v7.n8.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

FATORES ASSOCIADOS E REPERCUSSÕES DO USO DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES PARA FINS ESTÉTICOS: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

FACTORS ASSOCIATED WITH AND HEALTH CONSEQUENCES OF ANABOLIC STEROID USE FOR AESTHETIC PURPOSES: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

FACTORES ASOCIADOS Y REPERCUSIONES DEL USO DE ESTEROIDES ANABÓLICOS CON FINES ESTÉTICOS: UNA REVISIÓN NARRATIVA DE LA LITERATURA

Pedro Machado de Souza[1], Maria Cristina Almeida de Souza[2]

e788724

https://doi.org/10.47820/recima21.v7i8.8724

PUBLICADO: 08/2026

RESUMO

Os esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) compreendem a testosterona e seus derivados sintéticos, produzidos naturalmente pelas gônadas e córtex adrenal, sendo responsáveis pelo desenvolvimento de características sexuais secundárias masculinas. Objetivo: O estudo aborda as motivações para o consumo e consequências clínicas do uso não terapêutico de EAA para melhorar a aparência e o desempenho corporal, uma vez que esses hormônios são usados para ganho de massa muscular e potencialização de desempenho atlético. Materiais e Métodos: Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases de dados PubMed e SciELO, utilizando os descritores MeSH/DeCS: Anabolizantes, Fatores de Risco, Testosterona, combinados pelo operador booleano AND. Foram incluídos artigos em inglês e português, com texto completo, publicados entre 2020 e 2026. Resultados: A busca inicial identificou 15 artigos, dos quais 7 atenderam aos critérios de inclusão. Discussão: O consumo ocorre predominantemente por automedicação e em doses suprafisiológicas, impulsionado pela pressão estética das redes sociais e intimamente associado a distorções da imagem corporal. Como consequência, o abuso dessas substâncias gera graves riscos crônicos, psiquiátricos e potencialmente fatais, com repercussões severas aos sistemas cardiovascular, hepático e endócrino-reprodutivo de jovens e adolescentes. Conclusão: O uso de EAA para fins estéticos acarreta danos multifatoriais à saúde física e mental, com destaque para os prejuízos cardiovasculares e endócrino-reprodutivos, tornando urgente o fortalecimento de estratégias educativas e de vigilância em saúde pública para mitigar o consumo abusivo.

PALAVRAS-CHAVE: Anabolizantes. Fatores de Risco. Testosterona.

ABSTRACT

Anabolic androgenic steroids (AAS) comprise testosterone and its synthetic derivatives, naturally produced by the gonads and adrenal cortex, and responsible for the development of male secondary sexual characteristics. Objective: The study addresses the motivations for consumption and clinical consequences of non-therapeutic AAS use to improve physical appearance and performance, since these hormones are used for muscle mass gain and athletic performance enhancement. *Materials and Methods: This is a narrative literature review conducted in the PubMed and SciELO databases, utilizing the MeSH/DeCS descriptors: Anabolic Agents, Risk Factors, Testosterone, combined by the boolean operator AND. Articles published in English and Portuguese between 2020 and 2026 were included.*

[1] Médico Residente de Clínica Médica do Hospital e Maternidade Therezinha de Jesus (Juiz de Fora-MG).
[2] Doutora em Clínicas. Docente do Curso de Medicina da Univassouras (Vassouras-RJ). Pesquisadora na área de Saúde Coletiva.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Results: The initial search identified 15 articles, 7 of which met the inclusion criteria. Discussion: Consumption occurs predominantly through self-medication and at supraphysiological doses, driven by aesthetic pressures from social media and intimately linked to body image distortions. Consequently, the abuse of these substances leads to severe chronic, psychiatric, and potentially fatal risks, with major repercussions on the cardiovascular, hepatic, and endocrine-reproductive systems of youth and adolescents. Conclusion: The use of AAS for aesthetic purposes entails multifactorial damage to physical and mental health, particularly highlighting cardiovascular and endocrine-reproductive impairments, underscoring the urgent need to strengthen educational and public health surveillance strategies to mitigate abusive consumption.

KEYWORDS: *Anabolic steroids. Risk factors. Testosterone.*

RESUMEN

Los esteroides anabólicos androgénicos (EAA) comprenden la testosterona y sus derivados sintéticos, producidos naturalmente por las gónadas y la corteza adrenal, siendo responsables del desarrollo de las características sexuales secundarias masculinas. Objetivo: El estudio aborda las motivaciones para el consumo y las consecuencias clínicas del uso no terapéutico de EAA para mejorar la apariencia física y el rendimiento corporal, ya que estas hormonas se utilizan para la ganancia de masa muscular y la potenciación del rendimiento deportivo. Materiales y Métodos: Se trata de una revisión narrativa de la literatura realizada en las bases de datos PubMed y SciELO, utilizando los descriptores MeSH/DeCS: Anabolizantes, Factores de Riesgo, Testosterona, combinados por el operador booleano AND. Se incluyeron artículos en inglés y portugués, con texto completo y publicados entre 2020 y 2026. Resultados: La búsqueda inicial identificó 15 artículos, de los cuales 7 cumplieron con los criterios de inclusión. Discusión: El consumo ocurre predominantemente por automedicación y en dosis suprafisiológicas, impulsado por la presión estética de las redes sociales e íntimamente asociado a distorsiones de la imagen corporal. Como consecuencia, el abuso de estas sustancias genera graves riesgos crónicos, psiquiátricos y potencialmente fatales, con repercusiones severas en los sistemas cardiovasculares, hepático y endocrino-reproductivo de jóvenes y adolescentes. Conclusión: El uso de EAA con fines estéticos acarrea daños multifactoriales a la salud física y mental, destacando los perjuicios cardiovasculares y endocrino-reproductivos, lo que hace urgente el fortalecimiento de estrategias educativas y de vigilancia en salud pública para mitigar el consumo abusivo.

PALABRAS CLAVE: *Anabolizantes. Factores de Riesgo. Testosterona.*

INTRODUÇÃO

A testosterona é o hormônio responsável pelo desenvolvimento de características sexuais masculinas. Os esteroides anabolizantes e similares foram criados através da modificação da molécula de testosterona na tentativa de ampliar seus efeitos anabolizantes e reduzir seus efeitos virilizantes (SBEM, 2022). Os esteroides anabólicos androgênicos (EAA) são, portanto, substâncias artificiais que têm um efeito de construção muscular (potencial anabolizante) com estrutura química e efeitos androgênicos semelhantes aos da testosterona.

A testosterona é produzida predominantemente pelas gônadas e, em menor proporção, pelo córtex adrenal, enquanto os esteroides anabolizantes androgênicos são derivados sintéticos

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

desenvolvidos a partir de sua estrutura química e promovem as características sexuais secundárias associadas à masculinidade. Para fins terapêuticos, os EAA são utilizados geralmente no tratamento de sarcopenias, hipogonadismo, câncer de mama e, ainda, da osteoporose (Bezerra *et al*., 2022).

Já quanto ao uso não terapêutico, os EAA são utilizados com a intenção de desenvolver rapidamente massa muscular, em uma incansável busca pelo corpo perfeito, associado à valorização do corpo, que expõe como modelo de masculinidade e de físico ideal, aquele inflado de músculos (Carbone, Nobre, Brandão, 2024).

Çınaroğlu e Yılmazer (2025) ressaltam que a dismorfia muscular (DM) é um transtorno de imagem corporal caracterizado por uma preocupação obsessiva com a musculatura e comportamentos compulsivos, como rotinas de treinamento compulsivas, dietas rígidas e verificação frequente da aparência corporal. A DM tem sido associada a traços obsessivo-compulsivos e ao uso de esteroides anabolizantes androgênicos (EAA). Os autores estabeleceram uma possível correlação entre conflitos de identidade e engajamento limitado com os serviços de saúde a motivações para o uso de EAA.

Assim, a reposição terapêutica de testosterona está indicada em situações de deficiência diagnosticada em homens, quadro clínico denominado hipogonadismo, para terapia hormonal cruzada no cuidado à pessoa com incongruência de gênero ou transgênero. Tanto a testosterona quanto os esteroides anabolizantes e similares têm sido estudados com fins terapêuticos em outras condições clínicas específicas, mas ainda sem comprovação de eficácia e, especialmente, trazendo inúmeras preocupações dos especialistas com relação à segurança de seu uso no longo prazo. O uso dessas substâncias para fins de ganho de desempenho no esporte amador, para fins estéticos ou como agentes antienvelhecimento é acompanhado de riscos bem descritos na literatura. O uso dos esteroides anabolizantes e similares por atletas de competição é proibido pelo Comitê Olímpico Internacional desde a década de 1970 (SBEM, 2022).

Tornou-se nítida a valorização do padrão de beleza do corpo com músculos em destaque, e em “forma”, tanto entre as mulheres quanto entre os homens. Em busca desse modelo, indivíduos podem apresentar uma insatisfação com o seu corpo, alimentada por uma percepção distorcida em relação à sua forma física, podendo caracterizar algumas vezes, uma condição patológica. Como exemplos, podem ser mencionados a anorexia, a bulimia e o transtorno dismórfico muscular (Iriart, Andrade, 2002; Carbone, Nobre, Brandão, 2024).

Adicionalmente, Brunetto *et al*. (2026) ressaltam que a busca incessante pelo corpo perfeito faz com que jovens busquem alternativas prejudiciais à saúde para alcançá-lo, como consumo de drogas, as quais resultam em incontáveis consequências.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

O uso de EAA para fins não terapêuticos, como apontam Lima et al. (2023), contraria as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Ministério da Saúde, trazendo riscos sérios à saúde. Há décadas está documentado que o abuso de EAA tem o potencial de comprometer múltiplos órgãos e sistemas, acarretando complicações, com destaque para as cardiovasculares (Silva *et al*., 2026).

Objetiva-se, por meio deste artigo, abordar as motivações para o consumo e consequências clínicas do uso não terapêutico de EAA para melhorar a aparência e o desempenho corporal, uma vez que esses hormônios são usados para ganho de massa muscular e potencialização de desempenho atlético.

METODOLOGIA

Este estudo é uma revisão narrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases eletrônicas de dados SciELO e PUBMED. Foram empregados os descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Anabolizantes, Fatores de Risco, Testosterona, combinados pelo operador booleano *AND*. Foram considerados como critérios de inclusão: artigos científicos publicados no período de 2020-2026, nos idiomas inglês e português.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca resultou em 15 artigos. Aplicados os critérios de inclusão, os resultados geraram sete publicações. Justifica-se a exclusão de oito publicações por não atenderem ao tema ou estarem em duplicata.

Quadro 1. Publicações selecionadas

Autor (es). Título. Ano	Tipo de estudo	Principais achados
AZEVEDO, A.; EIRA, P.; AMARAL, F. Fatores de influência e implicações do consumo de esteroides anabolizantes. 2024.	Estudo de campo descritivo-exploratório, com abordagem qualitativa	Objetivaram verificar as principais motivações para uso de EAA. Identificaram que a busca por melhoria da performance, aumento da força e densidade muscular, alívio de dores articulares e recuperação pós-treino mais rápida são fatores fomentadores ao uso de EAA e que o consumo de EAA ocorre predominantemente por automedicação/autoprescrição.
BEZERRA, A. S. Riscos relacionados ao uso de	Revisão de literatura	Estudo destacou que o uso estético envolve frequentemente a combinação de múltiplos agentes orais e injetáveis em

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

anabolizantes esteroides para fins estéticos. 2022.		doses suprafisiológicas (de 1 até 20 vezes maiores que as clínicas), gerando riscos severos de danos crônicos e/ou irreversíveis à saúde.
BRUNETTO, A. L. M. *et al*. Uso de anabolizantes por adolescentes: o impacto das redes sociais no culto exagerado ao corpo. 2026.	Revisão narrativa da literatura	Evidenciaram que as redes sociais exercem forte impacto no público infantojuvenil ao disseminar estereótipos corporais irreais. Isso impulsiona a insatisfação com a imagem corporal, a automedicação e o uso precoce de substâncias anabolizantes.
CARBONE, P.O.; NOBRE, T.L.; BRANDÃO, M.R.F. *Evidence of the validity of the body image shape scale in physiculturist*. 2024.	Transversal e quantitativo	Validaram a utilidade e a eficácia da *Body Image Shape Scale* (BISS) para a população de fisiculturistas, auxiliando na mensuração precisa de DM na percepção da imagem corporal e da insatisfação estética nesse grupo de atletas.
LIMA, C. A. *et al.* O uso indiscriminado de anabolizantes. 2023.	Revisão sistemática da literatura	Concluíram que o uso indiscriminado por frequentadores de academia afeta severamente múltiplos sistemas do organismo, com destaque para prejuízos nos sistemas reprodutivo, hepático, cardiovascular, endócrino e neuropsiquiátrico, provocando alterações comportamentais.
MIDDLEKAUFF, H. R.; COOPER, Z. D.; STRAUSS, S. B. *Drugs of Misuse: Focus on Vascular Dysfunction*. 2022.	Revisão narrativa da literatura	Revisaram os efeitos vasculares agudos e crônicos de substâncias de abuso. No que tange aos esteroides anabolizantes, o estudo associou o uso ao aumento do risco de aterosclerose acelerada e infarto agudo do miocárdio, apontando como mecanismos centrais os efeitos adversos graves sobre os lipídeos circulantes (dislipidemia) e impactos deletérios no sistema hematopoiético.
SILVA, K.V.N.S. *et al.* Saúde em jogo: repercussões do uso de esteroides anabolizantes entre jovens adultos – uma revisão sistemática. 2026.	Revisão sistemática da literatura	Apontaram que a pressão estética global impulsiona o uso entre jovens adultos. Associou o abuso a repercussões graves como hipogonadismo (supressão hormonal), distúrbios psiquiátricos (agressividade e depressão grave) e complicações cardiovasculares como arritmias.

Fonte: autores, 2026

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A análise da literatura científica revela que o consumo de esteroides anabolizantes androgênicos (EAA) transcendeu o ambiente do esporte de alto rendimento, consolidando-se como um fenômeno de automedicação impulsionado por demandas puramente estéticas e pressões sociais. A literatura registrou, há décadas, que o abuso de EAA compromete múltiplos órgãos e sistemas, com complicações cardiovasculares estando entre as mais graves, incluindo a informação de que o aumento da massa muscular cardíaca reduz a ejeção sanguínea, forçando o coração a bombear o sangue com mais frequência e intensidade.

Middlekauff *et al.* (2022) complementam que arritmias, hipertensão e insuficiência cardíaca são eventos comuns nessa população, podendo evoluir para morte súbita mesmo na ausência de obstruções coronarianas tradicionais.

Além disso, efeitos hepatotóxicos, desequilíbrios hormonais, como redução de dois hormônios sexuais vitais produzidos pela hipófise, essenciais para a fertilidade e o sistema reprodutivo de homens e mulheres**:** Hormônio Luteinizante (LH) e Hormônio Folículo-Estimulante (FSH), atrofia testicular e hipogonadismo, e transtornos psicológicos (depressão, agressividade, dependência) têm sido sistematicamente relatados (Tavares *et al.*, 2024).

Azevedo, Eira e Amaral (2024) revelam que, apesar do conhecimento dos riscos, muitos usam EAA por autoprescrição, destacando efeitos colaterais físicos e mentais, em prol de melhora de performance, principalmente por homens jovens que praticam musculação.

Para além do cenário de autoprescrição motivado pelo público masculino jovem, é imperativo analisar os vetores socioculturais contemporâneos que impulsionam essa prática precocemente. Brunetto *et al*. (2026) evidenciam que as redes sociais exercem um impacto no público infantojuvenil ao disseminar estereótipos corporais irreais, o que atua como um incentivo à insatisfação com a imagem corporal e catalisa o uso precoce de substâncias anabolizantes. Essa obsessão com o padrão estético inalcançável frequentemente caminha lado a lado com distúrbios de percepção antropométrica.

Carbone, Nobre e Brandão (2024) demonstraram a relevância de rastrear o descontentamento físico por meio de escalas psicométricas validadas para populações de maior exposição, como praticantes de musculação e fisiculturistas, confirmando que a distorção da autoimagem é um dos pilares psicológicos que sustentam a dependência e a busca contínua por modificações farmacológicas na composição corporal. Sob a influência dessa distorção cognitiva, o padrão de consumo assume contornos posológicos extremamente perigosos e cientificamente infundados. A validação da Escala Shape evidencia a insatisfação com a imagem corporal em fisiculturistas ao medir a discrepância entre o corpo real e a silhueta idealizada. Essa busca constante por maior definição muscular pode levar a distorções perceptivas e à DM. Como

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

consequência, a insatisfação extrema atua como motivação para o uso não terapêutico de EAA. Assim, a escala atua como um importante instrumento para identificar preliminarmente os riscos do abuso de anabolizantes decorrente de alterações na percepção estética.

Bezerra (2022) destaca que o uso voltado a fins cosméticos envolve rotineiramente a combinação simultânea de múltiplos agentes orais e injetáveis (prática conhecida como *stacking*) administrados em doses suprafisiológicas que chegam a ser de 1 a 20 vezes maiores do que as doses terapêuticas de referência, gerando riscos severos de danos crônicos e irreversíveis ao organismo. Essa agressão bioquímica corrobora os achados de Lima *et al*. (2023) e de Silva *et al*. (2026), que reforçam como esse regime indiscriminado de dosagem promove uma disfunção sistêmica generalizada, culminando em graves lesões hepatotóxicas, falência orgânica precoce, manifestações neuropsiquiátricas severas e a reconfiguração deletéria do perfil lipídico e vascular desses usuários.

Em virtude dos riscos, a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2022) alerta sobre riscos do uso de esteroides anabolizantes para fins estéticos ou para melhoria de desempenho físico, destacando efeitos adversos severos, como problemas cardíacos, hepáticos, psiquiátricos e hormonais, além de dependência. Ressalta a ilegalidade e a falta de eficácia do uso *off label*, sinalizando a necessidade de um maior controle e regulamentação médica para prevenir abusos e proteger a saúde pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O consumo de esteroides anabolizantes androgênicos em regimes suprafisiológicos e polifarmacológicos induz severos danos sistêmicos, cuja gravidade e cronicidade guardam estreita relação com os padrões posológicos adotados pelos usuários. Embora os mecanismos moleculares de longo prazo, como o potencial papel dessas substâncias na carcinogênese, ainda demandem maior aprofundamento na literatura, os efeitos colaterais deletérios imediatos e de médio prazo sobre a homeostase física e psíquica encontram-se amplamente consolidados. Destacam-se as graves disfunções cardiovasculares, representadas pelo desenvolvimento de hipertensão arterial, hipertrofia ventricular esquerda patológica e dislipidemia aterogênica, elementos que elevam substancialmente o risco de eventos isquêmicos e desfechos fatais. A supressão do eixo hipotálamo-hipófise-gonadal desencadeia um quadro de hipogonadismo secundário persistente, culminando em atrofia testicular, ginecomastia e infertilidade de difícil reversão.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Diante do exposto, o avanço desse consumo indiscriminado para além do ambiente esportivo amador consolida o uso estético de hormônios como um problema emergente de saúde pública. Torna-se imperativo, portanto, o desenvolvimento de estratégias coordenadas que englobem desde a educação em saúde de jovens e adolescentes até o endurecimento de medidas de vigilância sanitária e fiscalização regulatória. Somente por meio de intervenções multissetoriais será possível mitigar a disseminação de desinformações, desmistificar o culto ao corpo musculoso mediado por fármacos e prevenir o adoecimento crônico dessa população.

É imprescindível destacar a relevância das equipes multiprofissionais de saúde no rastreio precoce e na abordagem não estigmatizante desse perfil de paciente nas academias e unidades de saúde.

Cabe citar como limitações desta revisão narrativa o número reduzido de bases de dados utilizadas na busca de publicações, a heterogeneidade dos estudos e ainda, o recorte linguístico.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, A.; EIRA, P.; AMARAL, F. Fatores de influência e implicações do consumo de esteroides anabolizantes. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, v. 46, e20230092, 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/rbce.45.e20230092 Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbce/a/LnQtLJqQFV8tZLnc7d6BtcB/?lang=pt. Acesso em: 24 jul. 2026.

BEZERRA, A. S. Riscos relacionados ao uso de anabolizantes esteroides para fins estéticos. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e18811729983, 2022. DOI: https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7.29983 Disponível em: https://rsdjournal.org/rsd/article/view/29983. Acesso em: 24 jul. 2026.

BRUNETTO, A. L. M. *et al*. Uso de anabolizantes por adolescentes: o impacto das redes sociais no culto exagerado ao corpo. Anais **do Congresso Internacional de Políticas Públicas de Saúde:** práticas, saberes e sustentabilidade dos Sistemas de Saúde, v. 2, 2026. Disponível em: https://portaleventos.uffs.edu.br/index.php/CIPPS/article/view/25778/18582. Acesso em: 17 jul. 2026.

CARBONE, P. O.; NOBRE, T. L.; BRANDÃO, M. R. F. Evidence of the validity of the body image shape scale in physiculturist. **J. Phys. Educ.,** v. 35, e3503, 2024. DOI: https://doi.org/10.4025/JPHYSEDUC.V35I1.3503 Disponível em: https://www.scielo.br/j/jpe/a/bc5S8w3qnzkKNV6rTVxfkxn/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 24 jul. 2026.

ÇINAROĞLU, M.; YILMAZER, E. Muscle Dysmorphia, Obsessive-Compulsive Traits, and Anabolic Steroid Use: A Systematic Review and Meta-Analysis. **Behav Sci**., v. 15, n. 9, p. 1206, 2025. DOI: 10.3390/bs15091206 Disponível em: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12466485/ Acesso em: 25 jul. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

IRIART, J. A. B.; ANDRADE, T. M. de. Musculação, uso de esteroides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** v. 18, n. 5, p. 1379-1387, 2002. DOI: https://doi.org/10.1590/S0102-311X2002000500024. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/JyhzbbBZ8wqc7QFzsgTHgRN/?format=pdf&lang=pt Acesso em: 24 jul. 2026.

LIMA, C. A. *et al*. O uso indiscriminado de anabolizantes. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 10, p. 6988-7004, 2023. DOI: https://doi.org/10.51891/rease.v9i10.12196 Disponível em: https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12196. Acesso em: 24 jul. 2026.

MIDDLEKAUFF, H. R.; COOPER, Z. D.; STRAUSS, S. B. Drugs of misuse: focus on vascular dysfunction. **Can J Cardiol.,** v. 38, n. 9, p. 1435-1445, set. 2022. DOI: 10.1016/j.cjca.2022.04.011. Disponível em: https://www.onlinecjc.ca/article/S0828-282X(22)00344-9/fulltext. Acesso em: 24 jul. 2026.

SILVA, K. V. N. S. *et al*. Saúde em jogo: repercussões do uso de esteroides anabolizantes entre jovens adultos – uma revisão sistemática. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales,** São José dos Pinhais, v. 19, n. 5, p. 1-20, 2026. DOI: https://doi.org/10.55905/revconv.19n.5-056. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/24283. Acesso em: 24 jul. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Posicionamento da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia sobre o uso de esteroides anabolizantes e similares para fins estéticos ou para ganho de desempenho esportivo.** Rio de Janeiro: SBEM, 2022. Disponível em: https://www.endocrino.org.br/posicionamento-da-sbem-anabolizantes. Acesso em: 17 jul. 2026.

TAVARES, A. S. R. *et al*. Impact of anabolic steroid consumption on biochemical and hematological parameters in bodybuilders: a systematic review and evidence gap mapping. **Performance Enhancement & Health,** v. 12, n. 2, p. 100280, 2024. DOI: 10.1016/j.peh.2024.100280. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211266924000124#sec0007. Acesso em: 24 jul. 2026.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.