

CONSUMO DE DESCONGESTIONANTES NASAIS CONTENDO CLORIDRATO DE NAFAZOLINA EM UMA FARMÁCIA COMUNITÁRIA NO MUNICÍPIO DE PETROLINA – PE

CONSUMPTION OF NASAL DECONGESTIONANTS CONTAINING NAFAZOLINE CHLORIDATE IN A COMMUNITY PHARMACY IN THE MUNICIPALITY OF PETROLINA – PE

Janderson Brito de Oliveira Soares¹
Stéfany Rebeca Bisco de Souza²
Arley Ribeiro de Castro³
Fernando Vanraj Silva Rodrigues⁴

RESUMO

A automedicação é uma prática bastante difundida no Brasil e no mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) mais de 50% dos pacientes utilizam os medicamentos de maneira incorreta e mais de 50% de todos os países não implementam políticas básicas para promover o uso racional de medicamentos. Dentre os medicamentos que se destacam dentro da automedicação estão os descongestionantes nasais à base de cloridrato de nafazolina. Embora sejam comumente utilizados para reduzir a congestão nasal, o uso abusivo deste fármaco pode trazer uma série de prejuízos. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar a quantidade de dispensação de descongestionantes nasais contendo nafazolina e os impactos provocados pela automedicação. O presente estudo trata-se de uma pesquisa do tipo exploratório/investigativo que se deu através de um levantamento feito pelo sistema de vendas de uma drogaria localizada no município de Petrolina – PE. Foram avaliados descongestionantes contendo nafazolina (com ou sem associação), como: Neosoro®, Narix®, Naridrin 12H®, Multisoro AD® e Sorine®. Os resultados observados mostraram um crescente aumento no número de dispensação dos descongestionantes nasais, sendo setembro o período de maiores vendas do produto. Conclui-se que, automedicação de descongestionantes nasais contendo nafazolina é uma prática muito comum em todo território brasileiro, e por conta dos seus riscos, necessita de uma abordagem específica e individual. Portanto, a atuação do farmacêutico no momento da dispensação é de suma importância, uma vez que o profissional é conhecedor da farmacologia dos medicamentos em geral,

1 Acadêmico do Curso de Farmácia do Centro Universitário de Tecnologia e Ciências – Unidade Juazeiro. E-mail: jandersonpharma@gmail.com

2 Acadêmico do Curso de Farmácia do Centro Universitário de Tecnologia e Ciências – Unidade Juazeiro. E-mail: stefanyrbs@gmail.com

3 Docente da Disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso do Centro Universitário de Tecnologia e Ciências – Unidade Juazeiro. Arley.castro@ftc.edu.br

4 Coordenador do Curso de Farmácia e Biomedicina do Centro Universitário de Tecnologia e Ciências – Unidade Juazeiro. E-mail: f.rodrigues.jua@ftc.edu.br

podendo realizar anamnese, e obter informações capazes de garantir o uso seguro do medicamento para cada paciente.

PALAVRAS-CHAVE

descongestionantes nasais. nafazolina. dependência.

ABSTRACT

Self-medication is a widespread practice in Brazil and worldwide. According to the World Health Organization (WHO) more than 50% of patients use medicines incorrectly and more than 50% of all countries do not implement basic policies to promote the rational use of medicines. Among the drugs that stand out within self-medication are nasal decongestants based on naphazoline hydrochloride. Although they are commonly used to reduce nasal congestion, the abusive use of this drug can bring a series of damages. Thus, the aim of this study was to evaluate the amount of nasal decongestants containing naphazoline and the impacts caused by self-medication. The study is exploratory/investigative research that took place through a survey carried out by the sales system of a drugstore located in the municipality of Petrolina - PE. Decongestants containing naphazoline (with or without association) were evaluated, such as: Neosoro®, Narix®, Naridrin 12H®, Multisoro AD® and Sorine®. The observed results showed a growing increase in the number of dispensations of nasal decongestants, with September being the period of greatest sales of the product. It is concluded that self-medication of nasal decongestants containing naphazoline is a very common practice throughout Brazil, and because of its risks, it requires a specific and individual approach. Therefore, the role of the pharmacist at the time of dispensing is of paramount importance, since the professional is knowledgeable about the pharmacology of medicines in general, being able to carry out anamnesis and obtain information capable of guaranteeing the safe use of the medicine for each patient.

KEYWORDS

nasal decongestants. naphazoline. dependency.

INTRODUÇÃO

A automedicação é considerada um sério problema de saúde pública no Brasil e no mundo. De acordo com a Associação Brasileira de Indústrias Farmacêuticas (ABIFARMA), cerca de 20 mil mortes acontecem todos os anos, vítimas de complicações relacionadas à prática da automedicação (CASAGRANDE et al, 2004).

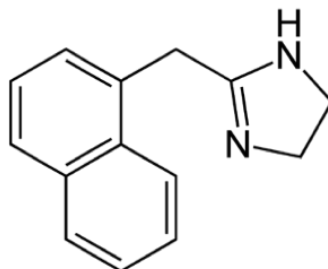
Conceituando, a automedicação é definida como a utilização de medicamentos escolhidos pelo próprio indivíduo, normalmente indicadas por pessoas não habilitadas como amigos, vizinhos e familiares, levando a uma prática de uso sem orientação

médica, odontológica, farmacêutica, ou por um outro profissional habilitado (TAVARES et al., 2020).

No Brasil, os descongestionantes nasais representam um dos grupos de medicamentos mais procurados dentro da automedicação, não havendo qualquer controle ou orientação no momento da dispensação (LAGUE, ROITHMANN & AUGUSTO, 2013). Dentre os principais descongestionantes nasais tópicos existentes, duas classes farmacológicas são encontradas no mercado: as catecolaminas, como a efedrina, epinefrina e fenilefrina, e os imidazolínicos, compostos por: nafazolina, tetraidrozolina, oximetazolina e xilometazolina (CASTRO; MELLO, FERNANDES, 2016). Dentre essas classes, o grupo dos imidazolínicos é o grupo de escolha, sendo o cloridrato de nafazolina o fármaco mais utilizado pela população.

A nafazolina é uma substância que possui estrutura molecular $C_{14}H_{14}N_2$, e possui um núcleo imidazol [4,5-diidro-2-(1-naftalenilmetil)-1H-imidazol]. Este núcleo confere tanto ações adrenérgicas como ações colinérgicas, que atua sobre os receptores colinérgicos, bloqueando a atividade parassimpática, isto é, inibindo a ação da acetilcolina (BORGES; CARVALHO; MAGALHÃES, 2019).

Figura 1. Estrutura química da Nafazolina



Fonte: Ribeiro, 2017

Por serem medicamentos conhecidos como α -adrenérgicos, a atuação dos descongestionantes nasais contendo nafazolina, possui ação vasoconstritora, que ao provocar constrição no leito vascular, e limitação do fluxo sanguíneo, atuam reduzindo o edema e a obstrução nasal, levando, conseqüentemente, a sensação de alívio da congestão nasal (WELLS *et al.*, 2006). É muito utilizado para inúmeros processos respiratórios, como a rinite alérgica, rinite medicamentosa e sinusite crônica (LAGUE, ROITHMANN & AUGUSTO, 2013). Sua ação de vasoconstrição ocorre em aproximadamente 10 minutos, com efeitos prolongados, que variam entre 2 e 6 horas (Bula EMS).

Embora os descongestionantes nasais à base de cloridrato de nafazolina apresente tarja vermelha, e sua venda seja sob prescrição médica, a automedicação por parte dos indivíduos é muito corriqueira e não existe controle no momento da aquisição do produto (MORI; MIORELLI, 2016). O principal problema na utilização destes fármacos sem qualquer tipo de orientação é que, ao ser utilizado, pode produzir uma sensação de alívio, e bem-estar, porém, o uso irracional e prolongado do medicamento pode resultar em sua dependência, devido a sua capacidade de efeito rebote (CASTRO; MELO; FERNANDES, 2016). O consumo de maneira errônea também contribui para o aparecimento de vários outros problemas de saúde, como problemas alérgicos, sinusites, resfriados e intoxicações. Além disso, pode resultar em vários quadros severos, como: síndrome cardíaca, acidente vascular encefálico hemorrágico, depressão neurológica e respiratória (BORGES; CARVALHO; MAGALHÃES, 2019).

Para minimizar os efeitos prejudiciais da automedicação a qual a população vem sendo expostas nas farmácias do Brasil, é necessário intervenções importantes, como a farmácia clínica dentro dos estabelecimentos farmacêuticos, na qual o profissional farmacêutico passa a atuar de forma mais efetiva, objetivando o foco no paciente, com o intuito de mostrar alternativas que busquem melhorar a qualidade do paciente no processo de utilização de medicamentos. Cabendo ao profissional no momento da dispensação do produto coletar informações do paciente quanto ao uso de outros medicamentos, orientar e informar quanto aos seus riscos, já que é o profissional que estabelece o primeiro contato mais direto com o doente.

Portanto, considerando que, boa parte das intervenções em saúde envolve o uso de medicamentos, e que os usuários vão a farmácia em busca de atendimento, o objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento da quantidade de vendas de descongestionantes nasais contendo cloridrato de nafazolina em uma drogaria localizada no município de Petrolina - PE, visando discutir os riscos provocados pela automedicação, levando em conta o importante papel do farmacêutico no manejo e orientação quanto ao uso indiscriminado de medicamentos.

METODOLOGIA

O método abordado para este estudo foi do tipo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa e quantitativa, que se deu por meio de um levantamento de dados através do sistema de vendas SG Master® de uma drogaria no município de Petrolina-PE no período de setembro de 2021 a setembro de 2022.

Os fatores que levaram a escolha do local da pesquisa foram: horário de funcionamento (07:00 às 22:00); abertura da farmácia (sábados, domingos e feriados) – já que os dados relacionados a dispensação do produto podem ser prejudicados, caso o usuário não encontre o estabelecimento aberto. E localização, visto que o ato de se automedicar está relacionada, também, com um conjunto de determinantes sociais.

Os passos dirigentes para este exame de conteúdo foram:

Figura 1: cronograma da pesquisa.

ETAPAS	2021				2022									
	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out
Pesquisa bibliográfica														
Seleção e exclusão de artigos acadêmicos														
Coleta de dados														
Apuração e análises dos dados														
Conclusão														

Fonte: autoria própria.

A pesquisa bibliográfica consistiu na primeira etapa do processo, em que ajudou na fundamentação, dando base aos processos que envolvem a automedicação. Por tanto, foram aceitos todos os artigos que continham informações relevantes ao tema proposto, e excluídos aqueles que fugiam da proposta principal. Ao total foram coletados 44 artigos nas páginas de busca acadêmica, porém, apenas 32 contemplavam o objetivo principal para compor esse trabalho.

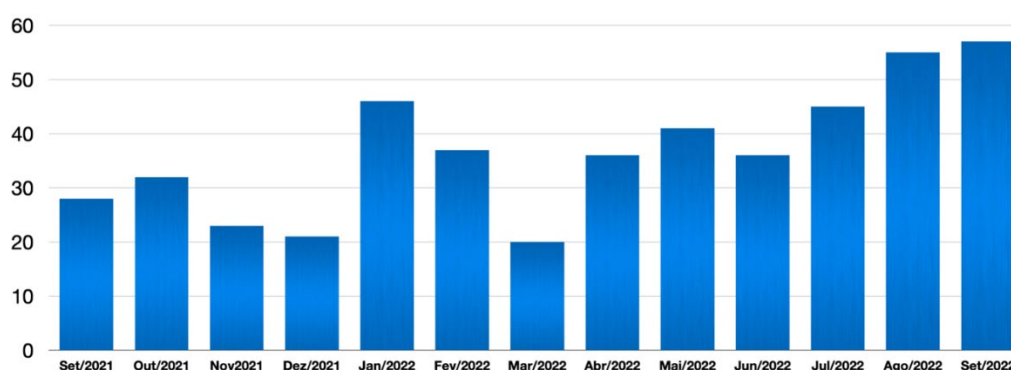
Em seguida, foram selecionados os medicamentos nasais vendidos na farmácia, como: Neosoro® Solução Nasal Adulto (NeoQuímica), Narix® (CIMED), Multisoro AD® (Multilab), Naridrin 12H® (EMS), e Sorine® (Aché).

A análise dos dados foram obtidas de forma mensal por um período de 1 ano (setembro de 2021 a setembro de 2022) através do sistema de vendas utilizado pela farmácia, e em seguida, todos os dados foram transferidos para uma planilha Excel. Após isso, foi realizado o cálculo de vendas mensal (frequência) e o total de vendas acumuladas (anual).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados adquiridos pelo sistema de vendas SG Master® da farmácia no município de Petrolina – PE nos dá uma dimensão do consumo mensal de descongestionantes nasais contendo a substância nafazolina. O relatório de vendas foi extraído mensalmente, e organizado conforme mostrado na tabela 2 do gráfico abaixo:

Gráfico 1:: Gráfico do consumo mensal de descongestionantes nasais à base de cloridrato de nafazolina (setembro 2021 a setembro 2022, Petrolina – PE).



Fonte: autoria própria.

Nos resultados apresentados, é possível observar a frequência de vendas dos produtos dispensados a cada mês, destacando um aumento significativo no mês de janeiro de 2022, com uma queda de dispensação no mês de março, e um retorno no aumento das vendas entre o mês de abril ao mês de setembro de 2022. Embora os dados apresentem certa variação, setembro é o mês que lidera nas vendas dos descongestionantes.

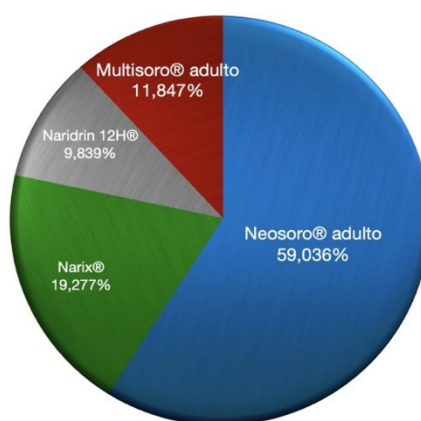
É importante ressaltar que a mudança climática, sensibilidade de cada indivíduo quanto a resposta imunológica, entre outros, são considerados fatores importantes para o aparecimento de determinadas doenças do trato respiratório superior, porém, o aumento no número de vendas mensais dos descongestionantes podem ser justificados, também, pelo contexto epidemiológico atual em que vivenciamos, já que mesmo com a diminuição dos casos da Covid-19, por conta dos serviços de vacinação, a abertura do comércio; a não obrigatoriedade do uso de máscaras em determinados estabelecimentos; liberação de eventos, entre outros, podem influenciar na procura por tratamentos medicamentosos. Isso porque foi claramente observado que com a liberação da festa de São João, evento tradicional

da cidade, percebeu-se em seguida um aumento do fluxo de indivíduos na farmácia em busca por descongestionantes nasais, testes de Covid-19, além de outros medicamentos para sintomas gripais.

ZAFFANO et al., 2007 reforça que doenças como gripes, resfriados, alergias, rinites e adenoidites agudas são problemas que mais levam as pessoas a utilizar os descongestionantes nasais. Além disso, os fatores que contribuem para a automedicação podem estar envolvidos com diversas situações como: aquisição de medicamentos sem receita; uso de medicamentos com base em prescrições anteriores; utilização de receitas antigas; indicações por vizinhos, familiares e/ou amigos, além do baixo grau de informação dos usuários sobre os produtos utilizados, bem como a facilidade de adquirir o produto sem qualquer orientação prévia de seus efeitos colaterais.

Se tratando dos dados de dispensação de descongestionantes agrupados pelos seus respectivos nomes comerciais, os resultados mostraram que dos cinco descongestionantes nasais avaliados, o medicamento de nome Neosoro® (NeoQuímica) foi o mais dispensado em todo o período estudado, correspondendo a um total de 294 produtos vendidos, isto é, 59% dos descongestionantes nasais apresentados. O medicamento Narix® (CIMED) foi o segundo mais procurado, dispensado 96 vezes (19,2%); o descongestionante da Multilab, conhecido como Multisoro® adulto foi o terceiro, apresentando um percentual de 11,8%, com um total anual de 59 itens vendidos; enquanto que o medicamento da farmacêutica EMS (Naridrin 12H®) teve 49 unidades dispensadas, o que corresponde a 9,83%. E por fim, o medicamento de referência Sorine® (Aché), que não obteve nenhuma venda no período de um ano.

Gráfico 2: Total de dispensação de descongestionantes nasais por nome comercial.



Fonte: autoria própria.

O acúmulo total de vendas anual dos descongestionantes nasais foi de 498 produtos. Vale ressaltar que o número total dos descongestionantes nasais não corresponde ao número total de clientes que compraram o produto, visto que, em algumas dispensações, um único cliente comprava mais de um descongestionante.

Os resultados obtidos pelo sistema de vendas por meio da aplicação da curva ABC em que são agrupados todos os itens na farmácia, levando em consideração a quantidade vendida, mostrou que todos os descongestionantes nasais, com exceção do produto Sorine (arché), foram classificados como grupo “A”:

Tabela 1: Curva ABC com quantidade dispensada por produto em 1 ano.

Produto	Quantidade vendida	Valor unitário	Valor total vendido por produto	Porcentagem individual	Porcentagem acumulada	Classificação ABC
Neosoro [®] Adulto	294,00	R\$ 7,00	R\$ 1.907,60	0,4279%	13,0358%	A
Narix [®]	96,00	R\$ 5,00	R\$ 438,37	0,0983%	47,2034%	A
Naridrin 12H [®]	49,00	R\$ 16,00	R\$ 723,00	0,1622%	33,2693%	A
Multisoro AD [®]	59,00	R\$ 5,00	R\$ 304,48	0,0627%	60,7088%	A
Sorine [®]	0,0	R\$ 25,00	R\$ 0,0	0,0000%	100,0000%	C

Fonte: Adaptado do sistema de vendas SG Master, 2022.

Segundo Quiroz (2003) a curva ABC é um método em que se classifica informações, para que se separe os itens de maior importância de cada medicamento em relação ao valor total dos estoques. Na avaliação dos resultados da curva ABC, percebe-se o giro dos itens no estoque, o nível da lucratividade e o grau de representação no faturamento da organização.

É importante destacar que o método de curva ABC do sistema SG Master classifica os itens no grupo “A” todos aqueles produtos responsáveis por até 80% das

vendas; produtos do grupo “B” que representam até 15% das vendas, e produtos pertencentes ao grupo “C” representam até 5% das vendas.

De acordo com o Conselho Federal de Farmácia o descongestionante nasal conhecido como Neosoro® está entre os medicamentos mais vendidos sem prescrição médica (CFF, 2015). Segundo a Close-up International, empresa que audita o varejo farmacêutico brasileiro, o medicamento Neosoro® foi o segundo medicamento mais vendido em número de unidades (QUINTANS, 2022).

Tabela 2: medicamentos mais vendidos nos últimos 12 meses móveis.

Medicamentos	Total Unidades (MILHÕES)	Crescimento em relação ao mat jan 2022
Glifage XR	84,5	18,07%
Neosoro	76,0	12,88%
Losartana N.Q.	50,9	7,95%
Cimegripe	46,5	38,49%
Maxalgina	36,8	5,20%
Ivermectina	33,9	-39,40%
Sildenafil	31,0	24,48%
Puran T4	30,2	4,36%
Dipirona N.Q.	30,1	57,85%
Torsilax	29,3	9,58%

Fonte: Adaptado de Revista da Farmácia, 2022.

De acordo com os dados apresentados pela close-up internacional observado na tabela acima (tabela 2), é visto que o crescimento nos números de vendas do medicamento da marca neosoro® (Neoquímica) é bastante expressivo (12,88%), o que pode estar relacionado com esses principais fatores: popularidade da marca; sensação de alívio produzida após o uso do princípio ativo nafazolina; baixo custo, além de facilidade na aquisição do medicamento.

No caso de efeitos adversos provocados pela nafazolina, a sua interação vai desde a interação medicamentosa com: inibidores da monoaminoxidase e

antidepressivos tricíclicos, capazes de potencializar os efeitos pressóricos da nafazolina (SILVA et al., 2021), como no efeito rebote provocado pelo uso excessivo do medicamento, que consiste no efeito contrário ao efeito terapêutico.

Segundo Zaffano *et. al*, (2007) existem três teorias que podem explicar o efeito rebote do medicamento. A primeira, afirma que o grande tempo de duração em que ocorre a vasoconstrição causa hipóxia da mucosa nasal, e em seguida a hiperemia reacionária com vasodilatação mais severa. A segunda relata que o uso prolongado da substância vasoconstritora contribui para a queda de noradrenalina endógena que, após o desaparecimento do efeito do descongestionante ocorre a vasodilatação rebote. Enquanto a terceira teoria afirma que o uso prolongado da droga resulta na atividade parassimpática, desencadeando um aumento da permeabilidade vascular e a formação de edema.

Na bula do medicamento também é descrito as seguintes reações adversas:

Tabela 3: Reações adversas do cloridrato de nafazolina

Reações Adversas relatado na literatura	
Reações cardiovascular	Hipertensão arterial; taquicardia
Reações endócrinas/metabólicas	Pacientes com cetoacidose diabética: piora no quadro de hiperglicemia
Reações neurológicas	sensação de sonolência; diminuição da temperatura; fadiga; cansaço; dor de cabeça; coma; insônia
Reações respiratórias	queimação e dor no nariz; espirros; corrimento nasal; rinite; epistaxe
Reações oftálmicas	conjuntivite; dor ocular; alteração visual; vermelhidão e irritação ocular; dilatação da pupila e aumento na pressão intraocular

Fonte: Adaptado da bula EMS, 2020.

A Política de Medicamentos do Ministério da Saúde busca alertar a população para os riscos do uso indiscriminado de medicamentos, e procura conscientizar sobre a forma correta de utilização desses produtos, uma vez que o Brasil é um dos principais consumidores de medicamentos (DOMINGUES et al., 2015).

Cabe destacar que, o uso irracional de medicamentos tem sérias consequências como um todo, pois além de lesar a população, trata-se como um desperdício para os recursos públicos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Embora a Lei 13.021 de 8 de agosto de 2014 eleve a farmácia ao grau de estabelecimento de saúde, em que são prestados serviços farmacêuticos (CRF-SP, 2015), o que se percebeu foi que, neste estabelecimento, em específico, a atuação do farmacêutico está mais voltada para as questões burocráticas, tal como na aquisição de produtos, contato com fornecedores, gestão do estabelecimento etc. Enquanto as atividades dos serviços farmacêuticos voltados para o público, acontece mais quando há solicitação por parte do usuário, ou quando este for solicitado por um atendente de farmácia.

CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos por meio dos levantamentos de dados, conclui-se que a automedicação por descongestionantes nasais é uma realidade que acontece na farmácia estudada, já que os dados comprovam a frequência e aumento do consumo de descongestionantes nasais contendo a substância nafazolina mês a mês. Além da procura espontânea por medicamentos, que teoricamente só poderiam ser vendidos sob prescrição médica, a facilidade na compra do medicamento é um fator de extrema relevância, já que a maioria dos medicamentos do tipo descongestionantes nasais apresentam um baixo custo, sendo assim, acessível para qualquer usuário.

Neste contexto, conclui-se que, a participação do farmacêutico e seu papel no uso racional de medicamentos, como na orientação do uso de substâncias contendo nafazolina é de fundamental importância, visto que a população em geral não tem conhecimento dos riscos ao qual estão sendo expostos, e o profissional farmacêutico pode ser aliado no combate ao uso indiscriminado dos medicamentos. Para isso, é preciso compreender a necessidade da atuação clínica do profissional nas farmácias comunitárias, na qual o farmacêutico possa ser capaz de promover o cuidado do paciente por meio da atenção farmacêutica; da promoção e educação em saúde, a fim de contribuir na redução de eventos adversos e possíveis intoxicações.

REFERÊNCIAS

BORGES, A. S. S; CARVALHO, C. G; MAGALHÃES, S.R. **Riscos associados ao uso irracional do descongestionante nasal: cloridrato de nafazolina.** Revista UNIABEU, V.12, n.31, p. 245-257, 2019.

CASAGRANDE, E. F; GOMES, E. A; LIMA, L. C. B; OLIVEIRA, T. B; PINHEIRO, R. O.

Estudos da utilização de medicamentos pela população universitária do município de Vassouras (RJ). Infarma. 2004; 16 (5-6):86-88.

CASTRO, L. N.; MELLO, M. M.; FERNANDES, W. S. **Avaliação da prática de automedicação com descongestionantes nasais por estudantes da área da saúde.** *J. Health Sci*, São José dos Campos- SP, v.34, n. 3, p. 163-167, 2016.

Cloridrato de Nafazolina. [Bula]. São Paulo - SP: EMS S/A.; Farm.Resp.: Dr. Ronoel Caza de Dio CRF-SP no 19.710.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. **O medicamento mais vendido no Brasil em 2014.** Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2015. Disponível em: <<https://www.cff.org.br/noticia.php?id=2529>>. Acesso em: 13 de Julho de 2022.

QUINTANS, R. 50 Medicamentos mais vendidos em 2021: confira a lista completa. Revista da Farmácia. Disponível em: <<https://revistadafarmacia.com.br/mercado/50-medicamentos-mais-vendidos-de-2021-confira-a-lista-completa/>>. Acesso em: 18 de Agosto de 2022.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Lei no13.021/14 - Comentada e anotada.. Departamento de Fiscalização do CRF/SP. Junho, 2015.

DOMINGUES, P. H. F.; GALVÃO, T. F.; ANDRADE, K. R. C.; SÁ, P. T. T.; SILVA, M. T.; PEREIRA, M. G. Prevalence of selfmedication in the adult population of Brazil: a systematic review. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 36, p. 1-8, 2015.

LAGUE, L.G.; ROITHMANN, R.; AUGUSTO, T.A.M. **Prevalência do uso de vasoconstritores nasais em acadêmicos de uma universidade privada do Rio Grande do Sul.** Revista Associação Médica do Rio Grande do Sul, v. 1, n. 57, p-39-43, jan. 2013.

MINISTÉRIO DA SAÚDE.. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Uso racional de medicamentos: temas selecionados** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). ISBN 978-85-334-1897-4

MORI, M; MIORELLI, R. **Tanto remédio para quê?: Inofensivos, só que não.** O estado de São Paulo – jornal digital, São Paulo, 10 de dezembro de 2016, p. 77-84.

QUIROZ,AA;CARVALHEIRO,D.MétododePrevisãodeDemandaeDetecçãodeSazonali - dade para o Planejamento da Produção de Indústrias de Alimentos. XXIII Encontro

Nacional de Engenheiros de Produção – Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003.

RIBEIRO, M.M.A.C. Desenvolvimento de métodos rápidos de análise de fármacos por eletroforese capilar com detecção condutométrica sem contato (CE-C4D). Dissertação (mestrado) – julho de 2017, p. 1-120 - Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-Graduação em Química.

SILVA, A. A., SILVA, C. M., COSTA, E. T. & BORGES, Q. I. **Consumo de descongestionantes nasais contendo cloridrato de nafazolina em duas farmácias de poconé-MT.** UNIVAG – Centro Universitário de Várzea Grande. TCC-FARMÁCIA. 2021.

TAVARES, B. L. C.; GOMES, L. E. S.; FREITAS, G. R. M. **Uso indiscriminado de medicamentos e automedicação no Brasil.** Universidade Federal da Paraíba - UFPB. 2020.

WELLM, B. G. *et al.* **Manual de Farmacoterapia.** São Paulo: Mc Graw-Hill, 2006.

ZAFFANO *et al.* **Perfil Epidemiológico dos pacientes usuários de descongestionantes nasais tópicos do ambulatório de Otorrinolaringologia de um hospital universitário.** Arquivo de Ciências da Saúde, São José do Rio Preto, v. 14, p. 95-98, 2007.