, criando um ambiente catabólico que compromete a adaptação ao treino (Couto et al., 2022).

Os impactos do álcool se estendem à recuperação e ao desempenho: o consumo agudo afeta habilidades psicomotoras (coordenação e tempo de reação) e a hidratação, pois inibe o hormônio antidiurético (ADH), elevando o risco de lesões (ACSM, 1982; 2016). A interferência na gliconeogênese prejudica a reposição de glicogênio (Couto et al., 2022), levando à fadiga. A qualidade do sono é também comprometida (Devenney et al., 2019), aumentando a percepção subjetiva de esforço (Antunes et al., 2007). Em

relação à composição corporal, o álcool (7 Kcal/g) contribui para o superávit calórico e reduz a oxidação lipídica em até 36% (Suter et al., 1992; Rademann; Ceni, 2023), favorecendo o ganho de gordura. A longo prazo, o consumo crônico pode levar à miopatia alcoólica (Kimball; Lang, 2018). Tais efeitos combinados atestam a incompatibilidade direta do consumo de álcool com os objetivos de saúde e desempenho buscados nos programas de musculação.

### **3.1 Tipo de Estudo**

Trata-se de um estudo com delineamento quantitativo, transversal e observacional.

### **3.2 Local de Estudo**

Cidade Universitária do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG), em Varginha-MG.

### **3.3 Critérios de Inclusão e Exclusão**

Os critérios de inclusão são homens e mulheres, alunos de graduação da área da saúde na Cidade Universitária do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS/MG) no período noturno, praticantes de musculação, com idades entre 20 e 59 anos (faixa etária compreende adultos (OMS)). A escolha por estudantes da área da saúde justifica-se pois essa lacuna torna-se ainda mais relevante quando se consideram estudantes da área da saúde, que futuramente atuarão na promoção de comportamentos saudáveis e na orientação de pacientes. Todos serão praticantes regulares de musculação (frequência mínima de 3 vezes por semana há pelo menos 3 meses).

Os critérios de exclusão são: mulheres gestantes ou lactantes, indivíduos que possuam diagnóstico de doenças neurodegenerativas ou cognitivas que os impeça de responderem por si mesmos, pessoas que estejam sob efeitos de medicamentos que possam interferir na resposta racional e consciente, e ainda aqueles que não atenderem ao critério mínimo de tempo e frequência de treino.

### **3.4 Amostra e População**

A população-alvo é composta por praticantes de musculação, alunos de graduação da área da saúde na Cidade Universitária do Centro Universitário do Sul de

Minas (UNIS/MG), em Varginha-MG. A amostragem será por conveniência. Serão convidados a participar do estudo indivíduos adultos de ambos os sexos, com idades entre 20 e 59 anos, alunos do período noturno praticantes regulares de musculação. O tamanho da amostra será determinado pela saturação de dados ou pelo máximo de adesão possível no período de coleta.

### **3.5 Aspectos Éticos e Esclarecimentos sobre o Estudo**

Os participantes do estudo serão convidados a participar voluntariamente da pesquisa. Para isso, serão submetidos ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) seguindo a normatização da Resolução 466/12 (APÊNDICE A), no qual constará que não haverá riscos significativos para a realização do teste. Contudo, se houver riscos, esses estarão relacionados às coletas dos dados, tais como constrangimento durante a aplicação dos questionários, sendo resolvidos por meio da garantia do anonimato e da confidencialidade. Para garantir a integridade e privacidade dos voluntários, a aplicação dos questionários será realizada em sala reservada e de forma individual. Caso o participante manifeste desconforto, ele será convidado a desistir de participar do projeto. Ainda quanto aos benefícios, se houverem benefícios diretos, serão de conhecer o seu padrão de consumo de álcool (classificação do AUDIT). O conhecimento do padrão de consumo traz benefícios, já que pode ser utilizado como ferramenta norteadora, permitindo uma autorreflexão sobre parâmetros importantes para a saúde e também a busca por acompanhamento profissional (nutricional ou psicológico).

No que diz respeito ao coletivo, a pesquisa sobre o consumo de álcool em praticantes de musculação oferecerá dados originais sobre a lacuna de conhecimento desses indivíduos, contribuindo para a compreensão de como a ingestão de álcool influencia negativamente a recuperação e os resultados do treinamento. O foco em estudantes da área da Saúde trará dados cruciais sobre a inconsistência entre o conhecimento científico que eles adquirem e o seu comportamento prático. Os resultados poderão orientar o aconselhamento profissional, impactando positivamente na saúde e nos objetivos da população-alvo. Por fim, a disseminação dessas informações fomentará a conscientização sobre o impacto do álcool na saúde, resultados estéticos e performance, incentivando mais pessoas a adotarem práticas que beneficiem sua saúde e qualidade de vida. Este estudo será fundamental para embasar recomendações

nutricionais e de atividades físicas. Ressalta-se que os resultados obtidos neste projeto irão completar uma lacuna existente na literatura da área de nutrição esportiva e serão divulgados na forma de artigos científicos. Este estudo irá colaborar para a formação científica do pesquisador e para a elaboração de estratégias de conscientização e intervenção mais eficazes, voltadas para o público de praticantes de musculação.

### **3.6 Avaliações**

Serão aplicados três questionários em formato impresso para coleta de dados. O primeiro instrumento é o Questionário Sociodemográfico (APÊNDICE B), elaborado pela pesquisadora, contendo questões fechadas referentes ao perfil dos participantes, incluindo idade, sexo, escolaridade, curso e período (quando aplicável), tempo de prática e frequência semanal de musculação, objetivo principal com o treinamento, frequência de consumo de bebidas alcoólicas e histórico de orientação profissional sobre o tema. Esse instrumento será utilizado para caracterização da amostra.

Para a avaliação, serão aplicados questionários em formato impresso. Os instrumentos utilizados são o AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test) sendo aplicada a sua versão validada para o Brasil (Méndez, 1999), e o NSKQ Adaptado. O AUDIT (ANEXO A) é um questionário de rastreamento de 10 questões desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde, utilizado para investigar o padrão de consumo de álcool e classificar o participante em zonas de risco de consumo. O NSKQ Adaptado (APÊNDICE C) será utilizado para mensurar o nível de conhecimento dos participantes sobre os impactos do álcool. Ele é baseado nas questões da subseção "Bebida Alcoólica" do questionário validado para o Brasil (NSKQ-BR) (Sousa *et al.*, 2024). A subseção de interesse é composta por seis questões fechadas (Q6.1 a Q6.6), abordando o teor alcoólico da dose padrão, as recomendações de consumo, e efeitos na recuperação muscular. A pontuação total de acertos fornecerá o escore de conhecimento.

### **3.7 Avaliação Estatística (Procedimentos para Análise de Dados)**

Os dados serão coletados, inseridos em planilha Excel e processados em software estatístico apropriado, utilizando-se a Estatística Descritiva para caracterização dos participantes e determinação dos valores de média e percentuais. Para a avaliação do objetivo principal, será investigada a correlação entre o escore de conhecimento (NSKQ Adaptado) e o padrão de consumo de álcool (AUDIT). Além disso, serão

realizadas análises comparativas em função das variáveis encontradas nos questionários, verificadas pela observação da tendência dos resultados e das proporções encontradas nos diferentes subgrupos.

#### 4 RESULTADOS ESPERADOS

Com base na literatura que sugere a alta prevalência do consumo de álcool por praticantes de musculação e na lacuna de conhecimento sobre os seus prejuízos, espera-se que o estudo encontre uma correlação inversa (negativa) entre o nível de conhecimento e o padrão de consumo. A previsão é que os participantes classificados nas zonas de maior risco de consumo (AUDIT) apresentarão os escores de conhecimento mais baixos sobre os impactos do álcool na saúde, hipertrofia e recuperação muscular. Adicionalmente, o estudo espera revelar que, embora a amostra possa demonstrar um conhecimento moderado ou elevado sobre os efeitos do álcool (dado o foco em estudantes da área da saúde), essa informação não se traduzirá, necessariamente, em um padrão de consumo seguro, evidenciando uma inconsistência entre o conhecimento científico adquirido e o comportamento prático neste grupo. Em última análise, os resultados esperados são fornecer dados concretos que sustentem a necessidade de intervenção e aprofundamento do tema álcool nos currículos da área da saúde e nas orientações destinadas à população praticante de musculação.

#### REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM). Position Statement on: The Use of Alcohol in Sports. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 14, n. 6, p. ix-xi, 1982. Disponível em: [<https://acsm.org/wp-content/uploads/2025/01/O-uso-de-alcool-no-esporte.pdf>]. Acesso em: 15 out. 2025.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM); ACADEMY OF NUTRITION AND DIETETICS; DIETITIANS OF CANADA. Nutrition and Athletic Performance. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v. 48, n. 3, p. 543-568, 2016.

ANTUNES, H. K. M. et al. Privação de Sono e Exercício Físico. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 4, p. 251-254, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/GtD8bbscVMCLrFGxJPvShYM/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 out. 2025.

BASSEL-DUBY, R.; OLSON, E. N. Signaling pathways in skeletal muscle remodeling. **Annual Review of Biochemistry**, v. 75, p. 19-37, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16756483/>. Acesso em: 15 out. 2025.

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL (CISA). **Consumo abusivo de álcool na população brasileira: panorama 2023**. São Paulo, 2023.

Disponível em: <https://cisa.org.br/pesquisa/artigos-cientificos/artigo/item/442-novos-dados-do-ministerio-da-saude-mostram-consumo-abusivo-e-beber-e-dirigir-no-brasil-em-2023>. Acesso em: 30 out. 2025.

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE SAÚDE E ÁLCOOL (CISA). **Metabolismo do álcool**. São Paulo, 25 Mai. 2015. Disponível em:

<https://cisa.org.br/sua-saude/informativos/artigo/item/47-metabolismo-do-alcool>.

Acesso em: 30 out. 2025.

COUTO, E. M. et al. A hipertrofia muscular e o consumo de álcool. **Glob Acad Nurs**, v. 3, n. Spe. 2, e286, 2022.

DEVENNEY, L. E. et al. Sleep after Heavy Alcohol Consumption and Physical Activity Levels during Alcohol Hangover. **Journal of Clinical Medicine**, v. 8, n. 5, p. 752, 2019. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6572586/>. Acesso em: 25 out. 2025.

GUEDES JR., Dilmar P. et al. **Hipertrofia muscular: a ciência na prática em academias**. São Paulo: CREF4/SP, 2018. 128 p. (Selo Literário 20 anos da Regulamentação da Profissão de Educação Física, 12). ISBN 978-85-94418-18-0.

Disponível em:

<https://www.crefsp.gov.br/storage/app/arquivos/87ab0723dce72882727d74bebee0e4f3.pdf>. Acesso em: 15 out. 2025.

JONES, S. W. et al. Disuse atrophy and exercise rehabilitation in humans profoundly affects the expression of genes associated with the regulation of skeletal muscle mass. **FASEB J**, v. 18, n. 9, p. 1025-1027, 2004. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15084522/>. Acesso em: 20 out. 2025.

KIMBALL, S. R.; LANG, C. H. Mechanisms Underlying Muscle Protein Imbalance Induced by Alcohol. **Annual Review of Nutrition**, v. 38, p. 197-217, 2018. Disponível em: [<https://doi.org/10.1146/annurev-nutr-071816-064642>]. Acesso em: 16 out. 2025.

KUMAR, V. et al. Human muscle protein synthesis and breakdown during and after exercise. **Journal of Applied Physiology**, v. 106, n. 6, p. 2026-2039, 2009.

MARINHO, H. V. R. et al. Percepção dos resultados com a prática de musculação. **Revista Eletrônica Nacional de Educação Física (RENEF)**, v. 15, n. 23, p. 56-70, jan./jun. 2024. Disponível em:

[<https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renef/article/view/7185> ]. Acesso em: 16 out. 2025.

MÉNDEZ, E. B. et al. **Uma versão brasileira do AUDIT-Alcohol Use Disorders Identification Test**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 1999.

OLIVEIRA, D. G. de et al. Consumo de álcool por frequentadores de academia de ginástica. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 63, n. 2, p. 127-132, 2014. Disponível

em: <https://www.scielo.br/j/jbpsiq/a/NLc7pPGVcw63yqLVTRB539m/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS/OMS). **Álcool**. Folha informativa, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/alcool>. Acesso em: 15 out. 2025.

PAUL, A. C.; ROSENTHAL, N. Different modes of hypertrophy in skeletal muscle fibers. **Journal of Cell Biology**, v. 156, n. 4, p. 751-760, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11839766/>. Acesso em: 25 out. 2025.

RADEMANN, M. G.; CENI, G. C. Correlação entre o Consumo de Bebidas Alcoólicas e a Composição Corporal em Adultos Praticantes de Atividade Física. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 17, n. 109, p. 136-141, 2023.

SOUSA, J. B. A. de et al. Translation and Validation of the Nutrition for Sport Knowledge Questionnaire in Brazil (NSKQ-BR). **Nutrients**, v. 16, n. 12, p. 1891, 2024.

SUTER, P. M.; SCHUTZ, Y.; JEQUIER, E. The effect of ethanol on fat storage in healthy subjects. **N Engl J Med**, v. 326, n. 15, p. 983-987, 1992.

VOLPE, S. L. The Effect of Alcohol on Exercise Performance. **ACSM's Blog**, 19 maio 2022. Disponível em: <https://acsm.org/alcohol-and-exercise-performance/>. Acesso em: 20 out. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)**. 1993.