

PERFIL EVOLUCIONAL DA OCORRÊNCIA DE CASOS DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA POR MEDICAMENTOS NO NORDESTE BRASILEIRO: UM ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO AO LONGO DOS ANOS DE 2010 A 2019

João Manoel de Sousa Silva¹
Maria Flávia Rodrigues dos Santos²
Izabela Freitas Barros³
Patrícia Araújo Pedrosa do Vale⁴

RESUMO

A facilidade de obtenção dos medicamentos levou a população à utilização dessas substâncias de forma irracional, e conseqüentemente, a intoxicações, devido a ausência de orientações necessárias para o consumo que além disso, podem gerar o agravamento dos sintomas e da doença quando não tratada da forma adequada. À vista disso, o presente estudo propôs-se a fazer uma investigação relacionada ao perfil evolucionar da ocorrência de casos de intoxicação exógena por medicamentos, com o objetivo de sintetizar dados e através deles informar e conscientizar a população. Para o desenvolvimento deste trabalho, foram realizados levantamentos de dados epidemiológicos na plataforma DATASUS, onde foram posteriormente tabulados e discutidos. Ao final deste estudo epidemiológico, foi possível observar que os casos de intoxicação por medicamentos são dados que não apresentam diminuição nem perspectiva para isto, visto que, entre 2010 a 2019 não houve nenhuma diminuição significativa de ocorrência de casos de intoxicação medicamentosa em nenhum dos anos estudados. Isto nos chama atenção para uma discussão, que diz respeito ao uso racional de de medicamentos, o qual deve ser realizado segundo a orientação de um profissional de saúde capacitado para oferecer tal orientação, dentre esses farmacêuticos e médicos, especificamente farmacêuticos, que possuem uma boa parte de sua formação voltada para cuidados relacionados à terapia farmacológica. Portanto, concluiu-se neste estudo que a intoxicação exógena por medicamentos é um problema real de saúde pública, onde faz-se imprescindível o desenvolvimento e implementação de ferramentas de educação em saúde, de maneira interprofissional.

Palavras-chave: Uso de Medicamentos. Tratamento Farmacológico. Intoxicação Medicamentosa. Envenenamento. Epidemiologia.

INTRODUÇÃO

Os medicamentos são produtos farmacêuticos criados para que se obtenha a cura e a profilaxia das enfermidades capazes de acometer tanto os homens quanto os animais, podendo

¹ Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, jhon.manuh@hotmail.com;

² Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró - FACENE, isazinha10@hotmail.com;

³ Graduanda do Curso de Farmácia da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – FACENE, maria.flavia11@hotmail.com;

⁴ Professor orientador: Docente da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró – RN, patricia.apvale@gmail.com.

prevenir ou diagnosticar essas doenças, com o objetivo de promover saúde e bem-estar (NASCIMENTO, 2010). A origem da produção de substâncias curativas teve seu início ainda nos primórdios da humanidade ao observar demais animais e como agiam para tratar doenças com plantas, logo, passaram a fazer experimentos, observando quais plantas medicinais serviam para determinadas doenças a partir de produtos naturais (CABRAL; PITA, 2015).

Dessa forma, com o passar do tempo, foi-se aprimorando os estudos e métodos para a produção dessas substâncias, até a obtenção de técnicas para preparo de matérias-primas dos fármacos a partir de estudos da química, possibilitando descobertas de princípios ativos e medicamentos eficazes para tratamento e cura de doenças, principalmente após a segunda guerra mundial, onde houve o apogeu do desenvolvimento e descoberta de novos medicamentos (CABRAL; PITA, 2015).

Assim, com o avanço da indústria farmacêutica, patologias incuráveis ou mortais à época e enfermidades crônicas, como hipertensão arterial, diabetes mellitus, até mesmo doenças mentais, passaram a ter tratamentos medicamentosos, evidenciando a importância dessas preparações farmacêuticas para a manutenção da vida dos indivíduos, por evitar o agravamento das doenças, o que resulta no prolongamento da vida dos indivíduos, principalmente quando se trata dos idosos, que são mais susceptíveis a desenvolverem enfermidades (PANIZ; et al., 2008).

Nesse contexto, a evolução das indústrias farmacêuticas, como também a competição existente nesse meio, ocasionou além das novas descobertas, os nomes fantasias para medicamentos, objetivando a comercialização de produtos existentes e com a mesma finalidade, entretanto com nomes diferentes, e para a promoção das vendas, houve a grande atuação da propaganda (NASCIMENTO, 2010).

O marketing dos produtos medicamentosos relacionado com a facilidade de obtenção dos medicamentos levou as populações à utilização dessas substâncias de forma irracional, e conseqüentemente, sem orientações necessárias para o consumo, tal fato pode, muitas vezes, ocasionar situações que geram o agravamento dos sintomas e da doença por não ser tratada de maneira adequada (NASCIMENTO, 2010).

À vista disso, a população passou a consumir uma grande quantidade de medicamentos, tendo em vista as comorbidades que passam a afligi-los e até mesmo por influência das propagandas, esse fator gera grande impacto na economia e na segurança da saúde dos pacientes, pois o uso indiscriminado desses produtos acarreta o surgimento de problemas antes

não existentes ou ao agravamento de casos simples que, no entanto, não obtiveram o devido tratamento (SECOLI, 2010).

A intoxicação por medicamentos está entre os principais tipos de intoxicações encontrados nas emergências médicas, sendo considerado um fator preocupante muito mencionado em estudos atuais, que pode ser ocasionado por diversos motivos como irresponsabilidade de publicidades e programas educativos, fácil aquisição de medicamentos, geralmente, sem orientação adequada (MOTA et al., 2017). Dentre os principais fatores destaca-se a automedicação, erro de prescrição, exposição acidental, verificando-se também casos de tentativas de suicídio, aborto e homicídio (GONÇALVES et al., 2017).

Dessa forma, os indivíduos se colocam em situações de Reações Adversas a Medicamento (RAM) ou até mesmo submetem-se ao risco de intoxicações medicamentosas devido a falta de orientação sobre o uso racional de medicamentos (ARRAIS, 2002). A intoxicação pode ocorrer pelas mais diversas vias como oral, intravenosa, tópica, entre outras, de forma que a dose administrada seja superior a terapêutica adequada para a droga utilizada, o que pode levar a sérios danos a saúde ou, em certos casos, acarretar na morte do indivíduo (GONÇALVES; et al., 2017).

Estudos têm demonstrado que o número de adultos mais velhos (com idade ≥ 60 anos) no mundo deve aumentar mais do que o dobro - de 841 milhões de pessoas em 2013 para mais de 2 bilhões em 2050 (CONSTANTINO et al., 2020 APUD Nações Unidas, 2015). Esse cenário demográfico tem elevado a prescrição de múltiplos medicamentos ou Polifarmácia (PP), que é definida na maioria dos estudos recentes como o uso concomitante de cinco ou mais medicamentos (CONSTANTINO et al., APUD GRIMMSMANN; HIMMEL, 2009; HAIDER et al., 2009; GNJIDIC et al., 2012). Segundo Constantino et al. (2020), os idosos sofrem de múltiplas doenças crônicas que requerem o uso de vários medicamentos, por isso usam mais medicamentos per capita do que outros estratos populacionais. A polifarmácia é citada como um dos principais problemas dos pacientes idosos e deve ser evitada sempre que possível pois devido às comorbidades e alterações na farmacocinética e farmacodinâmica, os idosos estão mais sujeitos a riscos de reações adversas e iatrogenias (CALDAS; SÁ; OLIVEIRA FILHO, 2020).

Evidencia-se, portanto, que o uso racional de medicamentos é o uso seguro, efetivo e economicamente viável. Logo, conforme Hogerzeil (1995 apud GONÇALVES et al., 2017) os pacientes devem possuir o direito da aquisição de medicamentos indicados de maneira correta, com custos acessíveis e principalmente uma devida orientação de dosagens e horários

adequados, que favoreça as suas condições de saúde, evitando assim, casos frequentes de intoxicação. À vista disso, o presente estudo propõe-se a fazer uma investigação relacionada ao perfil evolutivo da ocorrência de casos de intoxicação exógena por medicamentos, com o objetivo de sintetizar dados, e através deles informar e conscientizar a população.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional analítico transversal, com enfoque nos casos de intoxicação exógena por medicamentos na região Nordeste do Brasil, notificados no Sistema de Informações de Agravos e Notificações (SINAN) do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) do Ministério da Saúde. A coleta dos dados ocorreu durante o mês de Outubro de 2020, por envolver um levantamento que engloba apenas dados de domínio público e que não identifica os participantes, a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa é dispensável.

A seguinte pesquisa aborda a área temática 02, que está relacionada à epidemiologia de alguns fatores, tais como questões referentes ao crescimento populacional, algumas enfermidades, como também as estratégias de prevenção e tratamento de doenças. Diante disso, foram avaliados os casos de intoxicação exógena por medicamentos, bem como os casos de intoxicação exógena sem a discriminação de agentes tóxicos, e posteriormente, realizada uma relação entre casos de intoxicação por medicamentos sobre casos totais de intoxicação no período compreendido entre os anos de 2010 a 2019.

Os dados foram tabulados e analisados estatisticamente por meio do *software Excel* versão 2010 e organizados em tabelas e gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A finalidade deste estudo epidemiológico foi avaliar a evolução de casos de intoxicação por medicamentos no nordeste brasileiro durante os anos de 2010 a 2019, caracterizando o perfil de avanço de números de casos de ocorrência, e para tal realização, foram feitas buscas na plataforma de dados DATASUS, que contém dados epidemiológicos, bem como indicadores de saúde, relacionados à saúde pública do país. De acordo com os dados encontrados, estes foram organizados e agrupados em tabelas e gráficos, afim de demonstrar o progresso da ocorrência de casos de intoxicação medicamentosa nas definições que este trabalho se propôs a pesquisar.

A Tabela 1 mostra os números de ocorrências de casos de intoxicação exógena no geral, que foram notificados na região nordeste, durante os anos de 2010 a 2019.

Tabela 1. Números gerais de casos de intoxicação exógena no nordeste, por ano, de 2010 a 2019.

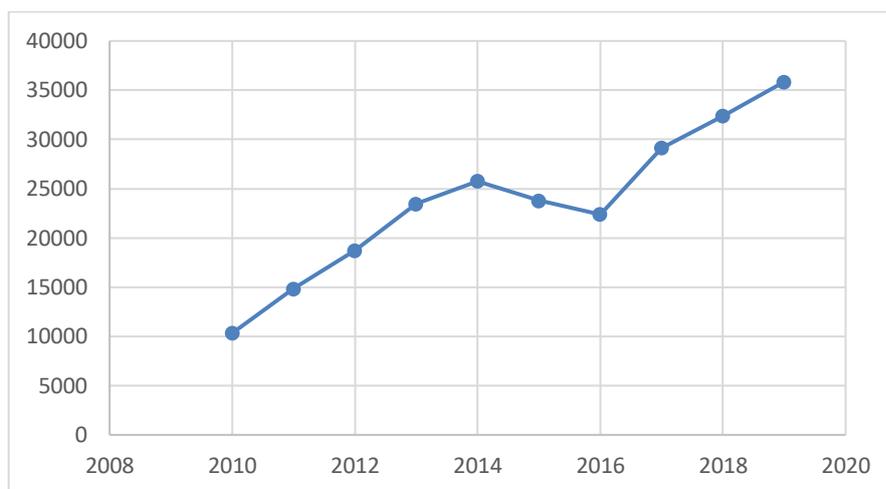
Ano de Notificação	Notificações
2010	10.335
2011	14.841
2012	18.738
2013	23.446
2014	25.769
2015	23.791
2016	22.405
2017	29.150
2018	32.385
2019	35.858
TOTAL	236.718

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020.

A tabela acima relata os casos gerais de intoxicação exógena, sem discriminação dos agentes tóxicos causadores da ocorrência. Considera-se importante, aqui, relatar quais são esses agentes tóxicos, que são eles: Ign/Branco, que caracteriza casos ignorados ou sem relato do agente tóxico; medicamentos; agrotóxicos agrícolas; agrotóxicos domésticos; agrotóxicos utilizados na saúde pública; raticida; produtos veterinários; produtos de uso domiciliar; cosméticos; produtos químicos; metais; drogas de abuso; plantas tóxicas; alimentos e bebidas e outros, que compreendem agentes tóxicos que não se incluem em nenhuma das classes supracitadas (BRASIL, 2019).

A Figura 1 corresponde um gráfico que mostra visualmente o comportamento da progressão de casos de intoxicação exógena gerais, sem discriminação dos agentes tóxicos, no nordeste brasileiro, durante os anos de 2010 a 2019.

Figura 1- Evolução dos casos gerais de intoxicação exógena no nordeste, por ano, de 2010 a 2019.



Fonte: Dados trabalhados de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020.

A partir desse gráfico, pode-se observar a evolução da ocorrência de casos de intoxicação exógena sem discriminação do agente tóxico em questão. Pode-se notar um aumento progressivo e significativo de casos de intoxicação exógena por ano, fugindo deste padrão de aumento apenas os anos de 2015 e 2016, retornando ao crescimento substancial no ano de 2017, como se houvesse uma evolução crescente em todos os anos abordados neste estudo.

A Tabela 2 mostra a ocorrência de casos de intoxicação exógena por medicamentos no nordeste brasileiro, durante os anos de 2010 a 2019.

Tabela 2. Número de casos de intoxicação exógena por medicamentos no Nordeste, por ano, de 2010 a 2019

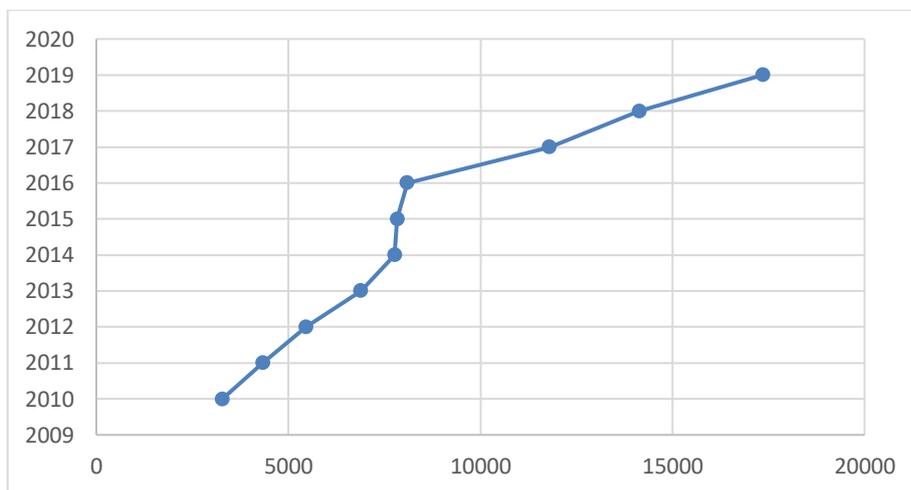
Ano de Notificação	Notificações
2010	3.281
2011	4.329
2012	5.461
2013	6.890
2014	7.769
2015	7.835
2016	8.091
2017	11.795
2018	14.138
2019	17.347
Total	86.936

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020

Pode-se observar, na tabela acima, que a evolução de casos de intoxicação exógena por medicamentos é crescente ao longo dos anos analisados, ou seja, a ocorrência destes casos é mais frequente a cada ano que se passa, aumentando consideravelmente em números, o que está em concordância com o Sistema Nacional de Informações Tóxico – Farmacológicas (SINITOX), onde relata que os medicamentos caracterizam-se como um dos principais agentes causadores de intoxicação em seres humanos no Brasil, estando em primeiro lugar nas estatísticas deste sistema.

A figura 2 mostra a evolução dos casos de intoxicação exógena por medicamentos no nordeste, e nos anos de 2010 a 2019 em forma de gráfico, o que nos permite visualizar melhor esta evolução.

Figura 2: Evolução dos casos de intoxicação exógena por medicamentos no Nordeste, por ano, de 2010 a 2019.



Fonte: Dados trabalhados de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020.

A evolução dos casos de intoxicação exógena por medicamentos apresenta um perfil evolutivo crescente, sem nenhuma ocorrência de diminuição em nenhum dos anos analisados. Podemos visualizar ainda na figura 2 que, nos anos de 2015 e 2016, onde os dados de intoxicação exógena gerais apresentaram uma diminuição, como mostra a figura 1, os casos de intoxicação específica por medicamentos mantém seu crescimento ao longo dos anos.

Para pôr numa escala métrica a relação de intoxicação por medicamentos sobre a relação de intoxicação exógena no geral, foi desenvolvida uma tabela contando a porcentagem dos casos de intoxicação medicamentosa/ano e por caso total/ano, e obteve-se a tabela 3.

Tabela 3. Porcentagem, por ano e total, de casos de intoxicação medicamentosa por caso total de intoxicações exógenas no Nordeste, de 2010 a 2019.

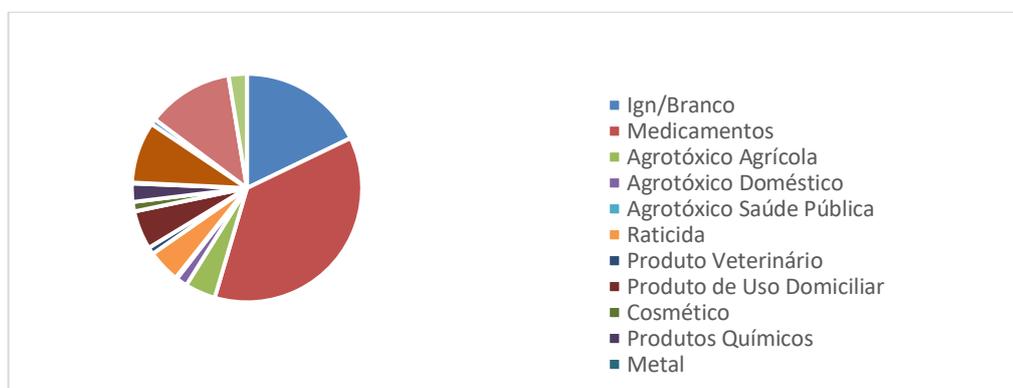
Ano das Notificações	Porcentagem (%)
2010	31,75
2011	29,17
2012	29,14
2013	29,39
2014	30,15
2015	32,93
2016	36,11
2017	40,46
2018	43,66
2019	48,38
Total de casos, de 2010 a 2019	36,73

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020.

Observa-se que, em todos os anos analisados, que há uma predominância da ocorrência de casos de intoxicação exógena por medicamentos em relação a ocorrência de casos totais de intoxicação exógena, uma vez que, na plataforma de onde esses dados foram retirados, há um total de 15 classes distintas de agentes tóxicos, incluindo os medicamentos, o que corrobora com os dados demonstrados acima na confirmação de que os medicamentos são os principais agentes tóxicos causadores de intoxicação no nordeste brasileiro.

Para uma observação mais tangível da contribuição de cada agente tóxico que consta nas classes disponíveis no DATASUS, para os casos totais por intoxicação exógena, foi elaborado um gráfico de pizza, que podemos observar na figura 3, com a distribuição dos números de casos de cada um pelo número total de caso.

Figura 3. Proporção de ocorrências de intoxicação, por agentes tóxicos, no Nordeste, de 2010 a 2019.



Fonte: Dados trabalhados de Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2020.

Com o gráfico de pizza supracitado, podemos consolidar a relação de predominância existente entre os casos de intoxicação exógena por medicamentos sobre os casos totais de intoxicação exógena notificados no datasus.

Ao final deste estudo epidemiológico, pôde-se observar que os casos de intoxicação por medicamentos são dados que não apresentam diminuição nem perspectiva para isto, visto que, nos anos inclusos neste estudo, não houve nenhuma diminuição significativa de ocorrência de casos de intoxicação medicamentosa, nem mesmo nos anos de 2015 e 2016, em que houve uma redução significativa de casos de intoxicações exógenas totais, e sim o contrário, onde o aumento permaneceu.

Este fato chama atenção para uma discussão que vem ganhando espaço nos últimos anos, que diz respeito ao uso racional de medicamentos, pois como mostra o estudo de Klinger et al. (2016), a automedicação foi a segunda circunstância mais notificada de intoxicação por medicamentos entre 2011 e 2015. Deste modo, evidencia-se a automedicação como um grande fator de risco para a intoxicação por medicamentos. O uso racional de medicamentos consiste em este ser realizado segundo a orientação de um profissional de saúde capacitado para oferecer tal orientação, dentre estes farmacêuticos e médicos, especificamente farmacêuticos, que possuem uma boa parte de sua formação voltada para cuidados relacionados à terapia farmacológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao final deste trabalho, pode-se concluir que a intoxicação exógena por medicamentos é um problema real de saúde pública, onde faz-se imprescindível o desenvolvimento e implementação de ferramentas de educação em saúde, de maneira interprofissional, relacionada ao uso racional de medicamentos, visando levar à população, de maneira igualitária, o acesso a informações sobre as atribuições relacionadas aos medicamentos, tais como seu uso, armazenamento, transporte e descarte, com o objetivo de reduzir ao máximo os casos de intoxicação medicamentosa por falta de informação a respeito dos medicamentos.

É importante também discutir sobre questões relacionadas ao acesso a medicamentos, principalmente quanto à fiscalização das maneiras de acesso a esses, onde seria interessante ampliar o controle de medicamentos comercializados sem retenção de receitas, como também, restringindo o acesso aos medicamentos que possam vir a serem potencialmente tóxicos se utilizados em doses pouco mais altas que as terapêuticas, visando principalmente a manutenção

da segurança da população, bem como a redução de gastos em saúde com internamentos decorrentes de acidentes com medicamentos.

REFERÊNCIAS

1. ARRAIS, Paulo Sérgio Dourado. O uso irracional de medicamentos e a farmacovigilância no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 18, p. 1478-1479, 2002.
2. BRASIL. Datasus. Ministério da Saúde. **Intoxicação Exógena - Notificações Registradas No Sinan Net - Brasil**. 2019. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/Intoxbr.def>> Acesso em: 21 out. 2020.
3. CABRAL, Célia; PITA, João Rui. Sinopse da História da Farmácia. Cronologia. **Universidades**, v. 476, p. 1453, 2015.
4. CALDAS, Ana Lucia Leitão; SÁ, Selma Petra Chaves; OLIVEIRA FILHO, Vilmar da Conceição. Perceptions of pharmaceutical services among elderly people on polymedication. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 73, n. 5, p. 1-8, 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0305>.
5. CONSTANTINO, Juliana Lima; BOZZI, Ronielly Pereira; SOUZA, Gustavo Pinheiro Machado Motta de; MARCHESI, Renan; JORGE, Antonio José Lagoeiro; CORREIA, Dayse Mary da Silva; ROSA, Maria Luiza Garcia; GIORDANI, Fabíola; BALTAR, Valéria Troncoso. Polypharmacy, inappropriate medication use and associated factors among brazilian older adults. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 28, n. 3, p. 400-408, set. 2020. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x202028030245>.
6. GONÇALVES, Claudiana Aguilar et al. Intoxicação medicamentosa. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 1, p. 135-143, 2017.
7. GONÇALVES, Matheus Ferreira et al. Prescrição médica e o uso irracional de medicamentos: uma revisão bibliográfica. **Revista Bioética Cremego**, v. 1, n. 01, p. 55-60, 2020.
8. KLINGER, Elisa Inês; SCHMIDT, Dionata Cristiano; LEMOS, Daniela Barbosa; PASA, Luiza; POSSUELO, Lia Gonçalves; VALIM, Andréia Rosane de Moura. Intoxicação exógena por medicamentos na população jovem do Rio Grande do Sul. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, [S.L.], v. 1, n. 1, p. 1-8, 3 out. 2016. APESC - Associação Pro-Ensino em Santa Cruz do Sul. <http://dx.doi.org/10.17058/reci.v1i1.8216>.
9. MOTA, D. M, et al. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. [citado em 10 Fevereiro 2017]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n1/a09v17n1>>. Acesso em: 23 out. 2020.

10. NASCIMENTO, Álvaro César. Propaganda de medicamentos para grande público: parâmetros conceituais de uma prática produtora de risco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, p. 3423-3431, 2010.
11. PANIZ, Vera Maria Vieira et al. Acesso a medicamentos de uso contínuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 267-280, 2008.
12. SECOLI, Silvia Regina. Polifarmácia: interações e reações adversas no uso de medicamentos por idosos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 1, p. 136-140, 2010.
13. SINITOX. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Rio de Janeiro. 2013. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/sinitox>> Acesso em: 23 out. 2020.