



ESCOLA DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA LTDA
FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA – FACENE

RENÊ SILVA CÂNDIDO DA COSTA

**ANÁLISE SOBRE AS VENDAS DOS INIBIDORES DA FOSFODIESTERASE-5 EM
UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA EM JOÃO PESSOA - PB**

JOÃO PESSOA

2026

RENÊ SILVA CÂNDIDO DA COSTA

**ANÁLISE SOBRE AS VENDAS DOS INIBIDORES DA FOSFODIESTERASE-5 EM
UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA EM JOÃO PESSOA – PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de
Enfermagem Nova Esperança – FACENE, como exigência
parcial para a obtenção do Título de Bacharel em Farmácia.

ORIENTADORA Prof^ª. Dra. Kívia Sales de Assis.

JOÃO PESSOA

2026

C875a

Costa, Renê Silva Cândido da

Análise sobre as vendas dos inibidores da fosfodiesterase-5 em uma farmácia comunitária em João Pessoa-PB / Renê Silva Cândido da Costa. – João Pessoa, 2026.

20f.; il.

Orientadora: Prof.^a Dra. Kívia Sales de Assis.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia)
– Faculdade Nova Esperança - FACENE

1. Inibidores da Fosfodiesterase-5. 2. Disfunção Erétil. 3. Uso Racional de Medicamentos. I. Título.

CDU: 615.1

RENÊ SILVA CÂNDIDO DA COSTA

**ANÁLISE SOBRE AS VENDAS DOS INIBIDORES DA FOSFODIESTERASE-5 EM
UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA EM JOÃO PESSOA - PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela Renê Silva Cândido Da Costa do curso de bacharelado em Farmácia, tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

Aprovado(a) em: _____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Prof^a. Dra Kívia Sales de Assis (FACENE)

Profa. Dra. Maria Denize Leite Ferreira (FACENE)

Prof. Dra. Élide Batista Vieira Sousa Cavalcanti (FACENE)

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01** – Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase-5 comercializados em 2023, 2024 e 2025.....13
- Gráfico 02** – Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase-5 comercializados em 2023, segmentadas por mês.....15
- Gráfico 03** – Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase-5 comercializados em 2024, segmentadas por mês.....16
- Gráfico 04** – Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase-5 comercializados em 2025, segmentadas por mês.....17

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CFF	Conselho Federal de Farmácia
CYP3A4	Citocromo P450 3A4
DE	Disfunção Erétil
FDA	Food and Drug Administration – Agência Reguladora dos EUA
GMPc	Guanosina Monofosfato Cíclico
HBP	Hiperplasia Benigna da Próstata
HP	Hipertensão Pulmonar
IIEF-5	International Index of Erectile Function – 5
ON	Óxido Nítrico
PB	Paraíba
PDE-5	Fosfodiesterase Tipo 5
SBU	Sociedade Brasileira de Urologia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	10
MATERIAL E MÉTODOS.....	11
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	12
CONCLUSÃO.....	18
REFERÊNCIAS.....	18
APÊNDICE.....	20

Será submetido a Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança.

ANÁLISE SOBRE AS VENDAS DOS INIBIDORES DA FOSFODIESTERASE-5 EM UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA EM JOÃO PESSOA – PB

ANALYSIS OF SALES OF PHOSPHODIESTERASE-5 INHIBITORS IN A COMMUNITY PHARMACY IN JOÃO PESSOA – PB

RESUMO

A disfunção erétil é uma condição multifatorial de alta prevalência no Brasil, que compromete a vida sexual, a saúde mental e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Seu tratamento inclui os inibidores da fosfodiesterase tipo 5 que, embora eficazes, o fácil acesso e a venda sem controle têm favorecido o uso irracional desses medicamentos. Portanto, o presente estudo objetivou analisar as vendas desses medicamentos em uma farmácia comercial localizada no município de João Pessoa -PB. Tratou-se de um levantamento retrospectivo, qualitativo, quantitativo e exploratório sobre a vendas de inibidores da fosfodiesterase-5 em 2023 a 2025. A coleta foi realizada a partir do sistema interno da farmácia, que gerou relatórios mensais das vendas desses medicamentos. No período analisado, foram comercializadas 8272 unidades, com crescimento de 1727 em 2023, 2346 em 2024 e 4219 em 2025. A sildenafil 50 mg foi a mais consumida (45,6%), seguida pela tadalafila 5 mg (31,1%) e tadalafila 20 mg (23,3%). Observou-se ainda um padrão de crescimento ao longo dos meses, com variações sazonais em 2023 e 2024, além de aumento contínuo em 2025. Apesar de sua eficácia como primeira linha no tratamento, o uso indiscriminado é favorecido pela fácil acessibilidade, influência social e busca por desempenho, especialmente entre jovens. Diante disso, destaca-se a necessidade de ações de educação em saúde, regulação mais efetiva e fortalecimento da assistência farmacêutica, sendo o farmacêutico fundamental na orientação e promoção do uso racional desses medicamentos.

PALAVRAS-CHAVE: Inibidores da fosfodiesterase-5. Disfunção erétil. Uso racional de medicamentos.

ABSTRACT

Erectile dysfunction is a multifactorial condition with a high prevalence in Brazil, compromising the sexual life, mental health, and quality of life of affected individuals. Its treatment includes phosphodiesterase type 5 inhibitors, which, although effective, have been easily accessible and sold without control, leading to irrational use. Therefore, this study aimed to analyze the sales of these medications in a commercial pharmacy located in the municipality of João Pessoa, Paraíba, Brazil. This was a retrospective, qualitative, quantitative, and exploratory survey on the sales of phosphodiesterase-5 inhibitors from 2023 to 2025. Data was collected from the pharmacy's internal system, which generated monthly reports on the sales of these medications. During the analyzed period, 8272 units were sold, with growth from 1727 in 2023, 2346 in 2024, and 4219 in 2025. Sildenafil 50 mg was the most consumed (45.6%), followed by tadalafil 5 mg (31.1%) and tadalafil 20 mg (23.3%). A growth pattern was also observed throughout the months, with seasonal variations in 2023 and 2024, in addition to a continuous increase in 2025. Despite its effectiveness as a first-line treatment, indiscriminate

use is favored by easy accessibility, social influence, and the pursuit of performance, especially among young people. Therefore, the need for health education initiatives, more effective regulation, and strengthening of pharmaceutical care is highlighted, with the pharmacist playing a fundamental role in guiding and promoting the rational use of these medications.

KEYWORDS: Phosphodiesterase-5 inhibitors. Erectile dysfunction. Rational use of medicines.

INTRODUÇÃO

A disfunção erétil (DE) é definida como a dificuldade constante do homem em ter e/ou manter uma ereção para a relação sexual suficiente. Essa condição tem causa multifatorial, podendo estar associada a doenças como depressão, diabetes, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, obesidade, doenças cardíacas e neurológicas, assim como tratamentos para câncer de próstata, uso de anabolizantes, lesões medulares, uso de álcool ou drogas¹. A DE afeta aspectos sexuais e emocionais, relacionamentos e a saúde mental do indivíduo, trazendo impactos diretos na qualidade de vida do paciente².

Essa condição é comum no mundo todo, tendo uma prevalência entre 31% a 46,2% na população³. Estima-se que a DE afete 150 milhões de homens no mundo, estando associada frequentemente a presença de doenças cardiovasculares com fisiopatologia que envolve a lesão endotelial⁴. No Brasil, estima-se o percentual entre 30% e 50% de acometimento dos homens adultos, com prevalência em indivíduos com 40 anos ou mais⁵.

Uma das classes medicamentosas que podem ser utilizadas no tratamento da DE são os inibidores da PDE-5, que compreendem a sildenafil, tadalafila, vardenafila e iodenafila. Estes medicamentos atuam inibindo a enzima fosfodiesterase tipo 5, o que promove o aumento do GMPc e facilita a vasodilatação peniana mediada pelo óxido nítrico. Apesar de terem o mesmo mecanismo de ação, estes medicamentos diferem quanto ao tempo de ação, meia-vida, potência e à duração do efeito. A sildenafil apresenta ação mais rápida, enquanto a tadalafila tem efeito prolongado que pode durar até 36 horas^{6,7}.

A sildenafil é absorvida rapidamente por via oral, com pico plasmático de 60 minutos. Além disso, sua absorção pode ser retardada por refeições gordurosas. Sua metabolização ocorre predominantemente no fígado, e sua eliminação se dá principalmente pelas fezes e pela urina. Os efeitos adversos mais comuns desse medicamento são: cefaleia, rubor facial, taquicardia, congestão nasal e azia, sendo contraindicado em pacientes que utilizam medicamentos da classe dos nitratos ou que possuem enfermidades cardiovasculares^{8,9}.

Já a tadalafila possui uma absorção mais lenta, com pico plasmático de cerca de duas horas, sendo que sua absorção não é influenciada pela alimentação ou uso de álcool. Seu tempo de meia-vida mais longo está relacionado a uma duração de ação prolongada, o que é útil no tratamento da DE, da hiperplasia prostática benigna e da hipertensão pulmonar. Sua metabolização ocorre no fígado pela enzima CYP3A4, e sua eliminação é, em maior parte, pelas fezes. Seus efeitos colaterais incluem lombalgia, mialgia, cefaleia, náusea e rubor^{10,11}.

Atualmente, esses medicamentos são populares, sendo comercializados em farmácias e no mercado informal. Desde a aprovação do Viagra® (sildenafil de referência) pela agência reguladora americana (FDA) em 1998, esses fármacos se tornaram utilizados em grande escala. Inicialmente desenvolvidos para o tratamento de doenças cardíacas, com o passar do tempo foram empregados para o tratamento da DE. O Viagra® foi o primeiro medicamento dessa classe a ser comercializado, sendo lançado depois, a vardenafila (Levitra®) e a tadalafila (Cialis®)¹².

Antes da comercialização desses medicamentos, a DE era atrelada à idade avançada ou a doenças. No entanto, com a queda de patentes e o aumento da oferta de medicamentos genéricos, houve um crescimento significativo do uso desses medicamentos por jovens sem indicação médica nenhuma, seja por fins recreativos ou para melhorar o desempenho sexual. Tal fato gera preocupações, pois está associado ao desenvolvimento de efeitos adversos, interações medicamentosas e até dependência¹.

Nesse sentido, a facilidade de acesso a esses medicamentos e a venda sem retenção de receita contribuem para o uso irracional desses medicamentos, o que destaca a importância da realização do presente estudo, que tem por objetivo analisar de forma quali-quantitativa as vendas dos inibidores da fosfodiesterase-5, em uma Farmácia comunitária no município de João Pessoa durante o período de 2023 a 2025.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um levantamento de dados retrospectivo, qualitativo, quantitativo e exploratório, com o foco nas vendas de inibidores de fosfodiesterase 5 (PDE5) entre os anos de 2023 e 2025 em uma farmácia comunitária, no município de João Pessoa - PB, a fim de analisarmos as taxas de consumo e sazonalidade das vendas.

O estudo foi desenvolvido em uma farmácia situada na cidade de João Pessoa - PB. O representante da instituição assinou o Termo de Anuência (ANEXO A) para que os pesquisadores desse estudo tivessem acesso à dados pertinentes da drogaria.

A coleta de dados deu-se a partir das informações obtidas sobre as vendas dos inibidores de fosfodiesterase através do sistema da própria farmácia, chamado de DigiFarma[®], o qual fornece um relatório mensal dos produtos vendidos em questão. Foram coletados dados dos fármacos sildenafil e tadalafila.

O estudo foi realizado de acordo com as diretrizes e critérios estabelecidos na Resolução 738/24 do Conselho Federal de Farmácia que versa sobre o Código de Ética Farmacêutica. Bem como, não houve necessidade de submissão para o Comitê de Ética e Pesquisa para a avaliação, como descrito na lei 14.874/2024, visto que se trata de uma “Pesquisa com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual. Incluem-se as não disponíveis na internet”.

Os dados foram coletados, tabulados e analisados no software Microsoft Office Excel[®] 2013, exibidos por porcentagens, sendo apresentados através de gráficos.

Durante a elaboração deste estudo, a ferramenta Chat GPT foi utilizada para correção ortográfica e revisão textual. Todo o conteúdo gerado foi revisado e validado pelo autor, que assume total responsabilidade pela originalidade e veracidade do trabalho, conforme a Portaria CNPq nº 2.664/2026.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

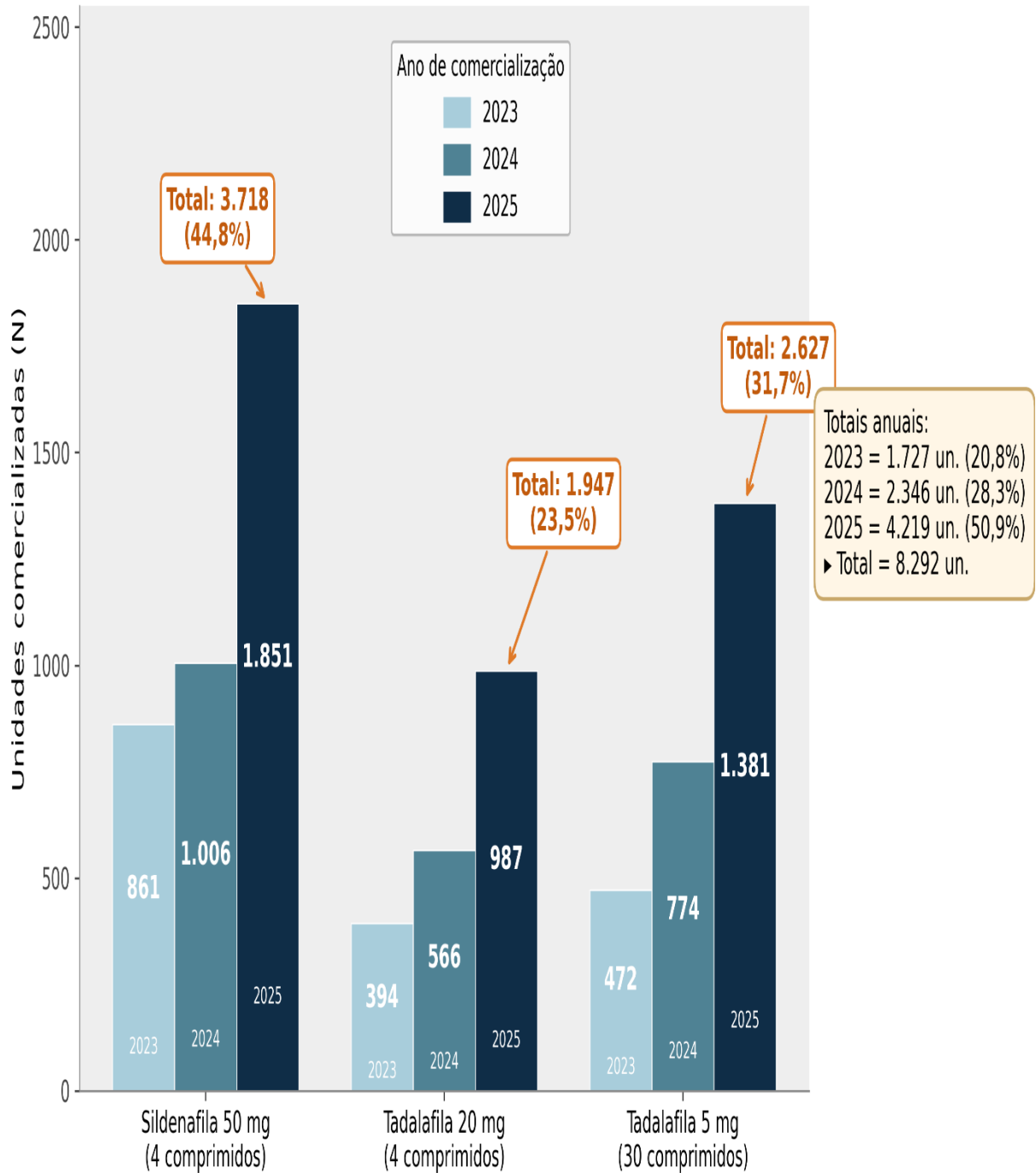
Os inibidores da fosfodiesterase tipo 5 (PDE-5) constituem uma classe de medicamentos usada no tratamento da hipertensão pulmonar e da disfunção erétil. Nos últimos anos, tem-se observado um aumento no consumo desses medicamentos, associados ao uso recreativo e à prática da automedicação. Tal fato representa um importante problema de saúde pública, uma vez que pode acarretar impactos na saúde sexual e psicossocial masculina, além de estar relacionado à ocorrência de efeitos adversos e de dependência.

Assim, a análise das vendas desses fármacos torna-se relevante, pois permite identificar padrões de consumo e possíveis variações sazonais. Essas informações são fundamentais para subsidiar ações de educação em saúde e políticas públicas voltadas ao uso racional de medicamentos, além de contribuir para a produção científica na área.

De acordo com os dados obtidos e expostos no Gráfico 1, é possível observar um aumento progressivo com o passar dos anos. No total, foram comercializadas 8272 unidades, sendo comercializados 1727 unidades no ano de 2023, 2346 unidades em 2024 e 4219 unidades em 2025.

Foram comercializadas 3776 unidades de sildenafil 50 mg, o que equivale a 45,6% do total, sendo a apresentação de maior venda. A tadalafila 5 mg representou 31,1% (2569 unidades), enquanto a tadalafila 20 mg correspondeu a 23,3% (1927 unidades).

Gráfico 1. Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase 5 comercializados em 2023 a 2025.



Fonte: Dados dos autores (2026).

A formulação de tadalafila 5 mg é indicada para uso contínuo e diário, o que está associado a níveis plasmáticos estáveis. É empregada no tratamento da hiperplasia prostática benigna, isolada ou associada à disfunção erétil e na hipertensão pulmonar⁸.

Já as apresentações de tadalafila 20 mg e sildenafil 50 mg são indicadas para uso sob demanda, principalmente no tratamento da disfunção erétil, sendo administradas antes da atividade sexual, devido seu início de ação rápida e duração prolongada¹¹.

Segundo Rabelo e colaboradores¹³, o tratamento da disfunção erétil deve ser individualizado e voltado para a causa específica do indivíduo. As medidas de terapia compreendem farmacoterapia, mudanças no estilo de vida, controle de comorbidades e psicoterapia.

Os inibidores da PDE-5 constituem a primeira linha farmacológica, atuando por meio da inibição da degradação do GMPc, promovendo vasodilatação e facilitando a ereção. Entretanto, a ampla disponibilidade desses medicamentos, frequentemente associada à comercialização irregular, especialmente em ambientes digitais, favorece o uso indiscriminado¹⁴.

A valorização do corpo saudável e ideal esteticamente tem ganhado destaque atualmente, sendo impulsionada por padrões de beleza disseminados pela mídia e redes sociais. A pressão por resultados rápidos tem levado muitos indivíduos a buscar o uso de medicamentos como solução rápida, entre eles os inibidores da PDE-5, sendo utilizados de forma irracional para potencializar o desempenho sexual¹⁵.

Apesar de a DE afetar, em grande parte, homens acima dos 40 anos, estudos indicam um aumento do uso entre os jovens de 17 a 30 anos, frequentemente para fins recreativos. O consumo nessa faixa etária está relacionado à busca por melhor desempenho sexual e a necessidade de afirmar a própria sexualidade, influenciados por pressões sociais e sentimento de insegurança¹⁶.

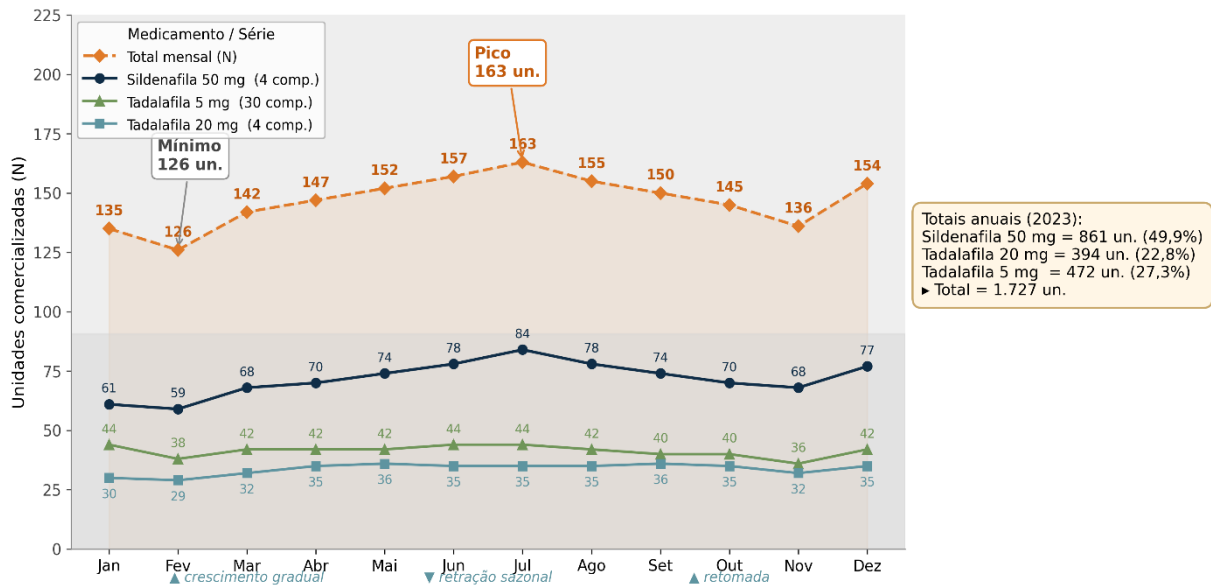
Em um estudo realizado por Couto et al¹⁷, foi observado que o perfil dos usuários de inibidores da PDE-5 possuía entre 18 e 34 anos (41%) e entre 35 a 50 anos (41%). Cerca de 79% foram adquiridos sem a apresentação de receituário médico.

Tal fenômeno é reforçado pela popularização midiática desses medicamentos como a tadalafila, que, além de ser divulgada em programas televisivos, tornou-se tema de músicas e campanhas publicitárias voltadas ao público jovem, contribuindo para o aumento de 38,9% nas vendas do medicamento em 2023, totalizando 43,1 milhões de unidades comercializadas^{17,18}.

No gráfico 2 são apresentados os dados referentes a comercialização de inibidores PDE-5 em 2023. Foi observado que no início do ano, os produtos obtiveram baixa comercialização,

com 135 unidades em janeiro e 126 em fevereiro. A partir de março, há um crescimento gradual, que se intensifica até atingir o pico em julho, com 163 unidades comercializadas. Esse aumento é acompanhado principalmente pelo crescimento nas vendas de sildenafil 50 mg, que passa de 61 unidades em janeiro para 84 unidades em julho.

Gráfico 2. Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase 5 comercializados em 2023, segmentadas por mês.



Fonte: Dados dos autores (2026).

Após esse período, há uma oscilação nos meses subsequentes, com redução em agosto (155 unidades), seguida de queda gradual até novembro (136 unidades). Em dezembro, observa-se nova elevação, alcançando 154 unidades, o que pode indicar um comportamento sazonal de aumento no final do ano.

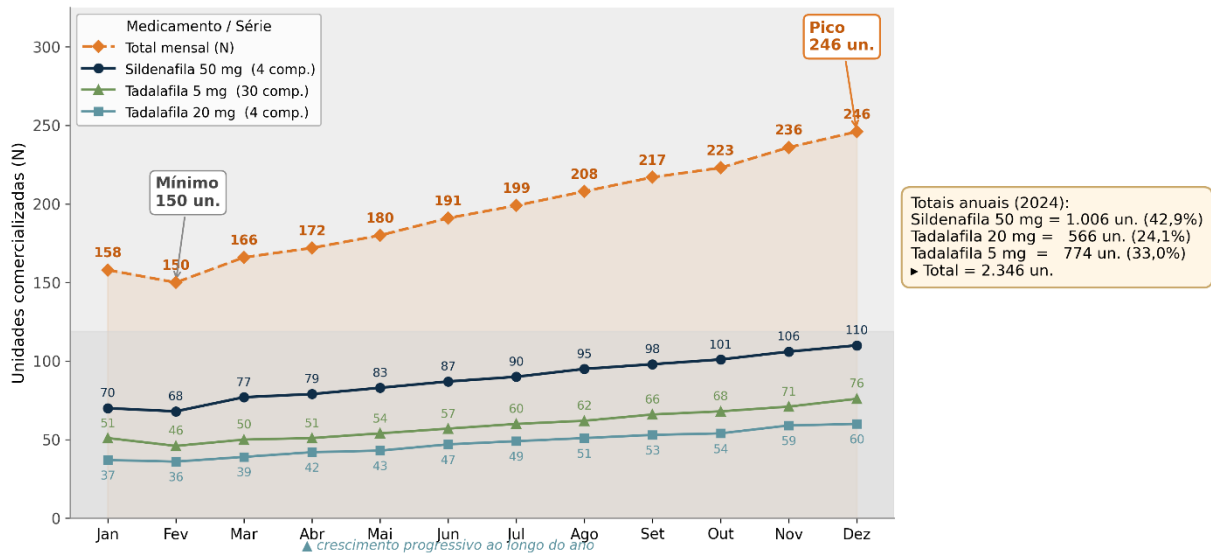
Em relação à distribuição por medicamento, a sildenafil 50 mg mantém-se como a apresentação de maior distribuição em todos os meses, seguida pela tadalafila 5 mg, enquanto a tadalafila 20 mg apresenta os menores valores ao longo de todo o período.

No gráfico 3, foi observado o aumento progressivo no número de unidades vendidas mês a mês durante o ano de 2024. De 158 unidades comercializadas em janeiro para 246 em dezembro, o que representa uma elevação significativa.

A Sildenafil 50 mg (com 4 comprimidos) se destaca como a apresentação mais utilizada durante todo o período. A Tadalafila 20 mg (com 4 comprimidos), obteve uma menor comercialização entre as três apresentações. A Tadalafila 5 mg (com 30 comprimidos) obteve destaque na comercialização, por vezes, sendo maior que a tadalafila 20 mg (com 4 comprimidos).

Ao longo dos meses, nota-se que fevereiro apresenta o menor volume de vendas, seguido por um aumento gradual até o final do ano. Esse aumento mais evidente no segundo semestre, especialmente nos últimos meses, pode estar associado a fatores como sazonalidade do mercado ou intensificação de estratégias comerciais nesse período.

Gráfico 3. Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase 5 comercializados em 2024, segmentadas por mês.



Fonte: Dados dos autores (2026).

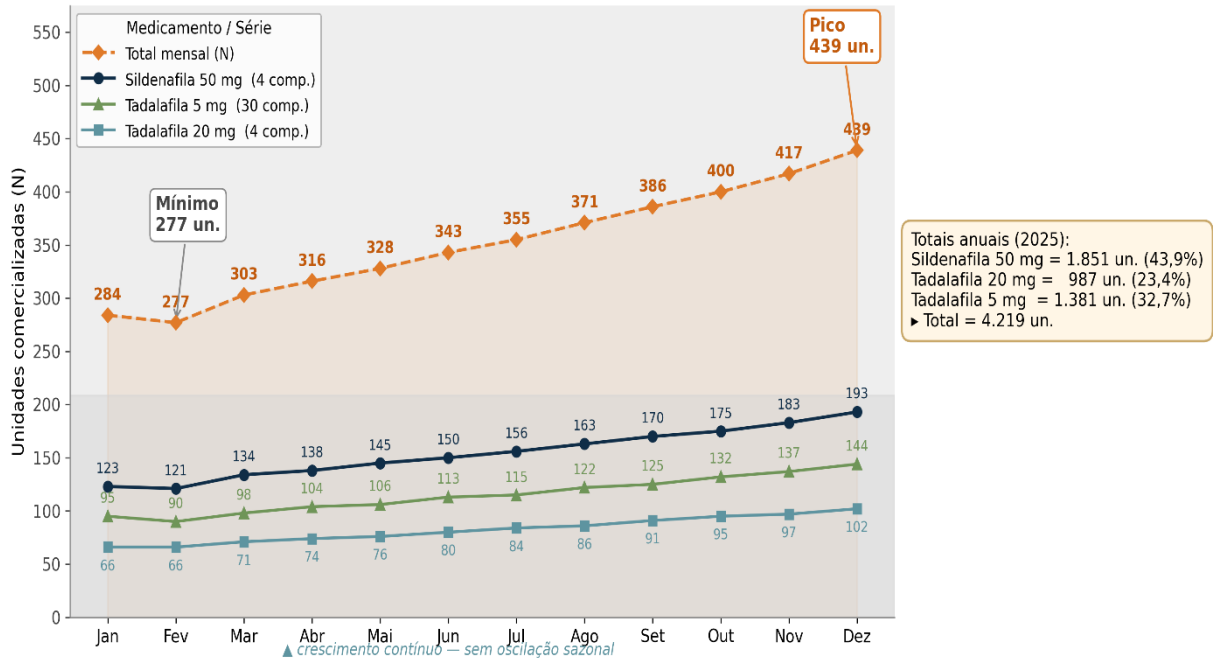
Os dados do Gráfico 4 apresentam a distribuição mensal das unidades comercializadas de inibidores da fosfodiesterase tipo 5 no ano de 2025, evidenciando uma tendência contínua de crescimento ao longo de todo o período.

No início do ano, janeiro registrou 284 unidades comercializadas, seguido de uma redução em fevereiro (277 unidades). A partir de março (303 unidades), observa-se o aumento progressivo nas vendas, que se mantém ao longo dos outros meses.

Esse crescimento permanece passando por 316 unidades em abril, 328 em maio e 343 em junho, até alcançar 355 unidades em julho. No segundo semestre, há a venda de 371 unidades em agosto e 386 em setembro. Nos meses finais, o volume atinge os maiores valores, com 400 unidades em outubro, 417 em novembro e 439 unidades em dezembro.

Em relação à distribuição por medicamento, a sildenafil 50 mg permanece como a apresentação mais comercializada em todos os meses, com crescimento constante de 123 unidades em janeiro para 193 em dezembro. A tadalafila 5 mg ocupa a segunda posição, também com aumento progressivo ao longo do ano (de 95 para 144 unidades), enquanto a tadalafila 20 mg apresenta os menores volumes, embora igualmente crescentes (de 66 para 102 unidades).

Gráfico 4. Distribuição das unidades de inibidores da fosfodiesterase 5 comercializados em 2025, segmentadas por mês.



Fonte: Dados dos autores (2026).

No Brasil, a automedicação ainda é uma prática recorrente, frequentemente associada à dificuldade de acesso aos serviços de saúde e à falta de informação sobre o uso racional de medicamentos. A facilidade de aquisição de fármacos em estabelecimentos farmacêuticos, sem a devida orientação profissional, potencializa os riscos de uso inadequado e o surgimento de efeitos adversos. A automedicação, reflete uma tentativa de resolver sintomas de forma rápida, sem acompanhamento profissional adequado, gerando danos à saúde²⁰.

Assim, órgãos reguladores têm alertado para os riscos do uso indiscriminado desses fármacos, incluindo eventos adversos graves e o consumo de produtos não autorizados. Soma-se a isso a influência de fatores socioculturais, como a pressão estética e a busca por desempenho, que têm contribuído para a ampliação do consumo. Esse conjunto de fatores reforça a necessidade de estratégias integradas que envolvam educação em saúde, regulação e fortalecimento da assistência farmacêutica.

Nesse contexto, o farmacêutico desempenha papel fundamental na promoção do uso racional, orientando quanto aos riscos, possíveis reações adversas e interações medicamentosas. A atuação desse profissional é essencial para a prevenção de danos e para a promoção da saúde. A atenção farmacêutica permite uma maior interação entre o farmacêutico e a comunidade, favorecendo ações que promovem a saúde e orientam quanto ao uso correto dos medicamentos

CONCLUSÃO

Diante dos resultados apresentados, fica evidente que o uso dos inibidores da fosfodiesterase tipo 5 tem crescido de forma significativa ao longo dos anos, com destaque para a sildenafil 50 mg como a mais comercializada. Esse aumento pode refletir um uso sem orientação profissional.

Esse cenário acende um alerta importante, já que o uso indiscriminado, a automedicação e até o consumo recreativo podem trazer riscos à saúde, como efeitos adversos e impactos na vida dos indivíduos. Além disso, fatores sociais, como a pressão por desempenho e padrões impostos pela mídia, contribuem para esse aumento, especialmente entre os mais jovens.

Nesse sentido, torna-se fundamental investir em ações de educação em saúde que orientem a população sobre o uso correto desses medicamentos, bem como fortalecer a atuação dos órgãos reguladores. O farmacêutico tem um papel essencial, estando mais próximo da população e podendo orientar, esclarecer dúvidas e prevenir problemas relacionados ao uso inadequado.

Assim, este trabalho reforça a importância de um olhar mais atento e cuidadoso para essa realidade, buscando promover um uso mais consciente e seguro, contribuindo para a saúde e o bem-estar da população.

REFERÊNCIAS

1. Antunes GL, Tortorelli GD, Tikhomiroff JC. Disfunção erétil. *Sexualidade em Foco*. 2024;171.
2. Epaminondas WA, Reis CMS, Novaes MRCG. Disfunção erétil: e seu impacto na saúde do homem. São Paulo: Editora Dialética; 2024.
3. Silva JC, Quintilio MSV. Automedicação e o uso indiscriminado dos medicamentos: o papel do farmacêutico na prevenção. *Rev Inic Cient Ext*. 2021;4(2):685-692.
4. Bertoso DO, Rinaldi S, Andrade LG. A comparação entre o tadalafila e o sildenafil. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ*. 2024;10(11):7630-7639.
5. Trevisan DCT, et al. Fatores sociodemográficos e clínicos associados à disfunção erétil: estudo baseado no IIEF-5. *Asclepius Int J Sci Health Sci*. 2025;4(8):373-391.
6. Lima EG, et al. Estudo comparativo de eficácia e segurança da sildenafil e tadalafila no tratamento da disfunção erétil: revisão sistemática. *Braz J Health Rev*. 2021;4(6):26269-26282.
7. Rosa ECZ, et al. Medicamentos vasodilatadores inibidores de fosfodiesterase (PDE) na medicina do exercício e do esporte: uma revisão de literatura. *Rev Tópicos*. 2025;3(20):1-16.

8. Graziano S, et al. Sildenafil-associated hepatotoxicity: a review of the literature. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2017;21(Suppl 1):17-22.
9. Rodrigues ROS, et al. O uso de citrato de sildenafil como estimulante sexual e os efeitos adversos. *Braz J Dev.* 2021;7(4):41841-41852.
10. Benowitz NL. Fármacos anti-hipertensivos. *Farmacologia Básica e Clínica.* 2022.
11. Dias BR, et al. Tadalafila: an approach to the treatment of erectile dysfunction. *Rev Contemp.* 2024;4(2):e3304.
12. Silva JCM, et al. Problemática da automedicação com inibidores da fosfodiesterase 5: uma abordagem farmacêutica. *Rev Foco.* 2024;17(11):e7047.
13. Rabelo MM, et al. A eficácia da terapia combinada de fisioterapia pélvica e terapia cognitivo-comportamental no tratamento da disfunção erétil. *Rev Ibero-Am Humanid Cienc Educ.* 2024;10(5):6278-6291.
14. Çiçek ÖF, Öncel HF, Salar R. Papel da rigidez aórtica na previsão da resposta aos inibidores da fosfodiesterase-5 no tratamento da disfunção erétil. *Arq Bras Cardiol.* 2024;121(3):e20230514.
15. Silva AO, Monteiro AB. Inibidores da fosfodiesterase 5, benefícios e riscos: uma revisão. *J Biol Pharm Agric Manag.* 2023;15(2):98-110.
16. Andrade SM, et al. Revisão integrativa sobre o uso indiscriminado de medicamentos para disfunção erétil em indivíduos jovens e adultos: uma visão dos últimos 20 anos. *Diversitas Journal.* 2024;9(2):610-617.
17. Couto AA, Favretto G, Cunha RS, Azevedo CAB, Miniskosky G, Gregório PC. Uso indiscriminado de tadalafila e perfil dos usuários na região de Curitiba. In: *Muito além do Novembro Azul: estratégias e cuidados à saúde de homens.* Curitiba: Editora Científica Digital; 2024. p. 67-77. doi:10.37885/240516556.
18. Rocha JA. A influência dos criadores de conteúdos digitais no uso recreativo da tadalafila [monografia]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2023.
19. Conselho Federal de Farmácia. Uso recreativo ou estético de medicamentos para disfunção erétil pode causar efeitos graves [Internet]. 2025 [citado 2025 out 9]. Disponível em: <https://site.cff.org.br/noticia/Noticias-gerais/09/09/2025/uso-recreativo-ou-estetico-de-medicamentos-para-disfuncao-eretil-pode-causar-efeitos-graves>
20. Chagas GFF, et al. O impacto da prática da automedicação no Brasil: revisão sistemática. *Braz Appl Sci Rev.* 2021;5(3):1505-1518.
21. Silva JC, Quintilio MSV. Automedicação e o Uso Indiscriminado dos Medicamentos: o Papel do Farmacêutico na Prevenção. *Rev Inic Cient Ext.* 2021; 4(2):685-92.

APÊNDICE



DECLARAÇÃO DE USO DE IA – PORTARIA CNPq Nº 2.664/2026

Eu, Renê Silva Cândido da Costa declaro que utilizei ferramentas de Inteligência Artificial Generativa onde foram utilizadas nesse trabalho nas seguintes etapas: a ferramenta Chat GPT, foi utilizada para correção textual, na etapa de revisão textual.

Todo o conteúdo gerado foi revisado criticamente e validado pelo autor, que assume integral responsabilidade pela originalidade e veracidade do texto final, em conformidade com a Portaria CNPq nº 2.664/2026.

João Pessoa, 30 de maio de 2026.

Renê Silva Cândido da Costa

PESQUISADOR RESPONSÁVEL