



**Universidade do Norte do Paraná**

---

ELIANA ROSA DOS SANTOS SILVA

**FARMACOVIGILÂNCIA DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES**

---

LONDRINA  
2018

ELIANA ROSA DOS SANTOS SILVA

## **FARMACOVIGILÂNCIA DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Universidade Norte do Paraná – UNOPAR, como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em Farmácia.

Orientadora: Profa. Ana Flávia Wollmersheiser

ELIANA ROSA DOS SANTOS SILVA

**FARMACOVIGILÂNCIA DE ESTEROIDES ANABOLIZANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Norte do Paraná como requisito parcial para a obtenção do título de graduado em Farmácia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Ms. Vitor Yuzo Obara

---

Prof. Ms. Leandro Vaz Toffoli

Londrina, 07 de dezembro de 2018

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente e acima de tudo a Deus, que me possibilitou e me deu sabedoria para concluir mais essa fase da minha vida;

À minha família, que sempre me apoiou e esteve comigo;

Ao meu falecido pai, Pedro, que sempre me incentivou e me encaminhou pelo bom caminho;

Aos meus queridos amigos, por terem estado presentes e contribuído para que eu chegasse a esse momento tão importante;

Agradeço à Universidade Norte do Paraná, por ter honrado minha escolha e confiança, brindando-me com excelentes professores que me capacitaram para que eu pudesse concluir este curso e me tornar uma Farmacêutica.

SILVA, Eliana Rosa dos Santos, **Farmacovigilância de Esteroides Anabolizantes**, 2018. 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Farmácia) – Universidade Norte do Paraná-UNOPAR, Londrina, 2018.

## RESUMO

Esteroides anabolizantes são drogas relacionadas a testosterona, hormônio masculino. Eles possuem indicação clínica para alguns casos onde se pretende repor este hormônio que, por motivos patológicos estejam em deficiência. No entanto, seu uso também tem sido muito procurado para ganho de massa corporal magra, massa óssea e em casos de osteoporose. Seu efeito refere-se à síntese da proteína para reparação e crescimento muscular e sua função androgênica é a mais buscada, especialmente para a manutenção da musculatura. O uso dos esteroides anabolizantes também é atrativo porque seus efeitos na aparência física são visíveis a curto prazo e tem duração de até nove meses após o término da ingestão. Considerando o apelo à aparência física, o consumo dos esteroides tem aumentado muito, inclusive adolescentes com vistas ao alcance da estética corporal em espaço curto de tempo. A Farmacovigilância, visando a segurança na utilização dos fármacos, a partir de um conjunto de procedimentos, busca prevenir os eventos adversos do uso desenfreado também dessas drogas, contando com a gestão do farmacêutico. Dessa forma, este trabalho teve como objetivo geral apresentar a farmacovigilância e as formas de atuação do farmacêutico na dispensação de esteroides anabolizantes, sendo que, para tanto, apresentou a Lei 9.965/2000, que restringe a venda de esteroides ou peptídeos anabolizantes entre outras providências e os conceitos de farmacovigilância e de assistência farmacêutica, considerando que estes entendimentos fazem parte e deles se ocupa o profissional de Farmácia. E assim, chegou-se à conclusão de que muito ainda precisa ser feito para que a farmacovigilância se efetive realmente na sociedade brasileira, e quanto a dispensação dos esteroides anabolizantes, sendo alvo da educação e assistência farmacêutica, de forma que ao atuar diretamente junto às pessoas o profissional possa levar o aprendizado sobre os riscos do uso indiscriminado dessas drogas, e atuar como gestor da farmacovigilância.

**Palavras-Chave:** Esteroides Anabolizantes; Farmacovigilância; Estética Corporal.

SILVA, Eliana Rosa dos Santos, **Pharmacovigilance of Anabolic Steroids**, 2018. 32f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação Farmácia) – Universidade Norte do Paraná-UNOPAR, Londrina, 2018.

## **ABSTRACT**

Anabolic steroids are drugs related to testosterone, male hormone. They have clinical indication for some cases where it is intended to replace this hormone that, due to pathological reasons, is deficient. However, its use has also been much sought after for gaining lean body mass, bone mass and in cases of osteoporosis. Its effect refers to the synthesis of the protein for repair and muscle growth and its androgenic function is the most sought, especially for the maintenance of the musculature. The use of anabolic steroids is also attractive because its effects on physical appearance are visible in the short term and has a duration of up to nine months after the end of ingestion. Considering the appeal to physical appearance, the consumption of steroids has increased a lot, including adolescents with a view to achieving aesthetic body in a short space of time. Pharmacovigilance, aiming at safety in the use of drugs, based on a set of procedures, seeks to prevent the adverse events of the unrestrained use of these drugs, with the management of the pharmacist. Thus, this work had as general objective to present the pharmacovigilance and the forms of action of the pharmacist in the dispensation of anabolic steroids, and for that, presented Law 9.965 / 2000, which restricts the sale of steroids or anabolic peptides among other measures and the concepts of pharmacovigilance and pharmaceutical assistance, considering that these understandings are part of them and is taken care of by the Pharmacy professional. And so, it was concluded that much still needs to be done so that pharmacovigilance actually takes place in Brazilian society, and as for the dispensation of anabolic steroids, being the target of education and pharmaceutical assistance, so that when acting directly with the people the professional can take the learning about the risks of the indiscriminate use of these paints, and act as manager of pharmacovigilance.

**Keywords:** Anabolic Steroids; Pharmacovigilance; Body esthetics.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2. ESTEROIDES ANABOLIZANTES NA ATUALIDADE .....</b>	<b>8</b>
2.1 OS ESTEROIDES ANABOLIZANTES MAIS CONHECIDOS .....	10
2.1.1 A utilização e efeitos de alguns esteroides anabolizantes .....	11
2.1.2 Sobre os efeitos da utilização destes anabolizantes .....	13
<b>3 O USO ESTÉTICO DOS ANABOLIZANTES E A INFLUÊNCIA DA MÍDIA.....</b>	<b>15</b>
3.1 A INFLUÊNCIA DA MÍDIA .....	15
<b>4 o DESAFIO DA FARMACOVIGILÂNCIA .....</b>	<b>21</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais tem-se percebido grandes esforços para melhorar o monitoramento das reações adversas dos medicamentos, pois, todos eles devem ser utilizados para a condição clínica designada, na forma da prescrição médica, com doses e duração ajustada ao tratamento. No entanto, nota-se que o uso estético de esteroides anabolizantes androgênicos tem aumentado muito, e sido utilizados indiscriminada ou abusivamente, em desacordo com a prescrição, obedecendo mais à ditadura da mídia em busca de um padrão de beleza corporal, que respeitando o uso racional deste e de outros medicamentos em prol da saúde.

Refletindo sobre o fato de que a utilização dos esteroides anabolizantes androgênicos necessita da observação das normas da farmacovigilância, que, segundo a Organização Mundial de Saúde (2002) é a ciência que detecta, avalia, compreende e previne os efeitos adversos ou outros problemas que estejam relacionados ao uso de medicamentos, considera-se que o trabalho do farmacêutico tem se tornado um grande desafio.

Por esta razão perguntou-se: quais as formas de assistência que o farmacêutico deve prestar na dispensação de esteroides anabolizantes considerando a farmacovigilância?

E para responder a tal indagação, traçou-se como objetivo geral: apresentar a farmacovigilância e as formas de atuação do farmacêutico na dispensação de esteroides anabolizantes. E como objetivos específicos estipulou-se: elencar os esteroides anabolizantes mais utilizados na atualidade; demonstrar a influência da mídia na escolha da estética corporal levando ao uso indiscriminado destas drogas para esta finalidade e, por último, discorrer sobre o grande desafio da farmacovigilância e em observar a correta dispensação dos esteroides anabolizantes, considerando a saúde e a qualidade de vida dos usuários.

Optou-se pela revisão bibliográfica com metodologia, realizando busca em fontes impressas ou disponíveis em banco de dados como Scielo, Pubmed e Google Acadêmico a partir dos seguintes descritores: esteroides anabolizantes, farmacovigilância, dispensação, assistência farmacêutica, saúde, beleza, estética, corpo perfeito, medicamentos, reações adversas. Textos escritos português ou inglês, contidas em publicações de 1998 até 2018.

## 2. ESTEROIDES ANABOLIZANTES NA ATUALIDADE

Os esteroides anabolizantes, mais conhecidos apenas como anabolizantes, são drogas relacionadas ao hormônio masculino chamado Testosterona que é fabricado pelos testículos. Eles possuem indicação clínica para alguns casos onde se pretenda a reposição deste hormônio que, por motivos patológicos estejam em deficiência; estão sendo apreciados para ganho de massa corporal magra e de massa óssea, em casos de osteoporose (IRIART; ANDRADE, 2002).

O efeito do uso dos anabolizantes referem-se à síntese da proteína para reparação e crescimento do músculo, verificando, que a função androgênica é a mais buscada, pois a partir dela é que se mantém e desenvolve as características sexuais secundárias masculinas, incluindo a manutenção da musculatura, a partir da testosterona (IRIART; ANDRADE, 2002).

Sabe-se que no Brasil o uso de esteroides anabolizantes tem crescido muito nos últimos anos, e que especialmente no meio esportivo, os atletas defendem publicamente seu uso, bem como, os técnicos e médicos que acompanham os esportistas, com vistas ao melhoramento do desempenho (SOUZA; FISBERG, 2014).

Porém, a preocupação não é com os esportistas, mas, com aqueles que fazem buscar ganhar massa e músculos rapidamente, com vistas a um corpo atlético em curto prazo e, para isso, adquirem os anabolizantes por meios ilícitos, comprando essas drogas sem receituário médico, haja vista que neste país existe uma grande facilidade para obtenção desses produtos (SOUZA; FISBERG, 2014).

A verdade é que esta droga sintética expõe a saúde a efeitos adversos, podendo provocar morte súbita e câncer de próstata, haja vista que sua utilização surgiu como recurso terapêutico e não para ser utilizado indiscriminadamente ou apenas com fins estéticos, revelando a necessidade de muitos estudos a respeito desse uso irresponsável da importância do acompanhamento farmacêutico (MATOS, 2010).

Ainda se discute o conceito de anabolizante e qual seria seu real significado, haja vista que alguns consideram anabolizantes apenas os derivados da testosterona e outros entendem que, nesta categoria, poderiam ser incluídos os

sintéticos anabolizantes que incluem a testosterona (SILVA et al., 2002).

Desta forma, percebe-se que os anabolizantes, como são conhecidos, ou esteroides andrógenos anabolizantes, acabam abrangendo também os hormônios esteroides naturais e sintéticos, aqueles que promovem o crescimento de diversos tecidos, especialmente os tecidos ósseos e os musculares (CUNHA et al., 2017).

Tais hormônios esteroides fazem parte da classe de hormônios sexuais masculinos, a testosterona, que são produzidos pelos testículos e córtex adrenal, e nas mulheres, produzidos pelos ovários (CUNHA, et al., 2017).

Existe uma importância muito grande na utilização dos esteroides anabolizantes, pois eles podem servir a muitos procedimentos terapêuticos, como a estimulação do crescimento dos ossos ou músculos; em caso de queimadura, osteoporose, melhoria do apetite e em casos de anemia provocadas por deficiência da medula óssea. Também podem ser utilizados no tratamento de pessoas que sofreram cirurgias de grande porte ou que tenha passado por graves acidentes, bem como, em casos de tratamento de pessoas em situação crônica de debilidade que pode acontecer em certos casos de câncer ou AIDS (SILVA et al., 2002).

Vale lembrar que no começo da década de 1950, foi descoberto que a testosterona tinha duas qualidades distintas: anabólica e androgênica; sendo que a anabólica estaria associada à qualidade de construção do tecido muscular, e a androgênica associada ao efeito da feminilização nos homens (por exemplo, a ginecomastia), desenvolvimento do pênis, agressividade e libido. Sendo que também conseguiram descobrir que não seria possível separar, totalmente, as qualidades anabólica e androgênica, mas, poderiam reduzir os efeitos androgênicos, criando, um esteroide mais anabólico (LAWRENCE et al., 2006).

Atualmente tem-se percebido uma associação entre a utilização dos esteroides anabolizantes junto à prática de esportes, devido aos seus efeitos benéficos apresentados como resposta ao treinamento físico, especialmente os aeróbicos. No entanto, contrastando com tais benefícios, existe também a associação do uso dos esteroides anabolizantes com alterações do sistema cardiovascular, provocando patologias do coração como aterosclerose e, por isso, também sua utilização tem se tornado alvo da saúde pública do mundo todo (SILVA et al., 2002).

## 2.1 OS ESTEROIDES ANABOLIZANTES MAIS CONHECIDOS

São muito frequentes as notícias de proibições e reprovações de substâncias utilizadas para alteração do corpo devido aos efeitos que esses anabolizantes oferecem.

Existem muitas campanhas contra a utilização dos esteroides anabolizantes, e sabe-se, porém, que eles continuam sendo utilizados por pessoas que acreditam que precisam de tais estímulos para lapidar o corpo desejado. Mas, é muito importante que se preste atenção às substâncias envolvidas, para notar se não existe intolerância a elas e observar seus efeitos, balanceando seus benefícios e prejuízos ao organismo, lembrando que, muitas vezes tais consequências podem permanecer e serem sentidas por longo prazo (DALLO; PALUDO, 2011).

São muitas pesquisas que vem apresentando resultados que destacam as formas como os EA são utilizados, mas, dentre elas, Oviedo (2018, p.18) destaca três metodologias, mesmo que algumas vezes sejam utilizadas concomitantemente: o ciclo, que permite a utilização de doses iguais por período em espaços de tempo variando entre 4 a 18 semana; a pirâmide, que tem início em pequenas doses que vão aumentando até o ápice da dosagem máxima, quando ocorre a regressão progressiva até o final do período estabelecido e, a terceira metodologia que se trata do uso alternado de esteroides de acordo com sua toxicidade, também conhecida como *stacking*, ou seja, utilização de várias substâncias ao mesmo tempo.

O que acontece, muitas vezes, é que os indivíduos acreditam que quanto mais usarem mais rápido os efeitos serão conseguidos. Por isso, no Brasil, são muitos os esteroides nacionais e importados utilizados. Dentre eles, Oviedo (2013, p.19) já apresentava os seguintes: a Oxandrolona, Undecanoato de Testosterona, Decanoato de Nandrolona, Propionato de Testosterona, Fenilpropionato de Testosterona, Isocaproato e Caproato de Testosterona, Estanozolol, Trembolona e Hormônio de Crescimento (GH).

Desses mais conhecidos sabe-se que muitos são conseguidos sem prescrição e vendidos clandestinamente, mas, que permanecem na lista dos mais utilizados.

### 2.1.1 A utilização e efeitos de alguns esteroides anabolizantes

O Oxandrolona (Anavar), que é comercializado no mundo todo, e teve prescrição inicial para tratamento de infertilidade, anemia e outros tipos de doença. No entanto, hoje integra a lista dos esteroides mais populares e dos mais consumidos nas academias, pelos fisiculturistas e atletas. Sua fórmula química é: [17b-hydroxy-17a-methyl-2-oxa-5a-androstane-3-one]. E deve ser administrado via oral, a partir de capsulas mastigáveis e seus efeitos são quase imediatos depois de ingeridos, com ação duradoura (OVIEDO, 2013)

Muito procurado pelos que desejam músculos bem definidos com pouca ou nenhuma gordura subcutânea. Aumenta a massa muscular por meio da elevação da síntese proteica muscular, bem como, produz ação sobre o mecanismo de gorduras acumuladas, tendo como outra vantagem o fato de ampliar o a oferta de energia pra o treino de força, pois oferece fosfocreatina (SANTOS, 2003).

A oxandrolona é moderadamente androgênica e produz bom efeito anabólico, e sendo utilizado em dosagem terapêutica não produz efeitos colaterais, podendo, inclusive, ser destinada às crianças e às mulheres (OVIEDO, 2013).

O Undecanoato de Testosterona (Androxon), uma droga que tem como proposta a promoção de ganho de força e de peso, igual as demais outras testosteronas, mas, parecendo não diminuir o LH (hormônio luteinizante), parece não conseguir atingir esta expectativa e acaba não sendo bem vista pelos fisiculturistas (SANTOS, 2003).

É indicação para reposição hormonal masculina no caso de distúrbios hipogonadais. Seu efeito terapêutico está relacionado ao aumento dos níveis plasmáticos de testosterona. Também é bem absorvido pelo sistema linfático o que evita afetar a função hepática, como acontece com outros esteroides. No entanto, pacientes com quadros de insuficiência cardíaca, disfunção renal, hipertensão, epilepsia ou enxaqueca, deverão observar se estes casos não acabarão sendo agravados e procurar um médico imediatamente (OVIEDO, 2013).

No caso do Decanoato de Nandrolona (Deca durabolin), trata-se de um anabolizante está entre os mais populares e pode ficar no organismo por até 18 meses, oferecendo menos efeitos colaterais, enquanto proporciona mais ganho de

peso em curto espaço de tempo. É moderadamente androgênico, transforma os hormônios masculinos em femininos e tem se tornado o favorito entre os que pretendem fins estéticos. Tem baixa toxicidade e aromatiza somente se tiver alta dosagem. Para homens recomenda-se o uso terapêutico de 200 a 400mg e para mulheres de 50 a 100mg, sendo que a dose deve cair para um quarto a cada três ou quatro semanas (LLEWELLYN, 2011).

Já o Propionato de Testosterona (Durateston – Testosterona Cristalina), é um anabolizante comum entre os que praticam musculação, pois, em sua fórmula contem testosterona, proporcionando rápido aumento de massa muscular e ganho de força, que são os objetivos dos que praticam esse treinamento (LLEWELLYN, 2011).

A princípio a droga foi desenvolvida como terapia de reposição da testosterona em distúrbios hipogonadais masculinos, insuficiência endócrina e hipotuitarismo. Sendo que o propionato de testosterona tem ação imediata, mas, com curta duração, não parecendo, no entanto, reter líquido como a maioria dos demais esteroides altamente androgênicos (OVIEDO, 2013).

Porém apresenta todos os efeitos colaterais de uma testosterona, que, convertida em hormônio feminino estrógeno e este em doses excessivas poderá provocar “acne, ginecomastia, ganho de gordura e diminuição da lipólise, perda da libido, atrofia testicular e retenção hídrica que pode acarretar no aumento da pressão arterial” (OVIEDO, 2013, p.23).

O Estanozolol (Winstrol), pode ser administrado tanto por via oral quanto intramuscular este esteroide anabolizante sintético e pode ser utilizado em pacientes humanos e animais em tratamento de diversas doenças. Sendo que para os humanos tem sido administrada com sucesso no tratamento de anemia, estados de depreciação física, osteoporose, queimaduras e em períodos pré e pós-operatórios. Utilizado na versão oral e de baixo efeito colateral, tido como um dos melhores anabolizantes, com baixa retenção hídrica (OVIEDO, 2013).

De acordo com Ferreira et al. (2007)) os efeitos colaterais do estanozolol são: alterações hepáticas, alterações neurológicas, acne, virilização, supressão da produção endógena de testosterona. Afirma também que os níveis plasmáticos de LDL são aumentados e a droga reduz os níveis de HDL, porém os níveis de

colesterol total ou triglicerídeos são inalterados, mas, estes níveis voltam ao normal quando interrompido seu uso.

O Hormônio do Crescimento (GH) – Somatrofina, que tem altíssimo custo, este hormônio também tem prazo de validade bem limitado e deve ser mantido sob temperaturas baixas e depois de dissolvido ser consumido em até 8 dias. Também possui diversos efeitos colaterais, como a deformidade das cartilagens e mandíbulas, dores ósseas e articulares e retenção hídrica. Mesmo assim, é um dos anabolizantes mais utilizados pelos praticantes de musculação e fisiculturismo, proporcionando ganhos de massa muscular, melhoria da aparência e diminuição do percentual de gordura. No entanto, o hormônio não é recomendado para sujeitos que só pretendem fins estéticos (OVIEDO, 2013).

Estes são apenas alguns dos esteroides anabolizantes mais utilizados para uso terapêutico e, muito mais, com finalidades estéticas e nem sempre avaliados por profissionais da área da saúde, mais especificamente pela farmacovigilância.

### **2.1.2 Sobre os efeitos da utilização destes anabolizantes**

Os esteroides anabólicos supracitados possuem e apresentam efeitos fisiológicos diversos, incluindo efeitos negativos para a saúde geral do indivíduo, mas, sendo fáceis de administrar, especialmente os de ingestão oral, se tornam os preferidos para os adeptos aos exercícios resistidos, destacam Silva e Moreau (2003).

Comparando seus efeitos, o ganho de massa magra é um dos destaques entre eles, bem como, o aumento de massa óssea, a redução de percentual de gordura, melhorando a produção de glóbulos vermelhos, mesmo em doses quando se faz uso de baixas doses. Embora não se possa negar que como efeitos colaterais possam ser verificados o surgimento de acne, supressão da produção de testosterona, maior oleosidade na pele e virilização nas mulheres dependendo sempre da dose utilizada.

No caso específico do estanozolol e a oxandrolona observa-se dentre os melhores efeitos, está a melhoria das capacidades físicas de idosos, sem alterações e colaterais significativos (SCHROEDER et al., 2004)

Supasyndh et al. (2013) relatam que foi possível observar melhoras das capacidades físicas de pacientes debilitados, mas, com alterações negativas nos indicadores de funções hepáticas.

No entanto, é importante observar que se em mais facilidade a utilização dos esteroides anabolizantes de uso oral, e que estes tem características comuns e outras distintas, mas, que precisam ser utilizados com cautela, pois os efeitos colaterais apresentados, como acne, ginecomastia, aumento de pressão arterial, de colesterol ruim, diminuição da sensibilidade à insulina, dentre outros, podem significar mais prejuízos que benefícios para a saúde do sujeito que utiliza, e que tais fatores não podem deixar de serem considerados, bem como, é preciso que seja analisada a dosagem, o tempo de utilização e as condições físicas prévias do indivíduo (MACHADO; RIBEIRO; SOARES, 2015).

### **3 O USO ESTÉTICO DOS ANABOLIZANTES E A INFLUÊNCIA DA MÍDIA**

O uso dos esteroides anabolizantes é atrativo porque seus efeitos na aparência física são visíveis a curto prazo e tem duração de até nove meses após o término da ingestão. Este apelo à aparência física leva ao consumo dos esteroides desde a mais tenra idade, inclusive adolescentes tem buscado tais drogas para alcançarem o objetivo da beleza corporal em espaço curto de tempo (SOUZA; FISBERG, 2014).

A busca pelo corpo perfeito e por uma aparência atlética tem alterado o comportamento dos jovens que, inclusive, tem enfrentado o surgimento de transtornos alimentares, como anorexia, bulimia e uso indevido de esteroides anabolizantes, com a vigorexia (CAMARGO, et al., 2008).

Evans (2013) lembra que, em nome da perfeição corporal, disseminada pela sociedade, os jovens têm caído em armadilhas de acreditarem que a felicidade está nos músculos fortes e corpos magros, fazendo com que homens e mulheres busquem soluções fáceis, ingerindo e injetando substâncias em seus corpos de forma indiscriminada, se tornando uma obsessão.

É preciso que todos as pessoas que buscam esse uso indiscriminado compreendam que isso tem uma série de efeitos colaterais, um deles, o mais frequente, a hepatite, porque o fígado não tem condições de metabolizar as altas doses que vem sendo ingeridas e entra em falência (EVANS, 2013).

Percebe-se que a mídia tem grande responsabilidade nessa busca desenfreada pelo corpo escultural. E também nota-se que os jovens estão bem mais susceptíveis às propagandas e imagens de homens e mulheres de belezas estonteantes, de forma que vendem dietas e produtos milagrosos para alcançarem este modelo (SOUZA; FISBERG, 2014).

#### **3.1 A INFLUÊNCIA DA MÍDIA**

A beleza e o belo sempre ocuparam espaço histórico que contou como este conceito foi construído em cada período, dependendo do meio onde a pessoa estava ou está inserida, justamente porque sempre sofre influências dos valores

deste ou daquele lugar.

Capilé (2009) explica que é preciso que as pessoas tenham mais noção do corpo, e entendam que esta percepção corporal é construída pela cultura e seus determinantes, como os diferentes tipos de mídias, por exemplo, que com seus múltiplos meios fazem com que as pessoas liguem sua autoimagem com as que são veiculados pelos personagens que representam a vida nas novelas, minisséries, ou ainda em revistas de moda e de beleza, filmes e propagandas para vender aquilo que a imagem diz ser verdade.

Sendo assim, em uma sociedade onde a aparência do corpo é supervalorizada, a mídia cumpre seu papel ficcional de levar as pessoas a aderirem a algumas atitudes arriscadas na busca de um corpo magro e malhado, escravizando-o, a todo custo, para obter a beleza dos músculos bem definidos. Aliada a indústria da beleza, a mídia pode ser bem persuasiva, pois adota estratégias de convencimento que faz com que as pessoas busquem soluções radicais para o que acreditam ser um problema estético, ou seja não terem seus corpos parecidos com aqueles vistos na TV e revistas de moda e beleza (CAPILÉ 2009).

São muitas informações que criam, nas pessoas, expectativas pelo ideal criado sobre o corpo e que acaba se caracterizando também pelo uso de esteroides anabólicos. Sendo que, inclusive na internet existem sites que indicam quais produtos e métodos de utilização de fármacos devem ser utilizados para perda de peso ou para ganho de massa muscular. Estas informações nem sempre são repassadas por profissionais da saúde, mas, por gente que deseja vender seus produtos, sendo que elas deveriam ser comercializadas unicamente com receita médica e dispensadas em farmácias, para que fossem evitados os transtornos alimentares ou uso de esteroides anabolizantes de forma inconsequente (BACURAU, 2004).

Vilela et al. (2004), apresentam estudo com amostra de 1807 indivíduos entre 7 e 19 anos, e neste estudo, foi verificado que 59% destes estavam insatisfeitos com a imagem corporal; 40% utilizavam-se de dietas para emagrecer e 56% praticavam atividade física com a finalidade de perda de peso.

A partir dessa insatisfação e da falta de informação adequada muitos

praticantes do fisiculturismo, por exemplo, utilizem-se de medicamentos anabólicos, inclusive o de uso veterinário para ficarem maiores e mais fortes, e ainda em alguns casos, compartilhando a seringa para injetar o medicamento (IRIART; ANDRADE, 2002).

O que se repara é que a busca da perfeição vira obsessão e é aí que o valeduto toma conta dos obcecados que se submetem às cirurgias plásticas clandestinas, dietas milagrosas, e ao uso de drogas sem indicação médica ou acompanhamento, em nome daquilo que lhes disseram ser belo, mas, nem sempre saudável. Quando essa conquista do corpo escultural não é alcançada, geram-se frustrações, e esse resultado gera obsessões pela busca do corpo ideal, o que se torna uma doença, a invés de qualidade de vida, haja vista que corpo escultural não é sinal de corpo saudável (KUSSLER, 2018).

O meio esportivo tem sofrido mais com essa imposição da mídia. Sabe-se que o padrão corporal considerado ideal provoca alterações de percepção da imagem corporal, o que pode levar ao Transtorno Dismórfico Corporal (TDC), sendo que este transtorno é caracterizado pela prática excessiva de atividades físicas, pela obsessiva preocupação com o corpo e adoção de práticas alimentares nada convencional, fazendo com que as pessoas acometidas por esta doença se achem fracas e pequenas, não percebendo que sua musculatura é muito desenvolvida; isso envolve a preocupação de não ser suficientemente forte e musculoso em todas as partes do corpo (ASSUNÇÃO, 2002).

Na busca por transformações rápidas, estes sujeitos escolhem os anabolizantes que são considerados de baixo custo e efeitos rápidos, favorecendo a urgência que as pessoas têm de terem corpos perfeitos, moldados aos padrões ditados pela sociedade atual. No entanto, esquecem-se que tal aparência de corpo saudável com anabolizantes é apenas superficial, já que possuem efeitos adversos causados pelo seu uso ((GUARIN, 2002).

Porém não se pode negar que tal percepção de imagem corporal perfeita foi disseminada para todas as idades, embora as pessoas jovens mostrem-se mais suscetíveis. Afinal foi criada uma indústria de corpos padronizados e aqueles que não obedecem esse padrão sentindo-se cobrados e insatisfeitos, e buscando soluções para atingir o corpo perfeito (BARACAT; BARACAT, 2017)

O que não se pode negar é que na contemporaneidade a mídia uniu-se ao modelo de consumo, que produz subjetividades, e expressam valores relacionados à beleza, a juventude e ao corpo perfeito, levando a algumas obsessões (SANTAELLA, 2007).

Já faz tempo que vem se anunciando a venda clandestina de Esteroides Anabolizantes. Lamb (2004) esclarece, que no mercado negro, atletas de todas as categorias já adquiriram algum tipo de EAA, mesmo sabendo, pela própria mídia, que não se pode exercer o uso abusivo destes produtos no esporte, haja vista que ainda existe muita informação errada sobre este tema.

É preciso que haja mais informações a respeito da utilização dos esteroides anabolizantes, de forma que a pessoa tenha consciência da escolha que está fazendo e de suas consequências, haja vista que se analisar os efeitos colaterais é bem possível que os usuários reconsiderem seu uso (LAMB, 2004).

É bom lembrar que as mídias, incluindo as redes sociais integradas, com acesso à internet tem muita força na divulgação de modelos de corpos ideais, supervalorizando os benefícios do *fitness*, estampando propagandas que sugerem o padrão corporal que seria capaz de conseguir bons relacionamentos, dinheiro e sucesso apelando para a cultura do belo (SANTAELLA, 2007).

O que se percebe é que nas academias, homens e mulheres desenvolvem práticas corporais diversas, objetivando quase sempre um ponto de vista estético, com intuito de exibição do corpo como troféu (MEDINA, 2007).

Mesmo assim, a prática exagerada de exercícios físicos, com altas cargas de treinamento, várias horas na academia, nem sempre convencem o praticante sobre sua autoimagem, e não satisfeitos com seu corpo, obedecendo a um padrão corporal distorcido buscando outros meios para atingir mais rapidamente o modelo, em uma prática errada que visa apenas o ganho de massa muscular e não a saúde e provoca danos à saúde física e mental do sujeito, que perde a dimensão total de seu corpo (MEDINA, 2007).

Praticantes de atividades físicas tem sido afetado, subjetivamente, por campanhas dos ícones de comunicação a respeito do ideal de beleza supervalorizando o corpo, muitas vezes em detrimento à saúde. E, apesar de terem sido tomadas medidas legais a respeito do consumo indiscriminado dos EA, a

utilização desses anabolizantes tem aumentado, especialmente entre jovens que procuram melhorar seus corpos desconsiderando os efeitos colaterais que estas drogas podem acarretar à sua saúde e qualidade de vida (CUNHA et al, 2017).

A área da Farmácia tem muito a colaborar com a educação dos usuários dos EA, dentre outras drogas e fármacos, pois, o farmacêutico atua diretamente junto às pessoas que buscam adquirir um medicamento e podem e devem levar, também, o aprendizado sobre como podem melhorar sua qualidade de vida tendo mais saúde. O farmacêutico ainda é o único profissional de saúde que possui contato direto e contínuo com a população. Embora seja relevante frisar que a prescrição e o uso de medicamentos são influenciados por fatores de natureza cultural, social, econômica e política (BARROS; SANTOS, 2008).

Na atualidade, o farmacêutico trabalha no atendimento e assistência direta ao paciente, com a dispensação dos medicamentos e com a utilização de outras tecnologias em saúde, de forma que sua prática acontece a partir de cada caso de saúde trazido a ele pelo paciente ou pela sociedade (BARROS; SANTOS, 2008).

São muitas e novas as obrigações do farmacêutico, que acabam também por fortalecer a Farmácia Clínica e a autoridade técnica do profissional de Farmácia, haja vista que possuindo contato direto com a população e sendo geralmente bem relacionado devido aos cuidados prestados, ele pode ajudar com os cuidados e necessidades dos pacientes, podendo realizar mudanças no comportamento deles enquanto aproveita de sua posição, para orientar e atuar como agente de saúde, estando sempre acessível aos que o procuram e a serviço da saúde pública (VIEIRA, 2007).

A este tipo de comportamento junto à população dá-se o nome de Assistência Farmacêutica, e este trabalho profissional leva muita segurança ao paciente, fazendo com que os sujeitos recebam orientação sobre a prevenção e o uso correto e racional de medicamentos; atribuições clínicas que até pouco tempo não eram levadas em consideração, mas, que por força de Lei e pela própria formação profissional, tem melhorado muito para o atendimento de saúde das pessoas (NASCIMENTO, 2004).

Todo medicamento é, portanto, componente básico e estratégico da assistência farmacêutica, e este atendimento dará acesso a ele de acordo com as

normas específicas e a partir da garantia do tratamento que o paciente deve receber. Pois o profissional estará trabalhando em um movimento clínico junto ao paciente e à sociedade, modificando a visão ultrapassada de que a farmácia era apenas um comércio de medicamentos (VIDOTTI; SILVA, 2006).

O farmacêutico termina por ter um papel muito relevante na formação de um novo modelo de atenção à saúde, onde é possível atuar como profissional de referência na orientação do paciente, assistindo, acompanhando e monitorando a terapia medicamentosa (BARROS; SANTOS, 2008).

No caso do atendimento a dispensação dos EAA, o farmacêutico também deverá atentar para a portaria que aprova o regulamento técnico das substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial, pois eles pertencem ao grupo C5, específico dessas substâncias, visto que tal legislação determina que é proibido o uso de anabolizantes sem que haja um motivo terapêutico e é proibida a venda destes compostos sem receita médica (SILVA NETO; PIRES, 2018).

#### **4 A FARMACOVIGILÂNCIA DIANTE E OS ESTEROIDES ANABOLIZANTES**

O comércio de esteroides anabolizantes não é totalmente ilegal. Em algumas situações e com prescrição médica ele é permitido, considerando apenas que se trata de medicamento de controle especial e, conseqüentemente, que só pode ser comercializado com receituário médico, fazendo também com que a farmacovigilância seja uma atividade indispensável para a regulação de saúde (OVIEDO, 2013).

Com vistas a diminuição das ocorrências de doenças ou mortes ligadas ao a partir da detecção precoce dos problemas de segurança relacionados a utilização dos fármacos, a farmacovigilância se apresenta como um conjunto de procedimentos que visam detectar, compreender e prevenir os eventos adversos que podem ocorrer com seu uso (INSTITUTO BUTANTAN, 2018).

O farmacêutico deve ser também um bom gestor da farmacovigilância, sua formação permite que ele avalie a questão da relação risco benefício dos medicamentos comercializados e daqueles que ainda estão e fabricação, podendo atuar na indústria farmacêutica com esta especialização, haja vista que são estes os profissionais que podem atuar de forma diferenciada no modelo assistencial da saúde pública, orientando a respeito da dispensação medicamentosa, e promovendo discussões sobre problemas de saúde, tratamentos e terapias farmacológicas (BRANDÃO, 2002).

A Farmacovigilância tem como um dos principais objetivos as reações adversas a medicamentos – RAM, que são definidas como qualquer “resposta prejudicial e não intencional com medicamentos em doses usualmente empregadas para profilaxia, diagnóstico, tratamento ou para modificação de funções fisiológicas” (OMS, 2005, p.6).

Sabe-se também que são inúmeros fatores que influencia o surgimento de RAM, como idade, sexo, gênero, comorbidades e uso de muitos medicamentos. Isso irá influenciar o aparecimento de RAM de forma mais direta necessitando de maior atenção dos profissionais de saúde que possam auxiliar na identificação e prevenção (OMS, 2005).

A farmacovigilância utiliza-se de diversos métodos para observar a RAM,

dentre elas destaca-se a notificação espontânea, que será realizada por profissionais da saúde que lidam com a prescrição, dispensação e administração de medicamentos. Dessa forma proporciona-se a identificação precoce da RAM raras e inesperadas, e gera sinais de alerta para os órgãos regulatórios. No entanto, ainda existe a dificuldade por parte desses profissionais em reconhecer as RAM para que sejam notificadas (HAZELL; SHAKIR, 2006).

Os farmacêuticos têm que enfrentar esse desafio da farmacovigilância de forma a permiti-la como vigilância na pós-comercialização de medicamentos, e além das RAM, incorporar também inefetividade, desvios da qualidade, uso indevido ou abuso de medicamentos (DIAS, 2005).

Os farmacêuticos devem estar envolvidos preparando relatórios com análise dos eventos adverso, revisão de dados acumulados, apresentação de dados de segurança de estudos e mais informações necessárias à segurança, de forma a dar efetividade no controle da segurança dos produtos comercializados, contribuindo com a saúde da população. O uso abusivo de esteroides anabolizantes pode se constituir em um desses casos (DARTORA et al., 2014).

Dartora et al. (2014) lembram que as substâncias esteroides anabolizantes devem ser adquiridos com prescrição médica, mas, que mesmo assim observando o pelos números de usuários nota-se que tais substâncias têm fácil acesso e algumas delas são importadas de países vizinhos sem uma fiscalização e acabam comercializadas ilegalmente no país.

Existindo, portanto, situações que possam agravar a saúde dos usuários de medicamentos, neste caso a venda sem prescrição médica, ou com prescrição indiscriminada, a farmacovigilância deve ser acionada, pois, ela vai além da observação das RAM, mas, atua junto à saúde pública, constituindo-se em uma ferramenta para que o farmacêutico possa avaliar o custo-benefício dos medicamentos e as consequências de sua utilização dando suporte para a vigilância sanitária (UFSC, 2015).

Quanto a atuação farmacêutica e a farmacovigilância convém esclarecer que as informações referentes aos medicamentos podem ser obtidas de várias fontes, com caráter de promoção de proteção à saúde e diminuição de riscos, de forma que a Anvisa publicou várias Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), com vistas a

farmacovigilância (UFSC, 2015).

Tanto que as práticas podem ser consolidadas a partir da Lei n. 11.903/2009, que criou o Sistema Nacional de Controle de Medicamentos, que monitora todo medicamento produzido, dispensado e vendido no país e da Resolução n. 47, de 08/09/2009, que estabelece regras para elaboração, publicação e disponibilização de bulas de medicamentos para usuários e para profissionais de saúde. Isso tudo deve considerar também que o acesso aos medicamentos e as etapas do ciclo da assistência farmacêutica que devem estar articuladas e inter-relacionadas de forma sistêmica (USFC, 2015).

Souza et al. (2013) destacam o farmacêutico pode trabalhar as indicações médicas do uso dos EAA, especialmente tratando de relatar sobre os casos de tentativa de uso ilícito desses fármacos, desconfiando até mesmo da receita que o usuário tem em sua posse, solicitando consultas administrativas sobre ela, para que possa prestar orientação farmacêutica, até mesmo para desencorajar o uso abusivo desses produtos.

Os farmacêuticos que atuam em drogarias podem trabalhar sua influência inviabilizando seu uso, dando orientação farmacêutica e exigindo a receita médica, de acordo com a Portaria SVS/MS nº. 344, de 12 de maio de 1998, do Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial para a sua dispensação (SOUZA et al, 2013).

Os anabolizantes fazem parte da Lista C5 da P. 344/98 e devem ser prescritos em Receituário de Controle Especial ou receita comum, atendendo aos campos obrigatórios. E deixar de cumprir esta disposição legal será infração sanitária, sujeita as penas previstas na Lei no 6.437, de 1977, sem prejuízo das demais sanções civis ou penais”, no artigo 2º da Lei 9965/00 (BRASIL, 2000).

O farmacêutico também está sujeito às normativas de seu Código de Ética, Resolução CFF 596/14, Art. 14, Inciso XL, (CFF, 2014) que reza que é proibido: “Aviar receitas com prescrições médicas ou de outras profissões, em desacordo com a técnica farmacêutica e a legislação vigentes”, ou seja, ele está sujeito a todo momento, ao cumprimento das normas legais de forma a colaborar com a farmacovigilância, se não for por consciência crítica, que seja por força de Lei.

No caso dos anabolizantes, eles deverão ser dispensados e ter a receita

retida, sendo que o tempo de arquivamento de retenção das receitas, nas farmácias e drogarias é de cinco anos, previstos pelo art. 1º, da Lei 9965/00 (BRASIL, 2000) que reza que a receita deve conter identificação do profissional, bem como, número do registro do conselho competente, dados do paciente e Código Internacional de Doenças, retendo a receita no estabelecimento.

Mas, toda exigência também deverá observar as normativas estaduais ou regionais, que podem ter normatização complementar para a dispensação dos esteroides anabolizantes (BRASIL, 2000).

Ribeiro (2016) lembra que, mesmo que possa parecer burocrático, e estar tomando o tempo do farmacêutico, o preenchimento de formulários para a farmacovigilância evidenciará tomadas de decisões mais completas, já que estará avaliando o paciente para o qual se está aviando a receita, indicando a eficácia e a tolerabilidade, bem como, apontando as reações adversas graves.

E nestes tempos de culto e veneração ao corpo, busca incansável por esteroides anabolizantes, o farmacêutico deverá atentar-se para o fato de que também está sob a égide da Lei nº 13.021/14 (BRASIL, 2014) que o obriga notificar tais ocorrências aos órgãos sanitários competentes e também ao laboratório industrial, sobre estas observações, observando que os esteroides anabolizantes são medicamentos sob controle especial, e devem ser usados em tratamentos de reposição hormonal e que, portanto, só podem ser comercializados sob prescrição médica, com retenção de receita, agora por cinco anos.

Ao profissional de Farmácia caberá informar ao consumidor que consumir anabolizantes sem a orientação de um médico poderia causar muitas alterações físicas e psíquicas, podendo até levá-lo à morte. Muito mais quando eles são de uso veterinário, pois não há testes que garantam sua eficácia em seres humanos, bem como, os anabolizantes sem laboratórios oficiais (piratas) que podem trazer dosagens acima do normal e aumentarem os riscos de morte (SOUZA et al., 2013).

Por estas razões, especialmente por zelar da saúde, o farmacêutico deverá exercer a farmacovigilância, pois esta tarefa estará relacionada também com a exigência do Código de Ética da Profissão Farmacêutica (CFF, 2004) que estabelece que é a ele exigido o cumprimento e execução de todas as atividades de âmbito profissional, para que a saúde pública possa ser salvaguardada e promovida.

Tudo isso com postura científica e práticas terapêuticas que levem informação aos usuários, para que eles próprios possam decidir a respeito de sua saúde e bem-estar.

Com ética e rigor, pelo acesso direto aos consumidores, o farmacêutico se torna peça fundamental para a implementação da farmacovigilância, observando, neste caso, a dispensação correta dos esteroides anabolizantes. De forma que percebe-se que relação entre farmácia e farmacovigilância deve ser pensada como parceria, enquanto ciência que desenvolve atividades de identificação, avaliação, compreensão e prevenção de efeitos adversos ou outros problemas relacionados a medicamentos; bem como, o farmacêutico deve figurar como o profissional que possui conhecimento técnico e para identificar as reações adversas, as suspeitas de interações medicamentosas, e eventos adversos por desvio de qualidade de medicamentos (RIBEIRO, 2016).

Tem-se notado, no entanto, que existe um mercado informal, onde revendedores conquistam os usuários pela internet ou dentro das academias, e conseguem combinar quantidade, preço e forma de entrega, mesmo que seja pelo correio direto para a residência do comprador, o que dificulta todo trabalho de vigilância e educação farmacêutica (CECCHETTO; MORAES; FARIAS, 2012).

A venda ilegal de EA no Brasil é uma atividade ilícita, no entanto, não é configurada como tráfico de drogas, embora sua venda devesse ser restrita às drogarias a partir de prescrição médica. Sendo que a prevalência do uso de EAAs para fins não terapêuticos também vem indicar que os normativos restritivos estão muito distantes da proteção da saúde individual ou pública, (LEITE, 2013).

Contata-se que o uso dessas substâncias tem sido movido pelo desejo estético, e que os esforços contra o abuso de sua utilização acabam afastando e dificultando a fiscalização, a não ser quando se trata do campo esportivo, o que acaba por exigir mais esforços na educação (CAMILO; FURTADO, 2017).

Trata-se da própria efetivação da farmacovigilância e da Assistência Farmacêutica, no sentido de que tais conceitos trabalham lidando diretamente com os cidadãos, educando-os para a saúde, sempre mantendo a interface para auxiliarem as práticas que visem a obtenção de bons atendimentos e resultados (RIBEIRO, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a elaboração desta pesquisa, foi possível concluir que a Farmacovigilância tem importante papel junto a dispensação de esteroides anabolizantes, mas, que é o farmacêutico que poderá educar para a saúde, acima dos ditames da mídia que preza a estética corporal a todo custo, acima, inclusive, da saúde do indivíduo.

Foi possível verificar o nome dos principais esteroides anabolizantes disponíveis no mercado brasileiro e os efeitos desejados e indesejados que eles podem causar, sendo que em muitos casos sua utilização é prescrita pelos médicos, mas, em muitos outros casos seu uso é feito sem apoio médico e indiscriminadamente, o que precisa ser denunciado e investigado, por ser um crime contra a saúde pública.

Constatou-se também que este uso acaba sendo incentivado pela busca do corpo perfeito, pois, na atualidade, corpos com músculos bem definidos, apenas com massa magra, tem sido o modelo divulgado pela mídia, especialmente pelos programas de televisão, o que faz com que homens, e mulheres também, não meçam consequências para atingirem essa meta.

À Farmacovigilância cabe, portanto, reunir procedimentos relacionados à detecção, avaliação, compreensão e prevenção das ocorrências adversas que ocorrem com o uso de medicamentos, e neste caso, dos esteroides anabolizantes, divulgando-os e educando para saúde pública.

Ao farmacêutico cabe a educação para a saúde e o preenchimento das planilhas que devem ser encaminhadas aos órgãos de competência da farmacovigilância, pois, como um bom gestor dessa área, que faz parte de sua formação, ele poderá avaliar a questão do risco e benefício dos esteroides anabolizantes, bem como, atuar de forma diferenciada no modelo de assistência, orientando a respeito dessa dispensação e promovendo discussões sobre os problemas eminentes quando se faz uso desenfreado desse tipo de medicamento sem que seja para uso e tratamento médico.

## REFERÊNCIAS

- ASSUNÇÃO, S. S. M. Dismorfia Muscular. **Rev Brasileira Psiquiatria**: São Paulo. v. 24, supl. III, p. 80-84. 2002
- BACURAU, R.F. Anabolizantes. In: LANCHETA JUNIOR, A.H. **Nutrição e metabolismo aplicados à atividade motora**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- BARACAT, M.; BARACAT, J. **A influência social e cultural da idealização do corpo perfeito através dos meios de comunicação e seu impacto na formação da imagem corporal**. Faculdade de Ensino Superior e Formação Integral- FAEF, 17/10/2017. Disponível em:< [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/Xwf05ZDP3MtONsC\\_2017-10-17-21-27-33.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/Xwf05ZDP3MtONsC_2017-10-17-21-27-33.pdf)> Acesso em 20 set. 2018.
- BARROS, J.; SANTOS, T.O. Atenção Farmacêutica: Conceito e desafios. **Rev Racine**. São Paulo, SP: Grupo Racine, n.103, mar./abr., p.8-22, 2008.
- BRANDAO, A. Sim, nós já temos farmacovigilância. **Pharmacia Brasileira**. São Paulo. Out/nov. 2002.p.18-20.
- BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.965**, de 27 de abril de 2000. Restringe a venda de esteroides ou peptídeos anabolizantes e dá outras providências. Diário Oficial da União - Seção 1 de 28/04/2000. Disponível em:< <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2000/lei-9965-27-abril-2000-368849-publicacaooriginal-1-pl.html>> Acesso em 03 out. 2018.
- \_\_\_\_\_. **Lei nº 13.021**, de 08 de agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. DOU de 11.8.2014 - Edição extra. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm)> Acesso em 04 out. 2018.
- CAMILO, J. A. O.; FURTADO, R. N. Doping e a lógica da escolha. **Athenea Digital**, v. 17, n. 1, pp. 23-41, mar. 2017. Disponível em: Acesso em: 05 fev. 2018.
- CFF. Conselho Federal de Farmácia. **Resolução nº 417**, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Disponível em:< <http://abcfarma.org.br/juridico/resolucoes-cff/resolucao-n417.pdf>> Acesso em 04 out. 2018.
- \_\_\_\_\_. **Resolução nº 596**, de 21 de fevereiro de 2014. Dispõe sobre o Código de Ética Farmacêutica, o Código de Processo Ético e estabelece as infrações e as regras de aplicação das sanções disciplinares. 2014. Disponível em:< <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/596.pdf>> Acesso em 03 out. 2018.
- CAMARGO, T.P. P. et al. Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal. **Rev. Bras. Psicol. Esporte**, São Paulo, v. 2, n. 1, jun. 2008.

CAMARGO, O. Mídia e o culto à beleza do corpo. **Brasil Escola**. 2018. Disponível em <<https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/a-influencia-midia-sobre-os-padroes-beleza.htm>>. Acesso em 13 de março de 2018.

CAPILÉ, R. C.. **A influência da mídia no processo de construção corporal de alunos(as) do Ensino Médio**. Curitiba: SEED/PR, 2009. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1849-8.pdf>> Acesso em 02 out. 2018.

CECCHETTO, F.; MORAES, D. R.; FARIAS, P. S. Hipermasculinidade e riscos à saúde: discursos sobre o uso de esteroides anabolizantes entre homens jovens. In: **IX Reunião de Antropologia do Mercosul**, Curitiba, Paraná, 2011. Anais.

CUNHA, L. F.; SILVA, M. H.; LIMA, A. K. B. S.; SOUSA, T. B. C.; LIMA, C.B. Uso progressivo de anabolizantes: abordando efeitos desejados e malefícios causados a jovens e atletas. **Temas em Saúde**. Vol 17, n. 2, João Pessoa, 2017.

DALLO, L.; PALUDO, K. I. **Idolatria ao corpo na sociedade contemporânea: implicações aos adolescentes**. X Congresso Nacional de Educação. EDUCERE. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 07 a 10 de novembro de 2011. Disponível em: <[http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4318\\_2894.pdf](http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4318_2894.pdf)> cesso em 10 de set, 2018.

DARTORA, W. J.; WARTCHOW, K. M.; ACELAS, A. L.R.. O uso abusivo de esteroides anabolizantes como um problema de saúde pública. **Revista Cuidarte**, vol. 5, Núm. 1 (2014).

DIAS, M. F.. Farmacovigilância: Um Elo Entre Governo, Indústria Farmacêutica e Cidadão. **Rev. Fármacos e Medicamentos**, 2005. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6bb5758041c50c399c5cdd255d42da10/racine\\_farmaco\\_FM31.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/6bb5758041c50c399c5cdd255d42da10/racine_farmaco_FM31.pdf?MOD=AJPERES)>. Acesso em: 11 out. 2018.

EVANS, L.. Em busca do corpo ideal, cresce o uso de substâncias como anabolizantes, suplementos e termogênicos. **Saúde Plena** [on line]. 11/12/13, Disponível em: <<https://www.uai.com.br/app/noticia/saude/2013/12/11/noticias-saude,193312/em-busca-do-corpo-ideal-cresce-o-uso-de-substancias-como-anabolizante.shtml>> Acesso em 20 marc. 2018.

FERREIRA, U. M. G.; FERREIRA, A. C. D.; AZEVEDO, A. M. P.; MEDEIROS, R. L.; SILVA, C. A. B. Esteroides Anabólicos Androgênicos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, 2007, vol. 20, nº.4, p. 267-275. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/408/40820411.pdf>>. Acesso em: 17 set. 2018.

GUARIN, H. P. Cómo problematizar la Educación Física desde la transición del concepto del cuerpo al de corporeidad. (2002) **Revista de Buenos Aires**: Buenos Aires. n. 48. 2002.

HAZELL, L.; SHAKIR, S.A. Under-reporting of adverse drug reactions: a systematic review. **Drug Saf**. 2006;29 (5):385–96.

INSTITUTO BUTANTAN. **Farmacovigilância**. 2018. Disponível em:<  
<http://www.butantan.gov.br/saude/farmacovigilancia/Paginas/default.aspx>> Acesso em 30 mar. 2018.

IRIART, J. A. B.; ANDRADE, T. M. Musculação, uso de esteroides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 18, n. 3, p. 1379-1387, 2002.

KUSSLER, Taiane. Autoestima x Beleza: a busca pelo corpo perfeito. 08/03/2018. **T&T-Comportamento** [on line]. Disponível em:<  
<http://www.tudoetodas.com.br/post/autoestima-beleza-busca-corpo-perfeito>> Acesso em 29 set. 2018.

LAMB, D.R. **O uso abusivo de esteroides anabolizantes no esporte**.2018. Disponível em: <http://www.gssi.com.br>. Acesso em 29 set. 2018

LAWRENCE, J. SONTORA. et. al. **Coronary Calcification in Body Builders Using Anabolic Steroids**. vol. 9. Article first published. 2006.

LEITE, A.O que não se pode definir, tampouco se deve criminalizar: novas reflexões sobre a criminalização do doping. **Revista Brasileira de Ciências Criminais**, São Paulo: Revista dos Tribunais a. 21, v. 105, pp. 122-155, nov./dez.2013.

LLEWELLYN, W. **Anabolics**. 2011. E-Book Edition. Google Book. Disponível em:<  
[https://books.google.com.br/books?id=afKLA-6wW0oC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=afKLA-6wW0oC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)> Acesso em 13 jul. 2018.

MATOS, A. P.. Perigo: uma bomba chamada Anabolizante. **Pharmacia Brasileira**. Janeiro; Fevereiro. 2010. Disponível em:<  
[http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/057a060\\_anabolizantes.pdf](http://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/124/057a060_anabolizantes.pdf)> Acesso em 10 marc. 2018.

NASCIMENTO, Y. A. Avaliação de resultados de um serviço de atenção farmacêutica em Belo Horizonte. **Dissertação** (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais. Faculdade de Farmácia. 2004. 130 f. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Safety monitoring of medicinal products. The importance of pharmacovigilance**. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2002.

\_\_\_\_\_. **Segurança dos medicamentos**: um guia para detectar e notificações de reações adversas a medicamentos. Por que os profissionais de saúde precisam entrar em ação. Organização Mundial de Saúde [on line]. 2005. Disponível em:<  
<http://www.sbrafh.org.br/site/index/library/id/55>> Acesso em 03 out. 2018.

OVIEDO, E. A. A. **As Consequências do uso indevido dos esteroides anabolizantes androgênicos nas esferas civil, penal e administrativa: conhecer, prevenir, fiscalizar e punir**. 2013. Monografia (Graduação em Direito). Brasília: Universidade de Brasília, 2013. Disponível em:<

[http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5848/1/2013\\_EddieAlfonsoAlmarioOviedo.pdf](http://bdm.unb.br/bitstream/10483/5848/1/2013_EddieAlfonsoAlmarioOviedo.pdf)>  
Acesso em 02 abr. 2018.

RIBEIRO, A. G. O papel da Farmacovigilância. **Revista Guia da Farmácia**, Ed. 279, fev. 2016. Disponível em:< <https://guiadafarmacia.com.br/materia/o-papel-da-farmacovigilancia/>> Acesso em 03 out. 2018.

SANTAELLA, L. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Papirus, 2007.

SANTOS, A. M. **O Mundo Anabólico**: Análise do Uso de Esteroides Anabólicos no Esportes. Barueri, SP: Manole. 2003.

SCHROEDDER, E.T.;ZHENG, L.; YARASHESKI, K.; QIAN, D.; STEWART, Y.; FLORES, C.; MARTINEZ, C.; TERK, Michael.; SATTLER, Fred R. Treatment with oxandrolone and the durability of effects in older men. **Journal of Applied Physiology** Publicado em março de 2004. Vol. 96 n.. 3, 1055-1062. Disponível em:< <http://jap.physiology.org/content/96/3/1055>> . Acesso em: 17 set de 2018.

SILVA NETO, A.P.; ACIOLE, E. H. P. Consequências do uso indiscriminado de esteroides anabolizantes à saúde humana. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 10, Vol. 06, pp. 113-124 Outubro de 2018. ISSN:2448-0959

SILVA, P. R. P.; DANIELSKI, R.; CZEPIELEWSKI, A. Esteroides Anabolizantes no Esporte. **Revista Brasileira de Medicina no Esporte**, volume 8, número 6, paginação 235 a 242, Nov/Dezembro de 2002.

SOUZA, E. S.; FISBERG, M.. **O uso de esteroides anabolizantes na adolescência**. 20 nov. 2014 [On line]. Disponível em:< [https://www.researchgate.net/publication/267250294\\_O\\_USO\\_DE\\_ESTEROIDES\\_A\\_NABOLIZANTES\\_NA\\_ADOLESCENCIA](https://www.researchgate.net/publication/267250294_O_USO_DE_ESTEROIDES_A_NABOLIZANTES_NA_ADOLESCENCIA)> Acesso em 13 marc. 2018.

SOUZA, A. O.; NASCIMENTO, A. M.; COLE, E. R. Problemas relacionados ao uso de Esteroides Anabólicos Androgênicos (EAA) por praticantes de musculação e o papel do farmacêutico na educação destes atletas de modo a reduzir o uso indiscriminado. **Infarma, Ciências Farmacêuticas**, V. 25, Nº 3, 2013.

SUPASYNDH, O.; SATIRAPO, J. B.; ARAMWIT, P.; VIROONUDOMPHOL, D.; CHAIPRASERT, A.; THANACHATWEJ, V.; VANICHAKARN, S.; KOPPLE, J.D. Effect of oral anabolic steroid on muscle strength and muscle growth in hemodialysis patients. **Clin J Am Soc Nephrol**. 2013. Disponível em < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23124786>>. Acesso em: 17 set. 2018.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Saúde. Gestão da Assistência Farmacêutica. Educação a distância. Módulo 5 - **Dispensação de medicamentos** / Eliana Elisabeth Diehl, Silvana Nair Leite, Fernanda Manzini. Florianópolis, SC: UFSC, 2015.

VIEIRA, F.S. Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ., jan./mar. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232007000100024&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100024&lng=pt)>. Acesso em: 01 24 out. 2018.

VIDOTTI, C.C.F.; SILVA, E.V., **Elementos para apoiar a prática farmacêutica na farmácia comunitária** Ano XI Número 03 mai-jun/2006. Conselho Federal de Farmácia Centro Brasileiro de informação sobre Medicamentos CEBRIM/CFF Farmacoterapêutica. Disponível em: <<http://www.cff.org.br/Cebvim/mednovos/Boletim%20032006.pdf>> Acesso em 24 out. 2018.

VILELA, J.E.M.; LAMOUNIER, J.A.; DELLARETTI FILHO, M.A.; BARROS NETO, J.R.; HORTA, G. M. Transtornos alimentares em escolares. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, v.80, n.1, p. 49-54, 2004. Disponível em: <[http://educacaofisica.org/joomla/index.php?Itemid=2&id=330&option=com\\_content&task=view](http://educacaofisica.org/joomla/index.php?Itemid=2&id=330&option=com_content&task=view)> Acesso em 04 out. 2018.