

Epidemiologia da intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017**Epidemiology of exogenous intoxication in Brazil between 2007 and 2017**

DOI:10.34117/bjdv6n8-718

Recebimento dos originais:08/07/2020

Aceitação para publicação:31/08/2020

André Luiz Silva Alvim

Doutorando e Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
Rua Tamarindos, 383 – Eldorado, Contagem, MG, Brasil. CEP: 32.310-550.
E-mail: andrealvim1@hotmail.com

Rafaela Oliveira França

Mestre em Microbiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Bon Secours Hospital Dublin, 34a Thomastown Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin, Irlanda.
E-mail: rafa.oliveirafranca@gmail.com

Bianca Bacelar de Assis

Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal de Alfenas.
Doutoranda pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG).
Rua Guajajaras, n 457. Apto 403. Centro. Belo Horizonte. CEP 30180-100
E-mail: biabacelar@hotmail.com

Marcus Luciano de Oliveira Tavares

Mestrado em Saúde e Enfermagem pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Faculdade Pitágoras - Campus Timbiras
Rua dos Timbiras, 1375 - Funcionários, Belo Horizonte - MG, 30140-060
E-mail: tavares_mlo@yahoo.com.br

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico das notificações compulsórias por intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017. Métodos: Estudo descritivo de série temporal que utilizou dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Ministério da Saúde do Brasil. O corte temporal foi feito a partir de 2007 por ser o ano em que foi introduzida, no SINAN, o componente “intoxicação exógena”. Foram utilizadas estatísticas descritivas. Resultados: Foram notificados 833.282 casos de intoxicação exógena em indivíduos do sexo feminino (54,25%) e naqueles com idade dos 15 aos 39 anos (54,47%). Os agravos foram registrados, principalmente, na zona urbana (86,3%) da região Sudeste (47,65%). O principal agente tóxico estava relacionado ao uso de medicamentos (n=336.143) e a tentativa de suicídio (n=292.930) como principal circunstância. Do total, 76,39% evoluiu para cura sem sequelas. Conclusão: Os casos de intoxicação exógena tiveram maior frequência entre as pessoas do sexo feminino, dos 15 aos 39 anos, residentes na zona urbana da região sudeste e que utilizaram medicamentos como tentativa de suicídio. No entanto, esses resultados devem ser analisados com cautela devido à subnotificação de casos, além do preenchimento incorreto das fichas de notificação.

Palavras-chave: Envenenamento, Epidemiologia, Notificação Compulsória, Suicídio.

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological profile of compulsory notifications for exogenous intoxication in Brazil between 2007 and 2017. Methods: Descriptive study of time series that used secondary data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN) of the Ministry of Health of Brazil. The time cut was made in 2007 as it was the year in which the “exogenous intoxication” component was introduced in SINAN. Descriptive statistics were used. Results: 833,282 cases of exogenous poisoning were reported in female individuals (54.25%) and in those aged 15 to 39 years (54.47%). The injuries were registered mainly in the urban area (86.3%) in the Southeast region (47.65%). The main toxic agent was related to the use of drugs (n = 336,143) and attempted suicide (n = 292,930) as the main circumstance. Of the total, 76.39% evolved to cure without sequelae. Conclusion: Exogenous intoxication cases were more frequent among females, aged 15 to 39 years, living in the urban area of the southeastern region and who used drugs as a suicide attempt. However, these results should be analyzed with caution due to the underreporting of cases, in addition to the incorrect filling out of the notification forms.

Keywords: Poisoning, Epidemiology, Compulsory Notification, Suicide.

1 INTRODUÇÃO

Intoxicação exógena caracteriza-se como desequilíbrio biológico devido associação de um ou mais agentes nocivos que podem se manifestar de maneira clínica e/ou laboratorial, promovendo efeitos deletérios ao organismo. Dentre os tipos de intoxicação, destacam-se o uso de medicamentos, agrotóxicos, drogas ilícitas, raticidas, saneantes, alimentos e bebidas¹⁻².

Os dados epidemiológicos mostram que, anualmente, de 1,5% a 3,0% da população mundial é acometida por intoxicação exógena. No Brasil, ocorrem cerca de 4,8 milhões de casos a cada ano e, aproximadamente, 0,1 a 0,4% das intoxicações resultam em óbito³.

Entre 2011 e 2016, o uso de medicamentos foi apontado como um dos principais meios de intoxicação para o suicídio no Brasil, correspondendo a um total de 17,7% dos óbitos por essa intenção⁴. Esse agravo, bem como outros de caráter compulsório deve ser notificado ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), ao Sistema de Informação de Mortalidade (SIM), além do Centro de Informação Toxicológica (CIT) e o Instituto Médico Legal (IML).

Conforme preconiza a legislação brasileira, a ocorrência de doenças e agravos devem ser registradas e as informações disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS/MS (Datusus), que compõem o anexo V da Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017⁵. Nos casos de intoxicação exógena, a notificação compulsória contribui para a comunicação e difusão de dados entre órgãos responsáveis pelos sistemas de informação, além de auxiliar esferas governamentais a conhecerem o problema e propor soluções⁶.

É notória a carência de estudos na literatura que analisem os casos de intoxicação exógena em nível nacional, além disso, outro fator que chama atenção diz respeito à subnotificação dos casos de intoxicação exógena encontrados em todos os sistemas de informação, evidenciando a

necessidade de promover melhorias na qualidade dos registros e coordenação dos relatórios de dados para um correto perfil epidemiológico⁶.

A morte por intoxicação é considerada evitável, na qual a atenção à saúde deve estar voltada para as medidas de prevenção e redução de novos casos. Espera-se que este estudo forneça informações que subsidiem a criação de políticas públicas e fomentem a realização de estudos que compreendam esse fenômeno, atendendo as necessidades da população por meio do planejamento, implementação e monitoramento de ações de vigilância em saúde.

Este estudo objetivou descrever o perfil epidemiológico das notificações compulsórias por intoxicação exógena no Brasil entre 2007 e 2017.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de série temporal que utilizou dados secundários de natureza pública disponibilizados pelo Ministério da Saúde do Governo do Brasil. Os dados foram obtidos diretamente do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do Sistema Único de Saúde (SUS).

A população do estudo foi composta por 833.282 casos notificados por intoxicação exógena em todo o território brasileiro. Foram analisados todos os dados registrados entre 2007 e 2017, sendo importante ressaltar que em 2007, a “intoxicação exógena” foi introduzida no SINAN. Até 2006, a notificação compulsória era apenas para os casos de intoxicação por agrotóxico.

A coleta de dados foi realizada no Portal do Datasus (<http://www2.datasus.gov.br/>), através do caminho “Informações de Saúde > Epidemiológicas e Morbidade > Doenças e Agravos de Notificação - De 2007 em diante (SINAN)”. Foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: (1) intoxicação exógena e (2) abrangência geográfica utilizando a referência ‘Brasil por Região, UF e Município’. Os últimos dados disponíveis no sistema (2015 a 2017) foram atualizados em 07/02/2019 e estão sujeitos à revisão.

As variáveis do estudo compreenderam características sociodemográficas, tais como sexo, faixa etária, raça e escolaridade. Além dessas, foram incluídas, também, as variáveis relacionadas às notificações compulsórias por intoxicação exógena como, por exemplo, a região de notificação, a zona de residência, o agente tóxico, a circunstância, se foi exposição relacionada ao trabalho, o tipo de exposição, a classificação final, os critérios de confirmação e a evolução.

Os dados foram analisados por meio do *software* Stata 14.0, utilizando estatísticas descritivas. Os gráficos foram elaborados no *Microsoft Excel* 2013, para apresentação de valores absolutos referentes aos agentes tóxicos e as principais circunstâncias para a intoxicação exógena.

Por se tratar de um estudo que utilizou exclusivamente dados secundários de domínio público e disponibilizados de forma gratuita, não foi necessário parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de acordo com a Portaria 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016.

3 RESULTADOS

Do total de 833.282 (100%) casos notificados por intoxicação exógena no Brasil, houve predominância do sexo feminino (54,25%), com idade entre 15 e 39 anos (54,47%), da cor branca (37,57%) e com ensino fundamental incompleto (16%). Sobre os *missings* relacionados ao preenchimento do campo ignorado/branco, destaca-se que 44,41% pertenciam à categoria escolaridade e 25,86% à raça (Tabela 1).

Tabela 1 – Características sociodemográficas das notificações compulsórias por intoxicação exógena no Brasil, no período de 2007 a 2017 (N=833.283).

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	452.052	54,25
Masculino	381.059	45,73
Ign/Branco	172	0,02
Faixa etária		
0-14	192.275	23,07
15-39	453.872	54,47
40-59	153.583	18,43
60-79	29.514	3,54
80+	3.818	0,46
Ign/branco	220	0,03
Raça		
Branca	313.035	37,57
Parda	262.618	31,52
Preta	35.552	4,27
Amarela	4.427	0,53
Indígena	2.179	0,26
Ign/Branco	215.472	25,86
Escolaridade		
Analfabeto	5.963	0,72
Ensino fundamental incompleto	133.658	16,04
Ensino fundamental completo	36.953	4,43
Ensino médio incompleto	52.615	6,31
Ensino médio completo	72.653	8,72
Superior incompleto	11.304	1,36
Superior completo	12.537	1,50
Ign/Branco	370.058	44,41
Não se aplica	137.542	16,51

Nota: Ign = Ignorado.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS (Sinan).

Em relação às notificações compulsórias por intoxicação exógena, percebe-se que a maior frequência foi atribuída, principalmente, na zona urbana (86,3%) da região Sudeste (47,65%). Os agravos não foram associados à atividade de trabalho (78%), representando apenas uma única exposição aguda ao agente (63,15%). Sobre a classificação final, destaca-se que a maioria das intoxicações confirmadas (64,92%) ocorreu, majoritariamente, por critério clínico (59,96%). Grande parte dos casos evoluiu para cura sem sequela (76,39%) (Tabela 2).

Tabela 2 – Características das notificações compulsórias por intoxicação exógena no Brasil, no período de 2007 a 2017 (n=833.283).

Variáveis	n	%
Região de notificação		
Sudeste	397.084	47,65
Nordeste	189.196	22,70
Sul	154.264	18,51
Centro-Oeste	65.679	7,88
Norte	27.060	3,25
Zona de residência		
Urbana	719.284	86,32
Rural	76.503	9,18
Periurbana	5.274	0,63
Ignorado/branco	32.222	3,87
Exposição relacionada ao trabalho		
Não	650.076	78,01
Sim	50.782	6,09
Ignorado/branco	132.425	15,89
Tipo de exposição		
Aguda–única	526.221	63,15
Aguda–repetida	78.653	9,44
Crônica	25.324	3,04
Aguda sobre crônica	15.906	1,91
Ign/Branco	187.179	22,46
Classificação final		
Intoxicação confirmada	540.942	64,92
Só Exposição	142.292	17,08
Reação Adversa	26.674	3,20
Outro Diagnóstico	11.262	1,35
Síndrome de abstinência	3.867	0,46
Ign/Branco	108.246	12,99
Critério de confirmação		
Clínico	499.633	59,96
Clínico-epidemiológico	203.566	24,43
Ign/Branco	101.734	12,21
Clínico-Laboratorial	28.350	3,40
Evolução		
Cura sem sequela	636.511	76,39

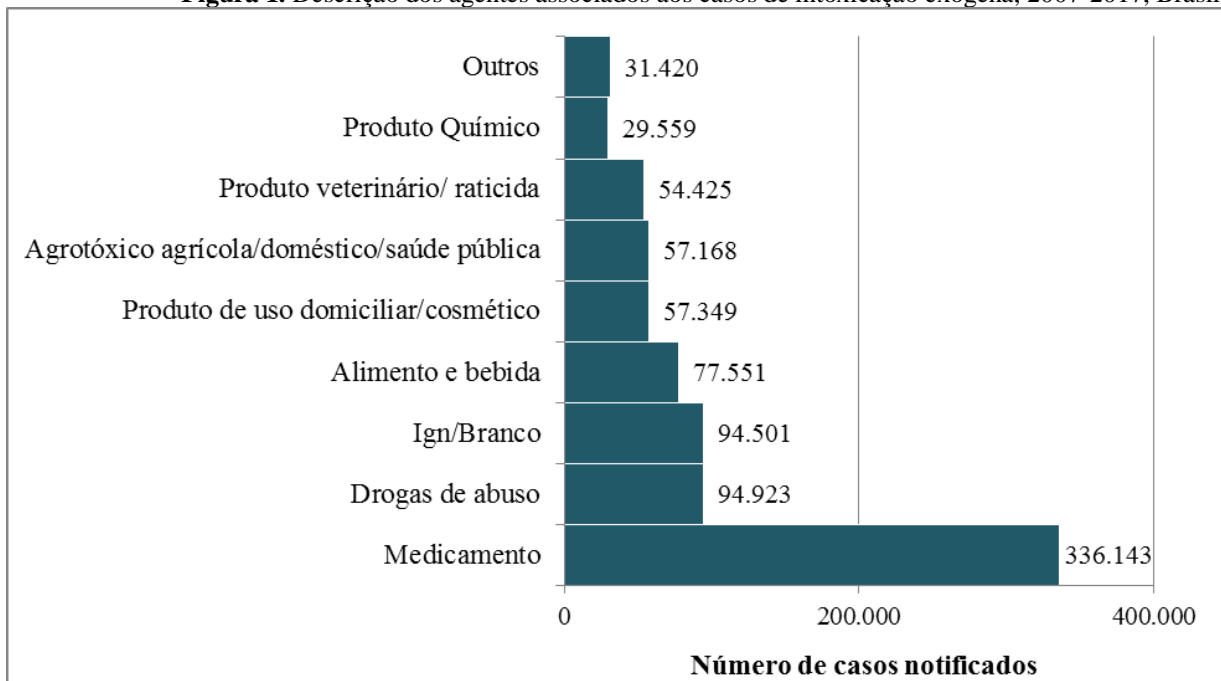
Perda de Seguimento	16.275	1,95
Cura com sequela	14.452	1,73
Óbito por intoxicação exógena	9.382	1,13
Óbito por outra causa	1.835	0,22
Ign/Branco	154.828	18,58

Nota: Ign = Ignorado.

Fonte: Ministério da Saúde/SVS (Sinan).

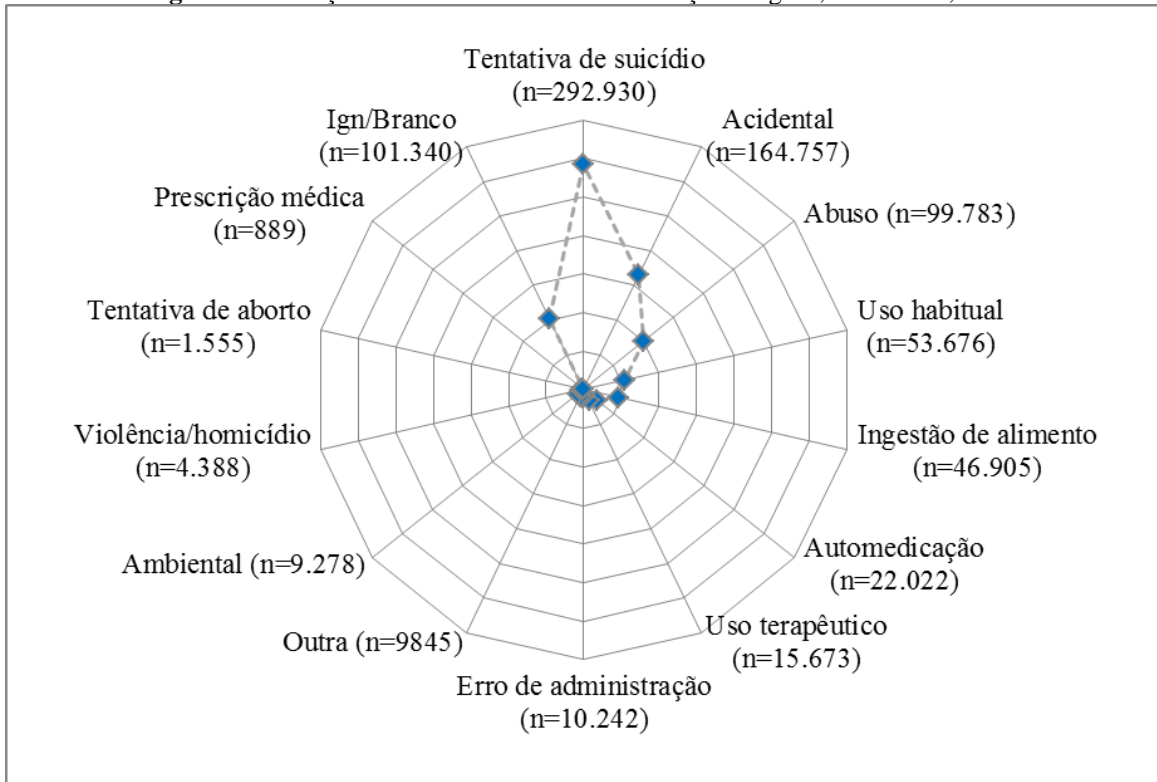
O principal agente tóxico estava relacionado ao uso de medicamentos (n=336.143) ligado às tentativas de suicídio (n=292.930). No entanto, vale a pena ressaltar que o número de casos ignorados e/ou brancos (n=101.340) ocupou a terceira posição em relação às circunstâncias que levaram aos casos de intoxicação notificados no Brasil (Figuras 1 e 2).

Figura 1. Descrição dos agentes associados aos casos de intoxicação exógena, 2007-2017, Brasil.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS (Sinan).

Figura 2. Descrição das circunstâncias de intoxicação exógena, 2007-2017, Brasil.



Fonte: Ministério da Saúde/SVS (Sinan).

4 DISCUSSÃO

Observou-se que o maior número de notificações aconteceu para o sexo feminino, com faixa etária entre 15 a 39 anos. Este resultado corrobora com achados de outras pesquisas realizadas no país. Estudo que analisou dados do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) entre 2013-2016, também verificou maior prevalência de notificações para o sexo feminino quando comparado ao sexo masculino. Em contrapartida, tais autores reportaram que crianças de 1 a 4 anos foram as maiores vítimas de intoxicação por medicamentos, correspondendo a 30% dos casos notificados naquele período, seguidos pelas faixas etárias entre 20 e 39 anos⁷.

Pesquisadores que analisaram a intoxicação intencional por medicamentos em uma unidade de pronto atendimento na Turquia, reportaram que 63,5% dos casos foram do sexo feminino⁸. Estudo multicêntrico Europeu também encontrou dados similares ao analisar as diferenças entre gêneros associados à intoxicação exógena⁹. Alguns dos motivos pelos quais esse fenômeno é mais comum entre mulheres incluem uma maior automedicação das mulheres em comparação com os homens, além disso, comumente são as mulheres quem armazenam os medicamentos em casa e, além disso, atitudes suicidas por utilização de medicamentos tem ocorrido, com maior frequência, entre mulheres jovens⁷.

Em relação às características das notificações compulsórias por intoxicação exógena, o presente estudo identificou que os casos foram, principalmente, notificados na zona urbana e região Sudeste. Autores salientam que é nesta região onde se consome mais medicamentos e onde está quase metade das farmácias e drogarias oficialmente existente no país¹⁰. Outro ponto a se considerar e que nos leva a analisar esses resultados com cautela é a oferta de centros estaduais/municipais de informações e assistência toxicológicas (CIAT), que propulsionam maior número de notificações. Esses centros têm como principal atribuição coordenar a coleta, a compilação, a análise e a divulgação dos casos de intoxicação e envenenamento notificados no país. O Brasil conta com 14 CIATs somente na região Sudeste, 8 na região Nordeste, 6 na região Sul, 3 na região Centro-Oeste e somente 2 na região Norte, o que, talvez, possa se relacionar a subnotificações nas regiões com menor quantidade desses centros¹¹.

As circunstâncias que levaram aos casos de intoxicação é um fator importante a se analisar, uma vez que, por meio delas, gestores e profissionais de saúde podem elaborar estratégias para prevenir esse tipo de agravo. Os dados revelados neste estudo apontaram que as tentativas de suicídio correspondem à maior prevalência dessas circunstâncias. O entendimento do suicídio e os fatores que o desencadeiam são muitos e novos estudos trazem diferentes abordagens para o tema. Pesquisadores mostraram que, em 18% dos casos houve uma prévia tentativa de suicídio e aproximadamente 34% tinham um diagnóstico prévio de depressão, ansiedade ou transtorno bipolar¹².

Em estudo que investigou a relação entre suicídio e genética, por meio de ensaios genotípicos que, em um número significativo de casos fatais por intoxicação, o gene *CYP2D6* foi encontrado em taxas maiores de duplicação quando comparado a casos não suicidas. *CYP2D6* é responsável pelo metabolismo e eliminação de aproximadamente 25% das drogas clinicamente usadas. Entre os principais achados apresentados pelos autores, tem-se que indivíduos carregando dois alelos *CYP2D6* inativos são considerados pobres metabolizadores de drogas. Sendo assim, a genotipagem em pacientes com transtornos depressivos seria útil para um tratamento farmacológico eficaz, uma vez que muitos dos antidepressivos mais utilizados são substratos para enzimas codificadas por estes genes. Se um paciente é um metabolizador pobre, uma dose menor pode ser prescrita e efeitos colaterais poderiam ser evitados. Ao contrário, se o paciente é um metabolizador ultrarrápido, uma dose maior que o normal pode ser dado para iniciar o tratamento a fim de alcançar um tratamento farmacológico adequado. Por meio da combinação de genotipagem e monitoramento terapêutico dos medicamentos, o tratamento de pacientes com transtornos depressivos poderia ser otimizado, evitando o uso excessivo desses medicamentos e reduzindo a possibilidade de suicídio¹³.

Ao se comparar fatores de risco para tentativas de suicídio, é importante que tal análise seja feita levando em consideração as diferenças culturais e sociais. Pesquisadores revisaram sistematicamente suicídios e as tentativas fracassadas em pacientes da América Latina e Caribe e encontraram que os principais fatores de risco para o suicídio incluem os transtornos depressivos, a disfunção familiar e a tentativa de suicídio prévia. Tais resultados corroboram com aqueles observados em sociedades ocidentais, mas diferem dos encontrados em sociedades orientais¹⁴.

Ao analisar o suicídio entre mulheres em um contexto psicossocial no Brasil observa-se que, na trajetória de vida das mulheres que se suicidaram, identificou-se a presença de ideação suicida e tentativa prévia ao ato, transtorno mental como depressão e esquizofrenia, além de situações conflitantes no seio familiar aliados às desigualdades de gênero e violência intrafamiliar¹⁵. Vale à pena ressaltar que a falta de esperança de melhora e a fadiga emocional, por vezes, impedem o sujeito de buscar ajuda, destacando-se na cena do estudo o uso de medicações psicotrópicas sem o devido controle e a renovação de receitas sem consultas médicas, prática que alia a má utilização dos psicofármacos ao não acompanhamento profissional adequado¹⁶.

Em relação à intoxicação entre adolescentes do sexo feminino na faixa etária dos 13 aos 19 anos, houve predominância do uso de drogas psicotrópicas. Tal fato é alarmante e agravado pelo encorajamento da automedicação pela mídia, a falta de atenção farmacêutica clínica em muitos serviços de saúde, a prescrição indiscriminada de psicotrópicos e o armazenamento inadequado em casa. Relações familiares são fortemente associadas ao suicídio entre adolescentes, incluindo aspectos como estrutura familiar e relações entre membros da família¹⁷.

Poucas pesquisas abordam o impacto da escolaridade na caracterização da intoxicação exógena no Brasil. Podemos inferir, por meio de estudos prévios, que a automedicação é mais comum entre indivíduos com baixa escolaridade, o que, por sua vez, pode estar relacionado a maiores níveis de intoxicação nessa camada da população¹⁸.

Em relação ao desfecho dos casos de intoxicação, designados neste estudo pela variável “evolução”, os resultados mostram-se relativamente positivos, uma vez que a maioria dos casos evoluíram para cura sem seqüela. Este dado é essencial para a discussão de políticas públicas e sociais de suporte a pessoas que já passaram por situação de intoxicação exógena, principalmente àquelas com o intuito do suicídio, pois indivíduos com tentativa prévia apresentam maior fator de risco para uma nova autoagressão. Os desfechos devido a circunstância de suicídio devem ser interpretados com cautela, podendo ainda ser considerados como oportunidades de avaliação de riscos, intervenção e melhoria na prestação de serviços à saúde para pacientes e familiares nessa situação^{8,16}. O desenvolvimento de estratégias que previnam acidentes e abusos de substâncias causadoras de intoxicação, também, devem ser preconizadas pelos profissionais de saúde.

Nosso estudo revelou percentuais significativamente elevados de registros ignorados ou em branco, o que nos leva a refletir sobre a qualidade dos dados que são registrados junto aos sistemas de informação do governo federal. É necessário que os profissionais que investigam esses casos, normalmente enfermeiros e médicos, se conscientizem em relação ao preenchimento adequado e completo das fichas de notificação, pois é por meio desses dados que gestores conseguem elaborar estratégias para enfrentar os diversos agravos que ocorrem por todo o país.

5 CONCLUSÃO

Evidenciou-se que a intoxicação exógena no Brasil apresentou maior número de notificações compulsórias entre as pessoas do sexo feminino, dos 15 aos 39 anos, residentes na zona urbana da região Sudeste. Além disso, os medicamentos foram os principais agentes tóxicos encontrados. As tentativas de suicídio se caracterizam como as principais circunstâncias, o que nos alerta sobre a importância de se identificar fatores desencadeantes para garantia de um acompanhamento profissional adequado.

Neste estudo, a maioria dos casos evoluiu para cura sem seqüela, mas este dado não deve ser interpretado somente como circunstância resolvida e sim, como uma oportunidade de melhoria para avaliação de potenciais riscos. Como sugestão, este estudo reforça a importância dos gestores em saúde na elaboração de ações de vigilância em saúde voltadas para prevenção de novos casos, atendendo de forma efetiva e racional as necessidades dessa população, além disso, a necessidade de conscientizar profissionais sobre o correto preenchimento das fichas de notificação.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União, Brasília (DF), 2017. 705 p.
2. Santos AS, 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. Rev bras Epidemiol. 2013;16(2):376-87.
3. Filho PA, Santiago E. Boletim epidemiológico intoxicação exógena nº 1/2018. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de vigilância em saúde, Rio de Janeiro (RJ), 2018. 45 p.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Perfil epidemiológico das tentativas e óbitos por suicídio no Brasil e a rede de atenção à saúde. Brasília (DF), 2017;48(30).
5. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre os sistemas e os subsistemas do Sistema Único de Saúde. Diário oficial da União, Brasília (DF), 2017, set 28.

6. Magalhães AFA, Caldas ED. Underreporting of fatal poisonings in Brazil – A descriptive study using data from four information systems. *Forensic Science International*. 2018;287:136–41.
7. Rangel NL, Francelino EV. Caracterização do Perfil das Intoxicações Medicamentosas no Brasil, durante 2013 a 2016. *Rev Mult Psic*. 2018;12(42):121-35.
8. Kaya E, Yilmaz A, Saritas A, Colakoglu S, Baltaci D, Kandis H et al. Acute intoxication cases admitted to the emergency department of a university hospital. *World J Emerg Med*. 2015;6(1):54–9.
9. Kupferschmid S, Gysin-Maillart A, Bühler SK, Steffen T, Michel K, Schimmelmann BG et al. Gender differences in methods of suicide attempts and prevalence of previous suicide attempts. *Z Kinder Jugendpsychiatr Psychother*. 2013;41(6):401-5.
10. Mota DM, Melo JRR, Freitas DRC, Machado M. Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2012;17(1):61-70.
11. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. Dados de intoxicação: 2019 [Internet]. Disponível em: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>
12. Rockett IRH, Caine ED, Connery HS, D’Onofrio G, Gunnell DJ, Miller TR et al. Discerning suicide in drug intoxication deaths: Paucity and primacy of suicide notes and psychiatric history. *PLoS One*. 2018;13(1):e0190200.
13. Shahid A. Suicide, depression, and CYP2D6: How are they linked? *Current Psychiatry*. 2013;12(5):16-9.
14. Teti GL, Rebok F, Rojas SM, Grendas L, Daray FM. Systematic review of risk factors for suicide and suicide attempt among psychiatric patients in Latin America and Caribbean. *Rev Panam Salud Publica*. 2014;36(2):124–33.
15. Dantas ESO. Suicídio de Mulheres em um Contexto Psicossocial [dissertação]. Rio Grande do Norte: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva; 2018. 78 p.
16. Santos RR, Neto OPA, Cunha CM. Perfil de vítimas de intoxicações exógenas agudas e assistência de enfermagem. *Rev Enferm Atenção Saúde*. 2015;4(2):45-55.
17. Veras JLA, Katz CRT. Suicide attempts by exogenous intoxication among female adolescents treated at a reference hospital in the city of Recife-PE, Brazil. *Rev bras enferm*. 2011;64(5):833-38.
18. Costa CMFN, Silveira MR, Guerra Junior AA, Costa EAII, Acurcio FAII, Guibu IAIII, et al. Utilização de medicamento pelos usuários da atenção primária do Sistema Único de Saúde. *Rev Saude Publica*. 2017;51 Supl 2:18s.