

## Benefícios e malefícios do uso de esteroides anabólicos para a melhora da performance física: uma revisão narrativa

Benefits and harms of using anabolic steroids to improve physical performance: a narrative review

Beneficios y perjuicios del uso de esteroides anabólicos para mejorar el rendimiento físico: una revisión narrativa

Ana Carolina Viana Vasconcelos Dias<sup>1</sup>, Letícia Torres Moura<sup>1</sup>, Thiago Guedes Correia<sup>1</sup>, Thiago Pereira Sant'Ana<sup>1</sup>, Ana Lidia Ferreira de Oliveira<sup>1</sup>, Indira da Silva Felício<sup>1</sup>, Matheus Santos Marques<sup>1</sup>

### RESUMO

**Objetivo:** Compreender os riscos e benefícios da utilização dos anabolizantes derivados da testosterona e sua relação com a mídia. **Revisão Bibliográfica:** O abuso de Esteroides Androgênicos Anabólicos (EAA) está relacionado com uma variedade de diferentes efeitos colaterais cardiovasculares. Podem desenvolver acne, um dos efeitos colaterais dermatológicos mais comuns do uso indiscriminado e abusivo dos esteroides anabolizantes. Outro efeito do uso indevido de EAA é o desenvolvimento de estrias nas axilas, deltoides e peitorais em decorrência do rápido ganho de peso. Além disso, pode levar a problemas de fertilidade devido ao alto risco de atrofia testicular. Ademais, a sociedade de consumo tem a aparência corporal como qualidade de extrema relevância. A partir do surgimento de novos métodos para o cuidado e manejo dos corpos, tais como dietas, cirurgias com fins estéticos e o treino de força, o corpo transformou-se no centro das atenções. **Considerações finais:** Sua utilização deve ser analisada e prescrita por um profissional capacitado pois seus benefícios não compensam os malefícios. Nessa perspectiva é importante ressaltar a influência midiática que leva a uma busca constante de um padrão de estética utópico.

**Palavras-chave:** Esteroides Anabolizantes, Treinamento de Força, Mídias Sociais.

### ABSTRACT

**Objective:** To understand the risks and benefits of using testosterone-derived anabolic steroids and their relationship with the media. **Review Bibliographic:** Anabolic Androgenic Steroids (AAS) abuse is related to a variety of different cardiovascular side effects. They can develop acne, one of the most common dermatological side effects of indiscriminate and abusive use of anabolic steroids. Another effect of the misuse of AAS is the development of stretch marks in the armpits, deltoids and chest due to rapid weight gain. Also, it can lead to fertility problems due to the high risk of testicular atrophy. In addition, the consumer society has body appearance as a quality of extreme relevance. From the emergence of new methods for the care and management of bodies, such as diets, surgeries for aesthetic purposes and strength training, the body has become the center of attention. **Considerations Final:** Its use must be analyzed and prescribed by a trained professional because its benefits do not outweigh the harm. From this perspective, it is important to emphasize the media influence that leads to a constant search for a utopian aesthetic standard.

**Keywords:** Anabolic Steroids, Strength Training, Social Media.

<sup>1</sup> Faculdade Santo Agostinho (FASA), Vitória da Conquista – BA.

## RESUMEN

**Objetivo:** Comprender los riesgos y beneficios del uso de esteroides anabólicos derivados de la testosterona y su relación con los medios. **Revisión bibliográfica:** El abuso de esteroides androgénicos anabólicos (EAA) está relacionado con una variedad de diferentes efectos secundarios cardiovasculares. Pueden desarrollar acné, uno de los efectos secundarios dermatológicos más comunes del uso indiscriminado y abusivo de los esteroides anabólicos. Otro efecto del mal uso de AAS es el desarrollo de estrías en las axilas, deltoides y pecho debido al rápido aumento de peso. Además, puede conducir a problemas de fertilidad debido al alto riesgo de atrofia testicular. Además, la sociedad de consumo tiene la apariencia corporal como una cualidad de extrema relevancia. A partir de la aparición de nuevos métodos para el cuidado y manejo del cuerpo, como las dietas, las cirugías con fines estéticos y el entrenamiento de fuerza, el cuerpo se ha convertido en el centro de atención. **Consideraciones finales:** Su uso debe ser analizado y prescrito por un profesional capacitado porque sus beneficios no superan los daños. Desde esta perspectiva, es importante destacar la influencia mediática que conduce a una búsqueda constante de un estándar estético utópico.

**Palabras clave:** Esteroides anabólicos, Entrenamiento de fuerza, Redes sociales.

---

## INTRODUÇÃO

Devido à alta relevância do uso de esteroides anabolizantes derivados da testosterona, principalmente entre atletas de alto rendimento, atletas amadores e praticantes de musculação com o objetivo de melhorar a performance física e a estética. Ademais, o Eixo-Hipotalamo-Hipofise-Gonadas é constituído por hormônios que são estimulados pela liberação de Hormônio Liberador de Gonadotrofina (GnRH) pelo hipotálamo de maneira pulsátil. Desse modo a hipófise é sensibilizada para a liberação do Hormônio luteinizante (LH) e Hormônio Folículo Estimulante (FSH) hormônios que irão induzir a produção de testosterona e inibinas nos testículos e nas glândulas suprarrenais. Em resposta, há um mecanismo de feedback negativo que regula a liberação do GnRH garantindo o controle do eixo (COSTA ACC, et al., 2021).

Já nas mulheres a testosterona é produzida pelas células da teca, que estão localizadas no folículo em desenvolvimento, e posteriormente serão convertidas em hormônios femininos pelas células da granulosa. A testosterona atua no metabolismo ósseo estimulando o crescimento e proliferação de suas células. Além disso, esse hormônio tem efeito sobre o fígado pois está envolvido na cascata de coagulação e na síntese das lipases hepáticas. Também é responsável por influenciar os níveis de lipoproteína sanguínea de alta e baixa densidade diminuindo e aumentando respectivamente. Finalmente, a testosterona aumenta a síntese de proteínas em vários tecidos do corpo (SCHULTZ C, et al., 2021).

Os efeitos colaterais podem se manifestar mesmo em doses terapêuticas, no entanto, a maioria provém do uso indiscriminado e com doses subterapêuticas, dentre eles, os mais prevalentes, são: acne, ginecomastia, atrofia testicular, retenção hídrica e estrias. Ademais, há uma diversidade de efeitos colaterais tanto físicos quanto psicológicos desencadeados pelo uso dos esteroides anabolizantes, tais como o aumento da hostilidade em homens. Essas consequências são intensificadas devido as compras sem prescrição médica de forma ilícita o que acentua o risco da utilização de medicamentos sem nenhum princípio ativo, quantidade diferente ao rotulado e/ou um ingrediente ativo alterado. Como não há controle efetivo da venda dos medicamentos o usuário encontra-se em uma situação de incerteza em relação aos efeitos benéficos e maléficis (ARAGÃO GLB, et al., 2022).

Ademais, o uso de Esteroides Anabólicos Androgênicos (EAA) traz como benefícios: aumento da massa livre de gordura, diminuição da fadiga, melhora da confiança, energia e autoestima, aumento da síntese proteica e melhora o desempenho atlético, além de ser utilizado no tratamento de deficiências androgênicas. O hipogonadismo apresenta-se como uma dessas deficiências, caracterizada pela diminuição dos níveis séricos de testosterona total e/ou livre, o que pode gerar repercussões sistêmicas como queda de libido, disfunção erétil, redução da massa magra, depressão e entre outras que podem ser corrigidos por meio da terapia de reposição hormonal (NUNES ACCA, et al., 2020).

O hipogonadismo também está associado a maior incidência de algumas comorbidades como Diabetes Mellitus tipo II, doença aterosclerótica e obesidade; tendo a idade avançada como um dos fatores de risco. Já que ocorre uma maior prevalência de níveis diminuídos da testosterona, evento que ocorre fisiologicamente a partir dos 40 anos (CALIXTO IT e PRAZERES TCMM, 2019).

Em função do domínio dos padrões de beleza impostos pela mídia, as pessoas estão numa constante busca pelo corpo perfeito que muitas vezes pode ser inalcançável e, conseqüentemente, desenvolvem transtorno de distorção de imagem. Isso tem forte influência entre os adolescentes que supervalorizam as vantagens do uso do EAA devido a seu efeito anabólico gerando um rápido desenvolvimento de massa muscular. Outro fator que reforça sua aplicabilidade é o surgimento de sentimentos amorosos e sexuais entre este grupo incentivando sua utilização indiscriminada (SIRQUEIRA GS, et al., 2021).

Assim, esse constructo tem como objetivo compreender os riscos e benefícios da utilização dos anabolizantes derivados da testosterona e sua relação com a mídia.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### Benefícios e malefícios dos Esteroides Androgênicos Anabólicos

Os EAA podem ser tanto naturais quanto sintéticos, que têm como finalidade promover o crescimento de vários tecidos, principalmente o muscular e ósseo. No córtex da adrenal e nos testículos, ocorre a produção da testosterona no sexo masculino, já nas mulheres essa produção ocorre nos ovários e produz os caracteres sexuais mais relacionados às características masculinas (CUNHA LFB, et al., 20217).

Os efeitos dos esteroides funcionam através de três vias comuns. A primeira via induz, no núcleo celular, a formação de um composto esteroide-receptor. Este composto estimula a produção de proteínas e diminui o catabolismo das mesmas alterando a transcrição do Ácido Desoxirribonucleico (DNA). Uma outra via tem como objetivo converter o esteroide anabolizante em diidrotestosterona, uma versão ativa do precursor do esteroide, através da enzima 5- $\alpha$ -redutase. A Dihidrotestosterona (DHT) forma um complexo de alta afinidade com os receptores andrógenos. A função dos esteroides na musculatura esquelética é regular a transcrição de genes-alvo que estão relacionadas ao controle do acúmulo de DNA neste músculo para seu crescimento. A via secundária tem um papel maior no desencadeamento dos efeitos androgênicos dos EAA (JONES IA, et al., 2018; ARMSTRONG JM, et al., 2018).

Outra via alternativa tem como objetivo ocultar o EAA pela enzima aromatase, no estrogênio e estradiol. A aromatase tem como função remover o 19-metil e aromatizar o anel A, de modo que haverá três ligações duplas alternadas entre seis carbonos, transformando o hormônio masculino e feminino. Além disso, a aromatase só é ativada quando é saturado o receptor de andrógeno (JONES IA, et al., 2018).

Os esteroides anabolizantes também aumentam a regulação da testosterona e a quantidade de seus receptores, de modo que intensifique o treinamento e conseqüentemente contribui para o aumento da força muscular. Esses hormônios excitam o cérebro por meio de vários neurotransmissores do SNC, antagonismo dos glicocorticoides e estimulação do eixo do fator de crescimento 1 do hormônio do crescimento semelhante à insulina (SOUZA DS, et al., 2021).

Os esteroides anabólicos possuem três vias de administração: oral, intramuscular e tópica. Na administração oral, possui passagem pelo estômago, sendo absorvida no intestino e ao chegar ao fígado, é transportada para a circulação sanguínea. Conseqüentemente pode haver uma sobrecarga hepática, devido a um esforço excessivo para processar um produto que não consegue ser degradado completamente. Quando usado via intramuscular cai diretamente na circulação sanguínea, aumentando a toxicidade renal (CUNHA LFB, et al., 20217).

Dentre os EAA, o decanoato de nandrolona é um esteroide anabólico de ação lenta que leva a uma retenção de nitrogênio nos músculos, promovendo um aumento no tamanho dos músculos, e proporciona alívio da dor nas articulações, possibilitando a síntese de colágeno e o aprimoramento da mineralização

óssea. O fenpropionato de nandrolona também causa aumento no crescimento muscular, do apetite e na produção de eritrócitos. A dromostanolona (esteroide anabólico sintético) aumenta a retenção de fósforo, nitrogênio e potássio, resultando em um aumento do anabolismo de proteínas e uma diminuição no catabolismo de aminoácidos, acarretando um aumento na densidade e dureza do músculo, sendo amplamente utilizado pelos fisiculturistas (SOBRINHO CA, et al., 2020).

Os hormônios são compostos químicos que desempenham um papel no processo de desenvolvimento do organismo, por exemplo os hormônios esteroides que possuem propriedades anabólicas e androgênicas que aumentam a taxa de maturação de tecidos, especialmente o ósseo, além da divisão e desenvolvimento celular de massa muscular. Os efeitos contêm dois sistemas que funcionam em conjunto melhorando a síntese proteica e reduzido o prazo de recuperação por meio do bloqueio do cortisol no músculo. Dessa forma, amplificando o ganho de força e possibilitando a redução de gordura, resultando em maior tolerância aos exercícios físicos sem a necessidade de maior ou do mesmo esforço ao longo do tempo (CUNHA et al., 2017).

Dentro dos efeitos anabólicos se destacam a síntese de proteína a partir de aminoácidos, aumento de força e massa muscular, do apetite e remodelamento ósseo. Além do mais, possuem efeito androgênico responsáveis principalmente pela hipertrofia clitoriana ou peniana, crescimento de pelos com receptores sensíveis aos andrógenos, como barba e pelos pubianos, alterações na voz em decorrência do engrossamento das cordas vocais, aumento da libido e modificação no processo de formação dos gametas masculinos (CUNHA LFB, et al., 2017; JONES IA, et al., 2018).

Diversas estratégias terapêuticas podem fazer uso dos esteroides, como a melhora da apetência, cuidados com osteoporose, crescimento ósseo, anemias secundárias a deficiência na medula óssea e melhora do apetite sexual. Além disso, podem ser empregadas de formas específica e cautelosa no plano terapêuticos dos pacientes em que foram submetidos a grandes cirurgias ou vítimas de graves acidentes, bem como, situações que fragilizam os indivíduos, como ocorre em cânceres e AIDS (CUNHA LFB, et al., 2017).

A função tireoidiana pode ser alterada por utilização de doses supra fisiológicas dos EAA. Dentre eles, o mais prevalente é a diminuição da Globulina Ligadora De Tiroxina (TGB), que é responsável pela manutenção das concentrações séricas de T4 e T3. Além disso, há também alterações dermatológicas que são induzidas pela ação da DHT na derme e nas glândulas sebáceas como: acne, alopecia, estrias e hirsutismo (CISNEIROS MGR, et al., 2021).

Drogas antinaturais ou sintéticas advindas da testosterona ou da di-hidrotestosterona possuem variadas combinações que apresentam efeitos anabólicos e androgênicos, dentro dos derivados da testosterona os comumente vistos são o enantato de testosterona, boldenona, dianabol e trembolona, enquanto da di-hidrotestosterona são hemogenin, estanozolol e oxandrolona. As drogas sintéticas são moldadas para aperfeiçoar o efeito anabólico e diminuir os efeitos indesejáveis provinda de características androgênicas, como também alternativas na forma de administração (oral e injetável) e alteração da taxa de metabolização e eliminação (CASTILHO BV, et al., 2021).

São drogas que não são, na maior parte das vezes. Prescritas e acompanhadas por médicos, de forma a serem adquiridas e comercializadas no “mercado negro”, dão entrada no Brasil por contrabando, enquadradas em crime de tráfico internacional de entorpecentes, além não serem higienizadas adequadamente em sua produção, por serem fabricadas em laboratórios underground ou para uso veterinário. Além disso, muitos usuários começam a aumentar as dosagens desses hormônios a níveis excessivos e a usá-los continuamente para potencializar os efeitos dos esteroides, chegando de 10 a 100 vezes mais do que as dosagens aplicadas em tratamentos terapêuticos. Isso pode exacerbar os efeitos negativos do uso indevido dessas drogas (DINIZ G e MUNIZ BV, 2020).

O uso indevido de esteroides anabolizantes dentro e fora dos cenários esportivos é uma questão muito preocupante devido aos possíveis efeitos adversos dos esteroides anabolizantes em diferentes órgãos e sistemas como músculo, osso, fígado, sistema reprodutivo e cardiovascular. O abuso e uso continuado de esteroides anabolizantes pode levar a uma variedade de efeitos colaterais, sendo os mais graves: câncer de fígado, aumento do colesterol Lipoproteína de Baixa Densidade (LDL), diminuição do colesterol Lipoproteína

de Alta Densidade (HDL), edema, arritmias cardíacas, tumores hepáticos, calvície, infertilidade, icterícia, comportamento agressivo, ginecomastia (em alguns casos, irreversível), fortes dores de cabeça, aumento da pressão arterial e danos nos rins (CUNHA LFB, et al., 2017).

O abuso de EAA está relacionado com uma variedade de diferentes efeitos colaterais cardiovasculares. As alterações mais importantes são elevações do LDL e diminuição do HDL, efeitos que elevam o risco de doença arterial coronariana. O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é o evento mais comum apresentado, mas outros efeitos cardiovasculares adversos, como hipertrofia ventricular esquerda, função ventricular esquerda reduzida, trombose arterial, embolia pulmonar e vários casos de morte cardíaca súbita também foram relatados (DINIZ GAR e MUNIZ BV, 2020).

Os esteroides anabolizantes podem causar lesões por aumentos súbitos de força e por não ter uma preparação adequada tanto mental quanto dos tendões. Podem desenvolver acne, um dos efeitos colaterais dermatológicos mais comuns do uso indiscriminado e abusivo dos esteroides anabolizantes, que afeta a face e as costas causadas pelo estímulo das glândulas sebáceas que acabam produzindo mais óleo. Outro efeito do uso indevido de EAA é o desenvolvimento de estrias nas axilas, deltoídes e peitorais em decorrência do rápido ganho de peso em que a pele não consegue se adaptar à velocidade do alongamento devido ao aumento acelerado da massa muscular nessa área e um efeito secundário dos esteroides no colágeno reduz a elasticidade da pele (ARAUJO JCR, et al., 2022).

Além disso, pode levar a problemas de fertilidade devido ao alto risco de atrofia testicular. Doses hormonais exógenas levam à perda da capacidade de produzir testosterona, o que pode levar à impotência. Os esteroides anabolizantes estão associados a taxas mais altas de disfunção erétil e diminuição da libido após a descontinuação. Há também o risco de morte porque doses extras de hormônios que podem acelerar o metabolismo, o que pode bloquear a passagem de sangue pelas veias e impedir que o sangue flua adequadamente, desencadeando um ataque cardíaco (SOUZA DS, et al., 2021).

É importante notar que adultos jovens com menos de 21 anos que utilizam esteroides anabolizantes podem alterar sua fase de crescimento devido ao uso excessivo de testosterona, piorando seu desenvolvimento natural. Além desses riscos, os usuários que fazem o uso de agulhas compartilhadas também correm o risco de contrair o HIV, o vírus que pode levar à imunodeficiência humana e que pode levar também ao desenvolvimento da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), bem como hepatite B e C (MELO AFC e AMORIM AT, 2022).

Distúrbios emocionais manifestados com variações de humor são alguns dos efeitos adversos da utilização dos EAA e, a depender da dosagem e frequência com que são utilizados, podem resultar em manifestações mais violentas, como suicídio e homicídio. Nessa perspectiva, a vigorexia ou o dismorfismo muscular também pode estar presente, caracterizando-se como um distúrbio da percepção da imagem corporal onde, mesmo com o ganho de massa muscular corporal, o indivíduo se sente inferior em relação aos demais. Sob outra perspectiva, dentre os Transtornos Compulsivos Obsessivos (TOC), a vigorexia identifica-se com uma insatisfação corporal contínua, onde o ganho de massa almejado nunca é alcançado (TORRES RAM, et al., 2018).

Com base nos fatos supracitados, é importante ressaltar que os indivíduos com vigorexia ao interromperem o uso de EAA são mais propensos a desenvolver quadros depressivos devido a dependência psicológica dos anabolizantes. A suspensão súbita da terapia hormonal está relacionada a sintomas depressivos, correlacionando-se com a síndrome de abstinência. Além disso, pode cursar com insônia, anorexia, fadiga, cefaleia, diminuição da libido e dores musculares e articulares e variadas deficiências endócrinas (BORGES JV, et al., 2021).

A utilização dos EAA pode trazer efeitos adversos agudizados, como: cefaleia, retenção de água corporal e outros líquidos, principalmente em extremidades, intolerância gastrointestinal, desconforto epigástrico, diarreia e aumento da oleosidade da pele. Ademais, no local onde as injeções são feitas, pode-se desenvolver processos infecciosos, evoluindo com dor e abscesso. Há uma redução na secreção fisiológica de esteroides endógenos quando é feito o uso de esteroides exógenos, por meio de um mecanismo de

feedback negativo. No sexo masculino, essa interrupção do eixo endócrino fisiológico pode levar a problemas como: hipogonadismo hipogonadotrófico, diminuição na contagem e motilidade de espermatozoides, alteração na morfologia normal dos espermatozoides, infertilidade, atrofia dos testículos e alterações da libido (WILDBERGER MAA, et al., 2022; SANZON GF, et al., 2019).

A piora de tais efeitos está relacionada com o aumento das doses tomadas pelos usuários durante prolongados períodos de tempo. Com a cessação do uso dos EAA, a condição hipogonadal induzida medicamente é reversível, por ter um caráter transitório. Dessa forma, para uma recuperação completa das atividades e funcionalidades testiculares em usuários com histórico de uso de esteroides anabolizados a longo prazo, como os fisiculturistas, é preciso um tempo de 6 a 12 meses. O clomifeno, agente não esteroide, tem como finalidade restabelecer a função, e as gonadotropinas são utilizadas para reverter a ausência de espermatozoides no líquido seminal (PIMENTEL ABNM, et al., 2021).

Foi demonstrado que os EAA podem apresentar benefícios no tratamento de patologias psíquicas além de aprimorar o funcionamento cognitivo principalmente em idosos do sexo masculino que possuem ou não hipogonadismo, sendo um medicamento prescrito para regular os níveis de testosterona, garantindo o bem-estar dos pacientes, ademais melhora a neurogênese e a remodelação das sinapses em áreas essenciais para a consolidação de memória e funcionamento executivo. As consequências psicológicas variam de acordo com a individualidade de cada pessoa, já que alguns são mais susceptíveis, podendo apresentar manifestações clínicas diversas como mudanças de humor que vão de mania a depressão (NASCIMENTO KS, 2022; FREITAS DF, et al., 2018).

Com o início do uso dos EAA é possível observar o surgimento do estado de mania, contrapondo sua interrupção que é o momento onde aparece os estados de depressão. Hodiernamente, há consequências letais e não letais como episódios violentos a si próprio e aos outros. Além disso, suicídio e homicídio são uma realidade associada ao uso dos anabolizantes (CÂMARA FA, et al., 2021).

### **Influência da mídia na utilização dos EAA**

Hodiernamente, a sociedade de consumo tem a aparência corporal como qualidade de extrema relevância. A partir do surgimento de novos métodos para o cuidado e manejo dos corpos, tais como dietas, cirurgias com fins estéticos e o treino de força, o corpo transformou-se no centro das atenções. Ambos os sexos estão cada vez mais voltados à incessante busca do corpo perfeito e a sua supervalorização, dedicando seu tempo, esforço e capital para tal fim. No entanto, cresce paralelamente na população, a decepção com seus corpos, por não alcançarem o padrão imposto, o que por consequência os levam a consumir as famosas “drogas de imagem corporal”, como os esteroides anabolizantes (SILVA RES, et al., 2019).

Os benefícios à saúde e à estética corporal geradas pela atividade física motiva a população a se exercitar e manter a sua constância. Ao longo do tempo, a busca pela musculação aumentou em todas as faixas etárias, motivados pela aparência, saúde, fatores sociais, prevenção e tratamento de doenças crônicas. Em contrapartida, a procura pelo corpo ideal, independente do sofrimento, vem se tornando cada vez mais frequente na sociedade, o que acarreta o consumo de novas estratégias de cuidado do corpo, ligadas a alimentação, suplementação e intervenções estéticas (PEREIRA MCA, et al., 2020).

A imagem corporal sobre si mesmo está ligada a autoestima, fazendo com que o indivíduo possa ter apreciação por si próprio ou não. É uma representação que a pessoa tem sobre si mesma ou a experiência psicológica de alguém sobre a aparência e funcionamento do corpo. Quando a forma física não se encontra de acordo com os padrões estipulados, pode-se observar no indivíduo perda de confiança (GONÇALVES CH e BAPTISTA TJR, 2018).

A auto avaliação da imagem corporal de uma pessoa pode ser descrita em três formas: o 1º, onde o sujeito reflete sobre si mesmo de maneira crítica ou impõe objetivos extremos; o 2º, o indivíduo pode realizar tal reflexão em torno não só de si mesmo, mas da sociedade e de seus padrões; e o 3º, o indivíduo fica focado apenas em uma parte pré-selecionada em relação ao seu corpo. Além disso, existem três componentes que moldam a imagem corporal: o perceptivo, relacionado com a precisão da percepção da aparência física, o

que envolve estimativas do tamanho corporal e peso; subjetivo, abordando aspectos como a satisfação ou não com a própria aparência e os níveis de ansiedade relacionados; e o comportamental, que acontece em situações que o indivíduo evita por desconforto envolvendo com a sua percepção (ASSIS LC, et al., 2020).

As distorções e críticas sobre a imagem corporal podem fazer diferença na vida, dado que são os principais fatores que levam a um quadro de transtorno alimentar, e na maioria das vezes, tais transtornos surgem apenas da percepção que o indivíduo tem sobre si, e não de seu peso ou composição corporal real. Todo esse conceito de beleza e de imagem corporal é virtual. As pessoas são bombardeadas de informações e são pressionadas a seguirem o padrão de beleza correspondente à sua época ou cultura. A mídia, por sua vez, é o maior veículo de transmissão de tais imagens e é quem dita quais os padrões a serem seguidos. Não conseguindo alcançar o padrão imposto, o indivíduo se sente inferior, visto que a identidade da pessoa se mostra pelo seu corpo e sua aparência (RAMOS LM e CASTRO DP, 2021).

É muito comum pessoas pensarem que seus corpos são pequenos e franzinos quando na verdade são bastante hipertrofiados, esse fenômeno é denominado dismorfia muscular. Este distúrbio está relacionado tanto com atividades físicas, como com o uso exagerado de dietas hiperprotéicas e inúmeros suplementos alimentares a base de aminoácidos ou estimulantes, com o objetivo de melhorar o rendimento físico (FREITAS TL, et al., 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de esteroides anabolizantes derivados da testosterona para a melhora da performance física traz dúvidas acerca das suas consequências, sejam elas positivas ou negativas, e que a sua utilização deve ser analisada e prescrita por um profissional capacitado pois seus benefícios não compensam os malefícios. Tais podem trazer impactos cardiovasculares, danos cromossômicos, aumento da agressividade e consequências irreversíveis de virilização que implicam diretamente na autoestima, vida social e sexual. Nessa perspectiva é importante ressaltar a influência midiática que leva a uma busca constante de um padrão de estética utópico, que corrobora para seu uso indiscriminado e desenvolvimento de transtornos psiquiátricos, como o de distorção de imagem. Portanto, ressalta-se a importância da desmistificação do corpo ideal que gera uma deterioração física e mental, em prol de um objetivo inalcançável.

## REFERÊNCIAS

1. ARAGÃO GLB, et al. Uso clínico da testosterona e seus derivados químicos: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2022; 15(7): e10608.
2. ARAUJO JCR, et al. Principais biomarcadores de lesão renal em usuários de anabolizantes: uma revisão integrativa de literatura. *Research, Society and Development*, 2022; 11(9): e53011932108.
3. ARMSTRONG JM, et al. Impact of anabolic androgenic steroids on sexual function. *Translational Andrology and Urology*, 2018; 7(3): 483-489.
4. ASSIS LC, et al. Uso da mídia social e sua associação com comportamentos alimentares disfuncionais em estudantes de Nutrição. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 2020; 69: 220-227.
5. BORGES JV, et al. Esteroides anabolizantes: uma análise documental sobre o uso dessas substâncias por atletas profissionais e amadores. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2021; 7(8): 501-522.
6. CALIXTO IT, PRAZERES TCMM. Uso da testosterona no envelhecimento masculino. *Revista de Investigação Biomédica*, 2019; 10(3): 227-236.
7. CÂMARA FA, et al. Correlação do uso de glicocorticoides com manifestações adversas neuropsíquicas e metabólicas. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(1): 1811-1828.
8. CASTILHO BV, et al. Esteroides anabolizantes androgênicos: conscientização sobre uso indiscriminado, utilização na terapêutica e relação risco-benefício. *Revista de Ciências da Saúde*, 2021; 33(3): 89-95.
9. CISNEIROS MGR, et al. O uso de anabolizantes e suas consequências: revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 4(6): 27986-27997.

10. COSTA ACC, et al. Musculação e o uso de esteroides anabolizantes. *Research, Society and Development*, 2021; 10(13): e581101321462.
11. CUNHA LFB, et al. Uso progressivo de anabolizantes: abordando efeitos desejados e malefícios causados a jovens e atletas. *Temas em Saúde*, 2017; 17: 249-259.
12. DINIZ G, MUNIZ BV. Uso de esteroides anabolizantes e os efeitos psicológicos. *Revista Científica Eletrônica aplicadas da FAIT*, 2020; (2): 1-14.
13. FREITAS DF, et al. Análise da percepção dos praticantes de atividade física sobre os efeitos colaterais originados pelo uso de esteróides anabolizantes nas academias do município de Ilícinea-mg. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, 2018; 16(2): 1-9.
14. FREITAS TL, et al. Vigorexia: influência dos padrões estéticos culturais e obsessão pelo corpo ideal. *Inova Saúde*, 2020; 9(2): 176-189.
15. GONÇALVES CH, BAPTISTA TJR. Esteroides Anabolizantes como Modelagem de Corpo em Academias na Cidade de Goiânia. *UNICIÊNCIAS*, 2018; 22(2): 115-123.
16. JONES IA, et al. Anabolic steroids and tendons: A review of their mechanical, structural, and biologic effects. *Journal Of Orthopaedic Research*, 2018; 36(11): 2830-2841.
17. MELO AFC, AMORIM AT. Riscos do uso de esteroides anabolizantes andrógenos no âmbito esportivo. *Research, Society and Development*, 2022; 11(8): e11111830732.
18. NASCIMENTO KS. Neurotransmissor serotoninérgico em relação a doenças psíquicas e seus fatores nutricionais: uma revisão sistemática. *Research, Society and Development*, 2022; 11(2): e56011226168.
19. NUNES ACCA, et al. Efeitos indiscriminado do uso de esteroides anabólicos androgênico no sistema cardiovascular. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(12): 101229-101240.
20. PEREIRA MCA, et al. Análise do perfil de praticantes de musculação usuários de esteroides anabolizantes do município de Campinas-SP e baixa mogiana. *Brazilian Journal of Development*, 2020; 6(5): 32668-32676.
21. PIMENTEL ABNM, et al. Análise da perda da função renal em jovens e adultos usuários de anabolizantes sintéticos. *Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia*, 2021; 9(2): 1078-1085.
22. RAMOS LM, CASTRO DP. Percepção de alunos do Ensino Médio de uma escola pública do interior de Minas Gerais quanto ao uso de anabolizantes. *Revista Insignare Scientia*, 2021; 4(6): 42-62.
23. SANZON GF, et al. Efeitos decorrentes do uso de anabolizantes em praticantes de musculação. *Revista Redes*, 2019; 2: 119-128.
24. SCHULTZ C, et al. Hormônio antimülleriano como marcador de fertilidade em fêmeas suínas. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, 2021; 45(3): 118-123.
25. SILVA RES, et al. O impacto causado pela influência da mídia na construção da imagem corporal. *Revista Científica do Centro Universitário de Jales*, 2019; 10: 208-218.
26. SIRQUEIRA GS, et al. A Interferência do Marketing na Construção de Padrões de Beleza. *Revista Organizações em Contexto*, 2021; 17(34): 389-425.
27. SOBRINHO CA, et al. Doses supra fisiológicas de esteroides anabolizantes e os efeitos no coração de ratos jovens sedentários: estudo morfométrico. *Research, Society and Development*, 2020; 9(11): e72091110079.
28. SOUZA DS, et al. Os riscos associados pelo uso não orientado de anabolizantes hormonais. *Research, Society and Development*, 2021; 10(14): e551101422552.
29. TORRES RAM, et al. Diálogos educativos com jovens escolares sobre o uso de anabolizantes debatidos via web rádio. *Revista Destaques Acadêmicos*, 2019; 10(3): 209-219.
30. WILDBERGER MAA, et al. Efeitos adversos do uso de esteroides anabolizantes em atletas profissionais: revisão bibliográfica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 2022; 8(6): 609-622.