

O USO DE ESTEROIDES ANDROGÊNICOS ANABOLIZANTES POR JOVENS ADULTOS PRATICANTES DE TREINAMENTO DE FORÇA

Leonardo Araujo Fernandes, Nicolas da Silva Pinheiro, Pedro Henrique Souto
Pedroso

Josinaldo Jarbas da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo

Resumo

O presente estudo investiga o uso de esteroides anabolizantes androgênicos (EAAs) entre jovens adultos praticantes de treinamento de força, com foco nas suas consequências para a saúde. Observa-se um aumento na busca por corpos musculosos, impulsionado por padrões estéticos promovidos pela mídia e pela pressão social. O uso de EAAs, embora associado a ganhos rápidos de massa muscular, apresenta riscos significativos, incluindo efeitos adversos cardiovasculares, endócrinos e psicológicos. O estudo examina a prevalência do uso dessas substâncias, seus impactos negativos e a necessidade de conscientização e orientação adequada. A metodologia envolve uma revisão bibliográfica de publicações entre 1996 e 2024, selecionadas a partir das bases SciELO e Google Acadêmico. A partir dos dados coletados, o trabalho sugere a criação de uma plataforma educativa para informar sobre os riscos dos EAAs e promover práticas saudáveis, visando reduzir o uso abusivo e melhorar a saúde pública. Os resultados destacam a importância de intervenções educativas e a necessidade de mais estudos para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e conscientização.

Palavras-chave: Esteroides Anabolizantes. Efeitos Colaterais. Perfil de Usuário. Treinamento de Força. Conscientização.

1. Introdução

A busca pela estética corporal idealizada tem se intensificado na contemporaneidade, sendo amplamente propagada por meio das mídias que frequentemente retratam como padrão de masculinidade e atratividade um corpo musculoso. Essa supervalorização tem gerado um aumento exponencial de indivíduos envolvendo-se no uso de esteroides e anabolizantes, visando alterar drasticamente sua aparência física em curto prazo (IRIART e ANDRADE, 2002).

Na musculação e principalmente no fisiculturismo, os Esteroides Androgênicos Anabolizantes (EAA) ocupam um lugar significativo. Essas substâncias são produzidas em laboratório com objetivo de reproduzir as funções do organismo humano. A utilização dessas substâncias têm uma série de efeitos, como aumentar a síntese de proteínas e estimular o desenvolvimento muscular Freitas, et al., (2019). Porém, é importante ir além dessas considerações superficiais e examinar de maneira mais abrangente os impactos do uso descontrolado dessas substâncias.

“Entre os EAA mais comuns destacam-se o Anadrol (oxymetholone), Oxandrin/Anavar (oxandrolona), Dianabol (Methandrostenolone) Deca-durabolin (decanoato de testosterona), Durabolin (Propionato de testosterona), Depo-testosterona (Cipionato de testosterona), Equipoise (Boldenona) e Tetrahydrogestriona (THG)” (FREITAS, et al., 2019).

É importante ressaltar que, além dos benefícios, os riscos e efeitos colaterais associados ao uso de EAAs merecem atenção. O trabalho de Freitas, et al., (2019) mostrou que existem inúmeros documentos relatando uma série de impactos adversos à saúde, como mudanças no perfil lipídico, alterações no sistema reprodutor, hepatotoxicidade e riscos cardiovasculares. Essa complexidade salienta a importância de uma abordagem adequada e informada ao discutir o uso de EAAs na busca de resultados.

O uso descontrolado de EAA acontece em muitos países, inclusive no Brasil, principalmente por praticantes do treinamento de força, em especial a meia idade do sexo masculino, com o objetivo de ganho de massa muscular Freitas, et al.,(2019). No Brasil, há estudos (Freitas, et al.,(2019); Iriart e Andrade, (2002); Pereira, et al., (2023)) que evidenciam a extensão do consumo dessas substâncias. Portanto, vale destacar que:

“[...] Alguns indícios, no entanto, sugerem que o uso de anabolizantes pode estar crescendo entre os jovens pertencentes a diferentes classes sociais, podendo representar, em breve, um importante problema de saúde pública. Os meios de

comunicação de massa têm noticiado com alguma frequência o consumo dessas substâncias nas academias de musculação, e chamado a atenção para os casos de efeitos colaterais graves decorrentes de seu uso abusivo” (IRIART e ANDRADE, 2002).

Portanto, a preocupação significativa relacionada ao uso dos EAAs reside em seus diversos efeitos colaterais associados a condições de saúde secundárias, tornando-se um grave problema de saúde pública (PEREIRA, et al., 2023).

1.1. Hipótese

A hipótese principal considera que o uso prolongado de EAAs pode ocasionar efeitos colaterais aos usuários. No entanto, o uso consciente através de prescrição de profissionais habilitados promove efeitos positivos.

1.2. Justificativa

Este estudo se justifica pela carência de consciência de jovens adultos praticantes de musculação mediante o uso de EAAs. Observamos um problema crescente relacionado ao uso indiscriminado dessas substâncias em busca de resultados estéticos rápidos, muitas vezes causado pelo impulso e desinformação.

Além disso, o presente estudo possui grande aplicação prática, visto que o melhor entendimento sobre o uso dos EAAs poderá nortear de forma consciente o público interessado nessas substâncias, chamando atenção para os riscos envolvidos, a compreensão desses riscos pode conscientizar a sociedade e orientar políticas públicas.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo Geral

Investigar os efeitos do uso de esteroides androgênicos anabolizantes pelos jovens adultos praticantes de musculação por meio de uma plataforma que visa apresentar tais efeitos para as pessoas, os riscos e a educação sobre estas substâncias.

1.3.2. Objetivos específicos

Encontrar os EAAs mais utilizados pelos praticantes de treinamento de força, principalmente aqueles utilizados em academias presentes no território brasileiro.

Investigar os efeitos positivos e negativos do uso prolongado dos EAAs na saúde dos praticantes de musculação, com foco nos efeitos na musculatura, perfil lipídico, sistema reprodutor e na saúde cardiovascular.

Desenvolver uma plataforma online simples e acessível, com informações confiáveis sobre os EAAs, voltada para praticantes de treinamento de força. O site oferecerá conteúdo atualizado, destacando os riscos à saúde e a importância de práticas saudáveis, servindo como um guia educativo sobre os efeitos dos EAAs. Além disso, será possível adicionar comentários sobre experiências vividas sob o uso dessas substâncias, de forma anônima.

1.4. Justificativa

Este estudo se justifica pela carência de consciência de jovens adultos praticantes de musculação mediante o uso de EAAs. Observamos um problema crescente relacionado ao uso indiscriminado dessas substâncias em busca de resultados estéticos rápidos, muitas vezes causado pelo impulso e desinformação.

Além disso, o presente estudo possui grande aplicação prática, visto que o melhor entendimento sobre o uso dos EAAs poderá nortear de forma consciente o público interessado nessas substâncias, chamando atenção para os riscos envolvidos, a compreensão desses riscos pode conscientizar a sociedade e orientar políticas públicas.

1.5. Metodologia da pesquisa

Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão bibliográfica que investiga o uso de EAAs entre jovens adultos praticantes de musculação, com foco nos impactos para a saúde e na conscientização sobre o uso indiscriminado dessas substâncias. As buscas foram realizadas nas bases SciELO e Google Acadêmico, abrangendo o período de 1996 a 2024, de forma a garantir a inclusão de fontes atualizadas e pertinentes ao tema.

1.5.1. Fontes e Termos de Busca

Utilizaram-se termos-chave em português e inglês, como "esteroides anabolizantes", "anabolizantes musculação", "impactos na saúde dos EAAs", "conscientização sobre EAAs" e "perfil dos usuários de EAAs". A busca resultou na seleção de 14 fontes que

abordavam diretamente temas centrais como os efeitos adversos, o perfil dos usuários e o contexto histórico e social do uso de EAAs.

1.5.2. Critérios de Inclusão

Para a seleção das fontes, adotaram-se critérios de inclusão que buscavam garantir a relevância dos estudos para os objetivos da pesquisa. Foram incluídos artigos e revisões que:

- Apresentassem análises dos efeitos adversos dos EAAs em sistemas do corpo humano, como o cardiovascular, endócrino e psicológico;
- Discutissem o perfil dos usuários e suas motivações, principalmente entre jovens praticantes de musculação;
- Examinassem aspectos históricos e sociais que relacionassem a estética corporal promovida pela mídia ao uso de EAAs.

1.5.3. Critérios de Exclusão

Adotaram-se critérios de exclusão para garantir a consistência e evitar redundância. Foram desconsiderados estudos que:

- Não abordavam o contexto social dos EAAs ou não estavam alinhados ao objetivo principal da pesquisa;
- Apresentavam informações redundantes ou que não acrescentavam discussões significativas em relação às fontes já selecionadas.

1.5.4. Análise dos Dados

As fontes selecionadas foram organizadas e analisadas conforme sua relevância e qualidade metodológica, assim como atualidade. Os dados foram divididos por temas — efeitos adversos, perfil dos usuários e conscientização —, permitindo uma análise comparativa e aprofundada sobre os impactos dos EAAs, ressaltando a importância de intervenções educativas e preventivas no contexto da saúde pública.

2. Revisão de Literatura

2.1. Contexto Histórico e Social

As transformações profundas do contexto histórico e social do uso de esteroides anabolizantes androgênicos são influenciadas por avanços científicos e pressões culturais e sociais. O começo da utilização desses compostos se originou nos anos 1930, quando foram

feitos os primeiros relatos de extração e síntese da testosterona a partir de testículos de boi. Pesquisadores como Kàroly Gyula David e Ernst Laqueur tiveram um papel essencial nessa evolução, marcando o início de uma nova fase na área dos hormônios esteroides (DARCOLETO, 2018). Estes hormônios, como os mineralocorticoides e glicocorticoides, e também os sexuais femininos estrogênio e progesterona, começaram a ser considerados promissores para tratar várias condições médicas (DARCOLETO, 2018).

Nos anos 1950, os esteroides anabolizantes começaram a ser utilizados no esporte, particularmente pela equipe soviética de levantamento de peso, marcando o início de uma era em que a melhora da performance atlética se tornou um objetivo central do uso dessas substâncias (DARCOLETO, 2018). Esse uso se expandiu rapidamente para outras modalidades, incluindo o futebol americano, atletismo e lutas, refletindo uma crescente pressão social para alcançar resultados excepcionais a qualquer custo. A popularidade dos esteroides aumentou significativamente após o sucesso atribuído a esses compostos, o que levou a uma adoção mais ampla e menos regulada (DARCOLETO, 2018).

O crescimento massivo da adesão aos EAAs também foi fortemente influenciado por fatores sociais mais amplos, como a valorização do corpo musculoso e definido, um ideal estético que se consolidou nas décadas subsequentes, mas mais revigorado na atualidade com a crescente de jovens frequentadores de academia que buscam alcançar o “corpo perfeito” (SOUZA et al., 2019).

Além disso, vale ressaltar que a busca pelo aprimoramento físico e o ideal estético, amplamente promovido pela mídia, tornou-se uma força motriz poderosa, assim, a internalização desses padrões estéticos seguiu contribuindo para que muitos indivíduos recorressem às EAAs como uma solução rápida para suas insatisfações corporais, impulsionando cada vez mais o uso dessas substâncias, muitas vezes em detrimento da saúde dos indivíduos e agravando problemas como a dismorfia corporal (LIMA, 2023). As consequências advindas da constante visualização e comparação com corpos ideais levam também a obsessões patológicas com a massa muscular, como a vigorexia. O transtorno psicológico consequentemente projeta uma imagem inalcançável na mente, idealizando radicalmente um corpo perfeito, levando o indivíduo a tomar medidas drásticas para alcançar o inalcançável, cedendo e abusando do uso de EAAs em um ciclo de busca por beleza (LIMA, 2023).

2.2. Perfil dos Usuários

O uso de esteroides anabolizantes é um fenômeno que abrange uma ampla gama de perfis de usuários, cada qual com motivações e características próprias. No estudo conduzido por Oliveira Júnior, et al, (2024) foi identificado que os principais usuários dessas substâncias são jovens adultos do sexo masculino, com idades entre 20 e 30 anos, que frequentam regularmente academias no município de Dourados-MS. Esses indivíduos têm como principal objetivo a melhora estética, especialmente o aumento de massa muscular, refletindo um desejo de atender aos padrões estéticos promovidos na sociedade.

Além disso, a revisão bibliográfica realizada por Maia (2020) destaca que, além dos jovens adultos, há um número crescente de adolescentes e mulheres utilizando esteroides anabolizantes no Brasil. Esses novos usuários são frequentemente influenciados pela mídia e pela pressão social para alcançar o "corpo ideal". Este fenômeno demonstra uma expansão no perfil dos usuários, que agora inclui grupos que anteriormente não eram o foco principal das pesquisas sobre uso de anabolizantes.

Por outro lado, a pesquisa realizada por Sousa et al. (2017) em Presidente Prudente-SP revela que muitos dos usuários de esteroides anabolizantes nessa região são universitários que visam não apenas a melhora estética, mas também o aumento do desempenho esportivo. Contudo, essa prática é frequentemente realizada sem o devido conhecimento dos riscos à saúde associados ao uso prolongado dessas substâncias, evidenciando a necessidade de ações educativas específicas para esse público.

Finalmente, a literatura aponta que o uso de esteroides anabolizantes não está apenas relacionado a fatores físicos ou de desempenho, mas também a questões psicológicas. Baixa autoestima e distúrbios de imagem corporal são frequentemente citados como importantes fatores motivacionais para o uso dessas substâncias, sugerindo que abordagens em saúde mental são essenciais para combater o uso indevido de anabolizantes (SOUSA et al., 2017).

2.3. Efeitos na Saúde

O uso de esteroides anabolizantes androgênicos (EAAs) tornou-se comum entre praticantes de musculação e atletas que buscam resultados rápidos no ganho de massa muscular

e força. Entretanto, essa prática acarreta uma série de riscos para a saúde, principalmente devido ao uso indiscriminado e em doses suprafisiológicas, que pode resultar em efeitos adversos significativos. Conforme descrito no estudo de Sousa, Silva e Ferreira (2023), o uso de testosterona exógena deve ser restrito a contextos terapêuticos específicos, pois o uso recreativo é associado a efeitos deletérios, incluindo toxicidade cardiovascular e alterações comportamentais graves (SOUZA, SILVA, FERREIRA, 2023).

Estudos indicam que os efeitos adversos dos EAAs se manifestam em vários sistemas do corpo humano. Um dos efeitos mais preocupantes está relacionado ao sistema cardiovascular. Segundo Ramos et al. (2024), o uso de EAAs pode levar à hipertrofia ventricular e aterosclerose acelerada, aumentando significativamente o risco de infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Esses riscos são ampliados pela falta de orientação médica e pelo uso prolongado de doses elevadas de esteroides.

Além dos efeitos cardiovasculares, os EAAs impactam negativamente o sistema endócrino. Abrahin e Sousa(2013) destacam que o uso prolongado de esteroides pode suprimir a produção endógena de testosterona, resultando em impotência e infertilidade em homens, e características de virilização em mulheres, como masculinização e hipertrofia do clitóris. Essas mudanças podem ser irreversíveis, especialmente em usuários que iniciam o uso de EAAs em idade jovem (ABRAHIN e SOUSA, 2013).

Os efeitos psiquiátricos e comportamentais também são uma preocupação significativa associada ao uso de EAAs. Sousa et al. (2023) observam que o uso de esteroides está correlacionado com um aumento na agressividade e comportamentos violentos, além de sintomas de dependência psicológica. Esses efeitos são particularmente prevalentes entre usuários de longo prazo, que podem desenvolver episódios depressivos e ansiedade após a cessação do uso.

Outro impacto importante dos EAAs é a toxicidade hepática. O uso de esteroides orais, em particular, está associado a um risco elevado de lesão hepática. Conforme Sousa, Silva e Ferreira (2023), o uso crônico de esteroides anabolizantes pode resultar em hepatite medicamentosa, colestase e até tumores hepáticos, efeitos que são exacerbados pela automedicação e pela falta de monitoramento médico.

A popularização do uso de EAAs é em parte impulsionada por padrões de beleza promovidos pela mídia e pela pressão social para alcançar um físico idealizado. Souza et al.

(2023) afirmam que a mídia muitas vezes glamouriza o uso de substâncias para melhoria de performance e aparência, contribuindo para a desinformação e o uso abusivo de esteroides anabolizantes entre jovens adultos.

Portanto, é crucial aumentar a conscientização sobre os riscos associados ao uso de esteroides anabolizantes e promover alternativas mais seguras para o desenvolvimento físico e atlético. As políticas de educação em saúde são essenciais para prevenir o uso abusivo de EAAs e minimizar seus impactos negativos na saúde pública. De acordo com os artigos revisados, a restrição ao uso de esteroides deve ser rigorosa, e o enfoque na educação sobre os riscos é fundamental para proteger a saúde dos usuários (SOUSA, SILVA E FERREIRA, 2023).

2.4. Conscientização sobre o uso de EAAs

A conscientização sobre o uso de Esteroides Anabolizantes Androgênicos (EAAs) é um aspecto crucial na prevenção dos riscos associados ao uso indiscriminado dessas substâncias, especialmente entre jovens e praticantes de musculação. Os EAAs são frequentemente utilizados para fins estéticos e de melhoria de desempenho atlético, o que resulta em uma negligência significativa dos riscos à saúde, que vão desde efeitos adversos físicos até complicações psiquiátricas graves (Castilho et al., 2021).

É fundamental promover campanhas de conscientização que abordem os riscos do uso de EAAs de maneira clara e abrangente. Essas campanhas devem informar sobre os efeitos colaterais potenciais, como distúrbios cardiovasculares, hipertrofia ventricular esquerda, arritmias, e complicações psiquiátricas, como depressão e comportamento agressivo. Além disso, o uso indiscriminado de EAAs está associado a um aumento do risco de mortalidade devido a complicações médicas graves, como insuficiência cardíaca e acidente vascular cerebral (Castilho et al., 2021).

A implementação de programas de intervenção preventiva, como o estudo de Jalilian et al. (2011), que aplicou a Teoria do Comportamento Planejado, mostrou-se eficaz na redução do uso de EAAs entre usuários de academias. Este estudo demonstrou que, após uma intervenção educativa focada nos efeitos negativos dos EAAs, houve uma melhora significativa no conhecimento sobre esses efeitos e uma redução na intenção de uso entre os participantes. Esses resultados sugerem que o aumento da conscientização pode levar a mudanças comportamentais positivas e à redução do uso de substâncias (Jalilian et al., 2011).

Portanto, a conscientização sobre o uso de EAAs deve ser um foco central em estratégias de saúde pública para prevenir o uso indiscriminado. Isso inclui a criação de campanhas educativas voltadas para diferentes grupos populacionais, particularmente adolescentes e jovens adultos, que são frequentemente mais suscetíveis às pressões sociais para o uso de anabolizantes. Profissionais de saúde também desempenham um papel vital ao fornecer informações baseadas em evidências sobre o uso seguro e ao identificar e aconselhar usuários em risco.

3. Materiais e Métodos

3.1. Fontes de Dados

Utilizamos as bases de dados SciELO e Google Acadêmico para coletar artigos e livros relevantes sobre o uso de esteroides androgênicos anabolizantes (EAAs). As publicações analisadas foram entre 1996 e 2024.

3.2. Termos de busca

Utilizamos termos-chave em português e inglês, como "esteroides anabolizantes" e "anabolizantes musculação", para garantir uma busca abrangente e relevante.

3.3. Seleção de estudos

Selecionamos artigos e livros que discutem os efeitos e riscos associados ao uso de EAAs. Estudos que não se alinham com o objetivo da pesquisa ou eram irrelevantes foram excluídos.

4. Resultados e Discussão

4.1. Perfil dos Usuários de Esteroides Anabolizantes

Os dados analisados indicam que os principais usuários de esteroides anabolizantes são jovens adultos do sexo masculino, com idades entre 20 e 30 anos, que frequentam academias. Estes indivíduos buscam principalmente a melhoria estética e o aumento de massa muscular, alinhando-se com padrões estéticos promovidos pela sociedade. Observou-se uma

crescente inclusão de adolescentes e mulheres entre os usuários, refletindo uma mudança nas dinâmicas de consumo, possivelmente impulsionada pela mídia e pela pressão social para alcançar um "corpo ideal".

4.2. Efeitos Adversos dos Esteroides Anabolizantes

A análise dos estudos revisados revelou diversos efeitos adversos associados ao uso de esteroides anabolizantes:

Efeitos Cardiovasculares: O uso prolongado de EAAs está associado a riscos significativos para a saúde cardiovascular, incluindo hipertrofia ventricular, aterosclerose e aumento do risco de eventos cardíacos graves, como infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (Ramos et al., 2024).

Impactos no Sistema Endócrino: O uso de esteroides pode levar a uma supressão da produção endógena de testosterona, resultando em problemas como impotência e infertilidade em homens, e virilização em mulheres (Abrahin e Sousa, 2013).

Efeitos Psicológicos: Alterações comportamentais, como aumento da agressividade e episódios depressivos, foram observadas entre usuários de esteroides, especialmente aqueles que utilizam as substâncias por períodos prolongados (Sousa et al., 2023)

Toxicidade Hepática: O uso de esteroides orais está associado a hepatotoxicidade, incluindo hepatite medicamentosa e tumores hepáticos (Sousa et al., 2023).

4.3. Conscientização e Educação

Os dados sugerem que a falta de conhecimento sobre os riscos dos esteroides anabolizantes contribui para seu uso indiscriminado. A implementação de campanhas de conscientização e programas educativos pode reduzir significativamente o uso abusivo dessas substâncias. Estudos mostram que intervenções educativas podem melhorar o conhecimento dos usuários sobre os riscos associados e levar a uma redução na intenção de uso (Jalilian et al., 2011).

4.4. Desenvolvimento da Plataforma Educativa

A proposta de desenvolvimento de uma plataforma online educativa é válida e relevante. A plataforma pode oferecer informações confiáveis sobre os riscos dos esteroides e promover práticas saudáveis. A inclusão de conteúdos atualizados, vídeos educativos e a

possibilidade de comentários anônimos podem aumentar o engajamento e a eficácia da ferramenta em prevenir o uso indiscriminado. Através dessa ferramenta a pesquisa se estende.

4.5. Comparação com Estudos Anteriores

A presente pesquisa confirma e expande os achados de estudos anteriores sobre o uso de esteroides anabolizantes. A revisão bibliográfica demonstrou que a prevalência do uso de EAAs é elevada, e os efeitos adversos corroboram com os relatados por pesquisas anteriores, como os estudos de Freitas et al. (2019) e Iriart e Andrade (2002). A integração dos dados de múltiplas fontes proporciona uma visão abrangente dos impactos desses compostos na saúde e nas práticas de musculação.

5. Considerações finais

A pesquisa confirmou a hipótese de que o uso prolongado de EAAs pode causar uma série de efeitos colaterais significativos, incluindo problemas cardiovasculares, alterações endócrinas e efeitos psicológicos adversos. Os dados coletados revelaram um elevado índice de usuários de EAAs entre os frequentadores de academias, especialmente homens jovens. Além disso, identificamos uma crescente adesão a essas substâncias entre adolescentes e mulheres, o que sugere a necessidade urgente de estratégias de conscientização direcionadas a esses grupos.

Durante o estudo, surgiram novos problemas, como a necessidade de campanhas educativas específicas e intervenções em ambientes de treinamento. Esses achados indicam que, além de conscientizar sobre os riscos, é fundamental oferecer suporte e informação acessível aos usuários potenciais, visando a prevenção e a promoção de práticas saudáveis.

As hipóteses foram parcialmente confirmadas: enquanto o uso prolongado de EAAs está claramente associado a efeitos adversos, o uso consciente, com orientação profissional, pode mitigar alguns dos riscos. A necessidade de uma plataforma educativa para informar e educar sobre os efeitos dos EAAs foi corroborada pela pesquisa, reforçando a importância de ferramentas que promovam a saúde e o bem-estar dos praticantes de musculação.

Com o resultado deste estudo, espera-se que este trabalho seja uma forte fonte de informações. Em termos de futuras abordagens, recomendamos a implementação de programas educativos mais amplos e específicos. Neste sentido, uma grande colaboração positiva seria com a integração e abordagem maior deste tema nas escolas, educando as pessoas sobre os efeitos dessas substâncias desde jovens. Isso poderia vir com uma maior adesão em matérias como Biologia e Educação Física, que estudam a fisiologia do corpo. A integração de

campanhas de conscientização nas academias e a colaboração com profissionais de saúde podem ser passos cruciais para enfrentar esse problema de saúde pública, bem como a realização de estudos adicionais para explorar a eficácia dessas intervenções e avaliar novas estratégias para reduzir o uso abusivo de EAAs.

6. Referências

ABRAHIN, O. S. C.; SOUSA, E. C. DE .. Esteroides anabolizantes androgênicos e seus efeitos colaterais: uma revisão crítico-científica. *Revista da Educação Física / UEM*, v. 24, n. 4, p. 669–679, out. 2013.

CASTILHO, Beatriz Vieira; RUELA, Luciana Pereira; GRASSELLI, Luisa Marciano; NUNES, Yasmin Teixeira; CERDEIRA, Cláudio Daniel; SANTOS, Gércika Bitencourt; PONCIANO, Alexandre. Esteroides anabolizantes androgênicos: conscientização sobre uso indiscriminado, utilização na terapêutica e relação risco-benefício. *VITTALLE - Revista de Ciências da Saúde*, [S. l.], v. 33, n. 3, p. 89–95, 2021. DOI: 10.14295/vittalle.v33i3.12726. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/vittalle/article/view/12726>.

DARCOLETO, Daniel Augusto. Esteroides anabolizantes: conceitos históricos, mecanismos, mídia e a possível criação de políticas públicas: uma revisão de literatura. 2018. 28 f. Trabalho de conclusão de curso (bacharelado - Educação Física) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Instituto de Biociências (Campus de Rio Claro), 2018.

FREITAS, N. C. D. .; DA SILVA, M. M. R.; BASSOLI, B. K.; DA SILVA, F. C. O uso de esteroides androgênicos anabolizantes por praticantes de musculação. *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological* , [S. l.], v. 6, n. 2, p. 335–345, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/2985>.

IRIART, J. A. B.; ANDRADE, T. M. DE .. Musculação, uso de esteróides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, n. 5, p. 1379–1387, set. 2002.

JALILIAN, F.; ALLAHVERDIPOUR, H.; MOEINI, B.; MOGHIMBEIGI, A. Effectiveness of anabolic steroid preventative intervention among gym users: applying theory of planned

behavior. *Health Promotion Perspectives*, v. 1, n. 1, p. 32-40, jul. 2011. DOI: 10.5681/hpp.2011.002. PMID: 24688897; PMCID: PMC3963614.

LIMA, Renê Alves. Culto ao corpo: reflexões sobre padrões estéticos e vigorexia na sociedade contemporânea. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Centro Universitário Vale do Salgado, Icó, Ceará, 2023. Orientador: Prof. Me. Evandro Nogueira de Oliveira. Aprovado em 06 dez. 2023.

MAIA, Bruna da Costa. Perfil de usuários de anabolizantes no Brasil: uma revisão bibliográfica. 2020. 23f. Artigo (Graduação em Farmácia) – Centro Universitário Fametro, Fortaleza, 2020.

OLIVEIRA JÚNIOR, C.; SGANZERLA, G.; LEITE, J. S. M.; SEIXAS, F. R. F. Fatores sociodemográficos, perfil dos usuários e motivação para o uso de esteroides anabolizantes em praticantes de musculação no município de Dourados-MS. *RBPFX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício*, v. 18, n. 115, p. 239-249, 24 abr. 2024.

PereiraJ. E. T.; PereiraE. J.; GomesG. M.; SantosI. P. e; RezendeL. A. de; CavalcanteM. F.; SilvaC. T. X. Esteroides anabolizantes androgênicos e seus efeitos colaterais. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, v. 23, n. 7, p. e13424, 14 ago. 2023.

RAMOS, G. L.; CEDRO NETO, B. L.; LOBÃO, I. da S.; CUNHA, J. V. L.; MOTA, W. Q.; FIGUEIREDO NETO, D.; ROCHA, M. V. V. da. A testosterona, em doses suprafisiológicas, e suas implicações cardíacas. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 2, p. e68936, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n2-388. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/68936>.

SOUSA, S. DE; HOGERA RODRIGUES, W. R.; SILVA, R. A.; ZANUTO, E. C. Perfil de usuários de esteroides anabolizantes no município de Presidente Prudente-SP. *RBNE - Revista Brasileira de Nutrição Esportiva*, v. 11, n. 63, p. 383-389, 11 jun. 2017.

SOUSA, Sávio Luiz; SILVA, Sávio Patrocínio; FERREIRA, Tairo Vieira. FATORES ASSOCIADOS AO USO DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES POR PRATICANTES DE EXERCÍCIOS FÍSICOS. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 2724–2736, 2023. DOI: 10.51891/rease.v9i8.11130. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/11130>.

SOUZA, Carlos Alberto Rodrigues de. Fatores motivacionais e o uso de esteroides anabolizantes por praticantes de treinamento de força. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 03, Vol. 05, pp. 47-67. Março de 2019. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/fatores-motivacionais>