

UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA  
COLEGIADO DE FARMÁCIA

CHARLIE JULIEN MASCARENHAS DE MEDEIROS

**O uso indiscriminado de sildenafil e o risco de infecção por HIV:  
uma revisão integrativa**

**SALVADOR**

**2025**

CHARLIE JULIEN MASCARENHAS DE MEDEIROS

**O uso indiscriminado de sildenafil e o risco de infecção por HIV:  
uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Farmácia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Salvana Priscylla Manso Costa

**SALVADOR**

**2025**

CHARLIE JULIEN MASCARENHAS DE MEDEIROS


**O uso indiscriminado de sildenafil e o risco de infecção por HIV:  
uma revisão integrativa**

Monografia apresentada à Universidade do Estado da Bahia como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Farmácia.

Data de aprovação: 30 de julho de 2025


Conceito: 9,0

**Banca Examinadora:**

Documento assinado digitalmente  
 **SALVANA PRISCYLLA MANSO COSTA**  
Data: 13/08/2025 16:51:52-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Salvana Priscylla Manso Costa  
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Documento assinado digitalmente  
 **ALESSANDRA DA SILVA GUEDES**  
Data: 14/08/2025 10:46:58-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof<sup>ª</sup> MSc. Alessandra da Silva Guedes  
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

Documento assinado digitalmente  
 **ROSA MALENA FAGUNDES XAVIER**  
Data: 13/08/2025 14:13:31-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Rosa Malena Fagundes Xavier  
Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

## AGRADECIMENTOS

Em nenhuma ordem específica:

A minha família: meus pais, meu irmão e meus gatos. Aos amigos que permaneceram, e aos que seguiram também. Aos discentes e docentes que me acolheram durante essa jornada. À música, minha verdadeira paixão e meu maior suporte. Aos incontáveis psicólogos, psiquiatras e outros profissionais de saúde mental. À comunidade LGBT+, em especial às pessoas trans que a UNEB me proporcionou a honra de conhecer, acolher e me permitir ser acolhido.

Por último, mas não menos importante: a mim mesmo, por não ter desistido.

Gratidão.

Menções especiais: Marsha P. Johnson, João W. Nery, John Stith Pemberton, Freddie Mercury, Wendy Carlos, Marc Bolan, John Waters, Divine, Alexandra Elbakyan, David Bowie, Laerte, Cássia Eller e *Sir* Brian May.

*“(...) and all the science I don’t understand,*

*It’s just my job five days a week.”*

***Elton John***

## RESUMO

O consumo de Viagra® (citrato de sildenafila) tem aumentado exponencialmente nos últimos anos em escala global, refletindo uma tendência preocupante associada a comportamentos sexuais de risco. No Brasil, o medicamento subiu cinco posições no ranking de apresentações mais comercializadas entre os anos de 2022 e 2023, segundo dados do Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico divulgados pela ANVISA. Esse crescimento é impulsionado, em parte, pelo uso recreativo em contextos de práticas sexuais com consumo de substâncias psicoativas, conhecidos como chemsex. Tal cenário tem gerado preocupações em saúde pública, especialmente pelo potencial aumento de infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), como o HIV/AIDS. Este trabalho teve como objetivo compreender a relação entre o uso de sildenafila sem prescrição médica e o risco de infecção pelo HIV, por meio de uma revisão integrativa da literatura. A metodologia foi baseada no protocolo PRISMA, com busca dos termos “sildenafila” e “HIV” nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed. Foram incluídos artigos revisados por pares, publicados nos últimos dez anos, com acesso gratuito ao texto completo. Excluíram-se estudos experimentais, revisões sistemáticas, editoriais científicos, estudos com foco exclusivamente terapêutico e duplicatas. Seis estudos foram selecionados e analisados de acordo com variáveis como status de soroconversão, localização geográfica e uso de sildenafila em contextos de chemsex. Observou-se que os estudos analisados concentraram-se majoritariamente em populações compostas por homens gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), com idades entre 30 e 50 anos, além da recorrente subnotificação do uso da sildenafila como facilitador da performance sexual. Os resultados indicam uma associação relevante entre o uso recreativo de sildenafila e a adoção de práticas sexuais de alto risco, reforçando a necessidade de estratégias de educação em saúde e de regulação mais efetiva sobre sua comercialização, com foco na prevenção do HIV e na promoção do uso racional de medicamentos.

**Palavras-chave:** Citrato de sildenafila; Infecções por HIV; *Chemsex*.

## ABSTRACT

The use of Viagra® (sildenafil citrate) has grown exponentially around the world in the last few years, reflecting a worrying tendency of sexually risky behaviors. These numbers are backed up by the non-prescribed use of sildenafil in sexual practices involving illegal substances. This practice was given the name of chemsex and has been the object of many studies in the healthcare field, due to the rise in sexually transmitted infections (STIs) cases, including HIV/AIDS, in vulnerable populations such as men who have sex with men (MSM). This study aims to analyze and discuss the relationship between the non-prescribed use of Viagra® and the risk of HIV infections, through an integrative review with methods adapted from the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). A search for the terms “sildenafil” and “HIV” on the databases was conducted, and six articles met the final criteria, being analyzed according to seroconversion status of the studied population, country/geographic region and use of sildenafil during chemsex practices. It has been observed that a majority of gay, bisexual and other men who have sex with men (MSM) between their late 30s and early 50s are present in all study populations, and there are limitations regarding the data of population outside this context.

**Keywords:** Sildenafil; HIV infections; chemsex.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i> (em português: SIDA)
AMA	<i>Australian Medical Association</i>
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
HAART	<i>Highly Active Antiretroviral Therapy</i>
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HSH	Homens que fazem sexo com homens
IST	Infecção sexualmente transmissível
MIPs	Medicamentos isentos de prescrição
OMS	Organização Mundial de Saúde
PDE-5	<i>Phosphodiesterase type 5</i>
PrEP	Profilaxia pré-exposição
PVHIV	Pessoas vivendo com HIV
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
UNAIDS	<i>Joint United Nations Programme on HIV and AIDS</i>

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	8
2.	OBJETIVOS.....	10
2.1.	Objetivo geral.....	10
2.2.	Objetivos específicos.....	10
3.	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3.1.	Citrato de sildenafil.....	11
3.1.1.	Farmacologia.....	11
3.1.2.	Uso indiscriminado.....	11
3.1.2.1.	<i>Chemsex</i> .....	12
3.2.	Infecção por HIV.....	12
3.2.1.	Generalidades.....	13
3.2.2.	Comportamento de risco.....	13
3.3.	Uso racional de medicamentos.....	14
3.3.1.	Automedicação.....	14
3.3.2.	Controle da substância sildenafil.....	14
4.	METODOLOGIA.....	16
5.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	17
6.	CONCLUSÃO.....	23
	REFERÊNCIAS.....	24

## 1. INTRODUÇÃO

O Viagra® (citrato de sildenafila) foi aprovado para comercialização pela *Food and Drugs Administration* (FDA) em março de 1998 como o primeiro tratamento farmacológico oral para disfunção erétil, promovendo uma transformação na forma como a sociedade lida com questões relacionadas a à saúde sexual masculina (Goldstein *et al.*, 2019). No Brasil, o medicamento foi inicialmente classificado como sujeito a controle especial pela Portaria 344/98, sendo retirado do rol de substâncias no ano 2000. Posteriormente, observou-se que seu uso extrapola o contexto clínico, passando a figurar em práticas sexuais associadas ao consumo de substâncias psicoativas, em fenômeno denominado *chemsex* (Purcell *et al.*, 2005). Nesses contextos, a sildenafila é utilizada com a finalidade de contornar os efeitos colaterais sexuais de drogas como as anfetaminas, além de prolongar o desempenho e a experiência sexual.

Estudos têm apontado que a população de homens gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens (HSH) compõe a maior parte dos praticantes de *chemsex* estando também associada a comportamentos sexuais de risco, com relações desprotegidas e múltiplos parceiros, o que aumenta a vulnerabilidade à infecção por HIV e outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) (Maxwell *et al.*, 2019). Embora pesquisas sobre o uso de substâncias ilícitas e a prevalência de infecções por HIV mencionem frequentemente a presença do Viagra® nos cenários investigados (Purcell *et al.*, 2005; Carey *et al.*, 2009), são escassos os estudos que analisam diretamente o papel do uso não prescrito da sildenafila como variável principal.

Paralelamente, dados da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED) revelam um crescimento significativo na comercialização da sildenafila no Brasil. Em 2023, o princípio ativo ocupou a 12ª posição entre os mais vendidos, um aumento notável em relação ao ano anterior (Brasil, 2023). Esses números sugerem não apenas uma ampla aceitação do medicamento pela população, mas também levantam preocupações quanto ao uso indiscriminado e, muitas vezes, desvinculado de acompanhamento médico.

Ao mesmo tempo, informações da Coalizão Global de Prevenção do HIV, co-convocada pela UNAIDS, indicam que o número de novas infecções por HIV permanece elevado, com cerca de 1,2 milhão de novos casos ao ano, contrariando as metas de redução estabelecidas na Estratégia Global contra a AIDS (2021–2026). Essa realidade reforça a necessidade de investigar fatores que possam contribuir para a manutenção dessa alta incidência, como o uso recreativo de medicamentos para disfunção erétil.

Diante desse contexto, este trabalho propõe-se a realizar uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de investigar a possível relação entre o uso recreativo da sildenafil – especialmente sem prescrição médica – e o aumento do risco de infecção por HIV. A compreensão dessa associação pode subsidiar estratégias de prevenção mais eficazes, orientar ações de educação em saúde e promover o uso racional de medicamentos, contribuindo assim para o enfrentamento dos desafios atuais relacionados à saúde sexual e reprodutiva.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo geral**

Propor uma possível relação entre a incidência de infecções pelo vírus HIV e o uso indiscriminado de sildenafil através de revisão integrativa de literatura.

### **2.2. Objetivos específicos**

Discutir sobre as variáveis de faixa etária, localização geográfica e comportamentos sexuais de risco da população que faz o uso de sildenafil sem prescrição médica.

Examinar as implicações da não retenção de receita na dispensação de sildenafil no âmbito da saúde pública nacional e ética profissional farmacêutica.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1. Citrato de sildenafil

##### 3.1.1. Farmacologia

O citrato de sildenafil pertence à classe farmacológica dos inibidores da fosfodiesterase tipo 5, que mimetizam a guanosina monofosfato cíclica (GMPc) estruturalmente e inibem a ação da enzima por competição, provocando um efeito de vasodilatação na musculatura lisa vascular (Vilela *et al.*, 2016).

A fosfodiesterase tipo 5 (em inglês, *phosphodiesterase type 5* ou PDE-5) é uma enzima da família responsável por regular nucleotídeos monofosfato cíclicos 3' e 5', como a GMPc e a adenosina monofosfato cíclica (AMPc). As reações de degradação da GMPc são catalisadas pelas isoformas da PDE-5 em tecidos com alta concentração do nucleotídeo (Leal, 2017).

Inicialmente desenvolvido como medicamento vasodilatador para angina pectoris, durante a fase clínica dos estudos observou-se uma tendência de facilidade de ereção como efeito colateral e seu potencial terapêutico como tratamento oral para disfunção erétil (Goldstein, 2018).

O uso dos inibidores da fosfodiesterase tipo 5 como tratamento farmacológico não se limita à disfunção erétil, sendo os efeitos vasodilatadores terapêuticos também para a hipertensão arterial pulmonar e a hiperplasia prostática benigna (Vilela *et al.*, 2016). Entretanto, o citrato de sildenafil ficou conhecido por ser o tratamento de primeira linha para disfunção erétil, proporcionando uma mudança na forma em que a sociedade enxergava os transtornos da saúde sexual masculina (Goldstein, 2018).

##### 3.1.2. Uso indiscriminado

Desde o início da comercialização do Viagra®, a popularização do uso de forma recreativa cresceu de forma exponencial: em um estudo feito no sudoeste baiano, 59.9% dos entrevistados afirmaram usar citrato de sildenafil sem prescrição médica, com intenção de potencializar o desempenho sexual ou por curiosidade (Teixeira Júnior, Pimentel e Rodrigues, 2019). Na esfera internacional, a China apresentou um índice de 50,89% de usuários recreativos de sildenafil (Lin *et al.*, 2020); na Etiópia, a parcela que faz o uso de sildenafil sem prescrição é de 66.2%, de acordo com estudo de Atsbeha *et al.* (2021).

A Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos (CMED) é um órgão subordinado à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) cuja função é de regular os aspectos econômicos do mercado de medicamentos no Brasil. A cada ano, o órgão é

responsável por publicar dados estatísticos fornecidos pelas empresas farmacêuticas sobre a movimentação do setor naquele ano. Este documento é chamado de Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico, e traz informações sobre a quantidade de empresas, quantidade de medicamentos e apresentações cadastradas, quantidade de princípios ativos e subclasses terapêuticas e preço médio, por exemplo (Brasil, 2024).

No Anuário Estatístico referente ao ano de 2023, o citrato de sildenafil figura na 12ª colocação de apresentações comercializadas no Brasil, um salto de 5 posições em relação aos dados do Anuário do ano de 2022, no qual aparece em 17ª colocação. Isso indica que está acontecendo um aumento exponencial na comercialização desse medicamento (Brasil, 2023).

De acordo com dados divulgados pela ANVISA, as vendas de outro inibidor da PDE5 (tadalafila) apresentaram um salto de aproximadamente 2000% entre os anos de 2015 e 2024 devido à crescente popularização não apenas da automedicação para disfunção erétil, como também “estimulante físico” para treinos funcionais, indicação sem embasamento teórico conhecido (CFF, 2024).

### 3.1.2.1. *Chemsex*

O termo *chemsex* (“sexo químico”, em inglês) é designado ao uso de substâncias para potencializar e prolongar práticas sexuais, geralmente com envolvimento de múltiplos parceiros (Hammoud et. al, 2018; Lisboa, Stuardo e Folch, 2023). Originalmente cunhado no Reino Unido para descrever o consumo de mefedrona, metanfetamina e ácido gama-hidroxibutírico (GHB) no contexto sexual, a maior parte da população que engaja nas práticas de *chemsex* são homens gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens (HSH) (Ryan *et al.*, 2018).

O uso de sildenafil sem prescrição médica para práticas sexuais é também considerado *chemsex*, sendo a substância mencionada como uma das mais populares entre os praticantes a partir da década de 2010 (Soria, 2021). Assim como a sildenafil e outros medicamentos para disfunção erétil, os nitritos voláteis são popularmente utilizados nas práticas de *chemsex*, não raramente de forma concomitante (Garin, 2016; Lisboa, 2023; Ryan, 2018). Conhecidos como *poppers*, esses compostos orgânicos precursores do óxido nítrico são consumidos por via inalatória, provocando uma potente vasodilatação e hipotensão arterial. Os *poppers* são utilizados em contextos de práticas sexuais, principalmente entre homens gays, bissexuais e outros HSH, devido ao potencial de relaxamento da musculatura lisa, principalmente da região anal (Abdalla, 2023; Romanelli *et al.*, 2004). O uso de sildenafil

com nitritos e nitratos orgânicos é expressivamente contraindicado devido a seu efeito potencializador da hipotensão arterial, podendo levar a desfechos fatais (Medscape, 2010).

## **3.2. INFECÇÃO POR HIV**

### **3.2.1. Generalidades**

O vírus da imunodeficiência humana (HIV) é um patógeno originário da evolução do vírus da imunodeficiência símia (SIV) que foi identificado como o agente etiológico da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) em 1983. O mecanismo do vírus consiste na transcrição da sua fita de RNA pela enzima transcriptase reversa e a molécula receptora desses vírus é a CD4, que é encontrada em abundância na superfície dos linfócitos T4 e macrófagos, elementos figurados do sangue essenciais para a boa manutenção do sistema imunológico (Rachid e Schechter, 2017).

A transmissão do vírus da imunodeficiência humana (HIV) se dá através de três principais vias: a transmissão vertical é passível de ocorrer durante a gestação, no momento do parto ou durante o aleitamento (Rachid e Schechter, 2017). O contato com sangue e hemoderivados contaminados, como através do uso de drogas injetáveis e compartilhamento de agulhas ou acidentes com perfurocortantes, também representa um risco de transmissão do vírus.

A Coalizão Global de Prevenção do HIV, co-convocada pela UNAIDS e criada em 2017, estabeleceu a meta máxima de 370 mil novas infecções por ano até 2025 como parte da Estratégia Global contra a AIDS (2021-2026). No entanto, os Relatórios Globais feitos anualmente pela instituição mostram que esse número se encontra estagnado na faixa dos 1,2 milhão novas infecções a cada ano, segundo os Relatórios Globais de 2022 e 2023 (UNAIDS, 2024).

### **3.2.2. Comportamento de risco**

O uso de drogas em práticas sexuais entre homens gays, bissexuais e HSH representa um comportamento de risco para infecção por HIV devido ao somatório de diversos fatores: a prevalência de relações sexuais sem preservativo em contextos de abuso de substâncias e o uso de injetáveis no cenário de prática de *chemsex*, também conhecido como *slamming* (Soria, 2021). Purcell *et al.* (2001) escreve que as consequências de comportamentos sexuais de risco não se restringem às ISTs em soronegativos, mas também a infecção de pessoas vivendo com HIV (PVHIV), imunocomprometidas.

A interação das drogas utilizadas nas práticas de *chemsex* com terapias antirretrovirais, como a profilaxia pré-exposição (PrEP) e os tratamentos de alta eficácia (HAART) também

são estudadas, não apenas a nível farmacológico mas também as consequências a nível de adesão medicamentosa como descrito em De La Mora *et al.* (2022) e Garin *et al.* (2016).

### **3.3. USO RACIONAL DE MEDICAMENTOS**

#### **3.3.1. Automedicação**

A prática da automedicação é conceituada pela Organização Mundial de Saúde como a seleção e uso de medicamentos para tratamento de sintomas e/ou doenças identificadas pelo próprio indivíduo. (OMS, 1998) O uso correto e responsável de medicamentos disponíveis sem prescrição médica (Medicamentos Isentos de Prescrição - MIPs) é considerado uma prática de autocuidado que beneficia o sistema público de saúde, evitando o colapso pelo congestionamento de atendimentos de menor urgência. No entanto, a automedicação com medicamentos dispensados mediante prescrição médica é considerada perigosa e inaceitável pela OMS (Castro *et al.*, 2006).

Em um estudo desenvolvido por Arrais *et al.*, 44,1% dos medicamentos utilizados nas práticas de automedicação entre participantes brasileiros possuíam tarja vermelha, ou seja, dispensados mediante apresentação obrigatória de prescrição médica.

#### **3.3.2. Controle da substância sildenafil**

A Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998, é o regulamento técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial do Ministério da Saúde. No ato da sua publicação, a sildenafil figurava na lista de Outras Substâncias sujeitas a Controle Especial (C1), sendo necessárias duas vias da Receita de Controle Especial para sua dispensação (Brasil, 1998). A partir da publicação da Resolução de Diretoria Colegiada nº 62, de 3 de julho de 2000, a sildenafil foi excluída da lista C1, deixando de ser uma substância de controle especial desde então (Brasil, 2000).

A Resolução da Diretoria Colegiada nº 71, de 22 de dezembro de 2009, foi o primeiro ato da ANVISA com o objetivo de regulamentar a rotulagem de medicamentos, em prol do uso racional. O conceito de “restrição de prescrição” é apresentado no item XIV, artigo 4º, seção III como “limitação de prescrição de um medicamento de acordo com a sua categoria de venda, podendo ser de venda sem exigência de prescrição médica, venda sob prescrição médica, com ou sem retenção de receita, de acordo com norma específica” (Brasil, 2009).

No ano de 2008, a indústria responsável pelo Viagra® (Pfizer Inc.) submeteu uma proposta ao *Committee for Medicinal Products for Human Use* (CHMP), órgão responsável pela regulamentação dos medicamentos na União Europeia, para modificar o status da

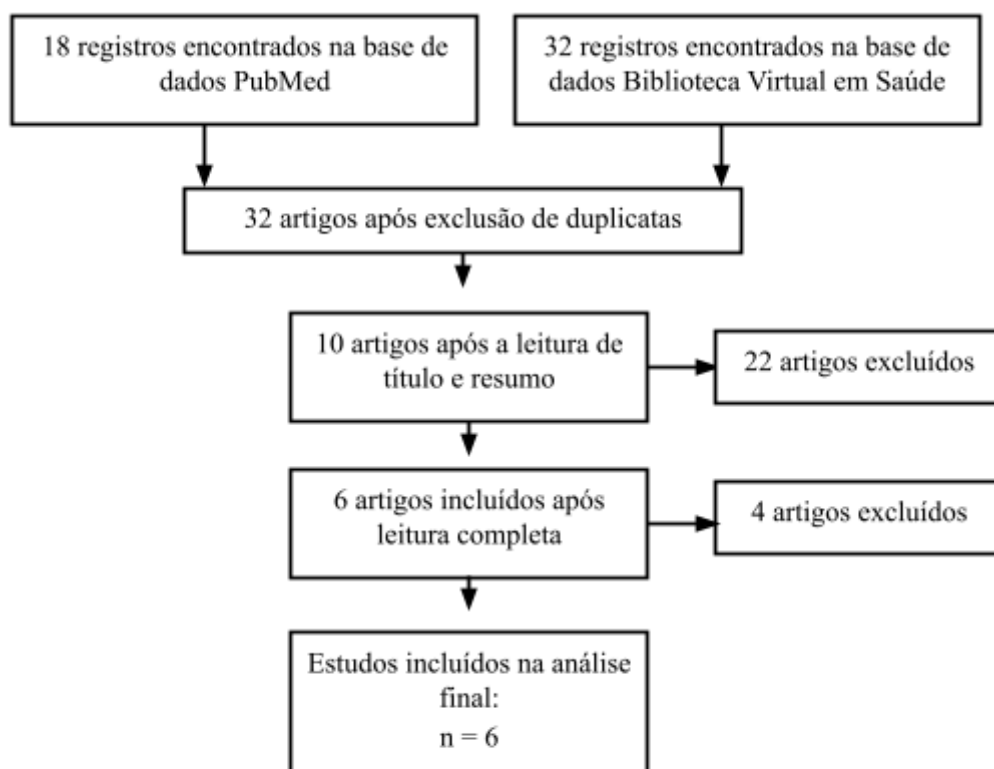
sildenafil como “produto medicinal sujeito à prescrição médica” para “produto medicinal não sujeito à prescrição médica”. Ao enfrentar resistência do comitê, a empresa retirou a proposta após 145 dias, permanecendo então a sildenafil como medicamento de dispensação mediante prescrição médica (EMA, 2008).

Em 2017, o órgão do governo australiano responsável pela regulamentação de substâncias terapêuticas (*Therapeutic Goods Administration*) recebeu a primeira proposta para a recategorização da sildenafil de *schedule 4* para *over-the-counter* (OTC), categoria equivalente aos MIPs no Brasil, sendo a proposta mais recente de 2024 a quarta a ser negada, sofrendo forte oposição pela Associação Médica da Austrália (AMA). Desde o início da sua comercialização no país em 1998, o citrato de sildenafil é considerado um medicamento de dispensação mediante prescrição médica (Austrália, 2018; AMA, 2024).

#### 4. METODOLOGIA

O presente trabalho se trata de uma revisão integrativa, de caráter documental e quantitativo, abrangendo estudos encontrados nas bases de dados PubMed® e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) a partir da busca pelos termos “sildenafil” e “HIV”, com o operador de busca AND. Os critérios de inclusão para seleção do material são artigos publicados nos últimos 10 anos (2015-2025), acesso gratuito ao texto na íntegra e artigos revisados por pares. Foram excluídos da seleção estudos de caráter experimental, revisões sistemáticas e editoriais científicos, além de estudos que tratam do uso terapêutico da sildenafil e textos encontrados em duplicata. Os dados obtidos foram dispostos em tabela conforme metodologia *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) adaptada, confeccionada com o auxílio da ferramenta Google Sheets para elaboração do fluxograma (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma adaptado da metodologia PRISMA



Fonte: elaborada pelo autor

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Quadro 1 sintetiza as principais informações extraídas dos artigos selecionados, incluindo autores, título do estudo, país de origem e ano de publicação. Os estudos analisados foram conduzidos em diferentes países e abordam, de forma geral, o uso de drogas recreativas, incluindo a sildenafila, no contexto de práticas sexuais de risco e sua possível associação com a infecção pelo HIV, especialmente em populações vulneráveis como homens que fazem sexo com homens (HSH).

Quadro 1: Título, autores, origem e ano dos artigos incluídos na revisão

Autores	Título	País	Ano
DE LA MORA, <i>et al.</i>	Chemsex Practices in PrEP: Beyond Addiction and Risk Toward a Healthy Sex Life—Baseline Experiences from a Hospital-Based PrEP Program in Barcelona, Spain	Espanha	2022
GARIN, <i>et al.</i>	Prevalence and clinical impact of recreational drug consumption in people living with HIV on treatment: a cross-sectional study	Espanha	2017
GRABOVAC, <i>et al.</i>	Prevalence and Associations of Illicit Drug and Polydrug Use in People Living with HIV in Vienna	Áustria	2018
HAMMOUD, <i>et al.</i>	The new MTV generation: Using methamphetamine, Truvada™, and Viagra™ to enhance sex and stay safe	Austrália	2018
LISBOA, <i>et al.</i>	Sexualized drug use among gay men and other men who have sex with men in Latin America: A description of the phenomenon based on the results of LAMIS-2018	Chile	2023
RYAN, <i>et al.</i>	Implications of survey labels and categorisations for understanding drug use in the context of sex among gay and bisexual men in Melbourne, Australia	Austrália	2018

Fonte: elaborada pelo autor

Os artigos incluídos na seleção final abrangem diferentes contextos geográficos, sendo três realizados em países do continente europeu, dois na Austrália e um desenvolvido com base em dados coletados em 18 países da América Latina. Apesar das diferenças culturais entre os contextos analisados, os estudos apresentam uma uniformidade quanto à associação entre o uso recreativo de medicamentos para disfunção erétil, como o Viagra®, e comportamentos sexuais de risco, especialmente entre homens que fazem sexo com homens.

O Quadro 2 detalha os principais aspectos metodológicos dos estudos incluídos na revisão, com destaque para os objetivos, natureza dos delineamentos empregados e

características das amostras populacionais investigadas. A análise desses elementos permite compreender melhor o enfoque de cada pesquisa, bem como as especificidades dos grupos estudados, predominantemente compostos por homens que fazem sexo com homens (HSH) e usuários de substâncias psicoativas em contextos de risco para infecção por HIV.

Quadro 2: Objetivo, natureza e características da amostra populacional dos estudos incluídos na revisão.

Autores	Objetivo	Natureza do estudo	Amostra
DE LA MORA, <i>et al.</i>	Descrever as práticas de chemsex em usuários de PrEP do Hospital Clínico de Barcelona (HCB).	Estudo descritivo e transversal; questionários aplicados entre novembro de 2019 e outubro de 2020	190 usuários de PrEP com média de idade de 35 anos, sendo 99% homens gays, bissexuais e HSH.
GARIN, <i>et al.</i>	Avaliar a prevalência e o impacto clínico do uso de drogas recreativas em pessoas vivendo com HIV (PVHIV) em tratamento com terapia antirretroviral de alta eficácia (HAART).	Estudo observacional e transversal; questionários aplicados entre abril e dezembro de 2015	208 PVHIV internadas em um hospital universitário em Barcelona, Espanha.
GRABOVAC, <i>et al.</i>	Determinar a prevalência de uso de drogas e polidrogas em pessoas vivendo com HIV em Viena, Áustria.	Estudo transversal; questionários realizados em clínicas de tratamento para HIV em Viena, Áustria entre 1 de dezembro de 2016 e 1 de junho de 2017.	438 participantes soropositivos, predominantemente homens homossexuais.
HAMMOUD, <i>et al.</i>	Descrever a prevalência e contexto de uso concomitante de metanfetamina, Truvada™ (emtricitabina/tenofovir) e Viagra™ (sildenafil) ou outro medicamento para disfunção erétil.	Estudo prospectivo e observacional com dados retirados dos questionários aplicados no Following Lives Undergoing Change (FLUX) entre janeiro e julho de 2017.	1831 participantes, entre homens gays, bissexuais e HSH soronegativos para HIV, com média de idade de 37,3 anos.
LISBOA, <i>et al.</i>	Caracterizar o uso sexualizado de drogas (SDU) em homens gays e outros homens que fazem sexo com homens (HSH) de 18 países da América Latina.	Estudo transversal; dados obtidos do Latin America Men who have Sex with Men Internet Survey (LAMIS-2018) realizado entre janeiro e maio de 2018.	64.655 participantes entre homens gays e HSH maiores de 18 anos (média de idade de 30 anos).
RYAN, <i>et al.</i>	Reportar mudanças no padrão de uso de drogas entre homens gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens em um serviço de	Estudo transversal; dados obtidos de questionário aplicado em serviço de saúde para homens gays, bissexuais e HSH entre	2852 participantes, sendo 1299 da primeira aplicação e 1553 da segunda aplicação do questionário, entre homens gays, bissexuais e HSH com média de idade

	saúde comunitário em Melbourne, Austrália.	agosto de 2013 e outubro de 2014.	entre 26 e 38 anos.
--	--	-----------------------------------	---------------------

Fonte: elaborada pelo autor

A análise dos estudos incluídos revela uma predominância de delineamentos observacionais, especialmente estudos transversais, o que é coerente com o objetivo de identificar associações entre o uso de substâncias e comportamentos sexuais de risco. As amostras analisadas foram majoritariamente compostas por homens que fazem sexo com homens (HSH), com idade predominante entre 18 e 40 anos, o que evidencia a vulnerabilidade desse grupo às infecções sexualmente transmissíveis, em especial ao HIV. Outro ponto relevante é a presença frequente do uso concomitante de sildenafila com substâncias psicoativas como metanfetamina, cocaína e álcool, caracterizando práticas de policonsumo em contextos sexuais. Esses achados reforçam a complexidade dos comportamentos de risco e a importância de estratégias integradas de prevenção e educação em saúde.

Além dos estudos incluídos na revisão, outras publicações contribuem para aprofundar a discussão. Um estudo realizado em Belgrado, na Sérvia, com 469 participantes, identificou que 16,2% relataram o uso de medicamentos para disfunção erétil em práticas de chemsex, sendo que 46,1% desse grupo eram soropositivos para o HIV (Bjekic *et al.*, 2023). Esses dados fortalecem a hipótese de associação entre o uso recreativo da sildenafila e a maior exposição ao HIV, especialmente em contextos marcados por múltiplos fatores de risco.

Apesar da variação no tamanho das amostras dos estudos analisados — de 190 a mais de 64 mil participantes —, observa-se uma relativa homogeneidade quanto ao perfil populacional investigado, centrado em HSH adultos jovens. Essa característica representa uma limitação importante da revisão, pois restringe a compreensão sobre o uso da sildenafila em outros grupos, como homens heterossexuais e indivíduos de faixas etárias mais elevadas. Nesse sentido, Jones, Patsdaughter e Cardenas (2012) discutem as dificuldades metodológicas e psicossociais no recrutamento de homens heterossexuais mais velhos para estudos sobre o uso de medicamentos para disfunção erétil, evidenciando a necessidade de abordagens mais inclusivas e representativas em futuras pesquisas.

O Quadro 3 sintetiza os achados relacionados ao status sorológico para HIV, ao uso de sildenafila e aos comportamentos de risco associados nos diferentes recortes populacionais avaliados.

Quadro 3: Status da amostra de infecção por HIV, uso de sildenafila e comportamentos de risco reportados nos artigos incluídos na revisão.

Autores	Status da amostra de infecção por HIV	Uso de sildenafila	Comportamentos de risco
DE LA MORA, <i>et al.</i>	Usuários de PrEP testados para HIV (1 amostra positiva)	53 participantes referiram fazer uso da sildenafila (50% da parcela que relatou prática de <i>chemsex</i> )	97% do n=190 afirmou a prática de sexo sem preservativo com múltiplos parceiros; 83 (45%) relataram testes positivos para alguma IST no último ano; 6 participantes afirmaram fazer uso de drogas pela via endovenosa; Em 31% dos indivíduos testados (n=180), pelo menos uma amostra retornou positiva do teste PCR em urina, faringe ou mucosa retal para ISTs bacterianas (n=56)
GARIN, <i>et al.</i>	Pessoas vivendo com HIV, sendo 83.2% da amostra com carga viral indetectável	28.3% dos participantes que reportaram engajar nas práticas de <i>chemsex</i> fizeram uso de sildenafila nos últimos 12 meses.  15 indivíduos que fizeram o uso de sildenafila apresentaram interação medicamentosa em potencial com a terapia antirretroviral.	38% da amostra total afirmou engajar-se em práticas sexuais sem preservativos, dos quais 53% eram usuários recreativos.  33.7% dos usuários recreativos afirmaram ter mais de 10 parceiros nos últimos 12 meses
GRABOVAC, <i>et al.</i>	Pessoas vivendo com HIV	Terceira substância mais consumida (24%), atrás da <i>Cannabis</i> e de nitritos (poppers). Dados obtidos de uso sem prescrição (11 participantes faziam uso com prescrição médica)	42,4% das pessoas que fizeram uso de drogas nos últimos 6 meses reportaram prática de sexo sem preservativo.
HAMMOUD, <i>et al.</i>	Não positivos para HIV (autodeclaração)	28.3% dos participantes relataram o uso de medicamentos para disfunção erétil em 2017 (18.8% em 2014).	Homens que faziam uso combinado de metanfetamina e medicamentos para disfunção erétil demonstravam vida sexual mais ativa, com engajamento em práticas de sexo grupal e sem preservativo com parceiros casuais.
LISBOA, <i>et al.</i>	Autodeclaração: 27% dos que praticam <i>chemsex</i> relataram ser portadores de HIV, em comparação com o grupo de não	14,7% dos participantes fizeram uso de sildenafila de forma recreativa e/ou durante o sexo. No Brasil, o número corresponde a 15,5% da	O índice de participantes que afirmaram ter entre 11-20 encontros sexuais de forma casual sem preservativo no último ano é maior dentre os praticantes de <i>chemsex</i> (4.9%

	usuários (14.3%)	amostra de brasileiros e 29,68% da amostra total.	vs. 1.6%) Maior prevalência de ISTs entre praticantes de <i>chemsex</i> : hepatite C (1.7% vs. 0.8%), clamídia (7.6% vs. 3.8%), gonorreia (21.7% vs. 11.7%), sífilis (27.1% vs. 14.5%), e condiloma (25% vs. 15.4%).
RYAN, <i>et al.</i>	0.9% dos testes feitos nos primeiros 12 meses foram positivos para HIV	Viagra®/Cialis® mencionado em 12.9% dos questionários na segunda aplicação.  Uso de Viagra®/Cialis® foi associado com o dobro de ocorrências de sexo sem preservativo com parceiros casuais e 5 vezes mais ocorrências de sexo anal com mais de 10 parceiros em seis meses..	O uso de drogas foi associado com a ocorrência de sexo anal com mais de 10 parceiros em seis meses. uso inconsistente de preservativos e sexo grupal.

Fonte: elaborada pelo autor

A população analisada nos estudos demonstra-se heterogênea quanto ao perfil sorológico de HIV: De La Mora *et al.* adotaram como critérios de exclusão a participação de indivíduos soropositivos, enquanto que Hammoud *et al.* incluíram apenas participantes são soronegativos autodeclarados - ambos com foco no uso de profilaxia pré-exposição (PrEP). Por outro lado, os estudos de Grabovac *et al.* e Garin *et al.* concentraram-se em pessoas vivendo com HIV (PVHIV), vinculadas a serviços especializados. ; Já os levantamentos de Lisboa *et al.* e Ryan *et al.* incluíram o perfil sorológico como variável de análise, sendo este último realizado em um centro de testagem para HIV.

Apesar das diferenças no perfil sorológico, o uso de sildenafila no contexto das práticas de *chemsex* revelou-se uma constante em diferentes populações e cenários. m Garin *et al.* e Hammoud *et al.*, 28,3% dos participantes relataram o uso da substância - com o segundo estudo evidenciando um aumento de 4,2% no consumo ao longo de três anos, o que pode indicar uma tendência crescente. Em Lisboa *et al.*, cuja amostra abrangeu 18 países latinoamericanos, o uso foi de 14,7% sendo que, no recorte brasileiro, esse valor foi de 15,5% o que correspondeu a representando 29,68% da amostra nacional. Os estudos de Grabovac *et al.* e De La Mora *et al.*, apresentaram taxas de 24% e 50% respectivamente - neste último, a sildenafila foi apontada como a terceira substância mais consumida , atrás apenas da maconha e dos *poppers*. No estudo de Ryan *et al.*, 12,9% dos participantes

relataram o uso de sildenafil, associando-se a um risco duas vezes maior de sexo anal desprotegido com parceiros casuais quando comparado ao uso de outras substâncias..

Esses dados reforçam a presença significativa da sildenafil no contexto do *chemsex*, independentemente do status sorológico dos participantes. O uso do fármaco, muitas vezes em associação a outras substâncias psicoativas, contribui para o prolongamento das relações sexuais, redução da percepção de risco e maior exposição a práticas de alto risco, como o sexo anal desprotegido e múltiplos parceiros (Bourne *et al.*, 2015; Schifano *et al.*, 2025). Além disso, o crescimento do uso relatado em estudos longitudinais, como o de Hammoud *et al.*, sugere a necessidade de monitoramento contínuo desse fenômeno e da incorporação de estratégias específicas nos programas de prevenção, que contemplem não apenas o acesso à PrEP, mas também a redução de danos associados ao uso recreativo de medicamentos (Stuart e Weymann, 2015).

## 6. CONCLUSÃO

O presente estudo buscou compreender a relação entre o uso indiscriminado de sildenafil e o risco de infecção pelo HIV, com base em uma revisão integrativa da literatura científica recente. Os dados obtidos indicam uma associação relevante entre o consumo recreativo de sildenafil — especialmente em contextos de *chemsex* — e a adoção de comportamentos sexuais de alto risco, como sexo desprotegido, múltiplos parceiros e o uso concomitante de substâncias psicoativas. Tais práticas aumentam significativamente a vulnerabilidade a infecções sexualmente transmissíveis, com destaque para o HIV/AIDS.

Observou-se que a maioria dos estudos analisados concentrou-se em populações compostas majoritariamente por homens gays, bissexuais e outros homens que fazem sexo com homens (HSH), o que representa uma limitação quanto à generalização dos dados para outras identidades de gênero e orientações sexuais. Além disso, o uso da sildenafil como facilitador da performance sexual em contextos de uso de substâncias tende a ser subnotificado, dificultando uma compreensão mais abrangente da extensão do problema.

A ampla disponibilidade da sildenafil, facilitada por sua dispensação sem retenção de receita médica, reforça a necessidade de políticas públicas mais rígidas e ações educativas voltadas ao uso racional de medicamentos, especialmente aqueles com potencial de uso recreativo e risco de interações perigosas.

Conclui-se, portanto, que o uso indiscriminado da sildenafil, além de refletir questões socioculturais relacionadas à performance sexual e à medicalização do prazer, configura um fator de risco relevante para a infecção por HIV. Diante deste cenário, torna-se urgente fomentar estratégias de prevenção combinada, educação em saúde sexual e regulação mais efetiva sobre a comercialização de medicamentos como a sildenafil, com foco na promoção do uso consciente e na redução de danos associados a práticas sexuais de risco.

## REFERÊNCIAS

- ABDALLA, K. B. **Uso de Poppers e Infecção pelo HIV: uma revisão sistemática**. 2023. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria e Psicologia Médica) - Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2023.
- ARRAIS, P. S. D. *et al.*. Perfil da automedicação no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 71–77, fev. 1997.
- ATSBEHA, B. W. *et al.* The Weekend Drug; Recreational Use of Sildenafil Citrate and Concomitant Factors: A Cross-Sectional Study. **Frontiers in Medicine**, 20 ago. 2021. v. 8. Disponível em: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2021.665247/full>> Acesso em: 24 jun. 2025.
- AUSTRALIAN GOVERNMENT. Department of Health, Disability and Ageing. **Sildenafil**. Comunidade da Austrália: Therapeutic Goods Administration, set. 2018. Disponível em: <https://www.tga.gov.au/resources/publication/scheduling-decisions-interim/publication-interim-decisions-proposing-amend-or-not-amend-current-poisons-standard-september-2018/11-sildenafil#fn1>. Acesso em: 26 jun. 2025
- AUSTRALIAN MEDICAL ASSOCIATION. **AMA opposes down-scheduling of Sildenafil**. [S.L.], 23 mai. 2024. Disponível em: <https://www.ama.com.au/articles/ama-opposes-down-scheduling-sildenafil#:~:text=Published%2023%20May%202024,it%20from%20unregulated%20online%20sources>. Acesso em: 26 jun. 2025
- BJEKIĆ, M. *et al.* The relationship of erectile dysfunction drugs use with sexual behaviour and sexually transmitted infections among men who have sex with men in Belgrade. **Zdravstvena zastita**, 2023. v. 52, n. 2, p. 64–77. Disponível em: <<https://scindeks.ceon.rs/Article.aspx?artid=0350-32082302064B>> Acesso em: 7 jul. 2025.
- BOURNE, A. *et al.* “Chemsex” and harm reduction need among gay men in South London. **International Journal of Drug Policy**, 2015. v. 26, n. 12, p. 1171–1176. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26298332/>>. Acesso em: 16 jul. 2025.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico 2022**. Brasília, DF: 2023. 80 p.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Anuário Estatístico do Mercado Farmacêutico 2023**. Brasília, DF: 2024. 46 p.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **RDC n° 62/2000**. Brasília, DF: 2000. Disponível em: <[https://anvisa.gov.br/legis/datalegis.net/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num\\_ato=00000062&sgl\\_tipo=RDC&sgl\\_orgao=RDC/DC/ANVISA/MS&vlr\\_ano=2000&seq\\_ato=001&cod\\_modulo=134&cod\\_menu=1696](https://anvisa.gov.br/legis/datalegis.net/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&num_ato=00000062&sgl_tipo=RDC&sgl_orgao=RDC/DC/ANVISA/MS&vlr_ano=2000&seq_ato=001&cod_modulo=134&cod_menu=1696)> Acesso em: 24 jun. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n° 344/98**. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. Brasília, DF: 1998. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1998/prt0344\\_12\\_05\\_1998\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/1998/prt0344_12_05_1998_rep.html)> Acesso em: 24 jun. 2025.

- CAREY, J. W. *et al.* Drug Use, High-Risk Sex Behaviors, and Increased Risk for Recent HIV Infection among Men who Have Sex with Men in Chicago and Los Angeles. **AIDS and Behavior**, 23 dez. 2009. v. 13, n. 6, p. 1084–1096. Disponível em: <<http://link.springer.com/10.1007/s10461-008-9403-3>>. Acesso em: 6 jul. 2025
- CASTRO, H. C. *et al.*. Automedicação: entendemos o risco? **Infarma**, Rio de Janeiro, v.18, nº 9/10, 2006. Disponível em: <https://www.cff.org.br/sistemas/geral/revista/pdf/12/inf17a20.pdf>. Acesso em 26 jun. 2025.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **Moda nas redes sociais: consumo de tadalafila dispara 2.000% no Brasil em 9 Anos**. Brasília, 19 mai. 2025. Disponível em: <https://site.cff.org.br/noticia/Noticias-gerais/19/05/2025/moda-nas-redes-sociais-consumo-de-tadalafila-dispara-2-000-no-brasil-em-9-anos>. Acesso em: 26 jun. 2025
- DE LA MORA, L. *et al.* Chemsex Practices in PrEP: Beyond Addiction and Risk Toward a Healthy Sex Life—Baseline Experiences from a Hospital-Based PrEP Program in Barcelona, Spain. **AIDS and Behavior**. Estados Unidos, 2022. v. 26, n. 12, p. 4055–4062.
- DIAZ, R. S. *et. al.* Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. In: SALOMÃO, R. *et. al.* (org.). **Infectologia: Bases Clínicas e Tratamento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. E-book. p.409-466. ISBN 9788527739849.
- EUROPEAN MEDICINES AGENCY. **Viagra - withdrawal of application for variation to marketing authorisation**. Amsterdã, nov. 2008. Disponível em: <https://www.ema.europa.eu/en/medicines/human/variation/viagra>. Acesso em 26 jun. 2025.
- GARIN, N. *et al.* Prevalence and clinical impact of recreational drug consumption in people living with HIV on treatment: A cross-sectional study. England: **BMJ Open**, 2017. v. 7, n. 1, p. e014105.
- GOLDSTEIN, I. *et al.* The Serendipitous Story of Sildenafil: An Unexpected Oral Therapy for Erectile Dysfunction. **Sex Med Rev**, v.7, n.1, p.115-128, Jan 2019.
- GRABOVAC, I. *et al.* Prevalence and Associations of Illicit Drug and Polydrug Use in People Living with HIV in Vienna. **Scientific Reports**. Inglaterra, 2018. v. 8, n. 1, p. 8046.
- HAMMOUD, M. A. *et al.* Following Lives Undergoing Change (Flux) study: Implementation and baseline prevalence of drug use in an online cohort study of gay and bisexual men in Australia. **International Journal of Drug Policy**, 2017. v. 41, p. 41–50.
- HAMMOUD, M. A. *et al.* The new MTV generation: Using methamphetamine, Truvada™ and Viagra™ to enhance sex and stay safe. **International Journal of Drug Policy**. Sydney, Australia, 2018. v. 55, p. 197–204. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.02.021>>. Acesso em: 6 jul. 2025
- HEUDEBERT, J. P. *et al.* Erectile Dysfunction Medication Prescription: STI and Risk Behavior in Men with HIV. **Journal of Sexual Medicine**. Países Baixos, 2019. v. 16, n. 5, p. 691–700
- JONES, S. G.; PATSDAUGHTER, C. A.; CARDENAS, V. M. M. Lessons From the Viagra Study: methodological challenges in recruitment of older and minority heterosexual men for research on sexual practices and risk behaviors. **Journal Of The Association Of Nurses In Aids Care**, [S.L.], v. 22, n. 4, p. 320-329, jul. 2011.

KATZUNG, B. G.; Vasodilatadores e tratamento da angina de peito. In: KATZUNG, B. G.; VANDERAH, T. W. **Farmacologia básica e clínica**. 15ª ed. Porto Alegre: ArtMed, 2023. E-book. p.199-207. ISBN 9786558040194.

LARIVIERE, J. ; WOLFF, H. The power of the little blue pill: innovations and implications of lifestyle drugs in an aging population. **Economic Inquiry**, v. 53, n. 1, p. 540–556, 2014.

LEAL, G. V.; TERRA JÚNIOR, A. T. Inibidores da enzima fosfodiesterase-5 (PDE-5): Vale a pena o seu uso recreacional? **Revista Científica Da Faculdade De Educação E Meio Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 124–134, 2017.

LIN, H.; ZHAO, L.; WU, H.; CAO, M.; JIANG, H. Sexual life and medication taking behaviours in young men: an online survey of 92 620 respondents in China. **International Journal Of Clinical Practice**, [S.L.], v. 74, n. 1, 27 dez. 2019.

LISBOA, C.; STUARDO, V.; FOLCH, C. Sexualized drug use among gay men and other men who have sex with men in Latin America: A description of the phenomenon based on the results of LAMIS-2018. **PLoS ONE**. Estados Unidos, 2023. v. 18, n. 10, p. e0287683.

MAXWELL, S.; SHAHMANESH, M.; GAFOS, M. Chemsex behaviours among men who have sex with men: A systematic review of the literature. **International Journal of Drug Policy**, jan. 2019. v. 63, p. 74–89. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0955395918302986>>. Acesso em: 7 jul. 2025

MEDSCAPE. **Sildenafil**. Medscape, 2010. *Website*. Disponível em: <https://reference.medscape.com/drug/revatio-viagra-sildenafil-342834#5>. Acesso em 6 jul. 2025.

NAZIR, M. H.; AHMAD, M.; AZEEM, S. Is recreational use of sildenafil a new trend? **Annals of Medicine and Surgery**. Inglaterra, 2022. v. 82, p. 104659.

NETO, J. D. *et al.* Doenças sexualmente transmissíveis em idosos: Uma revisão sistemática. Dornelas Neto, Jader; **Ciência e Saúde Coletiva**. Maringá, Brasil. 2015. v. 20, n. 12, p. 3853–3864. Disponível em: <<https://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152012.17602014>>. Acesso em: 6 jul. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **The role of the pharmacist in self-care and self-medication**. Disponível em: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/65860/WHO\\_DAP\\_98.13.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/65860/WHO_DAP_98.13.pdf). Acesso em 26 jun. 2025.

PURCELL, D. W. *et al.* Drug use and sex risk among HIV-positive men who have sex with men. **AIDS**, 2005. v. 19 (suppl 1):S37–S47. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15838193/>. Acesso em: 6 jul. 2025.

PURCELL, D. W. *et al.* Substance use and sexual transmission risk behavior of HIV-positive men who have sex with men. **Journal of Substance Abuse**, set. 2001. v. 13, n. 1–2, p. 185–200. Disponível em: <<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0899328901000724>>. Acesso em: 6 jul. 2025

RACHID, M.; SCHECHTER, M. **Manual de HIV/AIDS**. 10. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2017. E-book. ISBN 9788554651053.

ROMANELLI, *et al.*. Poppers: Epidemiology and Clinical Management of Inhaled Nitrite Abuse. **Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy**. [S.L.], 2004. vol. 24, nº 1, p. 69-78. Disponível em: <https://accpjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1592/phco.24.1.69.34801>. Acesso em: 27 jun. 2025

ROMÃO, M. R. S.; CARMO, O. R. F.; ALMEIDA, P. H. F.; *et al.* As consequências do uso indiscriminado do Citrato de Sildenafil em população masculina jovem na faixa etária de 18 a 29 anos. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, 2022.

RYAN, K. E. *et al.* Characteristics of gay, bisexual and other men who have sex with men testing and retesting at Australia's first shop-front rapid point-of-care HIV testing service. **Sexual Health**, 2016. v. 13, n. 6, p. 560–567.

RYAN, K. E. *et al.* Implications of survey labels and categorisations for understanding drug use in the context of sex among gay and bisexual men in Melbourne, Australia. **International Journal of Drug Policy**. Melbourne, Australia, 2018. v. 55, p. 183–186. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.01.014>>. Acesso em: 6 jul. 2025

SCHIFANO, F. *et al.* Drugs Used in “Chemsex”/Sexualized Drug Behaviour—Overview of the Related Clinical Psychopharmacological Issues. **Brain Sciences**, 22 abr. 2025. v. 15, n. 5, p. 424. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3425/15/5/424>> Acesso em: 16 jul. 2025

SCHRECK, B. *et al.* Slam Practice: A Review of the Literature. **European Addiction Research**, 2021. v. 27, n. 3, p. 161–178. Disponível em: <https://karger.com/article/doi/10.1159/000511897>>. Acesso em: 6 jul. 2025.

SILVA, P.; **Farmacologia**, Rio De Janeiro: Guanabara Koogan, 2010, p. 649, 1232–1236.

SORIA, M. L. Toxicological aspects of chemsex. **Spanish Journal of Legal Medicine**. Espanha, abr. 2021. v. 47, n. 2, p. 74–80. Disponível em: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2445424921000170>>. Acesso em: 6 jul. 2025

STUART, D.; WEYMANN, J. Chemsex and care planning: One year in practice. **HIV Nurs**, 2015. v. 15, p. 24–28.

TEIXEIRA JÚNIOR, D.S.; PIMENTEL, S.F.D.; RODRIGUES, R.L.A. Perfil Sócio-Econômico dos Consumidores de Medicamentos para Disfunção Erétil. **Revista de psicologia**, v.13 n.43, p.522-529. 2019.

UNAIDS. **Ficha informativa do Relatório Global 2024**. [S.L.], 2024. 7p.

UNAIDS. **Ficha informativa do Relatório Global 2023**. [S.L.], 2023. 6p.

VILELA, V. R.; COMAR, J. F.; PERALTA, R. M.; BRACH, A. Inibidores de fosfodiesterase tipo 5: conceitos e uso terapêutico. **SaBios: Rev. Saúde e Biol.**, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 45-51, set. 2016.