

Intoxicação exógena: Análise epidemiológica dos casos notificados em Alagoas, Brasil

Exogenous intoxication: Epidemiological analysis of reported cases in Alagoas, Brazil

Intoxicaciones exógenas: Análisis epidemiológico de casos notificados en Alagoas, Brasil

Recebido: 26/08/2023 | Revisado: 08/09/2023 | Aceitado: 09/09/2023 | Publicado: 12/09/2023

Guacyra Machado Lisboa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4947-2554>
Ministério da Saúde, Alagoas, Brasil
E-mail: gmlgat@uol.com.br

Ana Luiza Vasconcelos Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2459-2421>
Centro Universitário Cesmac, Brasil
E-mail: lima.luiza1929@gmail.com

Gyulia Machado Lisboa Rabelo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9131-2450>
Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas, Brasil
E-mail: gyulia.rabelo97@gmail.com

Alice Maria Vilas Boas Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0792-1465>
Ipaseal Saúde, Alagoas, Brasil
E-mail: amvbs1@hotmail.com

Taynah Machado Lisboa Rabelo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-1019-4047>
Ministério Público Estadual, Alagoas, Brasil
E-mail: taynah.rabelo@gmail.com

João Carlos Silva dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-1166-3064>
Cerest Estadual, Alagoas, Brasil
E-mail: jcarlos_sst@hotmail.com

Resumo

Intoxicação exógena pode ser definida como o contato ou exposição a substâncias que não fazem parte do nosso corpo. São consideradas como um dos mais graves problemas de saúde pública do mundo. No Brasil, desde 2016, passou a ser um agravo de notificação compulsória. Este estudo teve como objetivo traçar um panorama das intoxicações exógenas no estado de Alagoas, Brasil, entre os anos de 2018 a 2022, e analisar o comportamento dos dados no período pandêmico da COVID-19. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa. A coleta de dados ocorreu a partir do sistema de informação DATASUS, uma base de dados de acesso livre. Foram notificados 16.227 casos de intoxicação exógena em Alagoas no período estudado e as análises dos dados permitiu concluir que as intoxicações exógenas são um importante problema de saúde pública em Alagoas e que houve diminuição do quantitativo de notificações no período pandêmico da COVID-19.

Palavras-chave: Exposição; Intoxicação; Isolamento social; Notificação; COVID-19.

Abstract

Exogenous intoxication can be defined as contact or exposure to substances that are not part of our body. It is considered one of the most serious public health problems in the world. In Brazil, since 2016, it has become a notifiable condition. This study aimed to outline an overview of exogenous intoxications in the state of Alagoas, Brazil, between the years 2018 to 2022, and to analyze the behavior of the data during the pandemic period of COVID-19, with quantitative analysis. Data collection took place from DATASUS information system, a freely accessible database. A total of 16,227 cases of exogenous intoxication were notified in Alagoas during the studied period and the analysis of the data allowed us to conclude that exogenous intoxications are an essential public health problem in Alagoas and that there was a decrease in the number of notifications in the pandemic period of COVID-19.

Keywords: Intoxication; Social isolation; Notification; COVID-19.

Resumen

La intoxicación exógena se puede definir como el contacto o exposición a sustancias que no forman parte de nuestro organismo. Se consideran uno de los problemas de salud pública más graves del mundo. En Brasil, desde 2016, se ha convertido en una condición de declaración obligatoria. Este estudio tuvo como objetivo esbozar un panorama de las intoxicaciones exógenas en el estado de Alagoas, Brasil, entre los años 2018 a 2022, y analizar el comportamiento de los datos en el período de pandemia de COVID-19 con análisis cuantitativo. La recolección de datos se realizó a partir

del sistema de información DATASUS, una base de datos de libre acceso. Un total de 16.227 casos de intoxicaciones exógenas fueron notificados en Alagoas durante el período estudiado y el análisis de los datos permitió concluir que las intoxicaciones exógenas son un importante problema de salud pública en Alagoas y que hubo una disminución en el número de notificaciones en el período pandémico de COVID-19.

Palabras clave: Intoxicación; Aislamiento social; Notificación; COVID-19.

1. Introdução

Desde os primórdios, a humanidade convive com várias substâncias tóxicas. Na pré-história, se buscava a cura das doenças com o uso de plantas medicinais. Muito cedo, pela sobrevivência, as pessoas tiveram que aprender a distinguir uma planta venenosa de uma planta que pudesse servir de cura ou alimento (Dias, 2005). Esses conhecimentos foram sendo acumulados durante os anos e repassados às gerações seguintes, tanto que existem registros médico-farmacêuticos oriundos das civilizações da Mesopotâmia e do Egito (Dias, 2005).

Contudo, sobre intoxicação, os relatos mais antigos foram encontrados no papiro de Ebers no Egito, escrito em 1500 a.C, com relatos de intoxicação por chumbo, cobre e plantas venenosas (Andrade filho et al., 2013). Ao longo dos anos, o conhecimento sobre o assunto evoluiu lentamente e foi apenas após a Segunda Guerra Mundial que a química sintética foi usada para aumentar o arsenal terapêutico (Calixto & Siqueira júnior, 2008).

Intoxicação é a manifestação clínica dos efeitos nocivos produzidos em um organismo vivo como resultado de sua interação com alguma substância tóxica (Fortes, 2016; Zambolim et al., 2018) e pode ser classificada em endógena ou exógena. As intoxicações endógenas são aquelas ocasionadas por um desequilíbrio fisiológico do próprio organismo (Lima et al., 2020). Por sua vez, a intoxicação exógena pode ser definida como o contato ou exposição a substâncias que não fazem parte do nosso corpo (Fachinconi et al., 2021).

Existem diversas vias de exposição a substâncias tóxicas, tais como cutânea, respiratória, oral ou digestiva, ocular, parenteral, entre outras (Fachinconi et al., 2021). Todavia, as manifestações clínicas podem variar não só de acordo com a via de exposição, mas também devido à toxicidade do agente, da dose absorvida pelo indivíduo, da frequência, duração da exposição e das características e susceptibilidade individuais de cada pessoa, o que inclui aspectos genéticos, nutricionais e de saúde (Thorne, 2019).

As intoxicações podem acontecer a nível ocupacional ou domiciliar, de forma acidental ou como uma tentativa deliberada de assassinato ou de suicídio, ocasionadas, em sua grande maioria, pelo uso indiscriminado de substâncias como medicamentos, domissanitários e pesticidas (Silva et al., 2020).

As intoxicações exógenas são consideradas como um dos mais graves problemas de saúde pública devido ao fácil acesso da população a substâncias lícitas e ilícitas com alto grau de toxicidade (Medeiros et al., 2014), como também, pela alta morbidade, o que provoca um grande impacto nos serviços de saúde, seja pelo atendimento das emergências médicas, como também no tratamento das sequelas, o que gera altos custos ao estado (Garcia et al., 2017).

A partir do ano de 2016, a intoxicação exógena passou a ser um agravo de notificação compulsória, conforme a portaria GM nº 204/2016. Assim, todos os eventos desse agravo passaram a ser obrigatoriamente notificados e investigados (Brasil, 2016).

Devido ao contexto causado pela pandemia da COVID-19, as pessoas tiveram que ficar mais tempo em seus lares, adotando as recomendações de isolamento e de distanciamento social. Ao mesmo tempo em que isso favoreceu o convívio familiar, propiciou também o aumento dos riscos para ocorrências de acidentes toxicológicos nesses ambientes (Araújo et al., 2020). Segundo Brito e Godoy (2015), o ambiente domiciliar contém uma grande variedade de produtos químicos e agentes agressivos ao organismo, como medicamentos, praguicidas, material de limpeza, dentre outros, que quando não acondicionados ou utilizados de forma correta podem causar riscos graves de intoxicação e envenenamento.

Outro ponto a ser considerado é que, associado ao isolamento social, outros fatores, como o medo da perda de entes queridos e problemas econômicos, propiciaram ou pioraram os problemas de saúde mental, principalmente a depressão e ansiedade, aumentando o risco de suicídios (Golberstein et al., 2019; Greff et al., 2020).

Assim, esse estudo teve como objetivo traçar o panorama das intoxicações exógenas no estado de Alagoas entre os anos de 2018 a 2022 e analisar o comportamento dos dados no período pandêmico da COVID-19.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com análise quantitativa (Severino, 2018), considerando o recorte temporal entre 2018 e 2022.

A coleta de dados ocorreu em agosto de 2023, a partir do sistema de informação DATASUS (<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>), uma base de dados de acesso livre, alimentada por fichas de notificação compulsória de diferentes estabelecimentos nacionais de saúde.

Os dados foram coletados na aba Epidemiológicas e Morbidade, no ambiente Doenças e Agravos de Notificação - De 2007 em diante (SINAN), foi escolhida a opção intoxicação exógena e na aba de abrangência geográfica foi selecionado o estado de Alagoas. Adotou-se para análise as variáveis: faixa etária, exposição trabalho, raça, sexo, agente tóxico, circunstância e evolução.

Após a coleta, os dados foram compilados em planilhas utilizando o programa *Microsoft Office Excel 2013* e analisados por meio de estatística descritiva simples e apresentados na forma de tabelas.

Por se tratar de um estudo com base em informações de um banco de dados de domínio público, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3. Resultados

O número total de casos de intoxicação exógena registrados no estado de Alagoas entre 2018 a 2022 foi de 16.227. Sendo o ano de 2018 com o maior número de notificações: 4.203 casos.

No ano de 2019, foi mantido quase o mesmo volume de notificação do ano anterior. No entanto, houve uma redução de aproximadamente 27,64% nas notificações no ano de 2020, quando comparado com o ano de 2019, continuando com sucessivas diminuições nos dois anos seguintes.

Cabe ressaltar, que os anos de 2020 e 2021 foram os anos de maior impacto da pandemia de COVID-19. Contudo, a situação em 2022 não melhorou, visto que houve menos notificações do que no ano de 2021, e com um quantitativo que representa uma redução de 42% menor comparado com o ano de 2018.

Na Tabela 1, se observa a disposição dos casos de intoxicação exógena por faixa etária.

Tabela 1 - Intoxicação exógena, de acordo com a faixa etária, período de 2018-2022, Alagoas.

Faixa Etária	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	0	0	1	0	0	1
<1 Ano	261	150	100	45	45	601
01-04	798	658	380	235	204	2.275
05-09	288	215	133	78	67	781
10-14	282	303	182	187	189	1.143
15-19	582	659	487	504	510	2.742
20-39	1.305	1.395	1.108	1.088	966	5.862
40-59	524	545	430	374	371	2.244
60-64	52	50	45	33	33	213
65-69	32	33	23	18	15	121
70-79	53	35	38	30	21	177
80 e+	26	13	8	12	8	67
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

Percebe-se que todas as faixas etárias apresentaram casos notificados. Entretanto, um dado que chama a atenção é que 14,02% (2.275 casos) na faixa etária de 1 a 4 anos.

Vale destacar que a População Economicamente Ativa (PEA) é a população que está dentro do mercado de trabalho ou que, de algum modo, está procurando se inserir nele para exercer uma atividade remunerada e é calculada pela soma da população ocupada e desocupada com 16 anos ou mais de idade. É entendido por população ocupada pessoas que exercem uma atividade remunerada e por população desocupada pessoas que não têm trabalho, mas estão dispostas a trabalhar (Borges et al., 2017).

A tabela 1 demonstra que 66,85% dos casos se concentram em três faixas etárias: 20 a 39 com 5.862 casos, seguida pela faixa etária de 15 a 19 anos, com 2.742 casos, e 40 a 59 anos com 2.244 casos, fato que comprova a vulnerabilidade da PEA frente as intoxicações exógenas em Alagoas.

Por outro lado, observa-se na Tabela 2 a correlação das intoxicações exógenas ocorridas em Alagoas com a exposição trabalho.

Tabela 2 - Intoxicação exógena, de acordo Exposição trabalho, período de 2018-2022, Alagoas.

Exposição Trabalho	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	233	213	161	224	233	1.064
Sim	79	88	96	119	64	446
Não	3.891	3.755	2.678	2.261	2.132	14.717
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

É possível perceber que apesar de mais de 60% dos casos de intoxicações exógenas incidirem nas principais faixas etárias da PEA, do total dos 16.227 casos ocorridos nos cinco anos desse estudo, somente 2,75% dos casos (446 casos) foram correlacionados ao trabalho, sugerindo uma possível subnotificação.

Os dados contidos na Tabela 3 mostram o comportamento das intoxicações exógenas em relação à autodeclaração de raça.

Tabela 3 - Intoxicação exógena, de acordo com a raça, período de 2018-2022, Alagoas.

Raça	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	338	306	312	176	165	1.297
Branca	541	535	357	333	300	2.066
Preta	66	94	71	90	80	401
Amarela	13	15	24	16	24	92
Parda	3.231	3.101	2.163	1.981	1.852	12.328
Indígena	14	5	8	8	8	43
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

Observa-se que aproximadamente 76% dos casos ocorreram em pessoas que se autodeclararam pardas, sendo esse o grupo de maior prevalência em todo intervalo estudado. As raças amarela e indígena foram as que apresentaram menor número de notificações, correspondendo a 0,56% e 0,26% dos casos respectivamente.

Outra variável investigada foi a distribuição dos casos de intoxicação exógena por sexo (tabela 4).

Tabela 4 - Intoxicação exógena, de acordo com o sexo, período de 2018-2022, Alagoas.

Sexo	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Masculino	1.623	1.544	1.131	879	822	5.999
Feminino	2.580	2.512	1.804	1.725	1.607	10.228
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

Visualiza-se que ocorreram intoxicações exógenas mais no sexo feminino, que no sexo masculino. Havendo uma predominância do sexo feminino em todos os anos analisados, perfazendo um total de 10.228 casos (63,03%).

A Tabela 5 ilustra a classificação dos agentes tóxicos envolvidos nas intoxicações exógenas em Alagoas entre 2018 a 2022.

Tabela 5 - Intoxicação exógena, de acordo com o agente tóxico, período de 2018-2022, Alagoas.

Agente Tóxico	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	994	859	454	152	165	2.624
Medicamento	1.819	2006	1.485	1.680	1.551	8.541
Agrotóxico agrícola	106	115	85	99	85	490
Agrotóxico doméstico	51	36	32	34	16	169
Agrotóxico s. pública	2	4	3	1	3	13
Raticida	142	155	126	106	91	620
Prod. veterinário	25	22	22	17	10	96
Prod. uso domiciliar	205	201	215	154	125	900
Cosmético	45	57	39	23	22	186
Prod. químico	36	49	50	31	43	209
Metal	4	1	1	2	4	12
Drogas de abuso	79	84	66	72	108	409
Planta tóxica	23	27	30	50	13	143
Alimento e bebida	454	326	246	116	157	1299
Outro	218	114	81	67	36	51673

Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227
--------------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

Evidencia-se que o agente tóxico mais prevalente foi medicamento, com 8.541 casos (52,63%), seguido por alimento e bebida com 1.299 casos (8,01%). Também é possível observar que no ano de 2018 o percentual de intoxicação por medicamento foi de 43,28% das notificações realizadas no referido ano. No entanto, nos anos de 2020 e 2021, os percentuais subiram para aproximadamente 50,60% e 64,52%, respectivamente.

Outro dado enfatizado na tabela 5 é o alto índice de incompletude ou de preenchimento inadequado da ficha de notificação no campo “agente tóxico”, com 2.624 (16,17%) de notificações em que o referido campo não foi preenchido (em branco) ou preenchido como ignorado.

As circunstâncias que levaram ao surgimento das intoxicações exógenas em Alagoas no período de 2018 a 2022 também foram analisadas e os dados compilados na Tabela 6.

Tabela 6 - Intoxicação exógena, de acordo com a circunstância, período de 2018-2022, Alagoas.

Contaminação	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	1.042	843	372	124	131	2.512
Uso Habitual	146	115	72	96	78	507
Acidental	510	513	444	439	327	2.233
Ambiental	203	132	113	49	27	524
Uso terapêutico	300	176	127	36	25	664
Prescrição médica	3	5	4	0	8	20
Erro de administração	16	24	10	15	23	88
Automedicação	83	91	88	136	144	542
Abuso	74	96	80	95	111	456
Ingestão de alimento	407	290	231	88	118	1.134
Tentativa de suicídio	1.364	1.722	1.348	1.492	1.382	7.308
Tentativa de aborto	1	4	4	1	6	16
Violência/homicídio	17	9	10	15	11	62
Outra	37	36	32	18	38	161
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

A tentativa de suicídio destacou-se sobre as circunstâncias estudadas com 45,03% (7.308 casos), sendo seguida por acidental e ingestão de alimentos.

Novamente, é possível perceber o alto índice de incompletude ou de preenchimento inadequado, com 2.512 (15,48%) notificações em que o campo ficou em branco ou como ignorado, sendo um dado numericamente maior que a segunda circunstância mais prevalente.

A evolução dos casos de intoxicação exógena ocorridos nos cinco anos desse estudo pode ser observada na Tabela 7.

Tabela 7 - Intoxicação exógena, de acordo com a evolução período de 2018-2021, Alagoas.

Evolução	2018	2019	2020	2021	2022	Total
Ign/Branco	158	197	196	226	209	986
Cura sem sequela	3.954	3.749	2.670	2.310	2.144	14.827
Cura com sequela	33	37	27	20	38	155
Óbito por Int. Exógena	25	28	27	27	21	128
Óbito por outra causa	10	6	3	5	5	29
Perda de Seguimento	23	39	12	16	12	102
Total	4.203	4.056	2.935	2.604	2.429	16.227

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de informação de agravos de notificação- Sinan Net.

Um dado bastante positivo visualizado na tabela 7 foi que entre os 16.227 casos ocorridos no recorte temporal desse estudo, 91,37% (14.827 casos) evoluíram para cura sem sequelas e o percentual de óbitos por intoxicação exógena foi de 0,79% (128 casos).

4. Discussão

Estima-se que até 3% da população mundial seja intoxicada anualmente e que entre 0,1 a 0,4% das intoxicações resulte em óbito (Zambolim et al., 2018). Dessa forma, as intoxicações exógenas são configuradas como uma urgência/emergência médica, exigindo intervenções precisas e eficazes (Guimarães et al., 2019).

Os dados mostraram que, nos anos de 2020, 2021 e 2022, houve uma visível diminuição no quantitativo das notificações. Sallas et al. (2022), encontrou resultados similares em seu estudo, no qual relatou um decréscimo de aproximadamente 150 mil notificações compulsórias de doenças, agravos e eventos de saúde pública (DAEs) registradas pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (Renaveh) do Brasil, principalmente no ano de 2020 e, assim como aconteceu nesse estudo, também correlacionou a redução no número de notificações aos impactos causadas pela pandemia da COVID-19 no sistema de saúde brasileiro.

Um dado importante observado na tabela 1 foi o percentual de 14,02% de crianças na faixa etária de 1-4 anos que apresentaram intoxicação exógena. Nos resultados encontrados por Zanette e Evangelista (2022), foi observado que a maioria das intoxicações exógenas ocorreram na mesma faixa etária e, segundo os autores, esses achados assinalam para a necessidade de uma maior atenção dos responsáveis na supervisão das crianças.

Em relação à raça, identificou-se que indivíduos de cor parda apresentaram maiores índices de intoxicação exógena, dados que coincidem com o estudo realizado por Liberato, Freire, Lobo, Dias e Guedes (2017), nos estados da região Norte do Brasil. Por outro lado, difere do estudo realizado no estado de Santa Catarina, por Costa e Silva (2018), onde a raça branca foi predominante.

No trabalho em pauta, o sexo feminino foi mais prevalente que o masculino. Dados semelhantes foram apresentados por Silva et al. (2020) e Alvim, França, Assis e Tavares (2020). Contudo, na contramão desses resultados, o estudo de Silva, Sampaio, Estephannin, Leite e Bonfante (2017), realizado em Minas Gerais, na cidade de Juiz de Fora, apresentou o percentual de 57% de intoxicações exógenas no sexo masculino.

Os dados compilados nas tabelas 5 e 6 evidenciaram que medicamentos e tentativa de suicídio foram os principais agente tóxico e circunstância, respectivamente.

Uma pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde avaliou a situação da saúde mental dos brasileiros durante a pandemia da COVID-19 através de um questionário on-line, em que a primeira etapa foi realizada entre os dias 23 de abril e 15

de maio de 2020 e a segunda etapa entre 22 de agosto e 6 de outubro de 2020, em que do total das 17.491 pessoas que participaram da primeira etapa, uma quantidade de apenas 2.335 pessoas também responderam à pesquisa na segunda fase. Os resultados mostram que 29,33% dos entrevistados procuraram ajuda profissional por questões relacionadas à saúde mental, um percentual de 2,22% dos entrevistados começaram a ingerir álcool durante a pandemia e 16,6% revelaram ter aumentado o consumo em comparação com o período anterior à pandemia. O uso de medicamentos antidepressivos aumentou em 15,79% e, desse percentual, 7,2% alegaram que iniciaram a ingestão durante a pandemia. Além disso, o uso de ansiolíticos foi o que apresentou maior índice de consumo, 22,66% (Brasil, 2020).

Um estudo realizado por Magalhães et al. (2014), em Arapiraca, um município localizado a 136 km de Maceió, no estado de Alagoas, constatou que mulheres adultas tendem a cometer mais tentativas de suicídio do que os homens e utilizam, preferencialmente para este fim, os medicamentos, por se tratar de um meio menos invasivo.

Orellana e Souza (2022) realizaram um estudo em que se avaliou o comportamento do suicídio no Brasil em 2020. Essa pesquisa demonstrou um aumento significativo de mortes por suicídio nas regiões Norte e Nordeste, como parte dos efeitos indiretos associados à primeira onda da pandemia de COVID-19.

Salienta-se que, baseado nos dados encontrados, esse estudo apresenta semelhança com outros estudos nacionais que utilizaram a mesma metodologia. Assim, ainda que a maioria dos casos aqui expostos tenham evoluído de forma satisfatória para a cura sem sequelas, faz-se necessário buscar mecanismos que visem diminuir o acesso fácil da população a substâncias com alto grau de toxicidade.

5. Conclusão

O estudo evidenciou que nos anos entre 2018 a 2022 foram registrados 16.227 casos de intoxicação exógena em Alagoas. A raça majoritária foi a parda, com mais de 70% dos casos. Pessoas com idades entre 20 e 39 anos foram as mais afetadas e, muito embora essa faixa etária seja considerada como economicamente ativa, poucos casos foram correlacionados ao trabalho.

Os medicamentos lideraram como principal agente tóxico. O sexo feminino predominou sobre o masculino e a tentativa de suicídio foi a principal circunstância encontrada. Assim, conclui-se que as intoxicações exógenas são um importante problema de saúde pública em Alagoas.

Também foi possível concluir que houve diminuição do quantitativo de notificações no período pandêmico da COVID-19, chegando este a ser 42% menor quando comparado ao número de notificações realizadas no ano de 2022, com as realizadas no ano de 2018. Por outro lado, houve um aumento percentual de intoxicação exógena por medicamento passando de 43,28% em 2018 para 64,52% em 2021.

Dessa forma, sugere-se que sejam realizadas mais pesquisas sobre esse tema, dentro de um recorte temporal diferente, visando um maior conhecimento e para que se possa, quiçá, subsidiar a implantação de políticas públicas que garantam a prevenção e, conseqüentemente, a redução dos casos de intoxicação exógena não só em Alagoas, mas no Brasil.

Referências

- Alvim, A. L., França, R. O., Assis, B. B., & Tavares, M. L. O. (2020). Epidemiologia da intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017. *Braz. J. of Develop.*, Curitiba,6(8), 63915-25.
- Araújo, A. O. C., Lira, J. M. de Pereira, A. V., Martins, K. D. L., & Oliveira, D. A. de. (2020). Disseminação de informações preventivas sobre intoxicações exógenas em tempos de Covid-19. *Revista Extensão & Sociedade*, 11(2), 45-55.
- Brasil (2020). Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária a Saúde. Brasileiros buscam suporte emocional durante a pandemia. <https://aps.saude.gov.br/noticia/10658>.

- Brasil. (2016). Ministério da Saúde. Portaria nº 204 de 06 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF: Ministério da Saúde.
- Brito, J. G. & Godoy, M. C. B. (2015). Intoxicação acidental na população infanto-juvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 49(3), 373-380.
- Borges, F. Q., Borges, F. Q. & Lisbôa, E. G. (2017). Efeitos dos investimentos em inovação no Brasil: uma análise da dinâmica entre inovação, população economicamente ativa e produto interno bruto (2005-2015). *E&G Economia e Gestão*. 17(47),164-178.
- Calixto, J. B. & Siqueira Júnior, J. M. (2008). Desenvolvimento de medicamentos no Brasil: desafios. *Gazeta Médica da Bahia*. 78(1), 98-106.
- Costa, J. B. & Silva, H. C. G. (2018). Intoxicação Exógena: casos no estado de Santa Catarina no período de 2011 a 2015. *Arquivos Catarinenses de Medicina*, 47(3),2-15.
- Dias, J. P. S. (2005). A Farmácia e a História: uma introdução à História da Farmácia, da Farmacologia e da Terapêutica. Ed. Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa.
- Fachinconi, G. K. N., Ribeiro, V. A. & Aquino, R. G. (2021). Intoxicação por medicamentos em três microrregiões do interior de São Paulo: perfil epidemiológico. *Unifunc ciências da saúde e biológicas*. 4(7),1-10.
- Filho, A. A., Campolina, D. & Dias, M. B. (2013). *Toxicologia na prática clínica* (2a ed). Ed. Follium Editorial.
- Fortes, A. F. (2016). Intoxicações exógenas: perfil dos pacientes atendidos em um pronto atendimento. *Revista Gestão & Saúde*. 7(1), 211-230.
- Garcia, R. B., Polisel, C. G. & Franck, J. G. (2017). Intoxicações Agudas: percepções e práticas de profissionais atuantes em serviços de urgência e emergência hospitalar. *Rev. Bras. Farm. Hosp. Serv. Saúde*. 8(2), 32-37.
- Golberstein, E., Wen, H. & Miller, B. F. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health for Children and Adolescents. *JAMA pediatrics*, 174(9), 819-820.
- Greff, A. P., Melo, B. D., Lima, C. C., Pereira, D. R., Alves, E. G. R., Cornejo, E. R., Motoyama, E. P., Serpeloni, F., Avanci, J. Q., Scavacini, K., Cescon, L. F., Cacciacarro, M. F., Sousa e Sousa, M., Magrini, N. P. & Silva, O. C. (2020). Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: suicídio na pandemia COVID-19.
- Guimarães, T. R. A., Lopes, R. K. B. & Burns, G. V. (2019). Perfil epidemiológico das vítimas de intoxicação exógena em Porto Nacional (TO) no período de 2013 a 2017. *Scire Salutis*.9(2), 37-48.
- Liberato, A. A., Freire, L. S., Lobo, P. H. P., Dias, F. C. F. & Guedes, V. R. (2017). Intoxicações exógenas na região norte: atualização clínica e epidemiológica. *Revista de Patologia do Tocantins*. 4(2), 61-64.
- Lima, G. S., Chagas, R. D. B., Macêdo, K. P. C., Silva, M. C., Leal, B. S., Vaz, J. L. S., Costa, S. C. R., Verde, R. M. C. L., Soares, L. F. & Oliveira, E. H. (2020). Caracterização das intoxicações por produtos de uso domiciliar na cidade de Teresina Piauí. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. (55), e666.
- Magalhães, A. P. N., Alves, V. M., Comassetto, I., Lima, P. C., Mancussi e Faro, A. C. & Nardi, A. E. (2014). Atendimento a tentativas de suicídio por serviço de atenção pré-hospitalar. *J Bras Psiquiatr*. 63(1),16-22.
- Medeiros, M. N. C., Medeiros, M. C., Silva, M. B. A. (2014). Intoxicação Aguda por agrotóxicos anticolinesterásicos na cidade de Recife, Pernambuco, 2007-2010. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 23(3), 509-518.
- Orellana, J. D. Y. & Souza, M. L. P. (2022) Excess suicides in Brazil: Inequalities according to age groups and regions during the COVID-19 pandemic. *Int J Soc Psychiatry*, 68(5), 997-1009.
- Sallas, J., Elidio, G. A., Costacurta, G. F., Frank, C. H. M., Rohfs, D. B., Pacheco, F. C. & Guilhem, D. B. (2022). Decréscimo nas notificações compulsórias registradas pela Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar do Brasil durante a pandemia da COVID-19: um estudo descritivo, 2017-2020. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 31(1),1-9
- Severino, A. J. (2018). Metodologia do trabalho científico (24a ed.). Ed. Cortez.
- Silva, R. L. F., Sampaio, P. R., Estephanin, V. V., Leite, I. C. G. & Bonfante, H. L. (2017). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas na cidade de Juiz de Fora – MG. *HU Revista*. 43(2), 149-154.
- Silva E. S. F., Sousa, W. R. M., Soares, J. S. S., Macêdo, K. P. C., Leal, B. S., Oliveira, D. A., Costa, S. J., Verde, M. C. L., Soares, L. F., Sousa, F. C. A. & Oliveira E. H. de. (2020). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no Piauí nos anos de 2013 a 2017. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*. (44), e998.
- Thorne P. S. (2019). Occupational toxicology. Klaassen C.D.(Ed.), *Casarett & Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. (9a ed.) McGraw-Hill.
- Zambolim, C. M., Oliveira, T. P., Hoffmann, A. N., Vilela, C. E. B., Anjos, F. R., Tiburzio, L. S., Cardoso, L. A. F, Murad, M. B, Magalhães, M. G., Oppermann, P. E. R. & Guimarães, S. J. (2008). Perfil das intoxicações exógenas em um hospital universitário. *Rev Med Minas Gerais*.18(1),5-10.
- Zanette, C. M. & Evangelista, F. F. (2022). Intoxicação exógena: análise epidemiológica dos casos notificados em crianças no Município de Maringá (PR). *Saud Pesq*. 15(4):e-11113 - e-ISSN 2176-9206.