

## ARTIGO ORIGINAL

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NO TOCANTINS DE 2014 A 2019

## EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF INTOXICATIONS EXOGENAS IN TOCANTINS FROM 2014 TO 2019

Nathália Martins Rodrigues<sup>1</sup>, Thayslla Priscylla Cândido Mansos<sup>1</sup>, Melyssa Souza Carvalho<sup>1</sup>, Jaqueline das Dores Dias Oliveira<sup>2</sup>

## RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil clínico e epidemiológico de indivíduos intoxicados por causas externas no estado do Tocantins entre 2014 e 2019. Método: Realizou-se um estudo transversal retrospectivo, a partir de dados acerca de intoxicações exógenas entre os anos de 2014 a 2019, coletados no Sistema de Informações sobre Agravos e Notificações. Efetuou-se análise das variáveis número de casos, sexo, faixa etária, agente tóxico, circunstância, município de notificação, classificação final e evolução. Resultados: Constatou-se 9140 casos notificados, sendo que o sexo masculino (57,71%) e as faixas etárias de 20 a 39 anos (36,55%) e de 1 a 4 anos (19,21%), foram os mais prevalentes. A cidade de Palmas apresentou a maior quantidade de notificações do estado (28,92%). A tentativa de suicídio foi a circunstância mais registrada (35,45%) e o agente tóxico primordialmente utilizado foram os medicamentos (40,07%), no entanto a maioria dos desfechos resultaram em cura sem sequelas (86,38%). Conclusão: A tentativa de suicídio foi o principal responsável por intoxicações, especialmente por ingestão de medicamentos, que ocorreram em jovens de 20 a 39 anos, demonstrando crescente preocupação dos profissionais da saúde frente ao uso indevido de medicamentos com a finalidade de autoextermínio, devido a sua letalidade e obtenção facilitada. O elevado grau de intoxicações em crianças menores de 4 anos se mostrou alarmante, uma vez que os casos presentes no estado se encontram elevados e cuja principal causa estão a curiosidade, falta de conhecimento e falta de supervisão.

**Palavras chaves:** Intoxicação; Tentativa de suicídio; Uso indevido de medicamentos; Substâncias tóxicas.

## ABSTRACT

Introduction: Exogenous intoxication is defined as the manifestation of the harmful effects of the contact of a chemical substance with the organism. Objective: To describe the clinical and epidemiological profile of individuals intoxicated by external causes in the state of Tocantins between 2014 and 2019. Method: A retrospective cross-sectional study was carried out using data on exogenous intoxications between the years 2014 to 2019, collected in the Information System on Diseases and Notifications. Analysis of the variables number of cases, sex, age, toxic agent, circumstance, municipality of notification, final classification and evolution was performed. Results: There were 9140 notifications, with the male gender (57.71%) and the 20 to 39 age group (36.55%) being the most prevalent. The city of Palmas had the highest number of notifications (28.92%). Suicide attempt was the most recorded circumstance (35.45%) and the toxic agent primarily used was medication (40.07%). Conclusion: The suicide attempt was the main responsible for intoxications, especially for taking drugs, which occurred in young people aged 20 to 39 years. Thus, there is a growing concern among health professionals regarding the improper use of medicines for the purpose of self-extermination.

**Keywords:** Intoxication; Suicide attempted; Drug misuse; Toxic substances



ACESSO LIVRE

**Citação:** Rodrigues NM, Mansos TPC, Carvalho MS, Oliveira JDD (2022) PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS INTOXICAÇÕES EXÓGENAS NO TOCANTINS DE 2014 A 2019 Revista de Patologia do Tocantins, 9(1):.

**Instituição:**

<sup>1</sup>Acadêmico(a) Universidade Federal do Tocantins (UFT) campus Palmas. Palmas, Tocantins, Brasil.

<sup>2</sup>Graduação em ciências biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia, Mestrado e Doutorado em Genética e Bioquímica pela Universidade Federal de Uberlândia, Docente da Universidade Federal do Tocantins (UFT) campus Palmas. Palmas, Tocantins, Brasil.

**Autor correspondente:** Nathália Martins Rodrigues; [iamnathaliamartins@gmail.com](mailto:iamnathaliamartins@gmail.com)

**Editor:** Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

**Publicado:** 08 de maio de 2022.

**Direitos Autorais:** © 2022 Rodrigues et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**Conflito de interesses:** os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

## INTRODUÇÃO

O Brasil está em constante avanço na área da saúde, adotando métodos mais evoluídos e inovando com uso da tecnologia, assim como observa-se o crescente aumento da expectativa de vida dos brasileiros. Todavia, alguns setores ainda causam grande preocupação para os profissionais da saúde, destacando-se o aumento de notificações de causas externas como um elemento de morbimortalidade, o qual passou a ocupar o segundo lugar entre as causas de morte no país desde 1980<sup>1</sup>.

A intoxicação exógena compreende uma das categorias de eventos de causas externas na Classificação Internacional de Doenças (CID-10) e é definida como a manifestação, por meio de sintomas e achados clínicos, dos efeitos maléficos do contato de uma substância química com o organismo. Essa interação pode ocorrer por ingestão oral ou ainda pela pele, olhos ou mucosas<sup>2</sup>. Os compostos responsáveis por provocar intoxicação exógena podem ser alimentos contaminados, plantas venenosas, produtos químicos de uso agrícola, doméstico, automotivo ou industrial, medicamentos, drogas ilícitas e outros diversos compostos passíveis de serem tóxicos pelo abuso ou uso errôneo<sup>3</sup>.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), 1,5 a 3% da população sofrem com intoxicações, acidentais ou intencionais, a cada ano e, dessa forma, surgem no Brasil até 6.330.000 novos casos anualmente sendo que 0,1 a 0,4% dos pacientes evoluem a óbito. Assim, as intoxicações são problemas de saúde pública no país<sup>4</sup>. O Tocantins, quando comparado aos demais estados da região norte brasileira no período de 2012 a 2015, apresentou maior incidência de casos de intoxicação exógena com grande margem de diferença<sup>5</sup>.

As crianças, principalmente o grupo com idade menor que três anos, apresentam maior suscetibilidade às intoxicações exógenas acidentais devido ao instinto exploratório nos ambientes e o hábito de usar a boca como forma de conhecer objetos<sup>6</sup>. Tal risco é aumentado quando as substâncias com potencial tóxico não são armazenadas adequadamente no ambiente de moradia e o infante possui acesso<sup>7</sup>.

Além das crianças, os idosos e pacientes hospitalizados são muito suscetíveis a intoxicações acidentais, principalmente por administração de medicamentos errados<sup>2</sup>. Um estudo epidemiológico acerca da intoxicação exógena por medicamentos mostrou que dentre as principais circunstâncias que causam esse tipo de intoxicação estão o uso acidental de medicamentos, seguido do uso terapêutico, depois a automedicação, seguida da tentativa de suicídio. Além disso, cabe ressaltar que os efeitos colaterais por uso excessivo de medicamentos são diversos, podendo ser a longo, médio e curto prazo. Seu uso indiscriminado pode causar reações alérgicas, complicações em órgãos vitais, dependências, dentre outros agravos<sup>8</sup>.

Entretanto, vale lembrar que as diferenças entre as localidades e os perfis sociais e culturais da população alteram as características relacionadas às intoxicações exógenas, como os grupos de maior risco e substâncias tóxicas utilizadas com maior frequência<sup>2</sup>. No Brasil, por exemplo, a intoxicação exógena é um dos três principais meios utilizados no suicídio e também está presente quando se trata da tentativa de suicídio, ocorrendo em 70% dos casos. Nessa situação, as principais substâncias utilizadas são os agrotóxicos,

principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, e os medicamentos<sup>9</sup>. Em estudo realizado em Palmas, capital do Tocantins, a intoxicação foi o meio mais utilizado na tentativa de autoextermínio no período de 2010 a 2014 com prevalência do sexo feminino com idade entre 21 e 30 anos<sup>10</sup>. O paciente admitido em um centro de saúde por intoxicação exógena difere daqueles atendidos na rotina dos profissionais uma vez que, na maior parte das vezes, são indivíduos saudáveis que desenvolveram sintomas devido o contato com uma substância externa. O manejo desse paciente pode exigir manobras específicas como lavagem gástrica, indução de vômito, uso de laxativos e diurese forçada, porém, a abordagem irá depender das características da substância e da sua interação com os mecanismos fisiológicos do organismo<sup>3</sup>. Em casos de tentativa de suicídio, é necessário acolhimento e atenção pelo profissional da saúde pois informações importantes podem ser omitidas pelo paciente na tomada da história clínica. E, dessa forma, se houver discrepância entre exame físico e o relato obtido deve-se rever o caso objetivando a construção de um diagnóstico mais preciso e a escolha da terapia mais adequada para a recuperação do paciente<sup>3</sup>.

Com tudo isso em vista, conclui-se que o profissional da saúde tem papel fundamental na prevenção de agravos relacionados ao uso indiscriminado de medicamentos e consequentes intoxicações. Ele apresenta a capacidade de conscientização da população, focando na promoção e recuperação da saúde através da notificação de casos e orientações quanto ao uso racional<sup>8</sup>.

## OBJETIVOS

Assim, considerando que existe uma grande falta de notificação de casos de intoxicação no Brasil e que a ausência desses registros provoca dificuldade no conhecimento acerca do perfil real de indivíduos, bem como na elaboração e prática de intervenções<sup>8</sup>, este artigo visa descrever o perfil clínico e epidemiológico de indivíduos com intoxicações decorrentes de causas externas no estado do Tocantins no período de 2014 a 2019. Tal análise se faz relevante para demonstrar as possíveis causas e orientar profissionais no atendimento, assim como auxiliar políticas públicas de prevenção

## MÉTODO

Este é um estudo epidemiológico de natureza descritiva, transversal e retrospectiva, em que a coleta de dados foi feita a partir do Sistema de Informações sobre Agravos e Notificações (SINAN) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), um banco de dados brasileiro de acesso público, disponível no endereço eletrônico (<https://datasus.saude.gov.br/>), acessado no período de 01/09/2020 até 14/09/2020. As variáveis observadas no estudo foram: número de casos, sexo, faixa etária, agente tóxico, circunstância, município de notificação, classificação final e evolução. As informações selecionadas do estudo provenientes do SINAN foram tabuladas por meio de planilhas eletrônicas no *Microsoft Excel*. Também, para cálculos mais simples foram usados métodos manuais para obter o resultado desejado. A partir disso, os achados foram

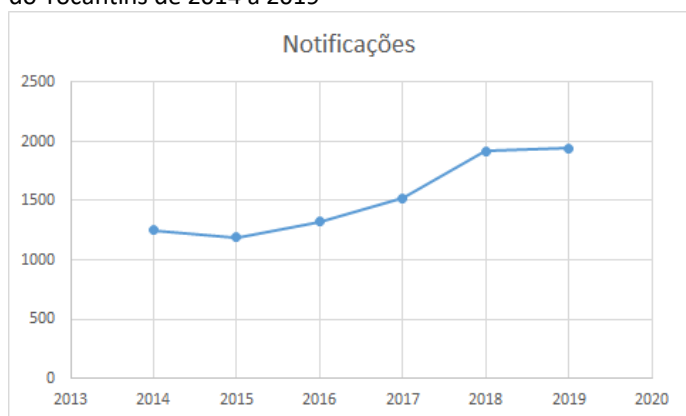
descritos e a discussão foi elaborada confrontando-se com a literatura.

Vale ressaltar que pelo motivo das informações serem extraídas por meio de banco de dados não foi necessário à apreciação por um Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos, pois é uma base de dados de domínio público com acesso livre e não envolve os indivíduos de modo direto. A pesquisa não recebeu financiamento para sua realização.

**RESULTADOS**

O número de notificações por intoxicação exógena no estado Tocantins, no período de 2014 a 2019, foi de 9.140 casos (Figura 01). Observou-se que o ano com maior número de ocorrências foi 2019, com 1.941 casos, enquanto que 2015 obteve o menor número de notificações, com 1.189. A média de casos foi, desse modo, de aproximadamente 1.523,33 casos anuais durante esses seis anos no estado tocantinense.

**Figura 01:** Número de casos de intoxicação exógena no estado do Tocantins de 2014 a 2019



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Dos 9.140 casos notificados 42,27% eram do sexo masculino enquanto 57,71% pertenciam ao sexo feminino (Tabela 02). O sexo de dois pacientes com intoxicação exógena nesse período não foi informado.

Observou-se que as faixas etárias com maior número de notificações por intoxicação exógena foram de 15 a 59 anos e 1 a 4 anos contabilizando 64,41% e 19,21%, respectivamente. Entre o intervalo etário 15-59 anos, os indivíduos do sexo feminino se destacaram totalizando 61,88% dos acometidos. Da totalidade da amostra de crianças menores de 1 até 9 anos, 1288 (52,66%) eram do sexo masculino, à medida que 1158 (47,34%) eram do sexo feminino. Dentro desse intervalo, a faixa etária de 1-4 anos se destaca com 80,07% das notificações, e desse total 52,73% dos acometidos é do sexo masculino.

**Tabela 02:** Notificações por faixa etária e sexo no estado do Tocantins de 2014 a 2019

Faixa Etária	Ignorado	Masculino	Feminino	Total
<1 Ano	-	130	123	253
1 a 4	-	926	830	1756
5 a 9	-	232	205	437
10 a 14	-	129	310	439
15 a 19	-	361	969	1330
20 a 39	2	1345	1994	3341
40 a 59	-	536	680	1216
60 a 64	-	62	56	118
65 a 69	-	51	37	88
70 a 79	-	60	49	109
80 e +	-	31	22	53
Total	2	3863	5275	9140

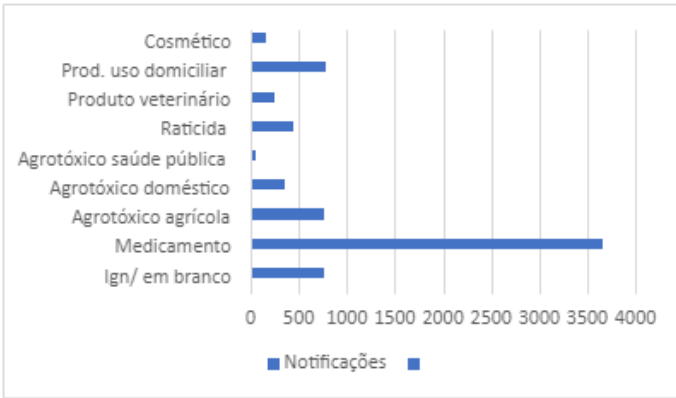
**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Em relação aos municípios de notificação, as cidades com os maiores números de registros de intoxicação exógena durante os seis anos no estado foram Palmas, com 2.633 casos (28,92%), seguida por Araguaína com 2.379 (26,13%), Porto Nacional, que apresentou 614 pacientes (6,74%), Paraíso do Tocantins com 448 registros (4,92%) e Gurupi, com 428 (4,70%). Com quantidades semelhantes, Colinas, Guaraí, Miracema e Dianópolis ficaram próximos aos 400 casos. Esses foram os municípios que mais se destacaram com o número de incidentes no estado. Das 139 cidades do Tocantins, 114 apresentaram notificações de tal evento, porém, aquelas que não foram citadas apresentaram menos que 400 casos. Em todas as cidades citadas os medicamentos predominaram como agente tóxico causador da intoxicação exógena.

Os principais agentes responsáveis pela intoxicação exógena estão descritos abaixo (Figura 03). Constatou-se que os medicamentos foram os principais causadores das intoxicações, somando 3.662 (40,07%) dos registros, um resultado bastante discrepante quando comparado aos outros. Este foi seguido dos produtos de uso domiciliar, com 783 casos, compondo 8,57% do total. Em seguida, os agrotóxicos agrícolas evidenciaram um percentual parecido, com 768 casos (8,40%). Vale destacar que 758 notificações, perfazendo 8,29% dos registros, tiveram os agentes causadores ignorados (Ign) ou deixados em branco.

A frequência de uso de um agente tóxico varia de acordo com a faixa etária observada. Contudo, os medicamentos lideram como substância causadora da intoxicação exógena em todas as faixas etárias analisadas no período de 2014 a 2019. Em crianças de 1 a 4 anos de idade, os produtos de uso domiciliar também têm destaque em 20,73% dos casos. Enquanto isso, nos indivíduos de 20 a 39 anos, após os medicamentos, os alimentos/bebidas e agrotóxicos agrícolas aparecem em seguida com 11,67% e 10,74%, respectivamente.

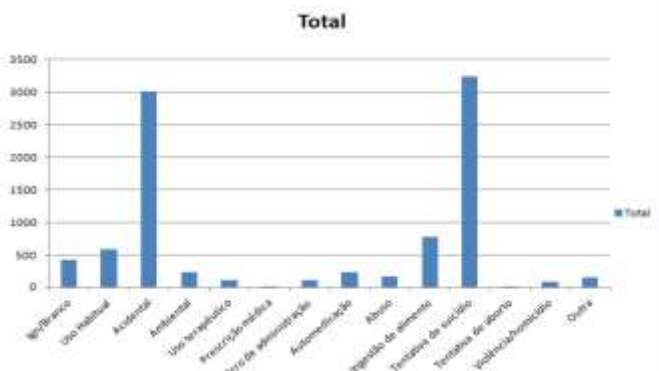
**Figura 03:** Notificações de intoxicação por agente tóxico no estado do Tocantins de 2014 a 2019



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Em relação à circunstância envolvida na intoxicação exógena (Figura 04), a tentativa de suicídio foi predominante sendo responsável por 3.240 casos e foi presente, portanto, em 35,45% do total. Em seguida, a forma acidental representou 33,00% dos registros, a intoxicação por ingestão de alimentos representou 8,48% dos casos e o denominado de uso habitual com 6,39%. Circunstâncias ambientais e a automedicação obtiveram cada um 230 notificações (2,52%) por causar a intoxicação exógena. Vale ressaltar que em 424 casos (4,64%) a circunstância foi ignorada ou deixada em branco no SINAN. Nas ocorrências de intoxicação exógena em razão de tentativa de autoextermínio o agente tóxico utilizado em 66,33% das vezes foi medicamento e em 8,18% foram os raticidas. Nesses casos, a faixa etária de 20 a 39 anos representa 50,83% do total seguida pelo intervalo de 15 a 19 anos que é responsável por 27,07%, sendo que o sexo feminino é predominante com 76,15% dos registros de tentativas de suicídio. As medicações obtiveram destaque também nos acidentes correspondendo a 28,35% dos casos, assim como produto de uso domiciliar e agrotóxicos agrícolas com 17,54% e 10,21%, respectivamente. Em tais eventos, as crianças de 1 a 4 anos representam 51,16% das notificações.

**Figura 04:** Circunstâncias das intoxicações exógenas no estado do Tocantins entre 2014 e 2019



**Fonte:** Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

A classificação final obtida para os 9.140 casos revelou que 5877, ou seja, 64,3% do total, foram de intoxicação confirmada. Em 2.366 casos (25,89%) o diagnóstico foi de só exposição à substância envolvida. A reação adversa foi

relatada em 298 pacientes (3,26%), outros 76 indivíduos (0,83%) foram notificados como outro diagnóstico e 5 (0,05%) com síndrome de abstinência. Entretanto, vale ressaltar que em 528 casos (5,67%) a classificação final não constava no banco de dados.

No que se refere à evolução dos casos de intoxicação exógena no estado do Tocantins no período estudado, constata-se resultados relativamente positivos, uma vez que a maioria dos desfechos tiveram cura sem sequelas, somando 7.895 registros (86,38%). Uma quantidade relativamente pequena teve cura com sequelas, sendo 170 casos (1,86%). Apenas 44 casos (0,48%) culminaram em óbitos por intoxicação e outros 16 casos (0,18%) em óbitos por outra causa, os quais perfazem os menores índices presentes nas evoluções dos casos de intoxicação. E novamente, como foi relatado em todas as variáveis observadas, 10,6% dos desfechos não foi informada, totalizando 969 casos e em 0,5% das notificações houve perda de acompanhamento do paciente. Nos indivíduos que tiveram cura com sequela, o medicamento foi o agente que causou a intoxicação em 34,12% dos indivíduos. Tal agente tóxico também esteve presente em 38,63% dos óbitos em razão da intoxicação exógena

**DISCUSSÃO**

A média de 1523,33 casos anuais de intoxicação exógena representa um número alto. Esse fato corrobora a tendência tocantinense de ter maiores índices de casos quando comparado aos outros estados do norte brasileiro<sup>5</sup>. Do ano de 2014 a 2015, os números caíram pouco, e a partir disso tiveram aumento progressivo, tendo 2017-2018 como período de maior aumento. Entre 2018 e 2019, observa-se uma estabilização nos casos.

Dentro do intervalo de 1 a 9 anos, os infantes de 1 a 4 anos representaram a maioria dos casos, isso porque se situam em um grau de desenvolvimento no qual tendem a explorar o ambiente que os circunda, escalando armários, prateleiras e manuseando recipientes que podem conter medicamentos e utensílios de limpeza mal armazenados. Produtos coloridos e vívidos se tornam atrativos a eles, como comprimidos que se assemelham a balas, os quais são direcionados primordialmente à boca<sup>11</sup> assim como há o interesse pelas embalagens diferentes e sabores adocicados<sup>12</sup>. Outro fator determinante nos acidentes com crianças é a falta de conhecimento, visto que o nível de escolaridade, que está relacionado à idade, pode afetar a prevalência de casos de intoxicação medicamentosa<sup>8</sup>. Quanto menor o conhecimento e informação acerca do problema, maior a possibilidade de utilizar a medicação ou produtos de uso domiciliar de forma inadequada<sup>8</sup>.

A constatação de maior número de acometimentos de infantes do sexo masculino que representam 52,66% dos casos no intervalo mencionado (1 a 9) também foi verificada em outros estudos envolvendo intoxicação exógena em crianças e pode ser elucidada pela cultura e ensino de crianças do sexo masculino, as quais desenvolvem atividades de caráter agitado, contendo riscos maiores. Ademais, possuem autorização para realizar ações com menor vigilância dos responsáveis. Em contrapartida, as crianças do sexo feminino

realizam atividades mais pacíficas e possuem maior supervisão de adultos<sup>13,14</sup>.

Os medicamentos, principal substância tóxica identificada neste estudo, têm preocupado autoridades e profissionais de saúde dos Estados Unidos, Portugal e Uruguai pelo aumento das intoxicações provocadas assim como pela sua letalidade e grande uso em suicídios<sup>12</sup>. Tais substâncias também têm destaque nos acidentes, que são a segunda maior causa das intoxicações no presente estudo, e a faixa etária com maior frequência foi de 1-4 anos, envolvendo uma complexa interação entre o indivíduo, agente tóxico e o ambiente. Nesses casos, a presença de estresse familiar causado por fatores como doenças, desemprego e mudança de residência são facilitadores dos acidentes por intoxicação exógena envolvendo infantes<sup>12</sup>. Esses achados condizem com o estudo de Zambolim (2008), que diz que as tentativas de suicídio são causas frequentes de intoxicação em adultos jovens, enquanto em crianças predomina a intoxicação acidental<sup>2</sup>.

Com exceção da faixa etária de 1 a 4 anos, o intervalo de 15 a 59 apresentou um grande número de registros, o que pode estar associado à preponderância da tentativa de autocídio, uma vez que a tentativa de suicídio foi a circunstância que mais se destacou no estudo, seguida pelos acidentes, e o agente mais utilizado foram os medicamentos. A predominância de 61,88% dos casos notificados nesse intervalo serem do sexo feminino é coerente com outros estudos em localidades distintas<sup>2,8</sup>. Ademais, outros estudos evidenciam que as mulheres procuram mais o sistema de saúde e, por esse motivo, há maior porcentagem nas notificações<sup>17</sup>.

A faixa etária de 20 a 39 anos foi a que apresentou maiores números de intoxicações dentro do intervalo de 15 a 59, concordando com um estudo sobre intoxicação medicamentosa relacionada ao autoextermínio, que também demonstrou que a população entre 20-39 anos é a que mais pratica a tentativa<sup>15</sup>. Também, pesquisas em países do oriente e ocidente observam um crescente aumento dos suicídios e suas tentativas no grupo de idade 20-59 anos<sup>18</sup>.

Os agrotóxicos agrícolas, substâncias apontadas como uma das mais utilizadas em suicídios e suas tentativas no Brasil<sup>9</sup>, destacaram-se dentre os agentes tóxicos de maior prevalência, ocupando o terceiro lugar neste estudo. O elevado número de notificações relacionadas a esse agente tóxico associa-se ao fato de que o Tocantins é um dos estados que compõe a fronteira agrícola, uma região de intensa expansão da agricultura e, por consequência, há o uso frequente de agrotóxicos assim como um acesso facilitado<sup>19</sup>. Observa-se que os indivíduos do sexo masculino de 20 a 39 anos configuraram o maior grupo acometido, o que pode estar relacionado ao fato de que tal faixa etária é a predominante no mercado de trabalho, tanto na área da agricultura, quanto nas demais, e que homens exercem atividades laborais com maior exposição a agrotóxicos do que mulheres<sup>19</sup>.

A segunda faixa etária que se destaca no intervalo 15-59 é a dos jovens de 15 a 19 anos, onde 72,86% dos casos notificados são do sexo feminino. Tal diferença em relação ao sexo pode ser atribuída aos comportamentos suicidas diferentes entre homens e mulheres. Os primeiros tendem a escolher métodos mais letais e têm maiores taxas de suicídio, e mulheres

geralmente cometem tentativas de autoextermínio com maior frequência, porém, com formas menos letais<sup>2,16</sup>.

Nesta faixa etária 15-19 o risco de intoxicações exógenas aumenta com surgimento de crises em relações interpessoais, além dos fatores já estressantes típicos deste intervalo de idade, fazendo com que 2 a 12% da população nesta faixa etária já tenha apresentado comportamento suicida. A juventude também é considerada como a fase em que o indivíduo vivencia crises profundas, mediante as transformações, tanto físicas quanto psicológicas e culturais. A associação desses acontecimentos com fatores de risco, tais como a depressão maior, devido em grande parte a dificuldades no enfrentamento de frustrações pessoais, disfunção familiar, abuso sexual, maus tratos, bem como a não satisfação das necessidades básicas se transformam em potencial causa de suicídio<sup>20</sup>.

Por fim, a faixa etária de 40 a 59 anos foi a terceira que mais se destacou dentro do intervalo de 15 a 59 anos. Esse fato está relacionado a condutas suicidas, que podem ter como fatores de risco o consumo e/ou uso abusivo de álcool e outras substâncias psicoativas, problemas familiares e/ou parentais, transtornos mentais severos, enfermidades terminais, impulsividade; não possuir parentes e/ou vínculos sociais, rompimento de relações interpessoais significativas, problemas financeiros e histórico familiar de suicídio<sup>30</sup>. Demonstra-se, dessa forma, a necessidade de preocupação quanto ao risco de autoextermínio no contexto das intoxicações, pois a tentativa é o maior indicador de risco para sua futura concretização<sup>16</sup>.

Os cinco municípios com maiores quantidades de notificações da intoxicação exógena coincidem com o quinteto das cidades mais populosas do Tocantins de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>21</sup>. Contudo, tais centros urbanos atendem, além da sua população, demandas relacionadas à saúde de municípios menores próximos uma vez que no estado apenas Palmas, Araguaína e Gurupi são capazes de prestarem atendimentos mais complexos com especializações enquanto Porto Nacional e Paraíso do Tocantins têm serviços de média complexidade<sup>22</sup>.

As taxas de evolução dos casos evidenciando majoritariamente cura sem sequelas condizem com os demais estudos acerca de intoxicações exógenas<sup>23,24</sup>. Uma pesquisa mostrou que o tempo decorrido entre a intoxicação exógena e a assistência médica costumava ser rápido. Isso sugere que, por arrependimento da vítima e/ou pelo socorro extra hospitalar prestado, foi possível a assistência médica em tempo hábil, fator determinante para a não ocorrência de desfechos fatais<sup>2,23</sup>.

A elevada porcentagem de casos assinalados como ignorados ou em branco na pesquisa podem estar associados ao medo, vergonha ou consequências ao se revelar a verdadeira circunstância da intoxicação, principalmente para o grupo familiar, considerando que o suicídio é um tema polêmico e ignorado em diversas culturas e regiões<sup>25</sup>. Ademais, parte das notificações com poucas informações também pode ser atribuída aos profissionais de saúde que, porventura, não registram adequadamente as particularidades das intoxicações devido à falta de orientações em relação ao tema.

## CONCLUSÃO

A descrição do perfil epidemiológico dos casos de intoxicação neste estudo objetivou tanto a elucidação de características importantes das vítimas, como a disponibilização de informações para ações que visem reduzir esse problema. Assim, o número de casos registrados no Tocantins merece a atenção dos profissionais da saúde, do poder público e da população como um todo, visto que o estado se destaca na região norte pelo grande número de casos. O elevado índice de tentativas de suicídio entre os indivíduos, principalmente do sexo feminino, sugere que há necessidade de atenção governamental com a criação de novas medidas de prevenção. Não obstante, a enorme quantidade de acidentes ocorridos destacadamente com crianças mostra que há carência de medidas de segurança, como o armazenamento adequado com relação às substâncias potencialmente tóxicas por parte dos responsáveis, assim como de políticas públicas direcionadas ao tema.

Vale ressaltar também, que a quantidade de subnotificações, uma realidade em praticamente todo território nacional, institui uma problemática que pode alterar os resultados das análises e prejudicar a tomada de decisões. Assim, é essencial que os profissionais responsáveis pelos registros o façam com precisão, e que o potencial desses dados não seja subvalorizado, assim como dialoguem com a população adscrita acerca do manuseio dos medicamentos, visto que se caracterizaram como os agentes mais utilizados nas intoxicações no estado.

Por fim, a educação em saúde com enfoque na prevenção e nas instruções quanto ao uso de substâncias tóxicas é indispensável para que o número de intoxicações seja reduzido e o prognóstico dos pacientes seja o melhor possível

## REFERÊNCIAS

- Gawryszewski VP, Koizumi MS, Jorge MHPJ. As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade. *Cadernos de Saúde Pública*, 2004, v. 20, n. 4, p. 995-1003.
- Zambolim CM, Oliveira TP, Hoffmann AN, Vilela CEB, Neves D, Anjos FB et al. Perfil das intoxicações exógenas em um hospital universitário. *Revista Médica de Minas Gerais*, 2008, v. 18, n. 1, p. 5-10.
- Oliveira RDR, Menezes JB. Intoxicações exógenas em clínica médica. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 2003, v. 36, n. 2/4, p. 472-479.
- Filho PA, Santiago E. Boletim epidemiológico: intoxicação exógena nº 1/2018. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro. *Boletim epidemiológico*, 2018. [acesso em 2020 set 17]. Disponível em <MostrarArquivo.aspx (riocomsaude.rj.gov.br)>.
- Liberato AA, Silva LF, Lobo PHP, Dias FCF, Guedes VR. Intoxicações exógenas na região norte: atualização clínica e epidemiológica. *Revista de Patologia do Tocantins*, 2017, v. 4, n. 2, p. 61-64.
- Domingos SM, Borghesan NBA, Merino MFGL, Higarashi IH. Internações por intoxicação de crianças de zero a 14 anos em hospital de ensino no Sul do Brasil, 2006-2011. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 2016, v. 25, n. 2, p. 343-350.

- Werneck GL, Hasselmann MH. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2009, v. 55, n. 3, p. 302-307.

- Chaves LHS, Viana AC, Júnio WPM, Silva ALS, Serra LC. Intoxicação exógena por medicamentos: aspectos epidemiológicos dos casos notificados entre 2011 e 2015 no Maranhão. *Revista Ciência & Saberes-UniFacema*, 2017, v. 3, n. 2, p. 477-482.

- Santos SA, Legay LF, Lovisi GM, Santos JFC, Lima LA. Suicídios e tentativas de suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro: análise dos dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, 2006-2008. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2013, v. 16, n. 2, p. 376-387.

- Fernandes DAA, Ferreira NS, Castro JGD. Perfil epidemiológico das tentativas de suicídio em Palmas-Tocantins, de 2010 a 2014. *Tempus Actas de Saúde Coletiva*, 2016 v. 10, n. 4, p. 09-23.

- Martins CBG, Andrade SM, Paiva PAB. Envenenamentos acidentais entre menores de 15 anos em município da Região Sul do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2006, v. 22, n. 2, p. 407-414.

- Bortoletto ME, Bochner R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 1999, v. 15, p. 859-869.

- Filócomo FRF, Harada MJS, Silva CV, Pedreira MLG. Estudo dos acidentes na infância em um pronto socorro pediátrico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2002, v. 10, n. 1, p. 41-47.

- Siqueira KM. Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 2008, v. 10, n. 3, p. 662-72.

- Silva ER, Álvares ACM. Intoxicação medicamentosa relacionada à tentativa de autoextermínio. *Revista de Iniciação Científica e Extensão*. Goiás, Brasil, 2019, v. 2, n. 2, p.102-108.

- Abreu KP, Abreu KP, Lima MADS, Kohlrausch ER, Soares JSF. Comportamento suicida: fatores de risco e intervenções preventivas. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. Goiânia, 2010, v. 12, n. 1, p. 195-200.

- Levorato CD, Mello LM, Silva AS, Nunes AA. Fatores associados à procura por serviços de saúde numa perspectiva relacional de gênero. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2014, v. 19, p. 1263-1274.

- Lovisi GM, Santos SA, Legay L, Abelha L, Valência E. Análise epidemiológica do suicídio no Brasil entre 1980 e 2006. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 2009, v.31, p. S86-S93.

- Silva SLO, Costa EA. Intoxicações por agrotóxicos no Estado do Tocantins: 2010-2014, Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia – Revista Visa em Debate, 2018, v. 6, n. 4, p. 13-22.

- Schlosser A, Rosa GFC, More CLOO. Revisão: comportamento suicida ao longo do ciclo vital. *Temas em Psicologia*, 2014, v. 22, n.1, p. 133-145.

- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. 2020. [acesso em 2020 set. 17]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama>>.

- Alves AN. Os principais centros de gestão do território no Tocantins: a concentração das atividades de ensino e saúde

na reestruturação da rede urbana. In: 9º Seminário de Iniciação Científica da UFT, 2013, v. 5.

23. Oliveira EN, Félix TA, Mendonça CB, Ferreira GB, Freire MA, Lima PSF et al. Tentativa de suicídio por intoxicação exógena: contexto de notificações compulsórias. Revista Eletrônica Gestão e Saúde, 2015, n. 3, p. 2497-2511.

24. Oliveira LH, Resende AB, Nadalin BA. Avaliação epidemiológica das intoxicações exógenas agudas atendidas no Pronto Socorro Municipal de Juiz De Fora. Revista Médica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2005, v. 15, n. 3, p. 153-156.

25. Mota DM, Melo JRR, Freitas DRC, Machado M. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. Ciência & Saúde Coletiva, 2012, v. 17, p. 61-70