

HIPERTROFIA A QUALQUER PREÇO: A NORMALIZAÇÃO DO USO DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES NA ROTINA DIGITAL MASCULINA

HYPERTROPHY AT ANY COST: THE NORMALIZATION OF ANABOLIC STEROID USE IN THE MALE DIGITAL ROUTINE

Derek Cardoso Vieira Macedo¹, José Vitor Amaral da Silva¹, Cainan Fagundes Ferraz¹, Luciana Thais Rangel²

1. Acadêmico do curso de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itabuna; 2. Professora do curso de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas de Itabuna.
luciana.thais@afya.com.br

Eixo Temático: 01

RESUMO

A valorização contemporânea da autoimagem e dos padrões estéticos disseminados pelas mídias sociais pode influenciar a percepção corporal, especialmente entre adolescentes e adultos jovens. Entre o público masculino, destaca-se a crescente valorização da muscularidade, definição corporal e baixa adiposidade, fatores associados à comparação social, à insatisfação corporal e à busca por modificações físicas. Nesse contexto, o uso não terapêutico de Esteroides Anabolizantes Androgênicos (EAA) constitui uma estratégia utilizada por alguns indivíduos para alcançar padrões corporais idealizados, podendo relacionar-se à preocupação excessiva com a musculatura e à dismorfia muscular. As redes sociais, incluindo plataformas com conteúdos *fitness*, ampliam a exposição a treinamentos, dietas, transformações corporais e imagens idealizadas, podendo contribuir para a internalização desses padrões. Trata-se de uma revisão integrativa, descritivo-analítica, realizada nas bases PubMed/MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), com o Google Acadêmico como fonte complementar. Foram incluídos estudos publicados entre 2016 e junho de 2026, em português ou inglês, que abordassem o uso de EAA entre adolescentes e jovens, considerando repercussões à saúde, imagem corporal, padrões estéticos ou influência das mídias sociais. Após critérios de exclusão, 15 estudos compuseram a amostra final. Os dados foram extraídos por dois pesquisadores independentes e sintetizados qualitativamente em categorias temáticas. Os estudos indicaram associações entre exposição a conteúdos relacionados à aparência, internalização do ideal de muscularidade, comparação social e insatisfação corporal. Também foram observadas associações entre uso de redes sociais, preocupação com a aparência e uso ou intenção de uso de EAA. Entretanto, os delineamentos predominantemente observacionais não permitem estabelecer causalidade. O uso dessas substâncias também apresenta potenciais repercussões na saúde. Conclui-se que mídias sociais, padrões estéticos e insatisfação corporal podem estar associados a comportamentos de modificação corporal, incluindo o uso de EAA. Contudo, trata-se de fenômeno multifatorial, sendo necessárias novas pesquisas que integrem fatores midiáticos, estéticos, comportamentais e clínicos na população jovem.

Palavras-chave: Esteroides Anabolizantes; Mídias Sociais; Imagem Corporal; Homens.

ABSTRACT

The contemporary valorization of self-image and aesthetic standards disseminated through social media may influence body perception, particularly among adolescents and young adults. Among males, there is a growing emphasis on muscularity, body definition, and low body fat, factors associated with social comparison, body dissatisfaction, and the pursuit of physical modifications. In this context, the non-therapeutic use of Anabolic-Androgenic Steroids (AAS) represents a strategy adopted by some individuals to achieve idealized body standards and may be associated with excessive preoccupation with muscularity and muscle dysmorphia. Social media, including fitness-related platforms, increases exposure to training routines, diets, body transformations, and idealized images, potentially contributing to the internalization of these standards.

This study consists of an integrative, descriptive-analytical review conducted using the PubMed/MEDLINE and Virtual Health Library (VHL) databases, with Google Scholar as a complementary source. Studies published

between 2016 and June 2026, in Portuguese or English, that addressed AAS use among adolescents and young adults, considering health consequences, body image, aesthetic standards, or the influence of social media, were included. After applying the exclusion criteria, 15 studies comprised the final sample. Data were independently extracted by two researchers and qualitatively synthesized into thematic categories. The studies indicated associations between exposure to appearance-related content, internalization of the muscularity ideal, social comparison, and body dissatisfaction. Associations were also observed between social media use, appearance concerns, and AAS use or intention to use AAS. However, the predominantly observational study designs do not allow causal relationships to be established. The use of these substances also presents potential health consequences. It is concluded that social media, aesthetic standards, and body dissatisfaction may be associated with body modification behaviors, including AAS use. However, this is a multifactorial phenomenon, and further research integrating media-related, aesthetic, behavioral, and clinical factors in the young population is needed.

Keywords: Anabolic Steroids; Social Media; Body Image; Men.

INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, identifica-se uma crescente valorização da autoimagem por meio de padrões estéticos de beleza amplamente disseminados nas mídias sociais, fator que pode favorecer processos de comparação social e influenciar a percepção que os indivíduos possuem acerca do próprio corpo. Nesse contexto, a exposição frequente a conteúdos relacionados à aparência e a padrões corporais idealizados pode contribuir para a insatisfação corporal e para a busca pela adequação a modelos estéticos socialmente valorizados¹.

Segundo Martins *et al.* (2026)², o conceito de imagem corporal, apesar de ser frequentemente atrelado ao ideal de beleza feminina, também está presente na realidade do público masculino, em especial entre os praticantes de atividades físicas e musculação. Nesse contexto, a busca por determinados padrões estéticos pode alterar constantemente a percepção que esses indivíduos possuem acerca do próprio físico e da musculatura, sobretudo diante da valorização contemporânea de corpos musculosos e definidos.

Essa percepção corporal está diretamente relacionada aos padrões de beleza, que são multifatoriais e possuem sua formação influenciada pelo contexto histórico e social, sendo modificados ao longo das diferentes épocas da humanidade. No que se refere ao público masculino, observa-se, nas últimas décadas, uma crescente valorização da muscularidade, da definição corporal e da baixa adiposidade como características associadas ao ideal estético. Nesse cenário, observa-se também uma crescente procura por ambientes voltados à prática de atividades físicas e à modificação corporal, como academias, clínicas de nutrição e de estética. Embora essa procura possa estar relacionada à melhoria da saúde, da qualidade de vida e do autocuidado, em determinadas situações também pode estar associada à busca pela adequação ao padrão corporal socialmente valorizado³.

Associado a essa crescente busca por padrões estéticos, observa-se também o uso de anabolizantes para alcançar os ideais corporais supracitados. Nesse sentido, os Esteroides Anabolizantes Androgênicos (EAA) são substâncias relacionadas à testosterona e podem ser

utilizados de forma não terapêutica com a finalidade de favorecer o ganho de massa muscular e a modificação da aparência física. Acerca desse uso, destaca-se sua possível associação com a valorização excessiva da muscularidade e com a busca por resultados estéticos cada vez mais expressivos⁴. Em manifestações mais acentuadas, a preocupação persistente com a percepção de pouca muscularidade pode estar relacionada à dismorfia muscular, condição que pode apresentar repercussões para a saúde e o comportamento⁴.

Além disso, essa realidade pode ser influenciada pela exposição frequente a conteúdos relacionados à estética, à atividade física e à muscularidade nas redes sociais. Plataformas como o *TikTok*[®] possibilitam ampla circulação de conteúdos fitness, incluindo rotinas de treinamento, dietas, transformações corporais e imagens de corpos idealizados. Nesse ambiente, destaca-se o chamado *GymTok*[®], termo utilizado para designar conteúdos e comunidades digitais voltados ao universo fitness e da musculação. Embora esses espaços possam estimular a prática de atividade física e a troca de informações, a exposição recorrente a conteúdos centrados na aparência pode favorecer processos de comparação social e influenciar a percepção da imagem corporal de seus usuários⁵.

Diante desse cenário, observa-se que o presente estudo se torna relevante por abordar uma temática que demanda maior investigação, especialmente por relacionar o uso das mídias sociais, a percepção da imagem corporal e o público masculino. Esse público, por sua vez, pode apresentar dificuldades em discutir questões relacionadas aos padrões estéticos e de beleza em razão das concepções de masculinidade presentes na sociedade. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de ampliar a compreensão acerca da influência das mídias sociais sobre a percepção da imagem corporal masculina e dos comportamentos associados à busca por padrões corporais idealizados. Assim, investigar essa relação pode contribuir para ampliar o conhecimento acerca de um fenômeno contemporâneo com potenciais repercussões para a saúde, além de subsidiar estratégias que favoreçam uma relação mais crítica e saudável com a imagem corporal.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de caráter descritivo-analítico, desenvolvida com o objetivo de reunir e sintetizar evidências acerca do uso de esteroides anabolizantes entre adolescentes e adultos jovens, considerando suas repercussões à saúde e a influência da imagem corporal, dos padrões estéticos contemporâneos e das mídias sociais sobre essa prática.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sendo o Google Acadêmico utilizado como fonte complementar para identificação de estudos relacionados à temática. Foram empregados descritores controlados e termos livres em língua inglesa, combinados por meio dos operadores booleanos AND e OR, contemplando os seguintes eixos conceituais: esteroides anabolizantes, mídias sociais, imagem corporal e padrões estéticos e população jovem.

As estratégias de busca foram adaptadas às particularidades de cada fonte consultada (Quadro 01).

Quadro 01 - Estratégias de busca bibliográfica segundo as bases de dados e os eixos temáticos da revisão. Itabuna, Bahia, Brasil.

Base de dados	Eixo da busca	Estratégia
PubMed/MEDLINE	Mídias sociais	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("Social Media" OR Instagram OR TikTok OR YouTube OR "social networking")
	Imagem corporal e padrões estéticos	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("Body Image" OR "body dissatisfaction" OR muscularity OR "muscular ideal" OR "body comparison")
	Repercussões à saúde	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("health effects" OR "adverse effects" OR "health consequences" OR complications)
BVS	Mídias sociais	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("Social Media" OR Instagram OR TikTok OR YouTube OR "social networking")
	Imagem corporal e padrões estéticos	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("Body Image" OR "body dissatisfaction" OR muscularity OR "muscular ideal" OR "body comparison")
	Repercussões à saúde	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids" OR AAS) AND (adolescent* OR youth OR "young adults" OR boys OR "young men") AND ("health effects" OR "adverse effects" OR "health consequences" OR complications)
Google Acadêmico	Mídias sociais	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids") AND ("Social Media" OR Instagram OR TikTok) AND (adolescent OR "young adults" OR "young men")
	Imagem corporal e padrões estéticos	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids") AND ("Body Image" OR "body dissatisfaction" OR "muscular ideal") AND (adolescent OR "young adults" OR "young men")
	Repercussões à saúde	("Anabolic-Androgenic Steroids" OR "Anabolic Steroids") AND ("health effects" OR "adverse effects" OR "health consequences") AND (adolescent OR "young adults" OR "young men")

Fonte: Autoria própria (2026).

Foram incluídos artigos publicados entre 2016 e junho de 2026, nos idiomas português e inglês, que abordassem o uso de esteroides anabolizantes entre adolescentes e adultos jovens e contemplassem pelo menos um dos seguintes aspectos: repercussões à saúde, imagem

corporal, padrões estéticos contemporâneos ou influência das mídias sociais. Foram excluídas publicações duplicadas, estudos que não respondessem ao objetivo da revisão e aqueles que, após leitura na íntegra, não apresentassem informações pertinentes aos aspectos clínicos, sociais, comportamentais ou midiáticos relacionados ao uso de esteroides anabolizantes na população investigada.

A seleção dos estudos ocorreu em etapas sequenciais. Inicialmente, foram identificadas as publicações recuperadas nas fontes consultadas e removidas as duplicatas. Em seguida, procedeu-se à triagem mediante leitura dos títulos e resumos. Os estudos potencialmente elegíveis foram avaliados por meio da leitura do texto completo, com aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os artigos que atenderam aos critérios de elegibilidade constituíram a amostra final da revisão.

A extração dos dados foi realizada por dois pesquisadores independentes, mediante formulário estruturado no Microsoft Excel, contemplando as seguintes informações: autoria, ano de publicação, desenho do estudo, características da amostra e principais desfechos relacionados ao uso de esteroides anabolizantes, às repercussões à saúde e aos fatores estéticos, comportamentais e midiáticos associados ao seu consumo. Eventuais divergências entre os pesquisadores durante a extração e categorização dos dados foram avaliadas por um terceiro pesquisador, visando maior consistência no processo de análise.

Para a síntese dos resultados, os achados foram organizados em categorias temáticas relacionadas às repercussões do uso de esteroides anabolizantes sobre a saúde e aos fatores estéticos, comportamentais e midiáticos associados ao seu consumo entre adolescentes e adultos jovens. Os dados foram analisados de forma descritiva e qualitativa, mediante comparação e síntese dos principais achados, buscando identificar convergências, divergências e lacunas existentes na literatura.

RESULTADOS

Após a remoção das duplicatas, triagem por títulos e resumos e leitura dos textos completos, 15 estudos atenderam aos critérios de elegibilidade e compuseram a amostra final da revisão.

A adolescência e a juventude constituem períodos marcados por transformações físicas, psicológicas e sociais, durante os quais a percepção corporal pode ser influenciada por padrões estéticos difundidos nos ambientes digitais. Nesse contexto, a valorização de corpos definidos e musculosos tem sido associada à comparação social, à internalização de ideais de aparência e à adoção de comportamentos direcionados à modificação corporal. Ganson *et al.* (2025)⁶

observaram que a valorização da aparência física entre adolescentes e adultos jovens esteve relacionada a diferentes comportamentos voltados à transformação do corpo, incluindo práticas alimentares e de treinamento físico.

De modo semelhante, Beos *et al.* (2026)⁷ verificaram que a exposição a conteúdos idealizados relacionados a *fitness* e suplementos esteve associada à menor satisfação corporal, redução da autoestima, dismorfia corporal e maior intenção de utilização de suplementação. Embora o estudo não tenha investigado especificamente o uso de EAA, seus resultados contribuem para a compreensão de fatores associados à busca por modificações corporais, especialmente a comparação social e a insatisfação com a própria aparência.

As plataformas digitais também ampliam o contato de adolescentes e adultos jovens com conteúdos relacionados a treinamento, alimentação, suplementação e desenvolvimento muscular. No *GymTok*®, por exemplo, a exposição recorrente a vídeos sobre treinamento, transformações corporais, alimentação e suplementação pode contribuir para a construção e o reforço de referências estéticas centradas na muscularidade. A discrepância entre a aparência percebida e o padrão corporal idealizado pode estar associada à maior insatisfação corporal e à redução da autoestima, favorecendo comportamentos voltados à modificação da aparência.⁸

Vuong *et al.* (2021)⁹, em estudo com 1.153 adolescentes, identificaram associação positiva entre o uso de redes sociais e a insatisfação corporal. Entre os meninos com maior internalização do ideal de corpo musculoso, o maior uso dessas plataformas esteve relacionado a níveis mais elevados de insatisfação corporal. Dessa forma, a influência dos ambientes digitais sobre a percepção corporal parece envolver não apenas a frequência de utilização das redes sociais, mas também a maneira como os indivíduos internalizam os padrões de aparência aos quais estão expostos.

Nesse cenário, diferentes estratégias podem ser utilizadas na tentativa de alcançar determinados padrões de aparência e desempenho físico. Alves *et al.* (2024)¹⁰ identificaram o uso de suplementos destinados ao desenvolvimento muscular entre adolescentes e adultos jovens. Entretanto, suplementos alimentares e EAA constituem categorias distintas, não sendo possível interpretar seus efeitos e riscos de maneira equivalente ou estabelecer que o uso de suplementos conduza necessariamente ao consumo posterior de esteroides. Ainda assim, o achado demonstra a presença de comportamentos direcionados à modificação corporal nessa população.

A relação com o objeto central desta revisão torna-se mais evidente nos estudos que investigaram diretamente o uso ou a intenção de uso de EAA. Griffiths *et al.* (2018)¹¹ identificaram associações entre uso de redes sociais, insatisfação corporal, sintomas

relacionados a transtornos alimentares e uso de esteroides anabolizantes entre homens pertencentes a minorias sexuais. Em conjunto com os achados de Scarth *et al.* (2023)¹², os resultados apontam para uma possível associação entre preocupação com a aparência, exposição a padrões corporais e comportamentos direcionados à modificação corporal. Contudo, as particularidades das populações investigadas limitam a generalização desses resultados para adolescentes e adultos jovens em geral.

Ganson *et al.* (2026)¹³ identificaram associação entre a exposição a conteúdos sobre esteroides anabolizantes nas redes sociais e a intenção de utilizá-los, aproximando diretamente a exposição midiática do objeto desta revisão. De maneira convergente, Hilkens *et al.* (2021)¹⁴ observaram que o uso de redes sociais centradas em imagens esteve associado à insatisfação corporal e ao uso de suplementos e esteroides anabolizantes entre homens jovens praticantes de musculação. Em conjunto, esses resultados reforçam a associação entre exposição a conteúdos centrados na aparência e muscularidade e comportamentos voltados à modificação corporal, incluindo o uso ou a intenção de uso de EAA. Entretanto, os delineamentos dos estudos não permitem estabelecer que a exposição às redes sociais determine, isoladamente, o consumo dessas substâncias.

Assim, as evidências analisadas apontam para uma interação entre fatores estéticos, comportamentais e midiáticos. A exposição a padrões corporais idealizados, a comparação social, a insatisfação corporal e a internalização do ideal de muscularidade podem estar associadas à adoção de estratégias destinadas à transformação corporal. Contudo, não se pode estabelecer uma trajetória linear entre exposição às redes sociais e utilização de EAA, uma vez que esse comportamento é multifatorial e envolve aspectos individuais, sociais e culturais. Além disso, parte dos estudos incluídos apresenta delineamentos observacionais, permitindo identificar associações, mas não estabelecer relações de causalidade.

Para além dos fatores relacionados ao consumo, o uso não terapêutico de EAA apresenta importantes repercussões à saúde. Entre as alterações descritas estão cardiomiopatias, aterosclerose acelerada, doença arterial coronariana prematura, hipogonadismo após a interrupção do uso, infertilidade, ginecomastia, disfunção sexual, alterações de humor e transtornos psiquiátricos¹⁵. Esses efeitos demonstram que as consequências do uso de EAA não se restringem ao desempenho físico ou à aparência, podendo envolver diferentes sistemas orgânicos e comprometer a saúde física e mental dos usuários.

No âmbito cardiovascular e metabólico, o uso prolongado de EAA, especialmente em doses elevadas, tem sido associado a alterações no perfil lipídico, com aumento das Lipoproteínas de Baixa Densidade (LDL) e redução das Lipoproteínas de Alta Densidade

(HDL), contribuindo para maior risco aterosclerótico e cardiovascular¹⁶. Essas alterações assumem especial relevância quando consideradas em uma população jovem, na qual a exposição precoce e continuada a fatores de risco pode ampliar as repercussões sobre a saúde ao longo do tempo.

Apesar da relevância clínica dessas consequências, observou-se, entre os estudos selecionados, maior concentração de evidências relacionadas aos fatores estéticos, comportamentais e midiáticos associados ao uso ou à intenção de uso de EAA do que às repercussões físicas e psicológicas dessas substâncias especificamente entre adolescentes e adultos jovens. Essa distribuição das evidências limita uma análise mais abrangente dos impactos à saúde nessa população e evidencia uma lacuna na literatura recuperada. Soma-se a isso a heterogeneidade entre os delineamentos, populações e desfechos avaliados, o que dificulta a comparação direta dos resultados. Dessa forma, são necessárias investigações que analisem de maneira integrada os fatores associados ao uso de EAA e suas repercussões físicas e psicológicas entre adolescentes e adultos jovens.

CONCLUSÃO

Os achados desta revisão indicam que a exposição a padrões corporais idealizados nas mídias sociais, a comparação pela aparência, a insatisfação corporal e a internalização do ideal de muscularidade podem estar associadas à adoção de comportamentos voltados à modificação corporal entre adolescentes e adultos jovens, incluindo a intenção ou o uso de esteroides anabolizantes. Entretanto, essas relações devem ser interpretadas com cautela, uma vez que o uso dessas substâncias constitui um comportamento multifatorial e os estudos analisados não permitem estabelecer uma relação direta de causalidade.

Além dos fatores estéticos, comportamentais e midiáticos, o uso de esteroides anabolizantes apresenta potenciais repercussões físicas e psicológicas, reforçando sua relevância como questão de saúde entre a população jovem. Contudo, a menor disponibilidade de estudos voltados especificamente aos impactos dessas substâncias nessa faixa etária evidencia lacunas no conhecimento. Dessa forma, são necessárias novas investigações que aprofundem a relação entre mídias sociais, padrões estéticos, uso de esteroides anabolizantes e suas repercussões à saúde, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias de prevenção e promoção da saúde direcionadas aos adolescentes e adultos jovens.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Moreira SML. “Espelho meu, espelho meu...” – A relação entre a dismorfia muscular e narcisismo [dissertação]. Lisboa: Ispa – Instituto Universitário; 2023.
2. Martins ACS, Vidal TMS, Costa KB, Brito AF, Costa MC, Santos WR. Dismorfia muscular: uma investigação sobre sua prevalência e perfil em adeptos da musculação. *Rev Psicol Saúde*. 2026;18(1):e18072977. doi:10.20435/pssa.v1i1.2977.
3. Souza PJ. O uso problemático de internet e a sua relação com transtornos alimentares em estudantes universitários [dissertação]. Londrina: Universidade Estadual de Londrina; 2024. 145 p.
4. Lopes BJ, Andrade ALC, Reis CB, Nogueira WB. Bem-estar subjetivo, estresse percebido e satisfação com aparência muscular: um estudo correlacional. *Scientia Generalis*. 2026;7(1):175-188. doi:10.22289/sg.V7N1A16.
5. Souza PM, Souza MCA. Fatores associados e repercussões do uso de esteroides anabolizantes para fins estéticos: revisão narrativa da literatura. *Rev Científica RECIMA21*. 2026;7(8):e788724. doi:10.47820/recima21.v7i8.8724.
6. Ganson KT, Testa A, Rodgers RF, Nagata JM. Associations between muscularity-oriented social media content and muscle dysmorphia among boys and men. *Body Image*. 2025;53:101903. doi:10.1016/j.bodyim.2025.101903
7. Beos N, Kemps E, Prichard I. The impact of fitness and supplement TikTok content on body, nutrition and fitness satisfaction, and intentions to use muscle-building substances in young men. *Body Image*. 2026 Jun;57:102082. doi:10.1016/j.bodyim.2026.102082
8. Dores AR, Burkaukas J, Stanyte A, Pranckeviciene A, Carvalho IP, Zandonai T, *et al*. From social media to body image distress: problematic internet use, exercise addiction, and enhancement drugs use across countries. *J Behav Addict*. 2026;15(2):704-720. doi:10.1556/2006.2025.00317.
9. Vuong AT, Jarman HK, Doley JR, McLean SA. Social media use and body dissatisfaction in adolescents: the moderating role of thin- and muscular-ideal internalisation. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(24):13222. doi:10.3390/ijerph182413222.
10. Alves BSS, Bernardo RC, Lemos MJS, Macedo GC, Santos PHS. Uso indiscriminado e sem orientação de suplementos alimentares por jovens praticantes de atividade física [trabalho de conclusão de curso]. São Paulo: Escola Técnica Estadual ETEC Irmã Agostina; 2024.
11. Griffiths S, Murray SB, Krug I, McLean SA. The contribution of social media to body dissatisfaction, eating disorder symptoms, and anabolic steroid use among sexual minority men. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2018;21(3):149-156. doi:10.1089/cyber.2017.0375.
12. Scarth M, Westlye LT, Havnes IA, Bjørnebekk A. Investigating anabolic-androgenic steroid dependence and muscle dysmorphia with network analysis among male weightlifters. *BMC Psychiatry*. 2023;23:342. doi:10.1186/s12888-023-04781-1
13. Ganson KT, Piatkowski T, Testa A, He J, Nagata JM. Social media engagement and anabolic-androgenic steroid use intentions among boys and men in Canada and the United States. *Body Image*. 2026;57:102057. doi:10.1016/j.bodyim.2026.102057

14. Hilkens L, Cruyff M, Woertman L, Benjamins J, Evers C. Social media, body image and resistance training: creating the perfect 'Me' with dietary supplements, anabolic steroids and SARM's. *Sports Med Open*. 2021;7(1):81. doi:10.1186/s40798-021-00371-
15. Albano GD, Amico F, Cocimano G, Liberto A, Maglietta F, Esposito M, et al. Adverse effects of anabolic-androgenic steroids: a literature review. *Healthcare (Basel)*. 2021;9(1):97. doi:10.3390/healthcare9010097.
16. Berger K, Schiefner F, Rudolf M, Awiszus F, Junne F, Vogel M, Lohmann CH. Long-term effects of doping with anabolic steroids during adolescence on physical and mental health. *Orthopadie (Heidelb)*. 2024;53(8):608-616. doi:10.1007/s00132-024-04498-3.