

RESUMO EXPANDIDO DE TRABALHO ORIGINAL**Intoxicações medicamentosas no estado do Paraná entre 2015 e 2024: perfil epidemiológico e fatores associados**

Nayane de Souza Moreira, Farmácia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Sara Letícia de Oliveira Pereira, Farmácia, Centro Universitário Integrado, Brasil

Lincoln Luis Silva, Biomedicina, Centro Universitário Integrado, Brasil

Renan Alberto Marim, Farmácia, Centro Universitário, Brasil

Amanda Gubert Alves dos Santos, Biomedicina, Centro Universitário Integrado, Brasil, amanda.gubert@grupointegrado.br

INTRODUÇÃO

Os medicamentos são de suma importância uma vez que possuem finalidades profiláticas, curativas e paliativas (Oliveira et al., 2017), sendo o seu uso fundamental para a melhoria da qualidade e da expectativa de vida da população. Contudo, também podem contribuir para o surgimento de agravos à saúde, especialmente quando seu uso ocorre de forma inadequada ou abusiva, resultando em reações adversas e intoxicações exógenas, com destaque para as de origem medicamentosa (Martins e Oliveira, 2019).

Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), no Brasil, no período de 2015 a 2024, aproximadamente 885 mil casos de intoxicação exógena foram notificados, sendo os medicamentos o grupo de agente tóxico. A intoxicação exógena representa um grave e persistente problema de saúde pública no país, com elevada frequência e morbidade, constituindo uma das principais causas de atendimentos de urgência e emergência (Alvim et al., 2020). Dados nacionais indicam que os medicamentos ocupam a primeira posição entre os agentes tóxicos responsáveis por intoxicações em seres humanos, conforme registros do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) desde 1994.

A intoxicação medicamentosa ocorre quando há exposição a doses superiores às usualmente indicadas para profilaxia, diagnóstico, tratamento ou modificação de funções fisiológicas (Duarte et al., 2021). Essa condição pode resultar de diferentes fatores, como administração accidental, tentativa de suicídio, uso abusivo de medicamentos, além de erros de prescrição e administração (Gonçalves et al., 2017).

Fatores socioeconômicos exercem influência direta na ocorrência e nos desfechos dessas intoxicações, estando associados a condições como pobreza, desemprego e desigualdade social, que impactam o acesso e o uso de medicamentos (Martins e Oliveira, 2019). Ademais, observa-se, recentemente, um aumento nos casos de intoxicação medicamentosa, possivelmente relacionado aos efeitos da pandemia da COVID-19 (Baptistella et al., 2024).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico das intoxicações por medicamentos no estado do Paraná, no período de 2015 a 2024, com enfoque na evolução dos casos e nas principais circunstâncias de exposição.

MÉTODO

Desenho do estudo e fonte de dados

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo, com delineamento retrospectivo utilizando dados secundários de domínio público no período de 2015 a 2024. Os dados foram coletados a partir do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), gerenciado e disponibilizado pelo DATASUS.

Localização do estudo

O Paraná, localizado na região Sul do Brasil, possui uma área de 199.307,922 km² e é composto por 399 municípios. De acordo com o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o estado totalizava uma população de 11.444.380 pessoas em 2022.

Coleta e análise de dados

A partir da base de dados de Intoxicações Exógenas, foram selecionadas as seguintes variáveis: ano de notificação, sexo, faixa etária, circunstância da exposição, evolução do caso e agente tóxico. Os dados brutos foram tabulados e organizados em uma planilha eletrônica utilizando o software Excel. A partir disso, os dados foram descritos ou representados em gráficos ou tabelas e quando necessário foi calculado a sua frequência absoluta e relativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2015 e 2024, foram notificados 94.413 casos de intoxicação exógena por medicamentos no estado do Paraná. Sendo a maior proporção de casos entre indivíduos do sexo feminino (71,4%) (Figura 1).

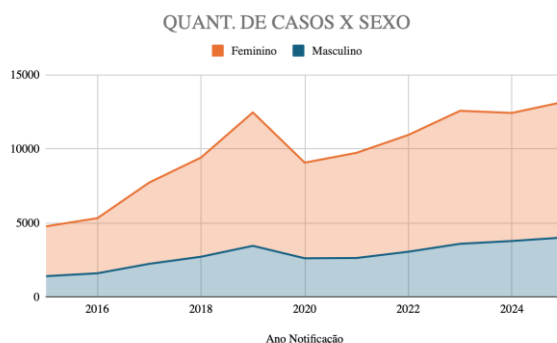


Figura 1 - Relação da quantidade de casos de intoxicação exógena de acordo com o sexo na população paranaense no período de 2015 a 2024.

A predominância de casos no sexo feminino tem sido atribuída a múltiplos fatores, incluindo diferenças nos padrões de consumo de medicamentos, maior busca por serviços de saúde e aspectos psicológicos e sociais específicos, que podem influenciar tanto a ingestão inadvertida quanto intencional de substâncias farmacêuticas (Machado et al., 2025; Fiorentin et al., 2023; Figueiredo, 2012).

A faixa etária mais afetada pelas intoxicações medicamentosas foi a de 20 a 39 anos, com 39.934 casos, conforme apresentado na Figura 2. Esse achado está de acordo com estudos como o de Machado et al., (2025), que também identificaram maior ocorrência em adultos jovens. Fatores psicossociais podem contribuir para esse padrão, especialmente entre indivíduos de 20 a 29 anos, período marcado por incertezas, pressões sociais e construção de identidade, o que pode gerar sentimento de insegurança, ansiedade e angústia (Raimundi e Colacite, 2017). Já na faixa etária de 30 a 39 anos, aspectos relacionados à estabilidade socioeconômica, responsabilidades familiares e exigências profissionais podem influenciar o aumento dos casos (Morais et al., 2008).

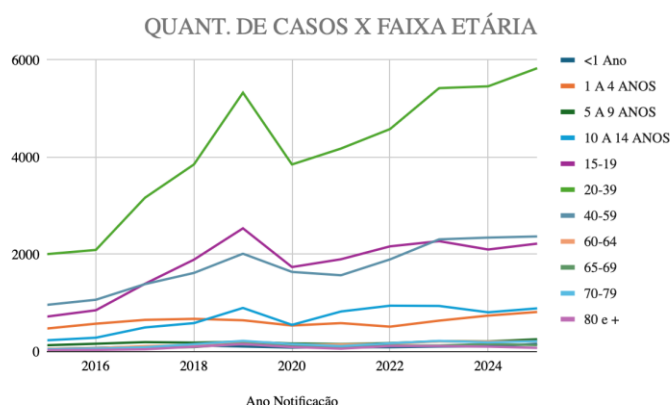


Figura 2 - Relação da quantidade de casos de intoxicação exógena com a faixa etária na população paranaense no período de 2015 a 2024.

A intoxicação medicamentosa decorre da exposição a doses excessivas de fármacos, podendo ocorrer de forma acidental ou intencional (Oga, 2014). Entre os principais fatores associados às intoxicações no Paraná, destaca-se a tentativa de suicídio, responsável por 71,55% dos casos (67.552 casos), seguida pelo uso acidental (8.683 casos), automedicação (5.290 casos) e uso terapêutico inadequado (4.698 casos). Esses resultados corroboram a literatura, que aponta o suicídio como a principal causa de intoxicações medicamentosas, especialmente entre mulheres e indivíduos jovens, frequentemente associado à ingestão de altas doses de fármacos (Gonçalves, 2017). Em relação ao total de casos por tentativa de suicídio, 75,94% ocorreram entre mulheres, o que está em concordância com Kaplan et al., (1997), que descrevem maior frequência de tentativas de suicídio no sexo feminino em comparação aos homens.

Em relação ao ano de notificação destaca-se os anos de 2019, 2023 e 2024, que apresentaram os maiores números de notificações, conforme a Tabela 1. Ao longo

desse período de dez anos, observou-se um aumento superior a 150% no número de casos notificados.

Tabela 1 – Relação da quantidade de casos ao ano notificado

Ano Notificação	Total
2015	4759
2016	5316
2017	7725
2018	9416
2019	12461
2020	9068
2021	9729
2022	10938
2023	12573
2024	12428
Total	94413

A pandemia de COVID-19 contribuiu significativamente para a intensificação dos riscos associados à automedicação, resultando no aumento de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos (Pereira et al., 2025). Os achados deste estudo corroboram análises nacionais sobre intoxicações exógenas, que também evidenciam uma tendência crescente nas notificações ao longo dos anos. Diversos fatores podem ter influenciado esse cenário, incluindo o aumento da exposição da população à automedicação durante o período pandêmico, mudanças nos padrões de uso de medicamentos e possíveis avanços nos sistemas de notificação (Melo et al., 2021). Nesse contexto, o aumento da incidência de intoxicações associadas à automedicação, especialmente durante a pandemia, sugere uma influência direta do cenário sanitário sobre os comportamentos relacionados ao uso de medicamentos, reforçando a urgência de fortalecer as estratégias de saúde pública (Pereira et al., 2025).

Tendo em vista a gravidade do problema, as taxas de mortalidade constituem importante instrumento para subsidiarem a elaboração de indicadores e o planejamento de ações em saúde (Mota et al., 2012). No que se refere à taxa de mortalidade por intoxicação medicamentosa no estado do Paraná, observou-se um total de 586 óbitos entre 2015 e 2024, com média de 5,12 mortes por 100.000 habitantes.

Desse modo, os achados deste estudo evidenciam que as intoxicações medicamentosas no estado do Paraná apresentam um perfil epidemiológico bem definido, com maior prevalência entre mulheres, adultos jovens e associadas,

principalmente, às tentativas de suicídio. Esses resultados reforçam a complexidade do problema, que envolve não apenas o uso inadequado de medicamentos, mas também fatores psicossociais, econômicos e comportamentais. Nesse contexto, destaca-se a importância da implementação de um sistema de monitoramento abrangente e eficiente, capaz de identificar e registrar tanto os casos de intoxicação quanto as reações adversas a medicamentos, contribuindo para a segurança dos pacientes e para o aprimoramento das estratégias de prevenção (Sagais et al., 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se um aumento expressivo no número de casos de intoxicações medicamentosas ao longo do período, com predominância entre indivíduos do sexo feminino, adultos jovens e forte associação às tentativas de suicídio. Tais achados evidenciam que essas intoxicações constituem um relevante problema de saúde pública, influenciado por múltiplos fatores, incluindo o uso inadequado de medicamentos, aspectos psicossociais e condições socioeconômicas. Além disso, a intensificação dos casos após a pandemia de COVID-19 reforça a influência de contextos sanitários sobre os padrões de uso de medicamentos, especialmente no que se refere à automedicação.

Diante desse cenário, destaca-se a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas ao uso racional de medicamentos, bem como da ampliação de ações de educação em saúde e da integração entre vigilância epidemiológica e serviços de saúde mental, com foco nos grupos mais vulneráveis. Como limitações, ressalta-se a utilização de dados secundários, sujeitos a subnotificação e inconsistências nos registros. Por fim, recomenda-se a realização de estudos futuros que aprofundem a análise dos determinantes sociais e avaliem estratégias de prevenção e monitoramento, contribuindo para a redução das intoxicações medicamentosas e para o aprimoramento das ações em saúde pública.

PALAVRAS-CHAVE

Intoxicação medicamentosa. Vigilância Epidemiológica. Paraná. Perfil de Saúde.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Centro Universitário Integrado, que, em parceria com a Fundação Araucária, disponibiliza projetos de iniciação científica e oferece bolsas com o objetivo de instigar o interesse e o desenvolvimento científico dos estudantes. Expresso ainda minha gratidão aos orientadores, Prof.^a Amanda Gubert, Prof. Lincoln Silva e Prof. Renan Marim, pelo apoio e pelas valiosas orientações ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALVIM, A. L. S. et al. Epidemiologia da intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 63915–63925, 2020.
- BAPTISTELLA, M. K. C. S. et al. Exogenous intoxication in patients treated at the Toxicological Information and Assistance Center during the COVID-19 pandemic. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 3, p. e10513345383, 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **DATASUS**. Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN): intoxicação exógena. Brasília: Ministério da Saúde.
- DUARTE, F. G. et al. Óbitos e internações decorrentes de intoxicações por medicamentos com prescrição e isentos de prescrição, no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 55, p. 81, 2021.
- FIGUEIREDO, N. M. A. Métodos de revisão da literatura: o estado da arte. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental**, n. 7, p. 81–88, 2012.
- FIORENTIN, M. et al. Intoxicação medicamentosa: o papel do farmacêutico – uma revisão bibliográfica. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 12, p. e114121244046, 2023.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT). **Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX)**. Rio de Janeiro: Fiocruz.
- GONÇALVES, C. A. et al. Intoxicação medicamentosa. **Revista Científica FAEMA**, v. 8, n. 1, p. 135, 2017.
- KAPLAN, H. I.; SADOCK, B. J.; GREBB, J. A. *Compêndio de psiquiatria: ciências do comportamento e psiquiatria clínica*. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1997.
- MACHADO, P. H. et al. Análise do perfil epidemiológico de óbitos por intoxicação exógena no estado do Paraná de 2019 a 2023. 2025.
- MELO, J. R. R. et al. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos durante a pandemia de COVID-19. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 4, e00053221, 2021.
- MORAIS, I. C. O. et al. Perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas registradas pelo Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (PB) no período de 2005 a 2007. **Revista Brasileira de Farmácia**, v. 89, n. 4, 2008.
- MOTA, D. M. et al. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 61–70, 2012.
- OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014.

OLIVEIRA, J. F. M. et al. Tendência da mortalidade por intoxicação medicamentosa entre gêneros e faixas etárias no estado de São Paulo, Brasil, 1996-2012. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3381–3391, 2017.

PEREIRA, L. B. et al. Epidemiological profile of exogenous intoxications by self-medication in Brazil: a decade of trends and the impact of COVID-19. **Pharmacoepidemiology and Drug Safety**, v. 34, n. 11, 2025.

RAIMUNDI, R.; COLACITE, J. Intoxicação medicamentosa: perfil epidemiológico dos casos registrados na região Sul do Brasil entre 2013 a 2017. 2017.

SAGAIS, J. D. et al. Avaliação dos casos notificados de intoxicação medicamentosa entre os anos de 2017 a 2022 no estado do Paraná. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 12, p. e179141250423, 2025.

SILVA, T. V. et al. Automedicação e uso indiscriminado de medicamentos: implicações para a saúde e a importância do farmacêutico na promoção do uso racional. **Revista Multidisciplinar Integrada**, v. 5, n. 1, p. 1–15, 2025.