

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE FARMÁCIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA

**USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS: ANÁLISE DO CONTEÚDO  
VEICULADO NO TikTok SOBRE MEDICAMENTOS E SUPLEMENTOS  
EMAGRECEDORES**

**STEPHANI SILVA FANTAU**

PORTO ALEGRE, 2023

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE FARMÁCIA  
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE FARMÁCIA**

**Stephani Silva Fantaus**

**USO IRRACIONAL DE MEDICAMENTOS: ANÁLISE DO CONTEÚDO  
VEICULADO NO TikTok SOBRE MEDICAMENTOS E SUPLEMENTOS  
EMAGRECEDORES**

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito à obtenção do título de grau de Farmacêutico.

Orientador: Prof. Dra. Roberta Dorneles Ferreira da Costa Silva

**PORTO ALEGRE, 2023**

## **AGRADECIMENTOS**

Ao meu pai, meu namorado e meus amigos que me incentivaram e me apoiaram durante o processo de construção do meu trabalho. Sem vocês, nada seria possível.

À minha mãe, que com certeza está orgulhosa de tudo que tenho construído e conquistado ao longo desses últimos anos, mesmo que sem a sua presença física.

À professora Roberta Dorneles pela orientação que permitiu o desenvolvimento deste trabalho. Obrigada por sempre me encorajar e me ensinar tanto. Nossa troca sempre foi muito boa e sempre terei um carinho enorme por ti, prof.

Aos professores da Faculdade de Farmácia UFRGS que marcaram minha trajetória acadêmica e ajudaram meu desenvolvimento pessoal e profissional.

## SUMÁRIO

<b>Lista de figuras</b>	5
<b>Lista de tabelas</b>	6
<b>Lista de siglas e abreviaturas</b>	7
<b>RESUMO</b>	9
<b>ABSTRACT</b>	10
<b>1 Introdução</b>	11
<b>2 Objetivo</b>	13
<b>3 Metodologia</b>	14
<b>4 Resultados e discussão</b>	15
<b>4.1 Fármacos anoréxicos: sibutramina</b>	21
<b>4.2 Moduladores do metabolismo e da digestão: liraglutida e semaglutida</b>	22
<b>4.3 Antidiabéticos: orlistate, metformina, empagliflozina e dapagliflozina</b>	25
<b>4.4 Diuréticos: espironolactona</b>	27
<b>4.5 Antiobesidade: naltrexona + bupropiona</b>	27
<b>4.6 Outros medicamentos: topiramato</b>	28
<b>4.7 Suplementos alimentares</b>	29
<b>6 Conclusão</b>	34
<b>REFERÊNCIAS</b>	35

## Lista de figuras

- Figura 1:** postagem do empresário Elon Musk em seu Twitter sobre uso de Ozempic™ e Wegovy™. 12
- Figura 2:** gráfico de distribuição do número de vídeos que cita medicamentos pertencentes às classes identificadas 18
- Figura 3:** site comercial do suplemento “Lift Detox®”, proibido pela ANVISA, que anuncia uma promoção para incentivar a compra deste suplemento. 30
- Figura 4:** site comercial do suplemento “100 Peso®”, evidenciando as indicações terapêuticas de cada ativo de sua composição 30
- Figura 5:** site comercial do suplemento “100 Peso®”, com detalhes sobre as ações fisiológicas alegadas pelo fabricante do suplemento. 31
- Figura 6:** comentários em um dos vídeos do TikTok que abordou o suplemento “Lift Detox®” 31

## **Lista de tabelas**

<b>Tabela 1:</b> descrição dos medicamentos alopáticos identificados dos vídeos.	16
<b>Tabela 2:</b> descrição dos suplementos alimentares comerciais identificados dos vídeos.	17

## Lista de siglas e abreviaturas

ABESO	Associação Brasileira para Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
ASHP	<i>American Society of Health-System Pharmacists</i>
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CGI	Comitê Gestor de Internet
CIAT	Centro de Informação e Assistência Toxicológica
CIM	Centro de Informação de Medicamentos
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema único de Saúde
CRF	Conselho Regional de Farmácia
DM2	Diabetes Melito 2
EMA	<i>European Medicines Agency</i>
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
GABA	<i>Gamma aminobutyric acid</i> (ácido gama aminobutírico)
GLP-1	<i>Glucagon like peptide 1</i>
IN	Instrução Normativa
JIFE	Junta internacional de Fiscalização de Entorpecentes
LDL-c	<i>Low density lipoprotein</i> (lipoproteína de baixa densidade)
ONU	Organização das Nações Unidas
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas

RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos
SBEM	Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia
SCOUT	<i>Sibutramine on cardiovascular outcome</i>
SGLT2	<i>Sodium glucose linked transporter 2</i> (cotransportador 2 de sódio-glicose)
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva



## RESUMO

No Brasil, 77% da população se automedica e o uso de medicamentos emagrecedores vem crescendo exponencialmente na última década. Além disso, o Brasil é o terceiro país que mais utiliza as redes sociais. Considerando esses três fatos, o objetivo deste trabalho é relacioná-los através da análise de conteúdos publicados no TikTok sobre medicamentos e suplementos emagrecedores, bem como promover uma reflexão em torno do uso racional dos mesmos. Para isso, foi realizada uma seleção de vídeos utilizando os termos “remédios para emagrecer farmácia” e os filtros próprios do aplicativo TikTok para limitar o período de busca (14 de outubro de 2022 a 14 de abril de 2023) e o número de curtidas (mais de 5 mil). Dos 73 vídeos selecionados, 40 foram incluídos na pesquisa. Foram identificadas as seguintes classes de medicamentos: anoréxicos simples, moduladores do metabolismo e da digestão, antidiabéticos, diuréticos, antiobesidade, outras classes (anticonvulsivante) e suplementos alimentares. Os medicamentos alopáticos estavam presentes em 59% dos vídeos, enquanto os suplementos alimentares, em 41%. Esses conteúdos podem afetar diretamente o público jovem (que representa a maioria dos usuários do TikTok) nas decisões sobre o consumo de emagrecedores. São relevantes também as questões estéticas, mentais e sociais que afetam os mais jovens e podem condicionar o hábito da automedicação com emagrecedores, comportamento que pode ser promovido por conteúdos das redes sociais. Esse trabalho identificou os riscos da automedicação promovida no TikTok de medicamentos que necessitam de acompanhamento para o uso. Portanto, a figura do farmacêutico é essencial na promoção do uso racional desses medicamentos, para reduzir os possíveis danos à saúde que podem impactar diretamente os gastos do Sistema Único de Saúde.

**Palavras-chave:** uso racional; emagrecedores; suplementos alimentares; tiktok; redes sociais.

## ABSTRACT

In Brazil, 77% of the population self-medicates and the use of weight-loss medications has been growing exponentially in the last decade. Additionally, Brazil is the country that spends the most time on social media platforms. Considering these three facts, the goal of this study is to relate them through the analysis of content published on TikTok regarding weight-loss medicines and supplements, as well as to promote a reflection on their rational use. To accomplish this, a selection of videos was made using the terms "remédios para emagrecer farmácia" as well as specific filters of the TikTok app to limit the search period (October 14th, 2022, to April 14th, 2023) and the number of likes (over 5.000). Out of the 73 selected videos, 40 were included in the research. Among them, the following classes of medicines were identified: simple anorectics, metabolism and digestion modulators, antidiabetic drugs, diuretics, anti-obesity drugs, other classes (anticonvulsants), and dietary supplements. Allopathic medications were present in 59% of the videos, while dietary supplements were in 41%. This type of content can directly impact a young audience (which represents the majority of TikTok users) on their decisions regarding the consumption of weight-loss products. It is important to take into consideration the physical, mental, and social issues that affect young people and are promoted by social media content, which can condition the habit of self-medication with weight-loss products. This paper identified the risks of self-medication promoted on TikTok of medicines that need to be followed-up by a healthcare professional. Therefore, the role of the pharmacist is essential to promote the rational use of these medications and reduce potential health damage that could directly impact the expenses of the public healthcare system (SUS).

**Keywords:** rational use; weight-loss medications; dietary supplements; TikTok; social media.

## 1 Introdução

No Brasil, cerca de 77% da população se automedica, segundo pesquisa conduzida pelo Conselho Regional de Farmácia de São Paulo (CRF-SP, 2019). Mesmo que essa prática seja uma necessidade e cumpra função complementar ao sistema de saúde, há a preocupação nacional com a automedicação pois, no Brasil, a carência de educação em saúde e informação sobre os medicamentos e o descumprimento da obrigatoriedade de apresentação da receita para compra de alguns medicamentos levam ao seu uso irracional (ARRAIS et al., 1997). Além da automedicação, outra prática rotineira é o uso *off label* de medicamentos, que consiste no uso para indicação diferente daquela que foi autorizada pelas autoridades sanitárias, segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Embora seja uma prática comum e haja um prescritor responsável, nem sempre a prescrição é racional (DE SOUZA; DOS ANJOS, 2023). Mesmo que o uso *off label* seja algo que independe da avaliação da ANVISA, espera-se que o médico ou profissional responsável pela prescrição considere um mínimo de evidências científicas e o benefício daquele tratamento para o paciente, bem como a disponibilidade de outras alternativas terapêuticas (SILVEIRA, 2019)

Uma classe de medicamentos que está em destaque atualmente são os emagrecedores, porque as pessoas se mostram cada vez mais preocupadas com a estética e sua auto imagem, e estão dispostas a usar todos os meios disponíveis para alcançar um padrão de beleza imposto pela sociedade e reforçado pela mídia e veículos de comunicação (DE SOUZA e DOS ANJOS, 2023). O Brasil é o país que mais utiliza medicamentos emagrecedores no mundo (LIMA, 2021). Medicamentos como semaglutida, sibutramina, liraglutida e suplementos vêm sendo amplamente utilizados pela população brasileira e, como consequência disso, a presença de conteúdo sobre esse assunto nas redes sociais vem aumentando. Algumas celebridades já se manifestaram publicamente em suas redes sociais sobre o uso de emagrecedores: em 16 de novembro de 2022, o *CEO* da Tesla e do Twitter, Elon Musk, publicou em seu Twitter pessoal que os maiores aliados do seu processo de emagrecimento foram o uso de Ozempic®, jejum e adequações alimentares, conforme consta na figura 1.



Figura 1: postagem do empresário Elon Musk em seu Twitter sobre uso de Ozempic™ e Wegovy™.

Fonte: Twitter

Considerando o alcance e a influência que as celebridades e as redes sociais têm na vida das pessoas, é possível que esse relato tenha incentivado o uso indiscriminado deste medicamento, como aconteceu no caso relatado em uma reportagem do G1, em que uma publicitária foi internada na UTI com várias complicações após o uso de Ozempic® (G1, 2023). A paciente relatou que iniciou o uso influenciada pelo conteúdo visto nas redes sociais sobre esse medicamento, e inclusive aumentou a dose por conta própria para que o efeito fosse potencializado, o que causou uma série de efeitos adversos e a internação hospitalar.

O TikTok, uma plataforma de compartilhamento de vídeos curtos que está entre uma das redes sociais mais utilizadas no Brasil, é nova e muito popular entre o público mais jovem, que também é um grupo bastante mais afetado pelas questões de pressão estética e problemas com autoestima (LIU, 2021; LIRA et al., 2017; COPETTI e QUIROGA, 2018). Tendo em vista o potencial do TikTok de influenciar os padrões de comportamento e consumo dos usuários, esse trabalho visa analisar conteúdos veiculados no TikTok sobre medicamentos e suplementos alimentares para emagrecimento. Serão descritos aspectos regulatórios e legislativos, uso *off label*, uso racional desses medicamentos, eficácia, segurança e efeitos adversos.

## **2 Objetivo**

Identificar e analisar a qualidade da informação presente nos conteúdos em vídeo veiculados no aplicativo TikTok no que se refere à segurança, eficácia, aspectos regulatórios e uso racional de medicamentos e suplementos para emagrecimento.

### 3 Metodologia

Trata-se de um estudo de análise de conteúdo sobre medicamentos e suplementos emagrecedores publicado na plataforma de vídeos TikTok. A escolha do TikTok foi baseada no público usuário da plataforma, majoritariamente adolescentes do sexo feminino (CGI BRASIL, 2022), no intuito de avaliar a influência das mídias no uso e procura por medicamentos e suplementos emagrecedores nessa população. Foi feita uma busca ativa no aplicativo utilizando os termos “remédios para emagrecer farmácia” e, como variáveis para selecionar os vídeos, foram usados os próprios filtros disponíveis no aplicativo: “últimos 6 meses” (delimitando o período de busca de 14 de outubro de 2022 a 14 de abril de 2023), e ordem por número de curtidas. O ponto de corte para as análises foram vídeos com mais de 5 mil curtidas, pois partimos do pressuposto que se tratam de vídeos com maior alcance entre os usuários da plataforma. Portanto, foram critérios para inclusão:

1. Vídeos que abordam medicamentos e suplementos emagrecedores;
2. Vídeos publicados de 14 de outubro de 2022 a 14 de abril de 2023;
3. Vídeos com mais de 5 mil curtidas.

Foram critérios para exclusão:

1. Vídeos não relacionados a medicamentos ou à área farmacêutica;
2. Parcerias pagas;
3. Conteúdo sobre alimentos e chás naturais
4. Vídeos sobre medicamentos para outras indicações terapêuticas que não a perda de peso
5. Vídeos sobre fármacos em estudo ou não disponíveis no Brasil
6. Vídeos nos quais o medicamento não foi identificado
7. Duplicidade de publicação do vídeo.

#### 4 Resultados e discussão

A busca resultou em 73 vídeos, dos quais 33 foram excluídos e 40 foram incluídos neste trabalho. Dentre os vídeos excluídos, 3 eram sobre assuntos diversos alheios à área da saúde; 7 sobre nutrição ou mudança de hábitos; 9 sobre chás e infusões naturais ou alimentos; 9 sobre medicamentos ou suplementos para outras condições de saúde; 2 sobre fármacos ainda em estudo ou não disponíveis no Brasil; em 2 vídeos o medicamento não foi identificado e 1 vídeo foi publicado duas vezes. Dos vídeos selecionados, 18 foram publicados por profissionais da saúde (10 médicos e 8 farmacêuticos) e 22 por pessoas sem relação declarada ou identificada com a área da saúde. Desses vídeos, 22 versaram sobre suplementos alimentares, 21 sobre medicamentos alopáticos e 1 sobre formulações magistrais, considerando que 4 vídeos mencionam medicamentos e suplementos juntos. Dos medicamentos alopáticos, foram citados medicamentos das seguintes classes, segundo registro na ANVISA:

- 1) anoréxicos simples: sibutramina, presente em 6 vídeos;
- 2) moduladores do metabolismo e da digestão: semaglutida e liraglutida, presentes em 10 vídeos;
- 3) antidiabéticos: orlistate, metformina, empagliflozina e dapagliflozina, presentes em 10 vídeos;
- 4) diuréticos: espironolactona, presente em 1 vídeo;
- 5) antiobesidade: naltrexona + bupropiona, presente em 2 vídeos;
- 6) outras classes: topiramato, um anticonvulsivante, presente em 2 vídeos.

Os medicamentos alopáticos supracitados estão descritos na tabela 1, junto com seu mecanismo de ação e justificativa para o uso no processo de emagrecimento, e os suplementos alimentares comerciais estão descritos na tabela 2. A figura 2 refere-se à distribuição da porcentagem de vídeos que cita os medicamentos pertencentes às classes identificadas. Dos 40 vídeos incluídos nessa análise, apenas 3 mencionaram os efeitos adversos ou contra indicações dos medicamentos e suplementos abordados, sendo que 8 vídeos indicaram ou abordaram medicamentos de uso controlado (sibutramina, naltrexona + bupropiona e topiramato).

Tabela 1: descrição dos medicamentos alopáticos identificados dos vídeos.

Classe	Medicamento	Mecanismo de ação principal	Uso convencional ou <i>off label</i> ?
Anoréxicos simples	Sibutramina	Inibição da recaptção de noradrenalina e serotonina	Indicação para tratamento da obesidade em bula
Moduladores do metabolismo e da digestão	Semaglutida	Análogo de GLP-1	Ozempic® e Rybelsus®: <i>off label</i> Wegovy®: Indicação para controle de peso em bula
	Liraglutida	Análogo de GLP-1	Victoza®: <i>off label</i> Saxenda®: indicação para controle de peso em bula
Antidiabéticos	Orlistate	Inibidor de lipase gástrica e hepática	<i>Off label</i>
	Metformina	Mecanismo pouco conhecido	<i>Off label</i>
	Empagliflozina	Inibidor de SGLT2	<i>Off label</i>
	Dapagliflozina	Inibidor de SGLT2	<i>Off label</i>
Diuréticos	Espironolactona	Retenção de potássio e excreção de sódio e água	<i>Off label</i> (sem relatos de uso como emagrecedor na literatura)
Antiobesidade	Naltrexona + bupropiona	Naltrexona: antagonista opióide; Bupropiona: inibidor fraco da recaptção dopamina e noradrenalina	Indicação para controle de peso em bula
Outros	Topiramato (anticonvulsivante)	bloqueio de canais de sódio e cálcio, potencialização da ação do GABA e inibição da anidrase carbônica	<i>Off label</i>

Fonte: elaboração própria

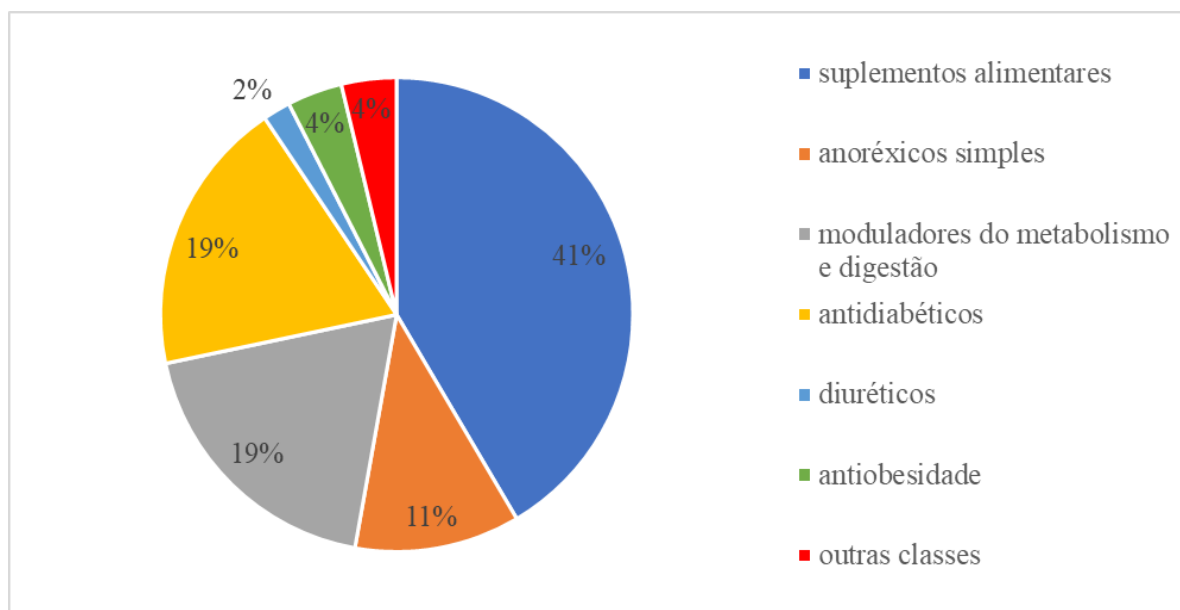


Tabela 2: descrição dos suplementos alimentares comerciais identificados dos vídeos.

Suplementos	Ativos	Registro ANVISA	Alegação terapêutica
Lift Detox®	Espirulina, <i>psyllium</i> , picolinato de cromo, quitosana, laranja moro e vitamina E	Proibido	Aumento da saciedade e otimização do metabolismo.
Desodalina®	Polpa de Laranja desidratada, quitosana, <i>psyllium</i> , cafeína, óxido de magnésio, ácido ascórbico, niacina, ácido pantotênico, <i>clorella</i> em pó, picolinato de cromo, biotina	Registro nº 6.2575.0111.00 1-0 (novos alimentos e novos ingredientes)	Em bula, há advertência do Ministério da Saúde alertando que não existem evidências científicas comprovadas de que este alimento previna, trate ou cure doenças.
Morosil®	<i>Citrus Sinensis L. Osbeck</i>	Isento	Aumenta a lipólise, contribui para o aumento da sensibilidade à insulina, estimula a redução de triglicérides e colesterol, reduz inflamação, etc.
100Peso®	Quitosana, <i>psyllium</i> ( <i>Pantago ovata</i> ), café verde, extrato de laranja moro ( <i>Citrus sinensis L. Osbeck</i> ), espirulina ( <i>Asthirospira platensis</i> ), ácido ascórbico (vitamina C), l-triptofano, d-pantotênato de cálcio (ácido pantotênico), acetato de retinol (vitamina A), picolinato de cromo, cianocobalamina (vitamina B12)	Isento	Reduz e elimina gordura, controla a ansiedade e o apetite, inibe a absorção do açúcar, atua no controle metabólico.
Sibutran2®	<i>Psyllium</i> , espirulina, quitosana e cromo	Isento	Auxilia no metabolismo de proteínas, carboidratos e gorduras.
Inib-X®	Fenilalanina, espirulina, picolinato de cromo e magnésio	Isento	Aumento da saciedade e diminuição do apetite.

Fonte: Elaboração própria

Figura 2: gráfico de distribuição da porcentagem de vídeos que cita medicamentos pertencentes às classes identificadas



Fonte: elaboração própria

A distribuição de gênero foi homogênea: 21 vídeos foram produzidos por mulheres e 19, por homens. Dos 18 vídeos feitos por profissionais da saúde, 8 eram mulheres e 10 eram homens. A distribuição de gênero dos resultados encontrados é de grande importância para o trabalho pois a problemática exposta afeta os dois grupos de maneiras diferentes. Chama atenção o papel dos homens mais voltado para indicação e orientação do tratamento (nem sempre racional), enquanto que as mulheres trazem relatos mais pessoais de suas vivências. O método utilizado nesse estudo tem como limitações o algoritmo no aplicativo, que pode direcionar os conteúdos buscados, e a data de escolha para análise.

O Brasil é o terceiro país do mundo que mais usa as redes sociais, de acordo com o levantamento divulgado pela Comscore em 2023 (COMSCORE, 2023). A influência de plataformas como o Facebook foi bastante explorada em publicações científicas nos últimos anos, mas agora novas redes sociais estão em alta: Instagram, Snapchat, TikTok, Tinder e outras, que ainda estão começando a ser estudadas (VANDENBOSCH; FARDOULY; TIGGEMANN, 2021). O TikTok é uma rede social relativamente nova, criada em 2016, que permite a veiculação de conteúdos no formato de vídeos curtos (LIU, 2021). Ao mesmo tempo que o compartilhamento de conteúdos publicamente pode aumentar o senso de pertencimento, pode também criar uma pressão competitiva entre os usuários, principalmente no que tange a autoimagem corporal. É bastante comum, nessa plataforma, a veiculação de conteúdos *fitness*, relacionados à exercícios físicos, alimentação e vida saudável. Embora sejam aparentemente

positivos e inofensivos, esses conteúdos muitas vezes mostram corpos inalcançáveis e sexualizados, além de promoverem alimentação restritiva e excesso de exercícios físicos (VANDENBOSCH; FARDOULY; TIGGEMANN, 2021). Eles atingem negativamente principalmente as pessoas com distúrbios alimentares e questões estéticas com o próprio corpo, que podem estar constantemente se comparando e se depreciando frente aos conteúdos postados (LIU, 2021). Uma pesquisa do Comitê Gestor de Internet do Brasil de agosto de 2020 revelou que 60% das crianças e adolescentes (9 a 17 anos) do Brasil utilizam o TikTok. Além disso, a faixa etária mais ativa no aplicativo é a que compreende adolescentes entre 16 e 17 anos (CGI BRASIL, 2022). Considerando que crianças e adolescentes estão em pleno processo de formação de opinião, personalidade e valores, o conteúdo veiculado no aplicativo pode interferir diretamente nos padrões de comportamento e consumo dessas pessoas, inclusive no que se refere à saúde e bem estar.

É um fato que a mídia em geral sempre ditou padrões de comportamento e consumo. O mesmo acontece com a indústria da beleza: as diferentes formas de mídia ditam e reforçam, ao longo do tempo, o que é um corpo considerado bonito e desejável, conceito que já passou por diversas mudanças e estilos. Atualmente, o corpo belo é aquele jovem, magro e esguio, e é inegável que a pressão estética para atingir esse corpo atinge majoritariamente adolescentes do sexo feminino, que inclusive estão entre a população mais atingida por transtornos alimentares (LIRA et al., 2017). Vários estudos avaliam o impacto da influência midiática na imagem corporal, a qual pode ser definida como a forma que percebemos o nosso corpo real. São comuns os distúrbios de imagem, nos quais a imagem real é diferente da forma com que a pessoa se vê e se percebe (LIRA et al., 2017). Portanto, a imagem corporal é ditada principalmente por três fatores: os pais, os amigos e a mídia, sendo que a mídia é o fator mais agressivo e persuasivo (LIRA et al., 2017). Entre as mulheres, o descontentamento com o corpo é uma norma geral, mesmo entre aquelas que já cultivam hábitos saudáveis e não são obesas (COPETTI; QUIROGA, 2018). Além de mais insatisfeitas com o próprio corpo, as mulheres também são as que mais praticam a automedicação, segundo o Conselho Regional de Farmácia de São Paulo (CRF-SP, 2019). Os conteúdos analisados neste trabalho vão ao encontro do referencial teórico, haja vista que, nos vídeos publicados por mulheres há vários relatos de perda de peso e dicas para manter uma boa forma corporal, sempre em busca de um corpo magro e esguio, na intenção de influenciar outras mulheres a terem as mesmas atitudes ou consumirem os mesmos medicamentos e suplementos. Dessa forma, a decisão sobre o uso de medicamentos para atingir uma aparência socialmente aceitável pode ser influenciada e condicionada por algoritmos de aplicativos que usamos diariamente, tal qual o TikTok.

A busca pela auto imagem ideal necessariamente passa pela perda de peso. Segundo dados do relatório da Junta Internacional de Fiscalização de Entorpecentes (JIFE) da Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil é o maior consumidor de emagrecedores do mundo, consumindo mais de 1,6 milhão de doses por dia (LIMA, 2021). Ademais, é notória a preocupação das autoridades sanitárias nacionais com a automedicação com diversos medicamentos para emagrecer: a ANVISA já reconheceu e alertou sobre o uso de medicamentos para emagrecer como as anfetaminas, sibutramina, liraglutida, semaglutida e suplementos alimentares. Uma grande parte dos medicamentos discutidos neste trabalho é indicado para o manejo clínico de obesidade ou diabetes, tratamento que muitas vezes se confunde com a busca pela magreza e satisfação com a imagem pessoal (SOUSA et al., 2021). Alguns fatores que podem promover o uso de medicamentos para emagrecer são a depressão, insatisfação com o corpo, falta de informação e o fácil acesso a esses medicamentos (SOUSA et al., 2021), que, em sua grande maioria, não estão na lista de substâncias sujeitas a controle especial da portaria 344/98 do MS. Essa busca por um padrão de beleza, além de aumentar o uso de medicamentos emagrecedores, aumentou a procura por cirurgias e procedimentos estéticos, reforçando os estereótipos e padrões de beleza socialmente impostos (SOUSA et al., 2021; LIMA, 2021). Dessa forma, a maioria dos medicamentos citados no material analisado não são indicados para o manejo do sobrepeso, e seu uso para esse fim se classifica como uso *off label*, ou seja, o medicamento é utilizado para uma condição de saúde a qual não é aquela autorizada pelo órgão sanitário do país, segundo a ANVISA.

Considerando o hábito de automedicação e questões estéticas da população brasileira, é importante ressaltar o prejuízo que essa prática pode trazer para o sistema de saúde nacional. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), os eventos adversos a medicamentos referem-se às ocorrências médicas que acontecem durante um tratamento medicamentoso, e incluem as reações adversas a medicamentos, que ocorrem quando há a administração das doses usuais e terapêuticas, e as intoxicações medicamentosas, que ocorrem quando há sobredosagem ou abuso do medicamento. No Brasil, os medicamentos são uma das principais causas de intoxicações identificadas pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATs), o que causa aumento do número de internações hospitalares, custos para o Sistema Único de Saúde (SUS) e mortalidade decorrente da automedicação (SANTOS e BOING, 2017). Dessa forma, é indispensável considerarmos e analisarmos o impacto que as redes sociais têm na prática da automedicação.

A seguir, será apresentada a discussão específica dos medicamentos encontrados nos vídeos do TikTok analisados.

#### 4.1 Fármacos anoréxicos: sibutramina

A sibutramina é um fármaco de ação central, que age inibindo a recaptação de serotonina, noradrenalina e, em menor proporção, dopamina. A inibição do centro serotoninérgico do cérebro é o que causa a inibição do apetite (MOREIRA; ALVES, 2015). Diferentemente das drogas anfetamínicas que eram usadas como anorexígenas previamente, a sibutramina não estimula diretamente a liberação dos neurotransmissores previamente citados, diminuindo seu potencial de adição. Além disso, a sibutramina também aumenta o transporte de leptina para o núcleo arqueado, o que aumenta a sensação de saciedade (SANTOS; COLLI, 2021). Inicialmente, foi planejada para ser um fármaco antidepressivo, mas estudos clínicos mostraram sua ineficácia no tratamento da depressão (FOLTIN, 2006). Entretanto, constatou-se perda de peso nos participantes dos estudos, o que justificou seu uso como inibidor do apetite (ANDRADE, 2019). Em 1998, esse fármaco foi registrado na ANVISA, se tornando uma alternativa para as anfetaminas anorexígenas, como a anfepramona, o femproporex e o mazindol (ANDRADE, 2019; ABESO, 2021).

Em 2010, houve a divulgação dos resultados do estudo clínico *SCOUT* (“*sibutramine on cardiovascular outcome*”), que demonstrou o aumento de 16% do risco de ocorrência de doenças cardiovasculares não fatais em pacientes com histórico prévio de problemas cardiovasculares e sobrepeso após o tratamento com sibutramina (SCHEEN, 2011). Esses resultados foram usados como embasamento para a suspensão do registro da sibutramina nos Estados Unidos, Austrália e Canadá (ABESO, 2010). No mesmo ano, houve a publicação da RDC 13/2010 da ANVISA, que, buscando aumentar a segurança na dispensação e prescrição da sibutramina, remanejou o fármaco da lista C1 para B2, condicionando sua venda a exigência de apresentação e retenção de receita tipo B2 e adequação da embalagem de tarja vermelha para tarja preta.

Em 2011, houve a publicação da RDC 52/2011 da ANVISA, que proibiu o uso das anfetaminas anorexígenas (anfepramona, femproporex e mazindol), além de maior controle sobre a prescrição e dispensação da sibutramina. Além disso, essa RDC preconiza a necessidade de um termo de responsabilidade do prescritor que prescreve tratamento farmacológico com sibutramina, emitido em três vias, que explica a indicação, efeitos adversos, contra indicações e outras informações pertinentes ao uso desse medicamento. Atualmente, a sibutramina está disponível no mercado brasileiro em duas apresentações, sendo elas cápsulas duras de 10 ou 15 mg de acordo com a bula do profissional disponibilizada pela Eurofarma para o Sibus® (cloridrato de sibutramina).

Dentre os efeitos colaterais do uso desse fármaco, destacam-se: boca seca, dor de cabeça, insônia, astenia, obstipação e em alguns casos amnésia, além de alterações de humor devido à ação do fármaco no sistema serotoninérgico. É comum que a perda de peso seja revertida com a retirada do medicamento, que pode ser administrado por um período máximo de dois anos (SANTOS; COLLI, 2021), o que pode estimular o seu uso crônico. Tendo em vista a preocupação das autoridades sanitárias com a sibutramina, é notório o cuidado que os profissionais da saúde devem ter com o seu uso indiscriminado. Nos vídeos analisados, há relatos de compra de sibutramina em academias e uso sem orientação médica da substância, além de que os relatos pessoais dos usuários desse medicamento não necessariamente eram de pessoas obesas. Foram identificados também relatos de perda de peso causada pelo uso de sibutramina, ignorando completamente os malefícios que o uso abusivo desse medicamento pode trazer. A veiculação desse tipo de relato nas redes sociais pode incentivar outras pessoas a fazerem o mesmo, expondo-as aos riscos da automedicação. Por ser um fármaco bem estabelecido no mercado e amplamente estudado, também foram identificados vídeos informativos que focaram no uso racional e necessidade de orientação médica, embora fossem a minoria. Dessa forma, a automedicação com sibutramina é preocupante pois pode levar o paciente a aumentar as doses ou a frequência de administração, causando sobredosagem e possível intoxicação, devido à não obtenção dos resultados desejados ou a perda deles em pouco tempo após a retirada do medicamento.

#### **4.2 Moduladores do metabolismo e da digestão: liraglutida e semaglutida**

A liraglutida e a semaglutida são fármacos análogos de GLP-1 que inicialmente foram utilizados como antidiabéticos (LOPES *et al.*, 2020; BARBOSA; REIS; MARQUEZ, 2022). O GLP-1 é um peptídeo secretado pelas células L do intestino delgado e grosso e por neurônios do tronco encefálico (KANOSKI; HAYES; SKIBICKA, 2016). Entre os efeitos fisiológicos do GLP-1, destacam-se: estímulo da secreção de insulina, supressão da secreção de glucagon, retardamento do esvaziamento gástrico, redução do apetite, aumento da concentração e manutenção da função das células beta pancreáticas, melhora da sensibilidade à insulina e maior eliminação de glicose (LOPES *et al.*, 2020). Estudos demonstraram evidências da eficácia de ambos os fármacos na diminuição de peso e, desde então, vêm sendo usados para o tratamento da obesidade, em associação com mudanças nos hábitos de vida (DE SOUZA, 2012; BARBOSA; REIS; MARQUEZ, 2022).

Em 2010, o registro do medicamento Victoza® (liraglutida) foi aprovado pela ANVISA. A única indicação para o medicamento era o tratamento da diabetes melito tipo 2,

porém, em 2011, o medicamento já estava sendo utilizado *off label* para o tratamento da obesidade e sobrepeso, inclusive sendo prescrito por endocrinologistas (CIM/UFC, 2011). O FDA, a EMA e as agências reguladoras canadense, francesa e australiana emitiram alertas ou publicaram informações sobre a associação entre o uso de Victoza®: aumento do risco para pancreatite, alterações da função renal, desidratação, alterações na tireoide, mudanças no sistema cardiovascular e eventos gastrointestinais. Dessa forma, o uso de Victoza® para outros fins que não o tratamento da diabetes era contraindicado e representava um risco para a saúde da população (ANVISA, 2011; CIM/UFC, 2011). Em 2016, foi aprovado o registro do medicamento Saxenda® (liraglutida), com indicação clínica prevista em bula para manejo do sobrepeso (ANVISA, 2016). Pela análise das bulas para o profissional de saúde de ambos os medicamentos, percebem-se poucas diferenças entre eles, sendo relevantes a indicação terapêutica e a administração de doses maiores com Saxenda®. Ambos têm a mesma apresentação e concentração: canetas multidose descartáveis de 3mL, na concentração de 6,0 mg/mL de liraglutida.

A semaglutida tem um histórico semelhante ao da liraglutida no que se refere às diferentes apresentações disponíveis no mercado. O Ozempic® foi registrado na ANVISA em 2018, com indicação clínica para tratamento de diabetes melito tipo 2 prevista em bula, e já em 2021 foi o medicamento mais vendido no Brasil, segundo o Guia Interfarma de 2022, publicação anual feita pela Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA, 2022), o que deixou as autoridades sanitárias em alerta para o uso *off label* deste medicamento. Frente a esse problema, em março de 2023, a ABESO (Associação Brasileira para estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica) e a SBEM (Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia) lançaram, em conjunto, uma nota oficial que visava esclarecer a indicação terapêutica do Ozempic® e desaconselhava o uso *off label* para perda de peso, bem como criticava a banalização do tratamento sério e com indicação médica da obesidade (ABESO; SBEM, 2023). O uso indiscriminado, e possivelmente indevido, do Ozempic® já causou o desabastecimento desse medicamento no mercado brasileiro e estadunidense, devido ao aumento da demanda, prejudicando os pacientes que realmente necessitam do tratamento farmacológico para diabetes (ASHP, 2023; ESTADÃO, 2023). Em janeiro de 2023, foi publicado no Diário Oficial da União o registro do Wegovy®. O Wegovy® está para o Ozempic® tal qual Saxenda® está para Victoza®: uma forma farmacêutica com o mesmo princípio ativo e administração semelhante, mas com doses maiores e indicação terapêutica para manejo do sobrepeso, embora ainda não seja comercializado no Brasil. Além de Ozempic® e Wegovy®, há uma forma farmacêutica de

administração oral de semaglutida, o medicamento Rybelsus®, disponível em comprimidos de 3, 7 e 14 mg, registrado na ANVISA a partir de dezembro de 2020.

Liraglutida e semaglutida não estão presentes na lista de substâncias sujeitas a controle especial da portaria 344/98, ou seja, não é necessária a retenção de receita médica para aquisição dos medicamentos com esses princípios ativos. Esses medicamentos são vendidos sob prescrição médica pois tratam condições de saúde que necessitam de diagnóstico e são de risco médio para o paciente. Embora seja recomendada a apresentação da receita no ato da compra, é possível adquiri-los sem a mesma, o que permite a automedicação com liraglutida e semaglutida. A RDC 96/2008 da ANVISA dispõe sobre propagandas comerciais de medicamentos vendidos sob prescrição médica a fim de prevenir a automedicação, porém, isso não é suficiente para impedir o uso indiscriminado dessas substâncias.

Dessa forma, o apelo para emagrecimento dos vídeos encontrados que citaram ou incentivaram o uso de liraglutida pode levar ao abuso dessa substância, que apresenta riscos para a saúde humana previamente descritos, além dos efeitos adversos mais comuns elencados na revisão de literatura conduzida por De Castro e colaboradores (2018): eventos gastrointestinais como náuseas, vômitos, constipação ou diarreia, dispepsia, gastrite, além de pancreatite, hipoglicemia e perda do apetite. Além disso, o acesso a esse medicamento é contraditório: embora seja de venda sob prescrição médica, a aquisição do medicamento não depende da retenção dessa prescrição, que nem sempre é solicitada nas drogarias no momento da venda e dispensação. Apesar de poder ser adquirido sem receita médica, seu custo é bastante elevado (ASSIS *et al.*, 2021). A semaglutida demonstra efeitos adversos bastante similares aos da liraglutida, porém, menos frequentes, e perda de peso mais significativa, com doses menores. A meia vida da semaglutida é maior devido à maior taxa de ligação com a albumina, o que diminui a frequência de administração e pode promover melhor adesão ao tratamento (BARBOSA; REIS; MARQUEZ, 2022). Todavia, um dos grandes problemas envolvendo o Ozempic® é o conteúdo veiculado nas redes sociais e outros meios de comunicação, que podem levar ao uso irracional e abusivo desse medicamento como já foi previamente relatado.

A maioria dos vídeos encontrados relacionados aos moduladores do metabolismo e digestão foram feitos por profissionais da saúde (médicos e farmacêuticos) e tinham como objetivo informar como os medicamentos funcionam, quais as indicações terapêuticas e efeitos adversos, etc. Um motivo para isso é que esses medicamentos estão em alta atualmente na mídia, então pode haver um esforço maior em veicular informações confiáveis para prevenir danos aos pacientes. Porém, também foram encontrados vídeos indicando a compra desses medicamentos deliberadamente, além de relatos pessoais de uso que desconsideram efeitos



adversos e malefícios. Mesmo que a maioria dos conteúdos encontrados sejam positivos, as autoridades sanitárias nacionais e internacionais já reconheceram e alertaram sobre o uso indevido de medicamentos à base de liraglutida e semaglutida.

#### **4.3 Antidiabéticos: orlistate, metformina, empagliflozina e dapagliflozina**

O diabetes melito tipo 2 (DM2) é uma doença, dentre várias outras, que tem como fator de risco a obesidade e o sobrepeso, e, portanto, os tratamentos para essas condições de saúde podem se sobrepôr e se confundir. Assim como a obesidade e sobrepeso, a DM 2 deve ser manejada inicialmente com mudança de hábitos e, em um segundo momento, com tratamento farmacológico (SOUZA, 2017). A seguir, serão discutidos os medicamentos antidiabéticos identificados no conteúdo analisado que, embora sejam indicados para o tratamento da diabetes, estão sendo utilizados para controle do peso.

O orlistate é um análogo da lipstatina, inibidor da lipase gástrica e hepática. Ele inibe a ação da enzima responsável pela hidrólise dos triglicerídeos ingeridos na alimentação e, portanto, impede a absorção de até 30% da gordura ingerida e aumenta o conteúdo lipídico das fezes (ABESO, 2016). Um dos vídeos analisados sobre o orlistate foi feito por uma farmacêutica no intuito de esclarecer como esse fármaco age no organismo: a profissional salientou que o orlistate atua principalmente sobre a gordura ingerida, ou seja, não faz sentido uma pessoa que quer perder peso fazer uso de orlistate na intenção de emagrecer. A farmacêutica também alerta que o medicamento não tem efeito nenhum sobre os carboidratos ingeridos, que podem contribuir com o ganho de peso, e, por isso, o tratamento só é efetivo se for acompanhado de mudanças nos hábitos alimentares e comportamentais. Além disso, o vídeo abordou os efeitos adversos do tratamento de forma bastante enfática. Segundo a revisão conduzida por Fortes e colaboradores (2006), os principais efeitos adversos do tratamento farmacológico com orlistate são: esteatorréia, urgência fecal, aumento no número de evacuações por dia, incontinência fecal, flatulência, flatos com descarga oleosa, náusea, vômitos e dor abdominal (FORTES et al., 2006). Ademais, o orlistate pode atrapalhar a absorção de vitaminas lipossolúveis a longo prazo (ABESO, 2016). Embora tenha sido identificado esse vídeo informativo feito por uma profissional da saúde, foram identificados também outros que apenas indicavam o medicamento, ou o citavam como um aliado na busca pelo emagrecimento, relevando e incentivando o seu uso abusivo sem considerar os efeitos adversos. Nota-se que é um tratamento bastante incômodo para o paciente, que precisa de acompanhamento médico e nutricional.

A metformina é um fármaco hipoglicemiante de mecanismo pouco elucidado, responsável pela diminuição da glicemia sanguínea através da redução da liberação hepática de glicose e maior captação nos tecidos periféricos. É a primeira escolha de tratamento em monoterapia para DM2, de acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) de DM2 brasileiro (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020). O único vídeo encontrado que relacionava metformina ao emagrecimento foi publicado por um médico que afirmava que não há evidência científica confiável que comprove a relação entre o uso de metformina e a perda de peso. Porém, foram encontrados artigos na literatura que relatam o uso de metformina como adjuvante no processo de emagrecimento (MARQUES *et al.*, 2021; LABORDA *et al.*, 2023). Entretanto, a metformina é um fármaco hipoglicemiante, e não antiobesidade, e seu uso indiscriminado não deve ser banalizado. O cloridrato de metformina está presente na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), e também é descrita como um fármaco bastante seguro para o tratamento de DM2, o que não descarta os riscos do seu uso *off label* para perda de peso. Os efeitos adversos mais comuns associados ao uso de metformina são: náusea, diarreia, dor abdominal, dispepsia, gosto metálico, dores nas pernas e raramente acidose láctica. Esses efeitos são dose-dependentes, bem como a perda de peso e o efeito terapêutico desse fármaco, e, portanto, é necessário acompanhamento de um profissional da saúde para o seu uso correto e racional (SIQUEIRA; FRIGERI, 2018).

A empagliflozina e a dapagliflozina fazem parte do grupo das gliflozinas, fármacos que são inibidores seletivos do co-transportador de glicose SGLT2 (ZILLI, 2018). Esse transportador funciona da seguinte maneira: quando há excesso de glicose no lúmen dos túbulos proximais renais, ele é responsável por reabsorver a glicose junto a uma molécula de sódio. A inibição desse transportador, portanto, provoca glicosúria (ZILLI, 2018). As gliflozinas são fármacos recentes, que foram introduzidas no mercado em 2013 (SIQUEIRA; FRIGERI, 2018). Há poucos relatos na literatura científica que associam o uso de gliflozinas com a perda de peso, porém, o único vídeo que cita esses dois medicamentos dentre o conteúdo analisado se destacou. O vídeo foi produzido por um médico que introduziu o assunto relatando que há um medicamento capaz de eliminar calorias na urina. Ao longo do vídeo é citado que a perda de peso é pouco significativa e também há menção a alguns efeitos adversos, mas o início sensacionalista já pode ser um gatilho para alguém procurar este medicamento para o emagrecimento. De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020, as desvantagens do uso de dapagliflozina e empagliflozina são: infecção genital e urinária; poliúria; depleção de volume, hipotensão e confusão mental; aumento do LDL-c; aumento transitório da creatinina; e cetoacidose diabética, e a perda de peso está entre

as vantagens. Além disso, esse documento condiciona o uso de inibidores SGLT2 para pacientes acima de 65 anos com diagnóstico de DM2, além da necessidade de exames comprobatórios de doenças cardiovasculares.

#### **4.4 Diuréticos: espironolactona**

Não foram encontrados dados na literatura científica que relacionam a espironolactona com o emagrecimento ou a perda de peso. Talvez a relação que possa ser feita seja a diminuição do inchaço promovida pelo diurético, que age aumentando a excreção de sódio e água e retendo potássio, e é indicada para distúrbios edematosos. Quanto à estética, é possível que o uso de diuréticos aparente uma sutil perda de peso devido à diminuição do inchaço, porém, o peso original é rapidamente recuperado após a reidratação corporal.

#### **4.5 Antiobesidade: naltrexona + bupropiona**

Contrave® é um medicamento composto por uma associação farmacológica entre naltrexona e bupropiona, indicada para o manejo clínico da obesidade e perda de peso, segundo a bula para o profissional da saúde. A bupropiona é um inibidor da recaptação de noradrenalina e dopamina, utilizado no tratamento da depressão e tem potencial para diminuir o apetite, já que ativa um neuropeptídeo envolvido na sensação de fome, a opiomelanocortina (SANTOS e PEIXOTO, 2021). Já a naltrexona, também de ação central, é um antagonista opióide empregado no tratamento da dependência de opióides e álcool, sem resultados promissores no controle da obesidade quando utilizada em monoterapia (SANTOS e PEIXOTO, 2021). Lançado no Brasil em abril de 2023, esse medicamento controla tanto a fome fisiológica quanto a fome emocional e promete emagrecimento até três vezes mais significativo do que aquele alcançado apenas com dieta e exercícios, segundo a Merck, indústria farmacêutica que o fabrica e comercializa. Tanto a naltrexona quanto a bupropiona estão na lista C1 da portaria 344/98 da ANVISA, ou seja, são substâncias controladas que oferecem risco grave à saúde se forem usados incorreta ou irracionalmente e os medicamentos que contêm essas substâncias, tal qual o Contrave®, são vendidos mediante apresentação e retenção de receituário branco do tipo C1. Dentre os efeitos colaterais relatados para a associação entre naltrexona e bupropiona, estão: náusea (mais relatado), constipação, cefaleia, vômitos e tonturas, além de interações medicamentosas com inibidores seletivos da recaptação de serotonina ou inibidores da monoaminoxidase (antidepressivos) (ZAROS, 2018). Além disso, na bula do paciente do Contrave® constam mais alguns efeitos adversos, aparentemente mais graves, porém menos

incidentes: ideação suicida, convulsões e problemas de interação com opióides, tanto medicamentos quanto drogas de abuso.

O Contrave®, como a sibutramina, é um medicamento de uso controlado. Dessa forma, a discussão do uso irracional e indevido desse medicamento permeia a questão da facilidade de acesso à medicamentos controlados no Brasil e o quão prejudicial isso é para os pacientes. No vídeo identificado onde houve a indicação da associação de naltrexona e bupropiona para o emagrecimento, a fala foi de um médico que indicava diversas substâncias controladas para o manejo do sobrepeso como sibutramina e topiramato. Os medicamentos controlados são regulamentados dessa forma pela ANVISA pois são substâncias psicotrópicas de ação central e efeitos colaterais graves mesmo se usados corretamente, como foi anteriormente relatado. Portanto, por ser um medicamento de registro recente e controlado, logo devem surgir orientações, notas oficiais e informes das autoridades sanitárias sobre o uso desse medicamento, da mesma forma que aconteceu com a sibutramina.

#### **4.6 Outros medicamentos: topiramato**

Outra substância controlada indicada para perda de peso no conteúdo analisado foi o topiramato. O topiramato é utilizado como anticonvulsivante e estabilizador de humor, e seu mecanismo de ação baseia-se no bloqueio de canais de sódio e cálcio, potencialização da ação do neurotransmissor inibitório GABA e inibição da enzima anidrase carbônica (GOMES, 2014). Em estudos posteriores, foi constatada a capacidade do topiramato, em monoterapia, de tratar transtornos alimentares e a obesidade, agindo na perda de peso e controle da compulsão alimentar em mecanismos ainda não totalmente elucidados (GOMES, 2014). Porém, embora seja eficaz na perda de peso, é um medicamento com efeitos colaterais pouco tolerados pelos pacientes: dormência ou formigamento das extremidades, alteração de humor e memória, dificuldade de concentração, entre outros (CRF-SP, 2014). Considerando que a compulsão alimentar muitas vezes está associada a outros problemas psicológicos, o uso do topiramato deve ser acompanhado e indicado por um médico, e é preocupante que um profissional da saúde esteja indicando esse medicamento nas redes sociais para a perda de peso. O Conselho Regional de Farmácia de São Paulo publicou, em 2014, relato de pacientes que usaram topiramato para emagrecer e se arrependeram pois não toleram as alterações de humor e se envolveram em acidentes de trânsito, mesmo que o objetivo da perda de peso tenha sido atingido. O uso do topiramato apenas para fins estéticos é perigoso e não deve ser incentivado pelos profissionais da saúde.

#### 4.7 Suplementos alimentares

A procura por suplementos alimentares tem crescido muito com o passar dos anos no Brasil: entre 2010 e 2016, houve um aumento em 233% na venda de suplementos alimentares, gerando uma receita bilionária (MOLIN *et al.*, 2019). Fatores como descrença na medicina tradicional, tendência à automedicação, crença de que os suplementos são naturais e, portanto, provocam menos riscos que os medicamentos alopáticos, facilidade de aquisição devido à grande quantidade e oferta desses produtos em lojas online e em farmácias, e a forte influência das mídias têm sido apontadas como causas para esse aumento no consumo (MOLIN *et al.*, 2019; ROCHA; AMARAL; OLIVEIRA, 2015). Os suplementos alimentares emagrecedores muitas vezes se apresentam ao consumidor como uma solução rápida, eficaz, segura e natural para a perda de peso, o que pode não ser verdade. O *marketing* dos fabricantes e distribuidores de suplementos alimentares costuma ser bastante sensacionalista e usa apelos comerciais como a atribuição de características farmacológicas para reforçar a eficácia (SAPER, EISENBERG e PHILLIPS, 2004), o que é proibido e passivo de represálias e punições, segundo regulamentações da ANVISA. Um exemplo de como o *marketing* dos suplementos alimentares pode confundir o consumidor é o suplemento Sibutran2®, que tem o nome semelhante à um medicamento relacionado ao emagrecimento, a sibutramina, o que pode levar à crença de que o suplemento tem ações e efeitos semelhantes ao do medicamento.

Dentre o material analisado, a quantidade mais expressiva de vídeos mencionava suplementos alimentares emagrecedores. Quase todos os vídeos foram feitos por mulheres e se dividem em dois tipos principais: (1) aqueles que mostravam um antes e depois, em foto ou vídeo, relativo ao peso, sempre enaltecendo uma perda de peso bastante significativa com o auxílio de algumas cápsulas “mágicas” diariamente; (2) aqueles que indicavam o consumo de suplementos alimentares, às vezes em um contexto de atividade física, que colocava o suplemento como um coadjuvante e acelerador do processo de emagrecimento, outras vezes indicado por vendedores de drogarias como alternativa aos medicamentos alopáticos. Algumas marcas comerciais, como LiftDetox®, 100Peso®, Sibutran2® e Desodalina® foram mostradas ou mencionadas nos vídeos, e, a partir da análise do site de venda desses produtos, exemplifica-se o apelo comercial previamente mencionado no material de divulgação, como consta nas figuras 3, 4 e 5. Além disso, os comentários dos vídeos estavam repletos de relatos que reforçam a ideia de solução fácil e rápida dos suplementos expostos, perguntas sobre informações de aquisição desse suplemento e alguns que iam de encontro a essa ideia, pessoas dizendo que o produto não funcionou, conforme consta na figura 6.

Nunca foi tão fácil emagrecer. Ganhe 1 pote grátis nas compras acima de 2 potes!

**COMPROU,  
GANHOU!**

**APROVEITE NOSSA MEGA PROMOÇÃO NAS COMPRAS ACIMA DE 2 POTES,  
GANHE 1 POTE GRÁTIS**

Estamos no início do ano e se você ainda não está confortável com seu corpo, **ASSISTA O VÍDEO ABAIXO** que iremos te ajudar a emagrecer.

ACELERA O METABOLISMO

COMBATE ESTRIAS E CELULITES

DIMINUI O APETITE

QUEIMA GORDURA LOCALIZADA

Quer emagrecer?  
Aperte o play!

QUERO COMPRAR AGORA

Figura 3: site comercial do suplemento “Lift Detox®”, proibido pela ANVISA, que anuncia uma promoção para incentivar a compra deste suplemento.

Fonte: <https://www.liftcapdetox.online/>, acesso em 29/06/2023.

**O emagrecedor natural mais amado do Brasil está ainda melhor**

**Por que você deve usar o 100PESO?**

- ✓ Café Verde | Aumenta o gasto calórico
- ✓ Triptofano | Controla o apetite
- ✓ Psyllium | Auxilia na saciedade
- ✓ Espirulina | Ação detox

⚠ EVITE FALSIFICAÇÕES, COMPRE SOMENTE NO SITE OFICIAL! ⚠

Figura 4: site comercial do suplemento “100 Peso®”, evidenciando as indicações terapêuticas de cada ativo de sua composição

Fonte: <https://www.100peso.com.br/>, acesso em 29/06/2023.



**REDUZ E ELIMINA A GORDURA**

Promove a diminuição no acúmulo de lipídios (gorduras), elevando a sensibilidade à insulina e reduzindo os triglicérides e o colesterol total.



**CONTROLA A ANSIEDADE E O APETITE**

Atua nos neurotransmissores, auxiliando na produção de serotonina, barrando as toxinas que aumentam a ansiedade e aumentam o apetite.



**INIBE A ABSORÇÃO DO AÇÚCAR**

Fonte de ácido clorogênico, que limita a absorção de açúcar pelo organismo, fazendo com que o metabolismo use a gordura estocada para manter o funcionamento.



**ATUA NO CONTROLE METABÓLICO**

Atua na produção dos neurotransmissores no cérebro e hormônios esteróides, extraíndo gorduras e proteínas dos alimentos para manter o organismo em funcionamento.

A fórmula eficiente de 100PESO mudou para melhor, está ainda **mais potente** com o reforço dos **poderosos ativos** do café verde, triptofano, extrato de laranja moro, vitamina B12 e ácido pantotênico para continuar sendo o seu principal aliado na **luta contra a balança!**

100PESO agora é tabs, suplemento alimentar em formato de comprimidos com ingredientes 100% naturais, **liberado pela ANVISA** e que vai te ajudar a **eliminar os quilinhos a mais**, ficar mais leve e desintoxicar de forma segura e eficaz logo nos primeiros dias de uso, pois:

- Inibe o apetite
- Desintoxica
- Promove a saciedade
- Reduz o inchaço
- Acelera o metabolismo
- Promove perda de peso
- Tem efeito termogênico
- Potencializa a queima de gordura



Figura 5: site comercial do suplemento “100 Peso®”, com detalhes sobre as ações fisiológicas alegadas pelo fabricante do suplemento.

Fonte: <https://www.100peso.com.br/>, acesso em 29/06/2023.

**Eu pesava 104KG quando resolvi tomar emagrecedor**

Procurar: [lift detox funciona mesmo](#)

179 comentários

 **Suellen Dória**  
quero comprar mais tenho medo 😬 preciso eliminar 15 kilos 😬

03-15 Responder ❤️ 6 🗨️

 **joaninha** ❤️  
como faço pra compra?

03-06 Responder ❤️ 22 🗨️

 **luhsantos9881**  
onde compro

03-09 Responder ❤️ 10 🗨️

 **Ludmila Alves de Vasconcellos**  
estou tomando e não estou emagrecendo 😬 😬 😬

03-21 Responder ❤️ 9 🗨️

Figura 6: comentários em um dos vídeos do TikTok que abordou o suplemento “Lift Detox®”

Fonte: TikTok

Em 2018, foram publicadas algumas RDCs e instruções normativas da ANVISA que formam o novo marco regulatório dos suplementos alimentares. Até 2018, não havia uma definição legal para suplementos alimentares e os produtos vendidos como tal eram registrados em diferentes categorias: alimentos para atletas, suplementos vitamínicos e/ou minerais, novos alimentos e/ou novos ingredientes, alimentos de propriedade funcional e/ou saúde, medicamentos específicos e fitoterápicos (MOLIN *et al.*, 2019). De acordo com a RDC 243/2018, um suplemento alimentar é definido como “produto para ingestão oral, apresentado em formas farmacêuticas, destinado a suplementar a alimentação de indivíduos saudáveis com nutrientes, substâncias bioativas, enzimas ou probióticos, isolados ou combinados”. A mesma resolução descreve requisitos de composição, qualidade e segurança, rotulagem e outras providências sobre os suplementos. Também foi publicada a RDC 240/2018, que dispõe sobre as categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário, na qual os suplementos alimentares se enquadram como isentos de registro, desde que não contenham enzimas e probióticos em suas composições. Também foi publicada a IN 28/2018, de maneira complementar à RDC 243/2018 que estabelece os constituintes, limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar dos suplementos. Os suplementos comerciais citados nos vídeos (Morosil®, 100Peso®, Desodalina®, Lift Detox®, Inib-X® e Sibutran 2®) estão melhor descritos na tabela 2 quanto à composição e alegação terapêutica. Embora a RDC 243/2018 proíba a presença de alegações terapêuticas ou propriedades dos ativos no rótulo dos suplementos, não há informações sobre propagandas ou material de comercialização desses suplementos, e esse recurso é bastante utilizado para atrair mais vendas e consumidores, mesmo que as alegações sejam rasas e pouco fundamentadas. Dos suplementos analisados, o mais citado foi o LiftDetox®, que aparece em 6 vídeos sempre com um apelo bastante comercial. A comercialização, distribuição, fabricação, propaganda e uso desse suplemento foi proibido pela ANVISA em agosto de 2022 devido a problemas com o licenciamento do estabelecimento de fabricação e rotulagem, violação da legislação vigente ou risco à saúde, proibição que está formalizada na resolução 2523 de 2022 da ANVISA.

Além dos suplementos anteriormente citados e discutidos, foram identificados alguns ativos para emagrecimento vendidos como suplementos manipulados, ou presentes em formulações para emagrecer: quitosana, Okralin®, espirulina, *physillium*, picolinato de cromo, ioimbina, omega 3, 6 e 9, coenzima k10 e l-carnitina. A quitosana é derivada da quitina, um polissacarídeo obtido da casca de crustáceos, e se liga a lipídeos negativamente carregados, diminuindo sua absorção e aumentando sua excreção fecal, efeito um pouco semelhante ao do orlistate, porém não tão potente quanto o inibidor de lipase (MHURCHU *et al.*, 2005).



Segundo a revisão conduzida por Mhurchu e colaboradores (2005), a perda de peso dos sujeitos de pesquisa de estudos clínicos randomizados controlados com quitosana não é clinicamente relevante quando considerados estudos de melhor qualidade e de maior duração. De acordo com informe científico publicado pela Galena, indústria farmacêutica de distribuição de insumos para farmácias de manipulação e indústria cosmética, alimentícia, farmacêutica e veterinária, o Okralin® (obtido a partir do fruto do *Abelmoschus esculentus* (L.), também conhecido como okra) atua de forma semelhante à quitosana, diminuindo a absorção intestinal de gordura e aumentando o conteúdo lipídico fecal. Porém, esse ativo é pouco descrito na literatura científica, e não há evidências de qualidade que comprovem sua relação com a diminuição do peso corporal. No material divulgado pela Galena, consta na bibliografia “literatura do fabricante” da Nexira/França, a empresa francesa que detém total controle sobre o fornecimento da okra, o que pode ser visto como conflito de interesses, pois a empresa será diretamente beneficiada ao trazer elementos que comprovam a eficácia do seu produto. A ioimbina é um antagonista alfa 2, ou seja, promove a atividade do sistema nervoso simpático, aumentando a mobilização de gorduras (RASCOVSKI *et al.*, 2000). Poucos estudos atuais sobre a ioimbina foram encontrados, mas o artigo publicado por Rascovski e colaboradores (2000) citou alguns efeitos adversos do uso desse composto, porém, eles não alcançaram significância estatística. Independentemente do ativo ou do mecanismo de ação, todos os compostos encontrados têm algo em comum: sua eficácia é pouco descrita na literatura científica e sua toxicidade muitas vezes nem é citada. A crença de que os produtos naturais, como a maioria dos suplementos aqui descritos, não têm efeitos colaterais ou são completamente seguros, além da falta de exigência da comprovação de eficácia do ativo pela legislação, explica a falta de dados científicos que poderiam fundamentar melhor o uso desses suplementos.

Portanto, os maiores problemas relacionados ao uso indiscriminado de suplementos alimentares são a toxicidade dos ativos se a dose diária recomendada for ultrapassada, a falta de evidências científicas da eficácia dos ativos e o apelo comercial das marcas sobre os mais diversos “benefícios” do suplemento e sua origem natural. É preciso reconhecer que a ampla variedade e disponibilidade dos suplementos alimentares, além da facilidade de compra por lojas online, dificulta a fiscalização desses produtos pela ANVISA. Dessa forma, o papel do farmacêutico é bastante importante na orientação de pacientes que procuram esses suplementos nas farmácias, para entender a finalidade do uso daquele suplemento e advertir o paciente quanto ao modo de uso e possíveis efeitos adversos, além de salientar que a eficácia não é 100% comprovada e pode ser que o efeito esperado não seja atingido.

## **6 Conclusão**

Através de todas as análises feitas, é notável a influência que as redes sociais podem exercer no consumo de medicamentos para emagrecer, especialmente entre as mulheres, que são mais afetadas pela expectativa social de imagem ideal depositada nelas. Mesmo com todas as regulamentações da ANVISA, o uso abusivo de medicamentos para perda de peso é um problema de difícil controle, pois tem sua base em questões sociais e antropológicas muito enraizadas. O caso da sibutramina é emblemático quando se trata de controle de automedicação e uso abusivo, pois foram vários anos, vários documentos, informes e resoluções instituídas para que fosse possível dificultar o seu uso indevido. Entretanto, a dificuldade do acesso é favorável quando se trata do impedimento do uso irracional, mas desfavorável para as pessoas que precisam daquele tratamento e tem indicação médica, com prescrição racional para aquela condição de saúde. O que vemos é a estigmatização do tratamento de doenças relacionadas ao sobrepeso, mas a busca pelos medicamentos usados por esses pacientes para fins estéticos se mostra aceitável e em alta nas redes sociais como o Tiktok, usada pelos jovens.

Da mesma forma que as redes sociais condicionam comportamentos compulsivos e autodestrutivos, ela também pode ser usada para a conscientização e a informação. Ao longo deste trabalho foram descritos conteúdos informativos de ótima qualidade, e trabalhos futuros podem demonstrar o impacto da educação em saúde nas redes sociais como promotora do uso racional de medicamentos, sabendo que esta é uma oportunidade de diminuir custos e internações para o SUS decorrente do uso incorreto e abusivo de medicamentos.

## REFERÊNCIAS

ABESO. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. [S. l.], 2016. Disponível em: <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>.

ABESO. **Remédios contra obesidade sem aval da Anvisa têm venda proibida (de novo)**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://abeso.org.br/remedios-contra-obesidade-sem-aval-da-anvisa-tem-venda-proibida-de-novo/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

ABESO. **Sibutramina é Retirada do Mercado em Três Países**. [S. l.], 2010. Disponível em: <https://abeso.org.br/sibutramina-e-retirada-do-mercado-em-tres-paises/>. Acesso em: 14 jul. 2023.

ABESO E SBEM. **Nota conjunta da Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (ABESO) e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) à população e à imprensa sobre muitas publicações e notícias recentes sobre o uso da semaglutida no Brasil no tratamento da obesidade e para emagrecimento**. [S. l.], 2023. Disponível em: [https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2023/03/R3\\_Nota-Conjunta-Associacao.pdf](https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2023/03/R3_Nota-Conjunta-Associacao.pdf). Acesso em: 12 jul. 2023.

AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS. **Drug Shortage Detail: Semaglutide Injection**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.ashp.org/drug-shortages/current-shortages/drug-shortage-detail.aspx?id=813&loginreturnUrl=SSOCheckOnly>. Acesso em: 12 jul. 2023.

ANDRADE, T. B. **Os riscos do uso indiscriminado da sibutramina como inibidor de apetite**. TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente (FAEMA). Ariquemes, p. 37. 2019. Disponível em: <https://repositorio.unifaema.edu.br/bitstream/123456789/2625/1/OS%20RISCOS%20DO%20USO%20INDISCRIMINADO%20DA%20SIBUTRAMINA%20COMO%20INIBIDOR%20DE%20APETITE.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

ANVISA. **Liraglutida é aprovada como tratamento auxiliar para o controle do peso em adultos**. [S. l.], 2016. Disponível em:

[http://antigo.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p\\_p\\_id=101&p\\_p\\_lifecycle=0&p\\_p\\_state=maximized&p\\_p\\_mode=view&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_count=1&\\_101\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_assetEntryId=2647591&\\_101\\_type=content&\\_101\\_groupId=219201&\\_101\\_urlTitle=liraglutida-e-aprovada-como-tratamento-auxiliar-para-o-controle-do-peso-em-adultos&inheritRedirect=true](http://antigo.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=2647591&_101_type=content&_101_groupId=219201&_101_urlTitle=liraglutida-e-aprovada-como-tratamento-auxiliar-para-o-controle-do-peso-em-adultos&inheritRedirect=true). Acesso em: 15 jul. 2023.

ANVISA. **Victoza® (liraglutida): riscos relacionados ao uso off label do medicamento.** [S. l.], 2011. Disponível em: [http://antigo.anvisa.gov.br/informacoes-tecnicas13?p\\_p\\_id=101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS&p\\_p\\_col\\_id=column-1&p\\_p\\_col\\_pos=1&p\\_p\\_col\\_count=2&\\_101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS\\_groupId=33868&\\_101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS\\_urlTitle=informe-snvs-anvisa-navig-gfarm-n-07-de-06-de-setembro-de-2011&\\_101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS\\_struts\\_action=%2Fasset\\_publisher%2Fview\\_content&\\_101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS\\_assetEntryId=401575&\\_101\\_INSTANCE\\_R6VaZWsQDDzS\\_type=content#:~:text=As%20rea%C3%A7%C3%B5es%20adversas%20mais%20frequentes,fun%C3%A7%C3%A3o%20renal%20e%20da%20tireoide](http://antigo.anvisa.gov.br/informacoes-tecnicas13?p_p_id=101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS&p_p_col_id=column-1&p_p_col_pos=1&p_p_col_count=2&_101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS_groupId=33868&_101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS_urlTitle=informe-snvs-anvisa-navig-gfarm-n-07-de-06-de-setembro-de-2011&_101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS_assetEntryId=401575&_101_INSTANCE_R6VaZWsQDDzS_type=content#:~:text=As%20rea%C3%A7%C3%B5es%20adversas%20mais%20frequentes,fun%C3%A7%C3%A3o%20renal%20e%20da%20tireoide). Acesso em: 13 jul. 2023.

ARRAIS, P. S. D. *et al.* **Perfil da automedicação no Brasil.** Revista de Saúde Pública, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 71–77, 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101997000100010>. Acesso em: jul. 2023.

ASSIS, L. V. de *et al.* **Obesidade: diagnóstico e tratamento farmacológico com Liraglutida, integrado a terapia comportamental e mudanças no estilo de vida.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, [s. l.], v. 13, n. 5, p. e6830, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e6830.2021>. Acesso em: 2 maio 2023.

ASSOCIAÇÃO DA INDÚSTRIA FARMACÊUTICA DE PESQUISA. **Guia 2022 Interfarma.** [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.interfarma.org.br/wp-content/uploads/2022/08/Guia-Interfarma-2022.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2023.

BARBOSA, A. M. S.; REIS, F. R. da S.; MARQUEZ, C. O. **Atenção farmacêutica no tratamento da obesidade envolvendo os análogos do Glucagon-like peptide 1 (GPL-1).** Research, Society and Development, [s. l.], v. 11, n. 7, p. e41011730134–e41011730134, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30134>. Acesso em: 2 maio 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Instrução Normativa - IN nº 28, de 26 de julho de 2018, estabelece as listas de constituintes, de limites de uso, de alegações e de rotulagem complementar dos suplementos alimentares.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 de julho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução - RE nº 28, de 2523 de 4 de agosto de 2022.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 de julho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 13, de 26 de março de 2010, dispõe sobre a atualização do Anexo I, Listas de Substâncias Entorpecentes, Psicotrópicas, Precursoras e Outras sob Controle Especial, da Portaria SVS/MS nº 344, de 12 de maio de 1998 e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 de março de 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 240, de 27 de julho de 2018, altera a Resolução - RDC nº 27, de 6 de agosto de 2010, que dispõe sobre as categorias de alimentos e embalagens isentos e com obrigatoriedade de registro sanitário.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 de julho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 243, de 27 de julho de 2018, dispõe sobre os requisitos sanitários dos suplementos alimentares.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 de julho de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 52, de 6 de outubro de 2011, Dispõe sobre a proibição do uso das substâncias anfepramona, femproporex e mazindol, seus sais e isômeros, bem como intermediários e medidas de controle da prescrição e dispensação de medicamentos que contenham a substância sibutramina, seus sais e isômeros, bem como intermediários e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 10 de outubro de 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 96, de 17 de dezembro de 2008, Dispõe sobre a propaganda, publicidade, informação e outras práticas cujo objetivo seja a divulgação ou promoção comercial de medicamentos.** Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 18 de dezembro de 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (Rename) 2022**. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao\\_nacional\\_medicamentos\\_2022.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relacao_nacional_medicamentos_2022.pdf). Acesso em 16 de julho de 2023.

CENTRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **BOLETIM INFORMATIVO Nº 225 SETEMBRO 2011**. [S. l.: s. n.], 2011. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/monitoramento/farmacovigilancia/outras-publicacoes/boletim-cim-ufc-no-225-setembro-de-2011-o-uso-racional-da-liraglutida.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2023.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **TIC Kids Online Brasil 2021: 78% das crianças e adolescentes conectados usam redes sociais**. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.cgi.br/noticia/releases/tic-kids-online-brasil-2021-78-das-criancas-e-adolescentes-conectados-usam-redes-sociais/>. Acesso em: 2 maio 2023.

COMSCORE. **Brasil é o terceiro maior consumidor de redes sociais em todo o mundo**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/brasil-e-o-terceiro-pais-que-mais-consome-redes-sociais-em-todo-o-mundo/#:~:text=Levantamento%20da%20Comscore%20mostra%20que>. Acesso em: 5 maio 2023.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE SÃO PAULO. **Pesquisa aponta que 77% dos brasileiros têm o hábito de se automedicar**. [S. l.], 2019. Disponível em: <http://www.crfsp.org.br/noticias/10535-pesquisa-aponta-que-77-dos-brasileiros-t%C3%AAm-o-h%C3%A1bito-de-se-automedicar.html>. Acesso em: 14 jul. 2023.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DE SÃO PAULO (CRF-SP). **Uso off-label do topiramato**. [S. l.], 2014. Disponível em: <http://www.crfsp.org.br/noticias/4961-uso-off-label-do-topiramato>. Acesso em: 15 jul. 2023.

DE CASTRO, B. R.; REIS, L. da S.; PAIXÃO, J. A. da. **Segurança e eficácia da semaglutida, liraglutida e sibutramina no auxílio do tratamento da obesidade**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [s. l.], v. 8, n. 5, p. 2925–2941, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i5.5861>. Acesso em: 14 jul. 2023.

DE SOUZA, N. B. **Efeito das incretinas no tratamento do diabetes mellitus tipo 2**. TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Criciúma, p. 67. 2012. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/1949/1/Nicoli%20Bialeski%20de%20Souza.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

DE SOUZA, D. C.; DOS ANJOS, G. P. **Os riscos do uso indiscriminado de ozempic para emagrecer**. TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - AGES. 2023. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/32987>

ESTADÃO. **Ozempic pode faltar em farmácias do Brasil; entenda para quê serve o remédio**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/saude/ozempic-pode-faltar-farmacias-brasil-entenda-para-que-serv-e-o-medicamento-nprm/>. Acesso em: 15 jul. 2023.

EUROFARMA. **Sibus ® (cloridrato de sibutramina monoidratado)**. [S. l.: s. n.], [s. d.]. Disponível em: <https://drogariasp.vteximg.com.br/arquivos/185337---sibus-10mg-eurofarma-30-comprimidos.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2023.

EUROPEAN MEDICINES AGENCY. **Wegovy, semaglutida**. [S. l.: s. n.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/wegovy-epar-product-information\\_pt.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/wegovy-epar-product-information_pt.pdf). Acesso em: 14 jul. 2023.

FOLTIN, R. W. **Effects of sibutramine on the appetitive and consummatory aspects of feeding in non-human primates**. *Physiology & Behavior*, [s. l.], v. 87, n. 2, p. 280–286, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2005.10.014>. Acesso em: 26 jul. 2023.

FORTES, R. C. *et al.* **Orlistat e sibutramina: bons coadjuvantes para perda e manutenção de peso?** *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* [S. l.], 2006. Disponível em: [https://novoportal.crn1.org.br/wp-content/uploads/2015/11/orlistat\\_sibutramina.pdf](https://novoportal.crn1.org.br/wp-content/uploads/2015/11/orlistat_sibutramina.pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

G1. **A publicitária que foi para a UTI após usar Ozempic sem orientação médica**. [S. l.], 2023. Disponível em:

<https://g1.globo.com/saude/noticia/2023/05/19/a-publicitaria-que-foi-para-a-uti-apos-usar-oze-mpic-sem-orientacao-medica.ghhtml>. Acesso em: 26 jul. 2023.

GALENA. **OKRALIN™ Nexira/França**. [S. l.: s. n.], 2022. Disponível em: [http://laboratorionutramedic.com.br/site/public\\_images/produto/65bf74c0e9a535c5b0115b148aa4ceee.pdf](http://laboratorionutramedic.com.br/site/public_images/produto/65bf74c0e9a535c5b0115b148aa4ceee.pdf). Acesso em: 15 jul. 2023.

GOMES, V. R. S. **Topiramato: uma revisão integrativa dos seus usos clínicos**. TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Cuité, p. 48. 2014. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/9586>. Acesso em: 15 jul. 2023.

KANOSKI, S. E.; HAYES, M. R.; SKIBICKA, K. P. **GLP-1 and weight loss: unraveling the diverse neural circuitry**. American Journal of Physiology. Regulatory, Integrative and Comparative Physiology, [s. l.], v. 310, n. 10, p. R885-895, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00520.2015>. Acesso em: 26 jul. 2023.

LABORDA, A. M. B. *et al.* **Avaliação da segurança da metformina de forma off-label usada para emagrecimento**. Brazil Applied Sciences Review, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 31–45, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.34115/basrv7n1-003>. Acesso em: 15 jul. 2023.

LIMA, C. A. F. **Risco do uso de medicamentos para emagrecer**. TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - União Educacional do Planalto Central (UNICEPLAC). Gama, p. 34. 2021. Disponível em: [https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/1562/1/Carlos%20Alexandre%20Fernandes%20Lima\\_0006237.pdf](https://dspace.uniceplac.edu.br/bitstream/123456789/1562/1/Carlos%20Alexandre%20Fernandes%20Lima_0006237.pdf). Acesso em: 14 jul. 2023.

LIRA, A. G. *et al.* **Uso de redes sociais, influência da mídia e insatisfação com a imagem corporal de adolescentes brasileiras**. Jornal Brasileiro de Psiquiatria, [s. l.], v. 66, n. 3, p. 164–171, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000166>. Acesso em: 26 jul. 2023.

LIU, J. **The Influence of the Body Image Presented Through TikTok Trend-Videos and Its Possible Reasons**. Brazilian Journal of Health Review, [S. l.], 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210609.072>. Acesso em: 26 jul. 2023.

LOPES, G. G. C. *et al.* **Liraglutida e outros análogos do GLP-1: nova perspectiva no**



**tratamento do sobrepeso e obesidade.** Revista Atenas Higeia, [s. l.], v. 2, n. 3, p. 36–42, 2020. Disponível em: <http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/68/56>. Acesso em: 15 jul. 2023.

MARQUES, G. J. R. *et al.* **O uso off label da metformina e fluoxetina para emagrecer e possíveis riscos à saúde.** Revista Saúde Dos Vales - Rsv, [s. l.], v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revista.unipacto.com.br/index.php/rsv/article/view/118/114>. Acesso em: 15 jul. 2023.

MERCK. **CONTRAVE® cloridrato de naltrexona, cloridrato de bupropiona - Bula Profissional da Saúde.** [S. l.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.merckgroup.com/br-pt/bulario/Contrave\\_PF\\_20122021.pdf](https://www.merckgroup.com/br-pt/bulario/Contrave_PF_20122021.pdf). Acesso em: 15 jul. 2023.

MERCK. **Contrave ® cloridrato de naltrexona, cloridrato de bupropiona - Bula do Paciente.** [S. l.: s. n.], [s. d.]. Disponível em: [https://img.drogasil.com.br/raiadrogasil\\_bula/contrave-bula.pdf](https://img.drogasil.com.br/raiadrogasil_bula/contrave-bula.pdf). Acesso em: 15 jul. 2023.

MERCK. **Merck lança Contrave®, primeiro medicamento para obesidade que combina naltrexona e bupropiona em um só comprimido no Brasil.** [S. l.], 2023. Disponível em: [https://www.merckgroup.com/br-pt/company/press/press/040523\\_press\\_contrave.html#:~:text=S%C3%A3o%20Paulo%2C%2014%20de%20abril,menos%20uma%20comorbidade%2C%20como%20hipertens%C3%A3o%2C](https://www.merckgroup.com/br-pt/company/press/press/040523_press_contrave.html#:~:text=S%C3%A3o%20Paulo%2C%2014%20de%20abril,menos%20uma%20comorbidade%2C%20como%20hipertens%C3%A3o%2C). Acesso em: 15 jul. 2023.

MHURCHU, C. N. *et al.* **Effect of chitosan on weight loss in overweight and obese individuals: a systematic review of randomized controlled trials.** Obesity Reviews, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 35–42, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2005.00158.x>. Acesso em: 26 jul. 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DIABETE MELITO TIPO 2.** [S. l.], 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2020/20201113\\_pcdt\\_diabete\\_melito\\_tipo\\_2\\_29\\_10\\_2020\\_final.pdf](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/protocolos-clinicos-e-diretrizes-terapeuticas-pcdt/arquivos/2020/20201113_pcdt_diabete_melito_tipo_2_29_10_2020_final.pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

MOLIN, T. R. D. *et al.* **Regulatory framework for dietary supplements and the public health challenge.** Revista de Saúde Pública, [s. l.], v. 53, p. 90, 2019. Disponível em:

<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2019053001263>. Acesso em: 26 jul. 2023.

MOREIRA, F.; ALVES, A. A. **Utilização de anfetaminas como anorexígenos relacionadas à obesidade**. Revista Científica da FHO-UNIARARAS, v. 3, n. 1, 2015. Disponível em: [https://www.fho.edu.br/revistacientifica/\\_documentos/art.9-029-2015.pdf](https://www.fho.edu.br/revistacientifica/_documentos/art.9-029-2015.pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

NOVO NORDISK. **Rybelsus® Semaglutida - Bula Profissional da Saúde**. [S. l.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.novonordisk.com.br/content/dam/nncorp/br/pt/pdfs/bulas/hcp/Rybelsus\\_Bula\\_PROFISSIONAL.pdf](https://www.novonordisk.com.br/content/dam/nncorp/br/pt/pdfs/bulas/hcp/Rybelsus_Bula_PROFISSIONAL.pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

NOVO NORDISK. **Saxenda ® Liraglutida - Bula Profissional de Saúde**. [S. l.: s. n.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.novonordisk.com.br/content/dam/brazil/affiliate/www-novonordisk-br/Profissionais\\_da\\_Saude/Bulas-profissionais-de-saude/Saxenda\\_Bula\\_Profissional.pdf](https://www.novonordisk.com.br/content/dam/brazil/affiliate/www-novonordisk-br/Profissionais_da_Saude/Bulas-profissionais-de-saude/Saxenda_Bula_Profissional.pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

NOVO NORDISK. **Victoza ® liraglutida - Bula Profissional de Saúde**. [S. l.: s. n.], [s. d.]. Disponível em: [https://www.novonordisk.com.br/content/dam/brazil/affiliate/www-novonordisk-br/Bulas/2020-07-22/Victoza\\_Bula\\_Profissional%20de%20Sa%C3%BAde%20\(1\).pdf](https://www.novonordisk.com.br/content/dam/brazil/affiliate/www-novonordisk-br/Bulas/2020-07-22/Victoza_Bula_Profissional%20de%20Sa%C3%BAde%20(1).pdf). Acesso em: 26 jul. 2023.

RASCOVSKI, A. *et al.* **Eficácia e tolerabilidade das substâncias calorigênicas: ioimbina, triiodotironina, aminofilina combinada a efedrina e fenilpropanolamina no tratamento da obesidade a curto prazo**. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia, [s. l.], v. 44, n. 1, p. 95–102, 2000. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0004-27302000000100015>. Acesso em: 26 jul. 2023.

ROCHA, T.; AMARAL, J. S.; OLIVEIRA, M. B. P. P. **Adulteration of Dietary Supplements by the Illegal Addition of Synthetic Drugs: A Review**. Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 43–62, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1541-4337.12173>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SANTOS, G. A. S.; BOING, A. C. **Mortalidade e internações hospitalares por intoxicações e reações adversas a medicamentos no Brasil: análise de 2000 a 2014**. Cadernos de Saúde

Pública, [s. l.], v. 34, n. 6, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00100917>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SANTOS, K. N. dos; COLLI, L. F. M. **Os riscos dos inibidores de apetite: a sibutramina**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [s. l.], v. 7, n. 9, p. 795–807, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i9.2281>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SANTOS, M. E. da S.; PEIXOTO, J. L. B. **Avaliação do uso da bupropiona em associação com a naltrexona no controle de peso da população de Maringá**. Brazilian Journal of Development, [s. l.], v. 7, n. 11, p. 106388–106398, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n11-329>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SAPER, R. B.; EISENBERG, D. M.; PHILLIPS, R. S. **Common dietary supplements for weight loss**. Am Fam Physician, [s. l.], v. 70, n. 9, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15554492/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SCHEEN, A. J. **Sibutramine on Cardiovascular Outcome**. Diabetes Care, [s. l.], v. 34, n. Suppl 2, p. S114–S119, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3632147/>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SILVEIRA, M. C. da. **O uso off label de medicamentos no Brasil**. Tese de mestrado - Programa de Pós graduação em Saúde Pública - Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ). Brasília, p. 196. 2019. [S. l.: s. n.], 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/39683>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SIQUEIRA, L. O.; FRIGERI, F. C. **Uso da metformina como agente emagrecedor**. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento, [s. l.], v. 12, n. 71, p. 285–292, 2018. Disponível em: <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/696>. Acesso em: 15 jul. 2023.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES 2019-2020**. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/02/Diretrizes-Sociedade-Brasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2023.

SOUSA, D. T. da C. *et al.* **Risco do uso indiscriminado de medicamentos para emagrecimento**. Brazilian Journal of Health Review, [s. l.], v. 4, n. 6, p. 28589–28602, 2021.

Disponível em: <https://brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/41689/pdf>.

SOUZA, A. de A. **Interferência de antidiabéticos no sobrepeso: uma revisão de literatura.** TCC (graduação) - bacharelado em Farmácia - Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Cuité, p. 54. 2017. Disponível em: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/7062>. Acesso em: 15 jul. 2023.

VANDENBOSCH, L.; FARDOULY, J.; TIGGEMANN, M. **Social Media and Body Image: Recent Trends and Future Directions.** *Current Opinion in Psychology*, [s. l.], v. 45, n. 101289, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.12.002>. Acesso em: 26 jul. 2023.

VEJA SAÚDE. **Chás para emagrecer: as bebidas que prometem combater o inchaço.** [S. l.], 2020. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/alimentacao/chas-para-emagrecer-conheca-as-bebidas-que-prometem-combater-o-inchaco>. Acesso em: 15 jul. 2023.

ZAROS, K. J. B. **Boletim do Centro de Informações sobre Medicamentos (CIM-PR): o uso off label de medicamentos para obesidade.** [S. l.: s. n.], 2018. Disponível em: <https://clubfarma.crf-pr.org.br/uploads/revista/33657/CeW0qho1ZWuSJg2f4Ioml1hrF99F2Etv.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2023.

ZILLI, R. W. **Eficácia em longo prazo das gliflozinas versus gliptinas no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 após falência da metformina como monoterapia: revisão sistemática e metanálise em rede.** Tese de doutorado - Doutor em Ciências - Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, p. 147. 2017. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5164/tde-16112017-084026/publico/RenatoWilbertoZilliVersaoCorrigida.pdf>. Acesso em: 26 de jul. 2023.