INTOXICAÇÕES AGUDAS POR MEDICAMENTOS: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS MUNICÍPIOS DE SANTOS E SÃO PAULO, NO PERÍODO DE 2019 A 2024

ACUTE DRUG POISONING: A COMPARATIVE STUDY BETWEEN THE MUNICIPALITIES OF SANTOS AND SÃO PAULO, FROM 2019 TO 2024

Anna Beatriz Rodrigues Marques Pestana [1,2], Walber Toma [1,2], Luciana Lopes Guimarães [1,2]

[1]Universidade Santa Cecília, Faculdade de Ciências da Saúde, Curso Biomedicina
[2]Universidade Santa Cecília, Laboratório de Pesquisa em Produtos Naturais (LPPNAT),

E-mail para contato: anna.pestana2@gmail.com

RESUMO – O presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento sobre casos de intoxicação aguda medicamentosa nas cidades de Santos e São Paulo, no período entre 2019 e 2024. O estudo adotou uma abordagem quantitativa e descritiva, utilizando uma amostra composta por casos de intoxicação medicamentosa, entre 2019 e 2024, notificados no sistema DATASUS. As análises revelaram número maior de casos de intoxicação na cidade de São Paulo, o que acompanha a diferença populacional. Observou-se predominância no gênero feminino e maior ocorrência em jovens adultos (20 a 39 anos), sendo principal circunstância associada a tentativas de suicídio. Os resultados obtidos evidenciam a urgência de políticas públicas voltadas à saúde mental e ao uso racional de medicamentos.

Palavras-chave: Abuso de medicamentos, Saúde pública, Toxicologia, Automedicação, Intoxicação.

ABSTRACT – This study aimed to survey cases of acute drug poisoning in the cities of Santos and São Paulo between 2019 and 2024. The study adopted a quantitative and descriptive approach, using a sample composed of drug poisoning cases reported in the DATASUS system between 2019 and 2024. The analyses revealed a higher number of poisoning cases in the city of São Paulo, which reflects the population differences. There was a predominance of females and a higher incidence among young adults (20 to 39 years old), and this is the main circumstance associated with suicide attempts. The results highlight the urgent need for public policies focused on mental health and the rational use of medication.

Keywords: Drug abuse, Public health, Toxicology, Self-medication, Intoxication.

1 INTRODUÇÃO

A intoxicação exógena caracteriza-se pelos efeitos prejudiciais decorrentes da interação de um organismo vivo com agentes químicos, podendo ocorrer por ingestão, inalação, contato dérmico ou ocular. Esses eventos resultam em desequilíbrios fisiológicos que comprometem a homeostase e, em casos graves, podem levar ao óbito. No Brasil, as intoxicações medicamentosas constituem um problema relevante de saúde pública, sendo responsáveis por elevadas taxas de internações e óbitos, frequentemente relacionadas à automedicação, tentativas de suicídio e erros terapêuticos (SILVA et al., 2021; ZUCCO et al., 2021).

O uso inadequado de medicamentos é apontado como principal causa de intoxicações desde 1994, segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). Entre os agentes mais frequentes estão benzodiazepínicos, antidepressivos, anti-inflamatórios, analgésicos e antigripais. Estudos mostram que grande parte das intoxicações ocorre em crianças menores de cinco anos e em adultos jovens, sobretudo em decorrência de acidentes ou tentativas de autoextermínio (BORTOLETTO; BOCHNER, 1999).

O suicídio, além de um problema de saúde pública, traz consequências sociais e econômicas significativas. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 700 mil pessoas morrem anualmente por suicídio, sendo a quarta principal causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos. A relação entre transtornos mentais, fácil acesso a medicamentos e tentativas de autoextermínio evidencia a urgência de medidas preventivas (OMS, 2012; OMS, 2017; OMS, 2021).

Entre 2009 e 2018, o SINITOX registrou 254.135 casos de intoxicação no Brasil, dos quais 29% estavam associados a medicamentos. Esses dados confirmam a relevância da intoxicação medicamentosa em comparação a outros agentes como animais peçonhentos, agrotóxicos e produtos de limpeza domésticos. A automedicação e a falta de informação sobre uso racional de fármacos reforçam o crescimento desse fenômeno, exigindo estratégias educativas e políticas públicas eficazes (SINITOX, 2009; MARGONATO et al., 2008).

As tentativas de suicídio são frequentemente realizadas por meio da ingestão de medicamentos devido ao fácil acesso e à percepção de método menos violento. Pesquisas realizadas em hospitais de emergência no Brasil identificaram os medicamentos e agrotóxicos

como as substâncias mais envolvidas em tentativas de autoextermínio, com taxas que superam inclusive os casos de uso de armas de fogo (WERNECK et al., 2006; SANTOS et al., 2009). Essa realidade revela a necessidade de fortalecer programas de apoio em saúde mental e melhorar a qualidade dos registros de intoxicação.

O país conta com os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox), cuja função é orientar profissionais de saúde e oferecer suporte em casos de intoxicação. Esses centros também auxiliam na construção de bancos de dados nacionais. Entretanto, desafios como subnotificação, dificuldades na classificação das ocorrências e ausência de integração entre sistemas de informação comprometem a precisão dos indicadores epidemiológicos (MAIOR et al., 2017; JESUS, 2010; MOTA, 2010).

A literatura aponta que os principais fatores associados às intoxicações medicamentosas incluem erro de prescrição, utilização inadequada, uso intencional em tentativas de suicídio ou aborto e exposição acidental. Esses elementos reforçam que a intoxicação medicamentosa é multifatorial, resultando tanto de condições individuais quanto de fragilidades no sistema de saúde, como acesso indiscriminado a fármacos e ausência de fiscalização efetiva (GANDOLFI et al., 2006; MATOS et al., 2002).

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar os padrões epidemiológicos das intoxicações agudas por medicamentos nos municípios de Santos e São Paulo entre 2019 e 2024. Foram utilizados dados secundários disponibilizados em sistemas nacionais como DATASUS, SINAN e SINITOX, que permitem acompanhar a ocorrência de intoxicações exógenas em território nacional. A escolha das cidades buscou contrastar realidades distintas: Santos, com população de aproximadamente 418 mil habitantes e economia voltada para o turismo e porto, e São Paulo, a maior capital brasileira, com mais de 11 milhões de habitantes e grande diversidade socioeconômica (IBGE, 2022).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo adotou abordagem quantitativa e descritiva, utilizando uma amostra composta por casos de intoxicação medicamentosa notificados no sistema DATASUS,

SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico- Farmacológica, CCI (Centro de Controle de Intoxicações), SINAN (Sistema de Informações de Agravo de Notificação) e Boletim Epidemiológico. Foi realizado no município de Santos, situado na região litorânea do estado de São Paulo, possui uma população de 418.608 habitantes e uma área territorial de 281,033 km². A densidade demográfica é de 1.489,53 habitantes por km², tendo sua potência econômica voltada para os portos e turismo. (IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 2022).

A análise também foi feita na cidade de São Paulo capital, onde apresenta uma população de 11.451.999 habitantes em 2022, de acordo com o IBGE. A densidade demográfica é de 7.528,26 habitantes por quilômetro quadrado. A área total da cidade é de 1.521,20 km², é um importante centro econômico, cultural e político do país. (IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - 2022).

A escolha do período compreendido entre 2019 e 2024 para esta pesquisa justificou-se pela importância de analisar um intervalo temporal recente e contínuo. Isso permite uma análise precisa e atualizada das tendências epidemiológicas.

Foram utilizados dados secundários, obtidos a partir de buscas sistematizadas nos bancos de dados, disponibilizados de uma fonte pública de pesquisa proveniente do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados foram coletados por meio do DATASUS através da opção >> “Acesso à informação” >> “Informações em Saúde (TABNET)” >> “Epidemiológicas e Morbidade” >> “Doenças e agravos de notificação 2007 em diante (SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação)” >> “Intoxicação exógena” >> “Agente tóxico”>> “Medicamento”. Após isso, os dados foram digitados em banco de dados criado, formando gráficos e tabelas utilizando o programa Microsoft Excel 2016 ®.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na tabela 1, observa-se que em ambos os municípios a predominância dos casos ocorre no sexo feminino. Esse dado é consistente com a literatura, que demonstra maior vulnerabilidade das mulheres as intoxicações medicamentosas, por transtornos emocionais, acesso aos medicamentos e pelo fato de a tentativa de suicídio ser frequente entre mulheres.

Tabela 1. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Sexo.

Sexo	Santos	São Paulo
Feminino	1620 (72,6%)	29481 (73,6%)
Masculino	611 (27,4%)	10559 (26,4%)

Na tabela 2 apresenta a faixa etária mais afetada foi de 20 a 39 anos, seguida pelos adolescentes de 15 a 19 anos. Os dados evidenciam que as intoxicações afetam principalmente jovens, o que aumenta o impacto social. A presença significativa de adolescente resulta em alerta para salientar a importância da suade mental nessa faixa etária.

Tabela 2. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Faixa Etária.

Faixa Etária	Santos	São Paulo
15–19 anos	362 (16,2%)	8245 (20,6%)
20–39 anos	1009 (45,2%)	19117 (47,7%)
40–59 anos	482 (21,6%)	6178 (15,4%)

Na tabela 3, observa-se que a tentativa de suicídio é a principal circunstância em ambos os municípios, mostrando forte associação das intoxicações medicamentosas com questões de saúde mental. Já a automedicação e os casos acidentais apresentam percentuais menores, sugerindo falhas no acesso adequadro à saúde e na prevenção de intoxicações domésticas.

Tabela 3. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Circunstâncias.

Circunstância	Santos	São Paulo
Tentativa de Suicídio	1870 (83,7%)	31400 (78,4%)
Automedicação	42 (1,9%)	2244 (5,6%)
Acidental	134 (6,0%)	2295 (5,7%)

Os dados mostrados na tabela 4, revelam que em Santos os medicamentos lideram como agente toxico, seguidos pelas drogas de abuso. Em São Paulo a situação se inverte, as drogas de abuso aparecem em primeiro lugar, seguidas pelos medicamentos

Tabela 4. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Agente Tóxicos.

Agente	Santos	São Paulo
Medicamentos	2231 (79,8%)	40043 (40,7%)
Drogas de Abuso	159 (5,7%)	45140 (45,8%)

Os resultados mostrados na tabela 5, mostram que a exposição mais frequente foi a aguda única, típicas de ingestões intencionais, que correspondeu a 50,4 % dos casos em Santos e 66,3% em São Paulo. No entanto, em Santos a proporção de exposições repetidas ou sobre crônicas foi maior, indicando situações de abuso contínuo ou agravamento de quadros clínicos em indivíduos já em tratamento medicamentoso.

Tabela 5. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Exposição.

Exposição	Santos	São Paulo
Aguda Única	1125 (50,4%)	26540 (66,3%)
Aguda Repetida	622 (27,9%)	7581 (18,9%)
Aguda sobre crônica	367 (16,5%)	991 (2,5%)

Na tabela 6, em relação à evolução dos casos, verificou-se predominância de cura sem sequelas, o que evidencia a eficácia dos atendimentos emergenciais. Contudo, os registros de

óbitos demonstram o potencial de letalidade das intoxicações medicamentosas, especialmente quando relacionadas a tentativas de suicídio. Embora percentualmente baixos, esses óbitos representam impacto expressivo no contexto da saúde pública e reforçam a necessidade de ações preventivas urgentes.

Tabela 6. Comparativo dos casos de intoxicação registrados em Santos e São Paulo, segundo Evolução.

Evolução	Santos	São Paulo
Cura sem sequela	1976 (84,3%)	Predomínio de cura sem sequela
Óbito por intoxicação	29 (1,3%)	Óbitos registrados (não especificados)

Os resultados obtidos no presente estudo apontaram uma predominância de casos no sexo feminino em ambos os municípios, tendência também observada em estudos nacionais. Essa predominância pode estar relacionada a maior prevalência de transtornos emocionais entre mulheres, além de fatores culturais e sociais que influenciam na forma como os métodos de tentativa de suicídio são escolhidos. A faixa etária mais acometida foi de jovens adultos entre 20 e 39 anos, seguidos por adolescentes de 15 a 19 anos, grupos fortemente vulneráveis às questões emocionais e sociais (MATHIAS; GUIDONI; GIROTTO, 2019).

No município de Santos foram registrados pouco mais de dois mil casos no período analisado, enquanto em São Paulo os registros ultrapassaram quarenta mil, diferença que reflete a desigualdade populacional. Contudo, a proporção de tentativas de suicídio como principal circunstância manteve-se elevada em ambas as cidades, revelando um padrão epidemiológico comum. Além disso, a exposição aguda, caracterizada por ingestão única e em altas doses, foi o tipo mais frequente, geralmente associada ao uso intencional (BRASIL, 2019).

Embora a maioria dos casos tenha evoluído para cura sem sequelas, os registros de óbito confirmam a gravidade do fenômeno. Ainda, a alta frequência de dados classificados como “só exposição” e a subnotificação de variáveis como escolaridade e gestação indicam fragilidades

na coleta e registro das informações, dificultando uma análise mais precisa do perfil epidemiológico (CAMARGO et al., 2002; MINAYO, 2005).

Diante disso, destaca-se a importância de políticas públicas voltadas à prevenção das intoxicações medicamentosas. Entre as estratégias necessárias estão campanhas educativas sobre uso racional de medicamentos, fiscalização da venda sem prescrição, incentivo a práticas de prescrição segura por profissionais de saúde e fortalecimento da rede de atenção em saúde mental. A articulação entre órgãos de vigilância e assistência é fundamental para reduzir os índices de intoxicação e suas consequências sociais e clínicas (MATHIAS; GUIDONI; GIROTTO, 2019; BRASIL, 2019).

Conclui-se que as intoxicações medicamentosas representam um desafio crescente para a saúde pública, tanto em municípios de grande porte como São Paulo quanto em cidades de menor população como Santos. A predominância entre mulheres jovens e a associação com tentativas de suicídio reforçam a necessidade de intervenções integradas, unindo políticas de saúde mental e estratégias de prevenção. Assim, este estudo contribui para ampliar a compreensão sobre os fatores que influenciam a ocorrência dessas intoxicações, subsidiando ações voltadas à redução da morbimortalidade relacionada ao uso inadequado de medicamentos (SILVA et al., 2021; OMS, 2021).

4 CONCLUSÃO

O Estudo permitiu a análise abrangente e comparativa entre os municípios de Santos e São Paulo nos casos de intoxicações medicamentosa no período de 2019 e 2024. Os resultados demostraram que, embora as diferenças populacionais e estruturais, ambas as cidades apresentam características observadas semelhantes em suas proporções, com evidência para a maior incidência entre mulheres jovens e casos associados à tentativa de suicídio. A constância de notificações e o perfil das vítimas demonstram a importância da intoxicação medicamentosa como um problema de saúde pública. O estudo enfatiza a notabilidade de uma abordagem multidisciplinar para o confrontamento dessas ocorrências, associando vigilância, acolhimento e educação em saúde

5 REFERÊNCIAS

BORTOLETTO, M. É. & Bochner, R. (1999). **Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil**. Cadernos de Saúde Pública, 15(4), 823-830.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. ***Guia de Vigilância em Saúde: volume único.* 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.** Disponível em:< http://www.saude.gov.br/bvs>. Acesso em: 8 de mai. 2025.

CAMARGO Jr KR, COELI CM. **Reclink: aplicativo para o relacionamento de bases de dados, implementando o método probabilistic record linkage.** Cadernos de Saúde Pública 2000;16:439-447

JESUS T, MOTA E. **Fatores associados à subnotificação de causas violentas de óbito.** Cad Saúde Colet (Rio J.) 2010; 18:361-70.

MARGONATO, F B; Z T; PAOLIELLO, M. M. B 1. **Determinantes nas intoxicações medicamentosas agudas na zona urbana de um município do Sul do Brasi**l. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 24(2):333- 341, fev, 2008.

MATHIAS, T. L.; GUIDONI, C. M.; GIROTTO, E. **Tendências de eventos toxicológicos relacionados a medicamentos.** Rev. Bras. Epidemiol., 22: e190018, 2019.

MATOS, G. C et al. **Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos.** Rev. bras. saúde matern. infant. 2002; 2 (2): 167- 176.

MINAYO MC. **Suicídio: violência auto-infligida. In: Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, organizador. Impactos da violência na saúde dos brasileiros.** Brasília: Ministério da Saúde; 2005. p. 205-33.

OLIVEIRA, Erivan de Souza; LIBERATO, Francisco Leandro Rocha; ROMEU, Geysa Aguiar; MORAIS, Arlandia Cristina Lima Nobre de. **Intoxicação por antidepressivo tricíclico (amitriptilina): relato de caso.** Revista de Casos e Consultoria, *[S. l.]*, v. 12, n. 1, p. e24599, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/24599>. Acesso em: 8 mai. 2025.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Ação de saúde pública para a prevenção de suicídio: uma estrutura**. Versão traduzida. 2012. 29 p. Disponível em:

<https://site.cfp.org.br/wp-content/uploads/2013/07/documento-suic%C3%ADdio-traduzido>Acesso em: 1 abr. 2025

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Suicide.** 2021. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240026643.> Acesso em: 1 abr. 2025

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Suicide WorldWide in 2019. Global Health Estimates**. 2021 disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/suicide.> Acesso em: 1 abr. 2025

SANTOS AS, LOVISI G, LEGAY L, ABELHA L. **Prevalência de transtornos mentais nas tentativas de suicídio em um hospital de emergência no Rio de Janeiro, Brasil.** Cad Saúde Pública 2009; 25:2064-74.

SILVA, V. T.; COELHO, L. M. M.; SANTOS, D. B.; MARTINS, L. S.; SANTOS, G. B. **Intoxicação por medicamentos: uma revisão de literatura com abordagem no tratamento.** Revista Eletrônica Acervo Científico, v. 23, e6781, 2021.

SILVA, V. T.; COELHO, L. M. M.; SANTOS, D. B.; MARTINS, L. S.; SANTOS, G. B. SINITOX (Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas). **Dados de intoxicação: dados nacionais.** Rio de Janeiro: Fiocruz; c2009. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais> Acesso em: 1 abr. 2025

WERNECK GL, HASSELMANN MH, PHEBO LB, VIEIRA DE, GOMES VLO. YE, H. et al. **Dissecando a fisiopatologia molecular da lesão hepática induzida por drogas.** World Journal of Gastroenterology, v. 24, n. 13, p. 1373–1385, 07 abr. 2018.

ZUCCO, J. K. et al. **Perfil dos pacientes atendidos por intoxicação exógena em um hospital universitário pediátrico na cidade de Itajaí, SC**. Arquivos catarinenses de medicina, v. 50, n. 2, p. 76-89, 2021.