



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS EM CERES - GO NO PERÍODO DE 2008 A 2017

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF EXOGENOUS POISONING IN CERES – GO FROM 2008 TO 2017

Weslen Lima Verdiono¹ Aline Alves de Amorim² Lorena Timoteo Baptista³ Maíza Gomes da Cruz⁴ Nayra Oliveira Dias Silva⁵ Walter Dias Júnior⁶

RESUMO: A intoxicação exógena ocorre quando o indivíduo entra em contato com alguma substância que cause prejuízo para a homeostase corporal. Os principais intoxicantes encontrados são medicamentos, agrotóxicos, raticidas, produtos químicos de limpeza doméstica, entre outros. A intoxicação por esses agentes pode contribuir para o surgimento de algum agravo para saúde da população. No Brasil, o governo classifica a intoxicação exógena como uma doença ou agravo de notificação compulsória. Objetivo: Investigar o perfil epidemiológico de intoxicações exógenas no município de Ceres-GO. Método: Trata-se de um estudo retrospectivo, de abordagem quantitativa de análise documental, pela coleta de dados de intoxicação a ser realizada no SINAN Net, entre os anos de 2008 e 2017. o processamento dos dados e a criação dos gráficos foram feitos no Microsoft Excel para demonstração dos valores em porcentagem das variáveis selecionadas. Resultados: Foram encontrados 537 casos com pico de notificações de 2011 a 2013, 35,8% dos casos ocorreram com morados de Ceres. O sexo feminino foi 16% mais acometido por intoxicações que o sexo masculino, e a faixa etária com maior número de casos compreendeu a idade de 15 a 49 anos. A circunstância de intoxicação com maior expressividade foi na tentativa de suicídio (54%) e o agente tóxico com maior número de ocorrências foi medicamentos com 47% do total. Na análise da escolaridade o campo mais preenchido no formulário foi o "Ignorados/brancos" totalizando 44,32% das ocorrências registradas no período estudado. Conclusão: Se faz necessário a elaboração de políticas públicas na prevenção de suicídios e promoção do uso racional de medicamentos. E uma campanha de conscientização de preenchimento do formulário de notificação voltada pra o profissional de saúde responsável.

Palavra-chave: Intoxicação. Medicamentos. Agrotóxico. Suicídio.

¹Discente de graduação em Enfermagem - Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Email: weslen.verdiono@gmail.com.

² Discente de graduação em Enfermagem - Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Email: amorima930@gmail.com.

³ Discente de graduação em Enfermagem - Universidade Estadual de Goiás (UEG) - Email: lorena.baptista12@gmail.com.

⁴ Graduada em Farmácia - Universidade de Brasília (UnB) - Email: maizagc@gmail.com.

⁵Graduada em Enfermagem - Universidade Estadual de Goiás (UEG) – Email: nayradias-@hotmail.com.

⁶ Docente e Pesquisador na Universidade Estadual de Goiás - Unidade Universitária de Čeres - Engenheiro Agrônomo-UFLA, Doutorado em Fisiologa Geral-USP - Email: walter.dias@ueg.com.



OPEN ACCESS

ABSTRACT: Exogenous intoxication occurs when the individual comes into contact with a substance that impairs body homeostasis. The main intoxicants found are medicines, pesticides, rodenticides, household cleaning chemicals, among others. Intoxication by these agents can contribute to the emergence of some health problem in the population. In Brazil, the government classifies exogenous intoxication as a disease or aggravation of compulsory notification. Objectives: To investigate the epidemiological profile of exogenous intoxications in the city of Ceres-GO. Method: This is a retrospective study, with a quantitative approach to document analysis, through the collection of intoxication data to be carried out at SINAN Net Brasil, between the years 2008 and 2017. The tabulation and analysis of the data will be carried out using of a spreadsheet, applying percentage test. Results: 537 cases were found with a peak of notifications from 2011 to 2013, 35.8% of the cases occurred with residents of Ceres. Females were 16% more affected by intoxications than males. And the age group with the highest number of cases comprised the age of 15 to 49 years. The most expressive circumstance was the suicide attempt (54%) and medication was the most used agent was medication 47%. In the analysis of schooling, the field most filled in the form was "Ignored/white"44.32%. Conclusion: It is necessary to develop public policies to prevent suicides and promote the rational use of medicines. And an awareness campaign to fill out the notification form aimed at the responsible health professional.

Keywords: Intoxication. Medicines. Pesticides. Suicide.

INTRODUÇÃO

A intoxicação acontece após o indivíduo entrar em contato com alguma substância tóxica, promovendo reações que o organismo não está acostumado, e que causa um desequilíbrio da homeostase corporal (BARBOSA FS, et al., 2017). Geralmente o contato com o xenobiótico ocorre por inalação, ingestão ou absorção pela epiderme, manifestandose através de sinais e sintomas no organismo (ZAMBOLIM CM, et al., 2008; SANTOS R, et al., 2015).

Uma intoxicação pode ser classificada como aguda ou crônica: a aguda é quando o indivíduo entra em contato uma única vez com o agente tóxico, com uma dose suficiente para manifestar os sintomas dentro de 24 horas, com sinais graves que podem comprometer a vida. Frequentemente são registradas como acidental ou intencional, sendo cada vez mais frequente o atendimento de casos nas unidades de emergência (LIMA MA, et al., 2008).

Por outro lado, a intoxicação crônica ocorre em decorrência de repetidas exposições à substância intoxicante, sendo de grande dificuldade comprovar e expor uma associação das causas e efeitos desse tipo de intoxicação. Os primeiros sinais e sintomas podem demorar a surgir, levando até anos para aparecer, muitas vezes sendo necessário estar continuamente exposto a pequenas doses desses agentes tóxicos (NEVES PM e BELLINI M, 2013).





Define-se como substância tóxica, qualquer substância que prejudique a saúde humana, podendo os medicamentos serem incluídos neste conceito (MENDES LA e PEREIRA BB, 2017). São determinantes para a ação intoxicante, o tempo de exposição e a dosagem, independente do grau de propriedades tóxicas. Os medicamentos podem ser considerados como agentes tóxicos, quando se tornam um problema de saúde pública, por estarem entre os elementos mais recorrentes nos serviços de atendimento de intoxicação. Além disso, são considerados de maior dificuldade de abordagem devido à variedade de composições (CHAVES L, et al., 2017).

O uso indevido dos medicamentos traz consigo a resistência bacteriana, reações de hipersensibilidade, dependência química, sangramento digestivo e também a ocorrência de surgimento de neoplasias (KLINGER L, et al., 2016). No Brasil a intoxicação exógena por medicamentos é frequentemente observada na população, e pode estar relacionada ao seu uso abusivo e a aspectos individuais e sociais, como as tentativas de suicídio, sendo as mulheres um dos grupos mais vulneráveis a esse tipo de intoxicação. De acordo com Barbosa FS, et al. (2017) as crianças, principalmente as menores que 5 anos, também estão constantemente ligadas às intoxicações causadas por medicamentos.

O profissional de saúde geralmente possui pouco ou nenhum conhecimento sobre intoxicação por xenobióticos e, quando sabe alguma coisa, seu conhecimento é limitado somente aos nomes comerciais, não compreendendo quais os princípios ativos ou efeitos adversos, podendo confundi-los com alguma patologia que tenha sintomas semelhantes aos de um envenenamento. É indispensável que esses profissionais busquem informações no centro de informação toxicológica, o qual fornece as especificações da intoxicação como, tipo, efeito, duração da substância química no organismo, e assim, facilitar o diagnóstico e a recomendação do antídoto adequado (NEVES PM e BELLINI M, 2013; COSTA AO e ALONZO HGA, 2015).

O manejo inadequado e uso exagerado dos xenobióticos podem comprometer a segurança de quem os estiver manipulando, sendo que, quanto maior a quantidade e o tempo de exposição, maior será a variedade de sinais e sintomas (MAGALHÃES JV, et al., 2014; ALMEIDA TCA, et al., 2016).





Diariamente há registro de notificações sobre casos de intoxicação por substâncias que estão presentes no dia a dia, ou que fogem da rotina habitual. As sustâncias intoxicantes comumente encontrados nessas notificações são: medicamentos, agrotóxicos, raticidas, produtos químicos de limpeza doméstica, cosméticos, plantas tóxicas e ingestão de alimentos e bebidas contaminados (BRASIL ANVS, 2007; OLIVEIRA FFS e SUCHARA EA, 2014).

A maneira como essas intoxicações ocorrem na população está se tornando um sério problema de saúde pública. A falta de controle e prevenção, o manejo incorreto dos xenobíotico se a fácil comercialização dessas substâncias são os principais responsáveis para ocorrência de novas intoxicações (MAGALHÃES JV, et al., 2014; VIANA LS, et al., 2017).

Para realizar uma análise do perfil epidemiológico dos casos de intoxicação no Brasil, era necessário aprimorar a obtenção de informações corretas e abrangentes, pois os instrumentos de coleta de dados não eram eficientes, e geravam problemas de subnotificação. Para isso, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) foi desenvolvido em 1993 com objetivo de corrigir dificuldades e carências no sistema de notificação compulsória de doenças (ROCHA MS e PINHEIRO RS, 2020).

Até o presente momento os dados disponibilizados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) referem-se aos casos registrados até o ano de 2017. Acredita-se que a atual situação de nosso país tem dificultado a atualização desses dados. Portanto, esse trabalho irá analisar o que está disponível até o momento. Assim, de acordo com dados disponíveis no SINAN-NET só no ano de 2017 foram registrados 10.149 casos de intoxicação na população do Centro-Oeste, sendo que o tipo mais frequente é por medicamentos (41%), seguindo respectivamente por drogas de abusos (9%), alimentos e bebidas (7%), produtos para higienização e desinfecção de uso domiciliar (6%), raticidas (5%), Agrotóxico agrícola (5%), produtos químicos industriais (5%) (BRASIL MS, 2017).

Nos casos de circunstâncias de intoxicação, apenas em 2017, tentativa de suicídio foram responsáveis por 38% dos casos, em seguida, acidentes individuais com aproximadamente 24% e o uso habitual com 8%. Distribuídos ao logo de 2017, o total de registros de intoxicação nos centros de notificação compulsória na região do centro-oeste equivalem a aproximadamente 28 registros/dia (BRASIL MS, 2017).





A padronização dos critérios para organizar as classificações dos agravos à saúde pode auxiliar os registros das informações epidemiológicas e sua análise multivariada. Isso permite futuras comparações dos dados de regiões/municípios para melhorar a compreensão e planejamento de ações para proteção da saúde (FARIA X e MULLER N, 2012).

O governo brasileiro classifica intoxicação exógena como uma doença ou agravo de notificação compulsória (Anexo da Portaria MS/GM nº 1.271/2014) (BRASIL MS, 2014). Por isso, a suspeita de exposição ou efeito nocivo à saúde humana decorrente de xenobióticos, entre outros, deve ser notificada à autoridade de saúde pública. Além de registro, o núcleo de vigilância epidemiológica também é responsável pela análise dos dados. Mas, devido à grande demanda de notificações e análises, a maioria das vezes, somente são realizadas as análises descritivas, em detrimento das análises exploratórias e comparativas.

Além disso, existem poucos profissionais capacitados para esse tipo de função analítica, de avaliação estatística com uma abordagem temática multivariada, os quais, na maioria das vezes, estão sobrecarregados de responsabilidades, e vinculados a um ambiente de trabalho com infraestrutura deficiente para esse tipo de análise. Isso limita muito a divulgação periódica dos resultados dos perfis de casos de intoxicações regionais.

Devemos considerar que existem diferentes formas de exposição como, ambiental, acidental, laboral e intencional, que contribuem para o aumento do número de casos registrados, e que podem traduzir aspectos relevantes do estado de saúde da população exposta a xenobióticos, e posteriormente subsidiar a formulação e incremento de políticas públicas nesta área.

A análise dos dados pode ser feita a partir das informações registradas no SINAN, e assim compreender melhoras associações com algum tipo de fator como desemprego, violência características socioeconômicas da população, entre outros, e definir procedimentos para minimizar essas ocorrências.

Assim, este estudo procurou fazer esse tipo de análise, investigando o perfil epidemiológico de intoxicações exógenas no município de Ceres-GO, contribuir para a divulgação dos resultados de casos de intoxicação na região Centro-Oeste, e ainda, levantar questões importantes dos principais riscos, tipos de intoxicações, o sexo e a faixa etária mais





acometida com o intuito de auxiliar no conhecimento sobre intoxicação exógena e promoção de políticas públicas nesta área.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo retrospectivo, de abordagem quantitativa de análise documental. Os dados foram coletados no SINAN – PLATAFORMA DATASUS-TABNET. Foram incluídos todos os casos registrados de agravos de intoxicações que estão no Sistema Nacional de Notificação de Agravos (SINAN) no TABNET-DATASUS coletados período de 2008 a 2017 na cidade de Ceres -GO. Posteriormente esses dados foram tabulados e analisados em planilha eletrônica -Excel- de acordo com os objetivos do presente estudo.

A análise dos dados coletados foi feita pelo programa Microsoft Excel, e foi por este mesmo software que criamos os gráficos para demonstrar em porcentagem os valores encontrados referentes as variáveis selecionadas, são elas: número de ocorrências no período, local de residência dos indivíduos intoxicados, sexo, faixa etária, escolaridade, circunstância e loca da exposição e o agente tóxico.

Considerando que a plataforma DATASUS é de domínio público, não se fez necessária autorização da vigilância epidemiológica e nem do Comitê de ética em Pesquisa da UEG, visto que não houve nenhuma identificação do paciente e consequentemente nenhum ônus a esse.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estão apresentados neste trabalho os resultados da coleta de dados relativos ao período de 2008 à 2017. A escolha deste período se deu porque os dados referentes a este tema estavam indisponíveis no banco do SUS nos anos seguintes, quando o levantamento foi realizado. Assim, entre o período de 2008 a 2017 no município de Ceres foram notificados 537 casos de intoxicação exógena, os quais serão detalhados a seguir.

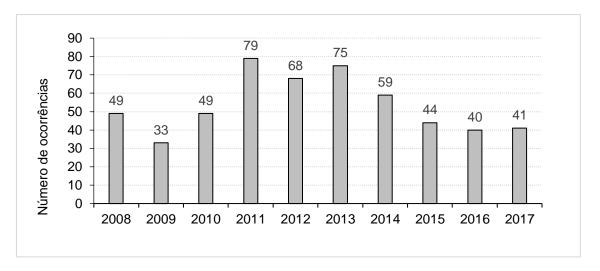
A Figura 1 mostra a distribuição do total de casos de intoxicação exógena por ano com uma média de 54±15 casos por ano. É possível observar que houve um aumento médio no número de casos nos anos de 2011 a 2013 em relação aos outros anos, passando de uma





média de ocorrência de 45±8 para 74±5 casos por ano no triênio 2011-2013, o que significa um aumento de 64% no número total de intoxicações no triênio.

Figura 1 - Número de ocorrências de Intoxicação exógena registradas no município de Ceres nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

O aumento observado em nosso trabalho também foi observado por Gonçalves HCS e Costa JB (2018) em Santa Catarina para os anos de 2012 e 2013. Isso mostra uma possível correlação de acontecimentos no país que pode ter levado a esse comportamento por uma parcela da população. Apesar disso, nós não encontramos um possível evento nesse período (campeonato esportivo, eleições ou outro) que possa estar correlacionado com os casos de intoxicação.

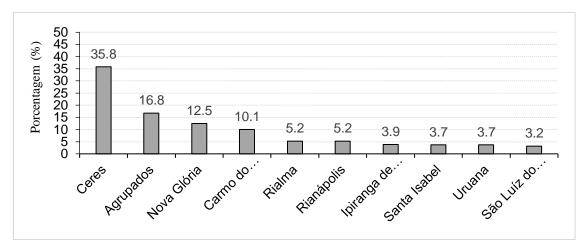
Na Figura 2 estão ilustrados os municípios de residência dos indivíduos intoxicados. Porém, o atendimento prestado ocorreu nos hospitais do município de Ceres, sendo que, a maioria dos pacientes com intoxicação exógena (35,8%) afirmam que residiam no município de Ceres-GO, seguido pelo município de Nova Glória (12,5%), pelo município do Carmo do Rio Verde (10,1%), por Rialma (5,2%), Rianápolis (5,2%), Ipiranga de Goiás (3,9%), Santa Isabel (3,7%), Uruana (3,7) e São Luís do Norte (3,2%), os quais são municípios próximos em média de 20 Km de Ceres. Já o item Agrupados estão todos os municípios de ocorrência com registros abaixo de 3% (Crixás-2,0%,Morro Agudo de Goiás-1,9%,Santa Terezinha de Goiás-1,9%,Rubiataba-1,7%,Nova América-1,5%,Itapaci-1,3%,Hidrolina-0,9%, Pilar de Goiás-0,9%, SãoPatrício-0,9%, Guarinos-0,7%,Jaraguá-0,6%, Campos Verdes-0,4%,





Itaguaru-0,4%, Amaralina-0,2%, Anápolis-0,2%, Campinorte-0,2%, Goianésia-0,2%, Goiânia 0,2%, Inhumas-0,2%, Mara Rosa-0,2%, Pirenópolis-0,2%, São Luís de Montes Belos-0,2%), que juntos correspondem a 16,8% do total de ocorrências de intoxicação exógena registradas.

Figura 2 - Porcentagem (%) de casos de intoxicação de acordo com a residência da vítima de intoxicação exógena, registradas no município de Ceres (local de busca de assistência médica) nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. Agrupados: Municípios de ocorrência com registros abaixo de 3% (Crixás - 2,0%, Morro Agudo de Goiás - 1,9%, Santa Terezinha de Goiás - 1,9%, Rubiataba - 1,7%, Nova América - 1,5%, Itapaci - 1,3%, Hidrolina - 0,9%, Pilar de Goiás - 0,9%, SãoPatrício - 0,9%, Guarinos - 0,7%, Jaraguá - 0,6%, Campos Verdes - 0,4%, Itaguaru - 0,4%, Amaralina - 0,2%, Anápolis - 0,2%, Campinorte - 0,2%, Goianésia - 0,2%, Goiânia - 0,2%, Inhumas - 0,2%, Mara Rosa - 0,2%, Pirenópolis - 0,2%, São Luís de Montes Belos - 0,2%).



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

É bastante evidente que Ceres acumula o maior número de casos de intoxicação, sendo aproximadamente 18% maior em relação ao item Agrupados (segundo maior índice de ocorrência de casos de intoxicação -16,8%) e 65% maior que o município de Nova Glória.

Interessante notar que os locais que mostraram os maiores números de ocorrência de registro de intoxicação, estão dentro de um raio de aproximadamente 20 Km de Ceres (que engloba os municípios de Nova Glória, Carmo do Rio Verde, Rialma e Rianápolis) e correspondem a 68,8% do total de ocorrência de intoxicações exógenas observadas no período de 2008 a 2017.

Nesse contexto, é importante atentarmos que a cidade de Ceres é bem equipada no que tange à estrutura em Saúde. Um trabalho feito por Cardoso FMC B e Guimarães LO (2005) confirma que Ceres tem um grande potencial para expansão em saúde, e existe uma grande especialização neste tema. Diante disso, conseguimos inferir que a estrutura de saúde da Cidade de Ceres justifica o maior número de intoxicação, visto que esta estrutura permite

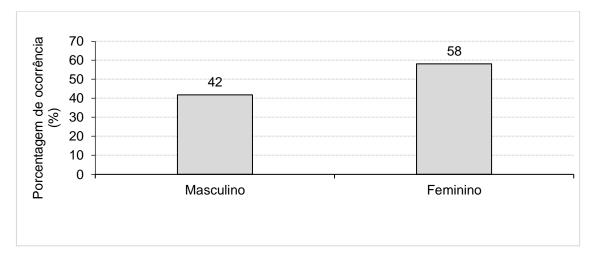




uma contratação de profissionais comprometidos com o preenchimento do formulário que notifica a intoxicação.

Ainda sobre os dados coletados, na Figura 3 está ilustrado o número de intoxicações exógenas ocorridas em homens e em mulheres. É possível constatar que o número de intoxicações para o sexo feminino é 16% maior que para os o sexo masculino. Isso mostra que mulheres estão muito mais expostas a situações de intoxicação exógenas. Esse alto índice de intoxicação feminina pode ser explicado pelo fato de que as mulheres são mais acometidas por doenças psiquiátricas do que os homens, o que leva a índices maiores de suicídios e de acidentes com uso de medicações. Além disso, também estão mais expostas a situações de risco provocadas pela cultura social como traumas e abusos, levando-as a tentativa de suicídio, de aborto e a outras circunstâncias que justificam o abuso de substâncias exógenas (MARONEZI LFC, et al., 2021).

Figura 3 - Porcentagem de ocorrência (%) de casos de intoxicação com exógena em relação ao sexo do paciente registradas no município de Ceres nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.



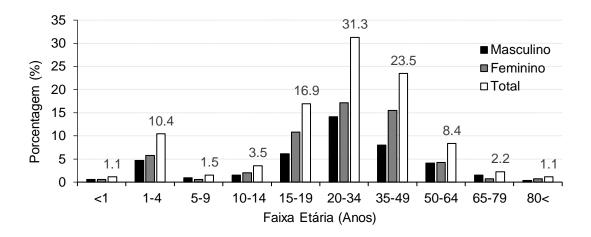
Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

Na Figura 4 está ilustrado o número de ocorrências de intoxicação em relação à idade e ao sexo dos pacientes, no período de 2008 a 2017, registrados no município de Ceres/GO. Observa-se que 71,7% dos pacientes estão na faixa etária entre 15 à 49 anos de idade, e que dentro dessa faixa de idade, as mulheres representam 15,08% a mais de casos de intoxicação.





Figura 4 - Número de casos de intoxicação de acordo com a faixa etária e sexo, registradas no município de Ceres nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

Esses valores corroboram com outros dados encontrados na literatura, como os de Vieira LP, et al. (2015) que observaram em Barra do Garça/MT, que as mulheres correspondem à 71,1% nas tentativas de suicídio usando substâncias exógenas. Ainda sobre o estudo de Vieira LP, et.al. (2015) a faixa etária predominante foi de 20 a 49 anos em que as mulheres corresponderam 82,1% dos casos.

Quando se observa os números de intoxicações em relação a faixa etária, nossos dados se assemelham ao relatado por Malaspina FG (2011), Freitas AB e Mariotti V (2020) que observaram um maior número dessas ocorrências na faixa etária entre 15 a 49 anos. Dentro desse grupo, observamos também que as mulheres são a maioria dos casos de intoxicação, mesmo quando se separa as faixas etárias em 3 grupos distintos (15-19, 20-34 e 35-49 anos de idade). Lima MA, et al. (2008) também registrou uma maior ocorrência de intoxicações entre o sexo feminino, em seu estudo realizado no estado do Ceará na cidade de Fortaleza.

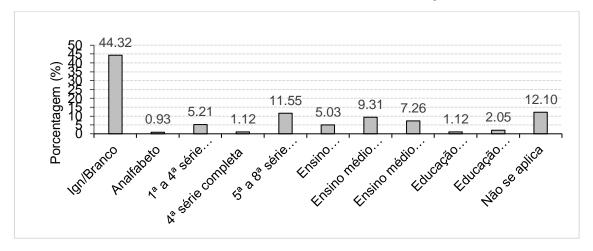
Uma das principais circunstâncias para os casos de intoxicação exógena é a tentativa de suicídio e neste contexto os resultados encontrados estão de acordo com estudos publicados na literatura brasileira, que confirmam um maior índice de tentativa de suicídio no sexo feminino (RIOS DP, et al., 2005; SANTANA JCB, et al, 2011; e MARIN-LEON L



e BARROS MBA, 2003). Já com relação a faixa etária os estudos de Carvalho FSA, et. al. (2017), Chaves L, et. al. (2017), Maia SS, et. al. (2019) e Queiroz GR, et. al. (2020) mostraram uma faixa etária de 20 - 39 anos, inferindo que em Ceres a faixa etária encontrada está cinco anos abaixo daquela encontrada na literatura.

Na Figura 5 está demonstrada a escolaridade dos pacientes que foram notificados de intoxicação exógena. Observou-se que a opção de escolaridade "Ignorados/Branco" das fichas de intoxicação corresponde à maioria dos casos registrados, totalizando 44,32% dos casos, seguido pela opção de escolaridade "Não se aplica", totalizando 12,10% dos casos. Na sequência de números de casos tem-se a "5ª a 8ª série incompleta", com 11,35%, "Ensino médio incompleto" com 9,31%, e o "Ensino fundamental completo" com 5,03% do total de casos. Ao analisarmos os dados é possível perceber que o grau de escolaridade 5ª a 8ª série incompleta até o ensino médio completo totalizam aproximadamente 28% das ocorrências, mostrando uma possível correlação com a escolaridade. Porém, um dado mais expressivo se refere aos altos índices de ocorrência de escolaridade "Ignorado/Branco" e "Não se aplica" marcadas na ficha de notificação de intoxicação exógena. Isso nos trouxe dificuldades na interpretação mais detalhada dos dados, e revela possíveis problemas no processo de preenchimento das fichas de notificação.

Figura 5 - Porcentagem (%) de Intoxicação exógena por escolaridade, registradas no município de Ceres nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

De acordo com a Portaria número 1271 de 6 de junho de 2014 (BRASIL MS, 2014), os profissionais responsáveis pelo preenchimento das fichas de notificação de intoxicação

2113



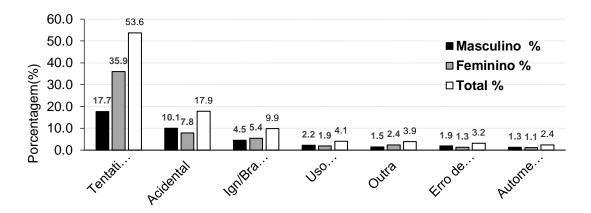


exógena são os médicos ou demais profissionais de saúde responsáveis pela unidade de saúde. Silveira SC e Taneda M (2015) afirmam que apenas 3% das fichas dos pacientes são completamente preenchidas, ou seja, apresentam resposta para todos os itens constantes nas fichas de investigação. Portanto, 97% desses documentos não estão totalmente preenchidos, o que representa um grande obstáculo para uma interpretação eficiente dos dados devido à falta de informações.

Diante disso, nota-se uma deficiência no preenchimento destes formulários pelos profissionais de saúde, o que evidencia um sério problema no registro de agravos no sistema público, uma vez que, o manual de Normas e Rotinas de Informação de Agravos de Notificação (BAHIA SSE, 2009) recomenda que os profissionais responsáveis por preencher as fichas de notificação, mantenham uma avaliação sistemática da qualidade do preenchimento delas e também de sua digitação no banco de dados, visando garantir sempre informações de qualidade.

A Figura 6 ilustra o número de notificações de intoxicação em relação à circunstância da exposição. A circunstância de intoxicação "tentativa de suicídio" correspondeu a 54% dos casos, com predominância em mulheres (102,8% a mais que os homens), seguidos de 18% por circunstância "acidental", 10% por "ignorado/branco" e 4% por "uso habitual".

Figura 6 - Porcentagem (%) de notificações de intoxicações em relação à circunstância da exposição por sexo, registradas no município de Ceres nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net. As Circunstâncias com número de ocorrência com registros abaixo de 1,5% (Abuso - 1,5%, Ambiental - 1,1%, Ingestão de alimento/bebida - 1,0%, Tentativa de aborto - 0,7%, Violência/homicídio - 0,6%, Uso terapêutico - 0%, Prescrição médica inadequada - 0%). Ign/Branco: Ignorado ou em Branco na ficha de intoxicação.



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.



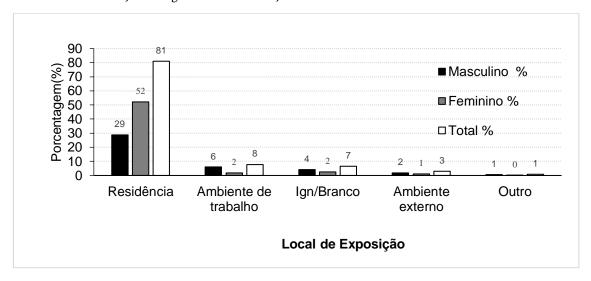


Como já citado anteriormente, as mulheres estão mais susceptíveis à tentativas de suicídio. Em um estudo feito por Marcondes FW, et al. (2002) em Londrina/PR, com adolescentes e jovens, foi possível constatar que 80% das tentativas de suicídio eram do sexo feminino. Ainda neste contexto, de acordo com Vieira LP, et al. (2015), as mulheres possuem quatro vezes mais chances de tentar o suicídio do que os homens.

Com relação a circunstância de intoxicação encontrada em Ceres/GO, uma análise do perfil de intoxicação exógena feita por Burity RAB, et al. (2019) no município de Moreno/PE, no período de 2012 a 2015, mostrou uma ocorrência de "suicídio" de 33,9%, seguida de 22,2% para circunstância de exposição "acidental", o que corrobora com os dados encontrados em nosso trabalho.

Na Figura 7 está ilustrado o local de exposição dos casos de intoxicação no município de Ceres/GO nos anos de 2008 a 2017. É possível notar que a "residência" foi o local com a maior porcentagem de ocorrência de intoxicação, correspondendo a 81% do total (29% homens e 52% mulheres). Isto acontece porque, é na residência onde ocorre o armazenamento das substâncias causadoras da intoxicação como medicamentos, e no caso de pequenos produtores, também há o armazenamento de agrotóxicos na residência (FREITAS AB e MARIOTTI V, 2020; MOREIRA DL, et al., 2015; VELOSO C, et al., 2017).

Figura 7 - Porcentagem (%) de casos de intoxicação de acordo com local de exposição e sexo, registradas no município de Ceres (local de busca de assistência médica) nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

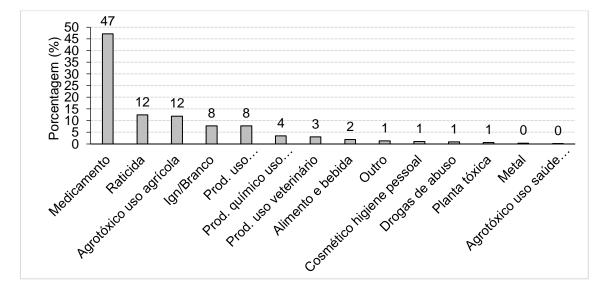




Além disso, os resultados encontrados neste trabalho se assemelham aos encontrados por Freitas AB e Mariotti V (2020) no Rio grande do Sul, que também mostraram que a residência foi o principal local de ocorrência de intoxicação exógena.

Na Figura 8 temos representadas as principais substâncias químicas causadoras de intoxicação exógena. Nota-se que os medicamentos foram os que apresentaram maior número de casos, totalizando 273 casos (47%), seguido de raticidas com 67 casos (12%), agrotóxico de uso agrícola com 64 casos (12%), ignorado/branco 42 casos (8%), produto de uso domiciliar com 22 casos (4%), agrotóxicos de uso doméstico com 20 casos (4%), produto químico de uso industrial com 19 casos (4%) e produtos de uso veterinário 16 casos (3%). Outras substâncias menos comuns são os alimentos e bebidas com 10 casos (2%), cosméticos com 6 casos (1%), drogas de abuso com 5 casos (1%), e planta tóxica com 3 casos (1%).

Figura 8 - Porcentagem (%) de ocorrência de intoxicação exógena por agente tóxico, registradas no município de Ceres/GO nos anos de 2008 - 2017. Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.



Fonte: VERDIONO WL, et al., 2022.

Nossos dados mostram que os principais casos de intoxicação são por medicamentos totalizando 47% dos casos nos 10 anos estudados, seguido de raticidas e agrotóxicos de uso agrícola com 12% do total de intoxicações neste mesmo período. É importante ressaltar também que o item para agente tóxico "ignorado/branco" (8%), que se refere aos casos em





que não se sabe a causa da intoxicação, ou que a ficha de registro estava em branco para identificação da causa da intoxicação, apresenta um valor bastante alto, e deve ser um ponto a ser considerado pelos profissionais de saúde, pois refere-se ao preenchimento correto das informações dos pacientes, como dito anteriormente.

Os nossos resultados referentes à ocorrência de intoxicação vão de encontro aos estudos feitos por Oliveira FFS, et al. (2014), Batista LA, et al. (2017), Silvia ESF, et. al, (2020) em que todos concluíram que medicamentos foi o agente tóxico de maior relevância. Isto ocorre porque no Brasil há uma grande incidência de automedicação e fácil acesso aos medicamentos, o que influencia no seu uso indevido, acarretando em intoxicações (ARRAIS PSD, et al., 2016). Além disso, considerando que o município de Ceres e regiões próximas são polos agrícolas, isso também explica o alto índice de intoxicações por agrotóxicos de uso agrícola.

Com relação a intoxicação por raticidas e agrotóxicos, que foi a segunda maior representatividade 12%, salvo poucas exceções, podemos inferir que a maioria está interligada a uma intoxicação autoprovocada. Um estudo feito por Rebelo FM (2006), em Brasília, revelou que a tentativa de suicídio foi a principal circunstância de intoxicação por estes dois agentes, representando 43,1%.

O padrão de intoxicação exógena da cidade de Ceres - Go apresenta um perfil semelhante aos encontrados em outras cidades brasileiras, e dentre todos os resultados discutidos, é de extrema importância reconhecer o profissional Enfermeiro como peça fundamental na coleta desses dados, sendo ele, na maioria das vezes, o responsável pelo preenchimento do formulário durante o atendimento do paciente que procurou o serviço de saúde por intoxicação exógena.

CONCLUSÃO

Com relação ao cenário de intoxicação exógena do município de Ceres/GO podemos afirmar que os anos de 2011 a 2013 apresentaram o maior número de ocorrência de casos.

As mulheres com idade entre 15 e 49 anos, apresentaram maior ocorrência de intoxicação, sendo a residência o local de maior ocorrência de intoxicações, e o uso de medicamento e a tentativa de suicídio foi o agente e a circunstância que prevaleceram.





Faz necessário uma elaboração de política pública efetiva para conscientização a respeito de suicídio e uso racional de medicamentos, assim como a importância do correto preenchimento das fichas de notificação, enfatizando aos profissionais de saúde, principalmente os enfermeiros, a importância do preenchimento correto das fichas de notificação de casos de intoxicação.

Esse trabalho também mostra que os dados de domínio público e sem limitação de acesso, quando analisados e interpretados corretamente, podem contribuir para produção de informação e divulgação de conhecimento, acessível para profissionais da saúde e comunidade em geral, fornecendo evidências epidemiológicas, contribuindo para compreensão dos agravos na saúde e fornecendo informações que permitirão criar programa de prevenção à futuras intoxicações.

REFERÊNCIAS

- 1. ALMEIDA TCA, et al. Perfil das intoxicações agudas ocorridas em uma cidade do centrooeste de Minas Gerais. Revista Eletrônica de Farmácia, v.13, n.3, p.151-164, 2016.
- 2. ARRAIS, PSD, et al. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, p.1-11s. 2016.
- 3. BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador. Manual de normas e rotinas do sistema de informação de agravos de notificação SINAN saúde do trabalhador. Organizadores: Norma Suely Souto Souza; Delsuc Evangelista Filho; Mônica Moura da Costa e Silva. Salvador: CESAT, 2009. 58 f.
- 4. BARBOSA FS, et al. CONHECIMENTO DOS RISCOS E CIRCUNSTÂNCIAS DOS ENVENENAMENTOS. Revista Saúde Física & Mental-ISSN 2317-1790, v.5, n.2, p.6-17, 2017.
- 5. BATISTA LA, et al. Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação notificados no Estado do Maranhão. **Revista de InvestigaçãoBiomédica.v**.9,n.2,p.129-137,2017.
- BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária e Instituto de Defesa do Consumidor. Vigilância sanitária, alimentos, medicamentos, produtos e serviços de interesse a saúde-guia didático, Revista do Idec 2007.
- 7. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS, INTOXICAÇÃO EXÓGENA NOTIFICAÇÕES REGISTRADAS NO SINAN





- NET BRASIL. Notificações por Agente Tóxico segundo Circunstância Região de notificação: 5 Região Centro-Oeste, 2017.
- 8. BRASIL. Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. **PORTARIA Nº 1.271, DE 6 DE JUNHO DE 2014.**
- BURITY RAB, et al. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no município de Moreno-PE no período de 2012 a 2015. Medicina Veterinária (UFRPE), v. 13, n. 1, p. 49– 56,2019.
- 10. CARDOSO F MC B., GUIMARÃES LO. Cluster de saúde de CERES (GO): um resgate do seu processo de formação e expansão. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, v.29, p550-.567,2005.
- II. CARVALHO FSA et al. Intoxicação exógena no estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista** Ciência e Desenvolvimento. v.10, n. 1, p. 172-184, 2017.
- 12. CHAVES, L. et al. Exogenousintoxicationbymedications: epidemiologicalaspectsofnotified cases between 2011 and 2015 in Maranhão. FACEMA Faculdade de Ciências e Tecnologia do Maranhão, Reon Facema. v.3, n.2, p.477-482. 201
- 13. COSTA AO, ALONZO HGA. Casos de exposições e Intoxicações por medicamentos registrados em um Centro de Controle de intoxicações do interior do Estado de São Paulo. Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/BrazilianJournalof Health Research, v.17, n.2, p.52-60,2015.
- 14. FARIA X, MULLER N. Modelo de desenvolvimento, agrotóxicos e saúde: prioridades para uma agenda de pesquisa e ação. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.37, n.125, 2012.
- 15. FREITAS, AB, MARIOTTI V. Caracterização das notificações de intoxicações exógenas por agrotóxicos no Rio Grande do Sul, 2011-2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.29 p.1-9, 2020.
- 16. GONÇALVES HCS, COSTA, JB. Intoxicação exógena: casos no estado de Santa Catarina no período de 2011 a 2015. **Arquivos catarinenses de medicina**, v.47, n.3, p.02-15, 2018.
- 17. KLINGER, L, et al. Intoxicação exógena por medicamentos na população jovem do Rio Grande do Sul. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, v. 1, n. 1, p. 44-52, 3 out. 2016.
- 18. LIMA MA. et al. Perfil epidemiológico das vítimas atendidas na emergência com intoxicação por agrotóxicos. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v.7, n.3, p.288-294,2008.
- 19. MARCONDES FW.et al. Tentativas de suicídio por substâncias químicas na adolescência e juventude. **Adolesc. latinoam**. v.3, n.2, p.2002.





- 20. MAGALHÃES JV.; et al. Characterizationofdrugpoisoningsregistered in a toxicologicalinformation center of Piauí from 2007 to 2012. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental** Online, [S. l.], v. 5, n. 6, p. 55–63, 2014.
- 21. MAIA SS et al. Anos potenciais de vida perdidos por intoxicação exógena no Brasil no período de 2007 a 2017. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 8, n. 2, p. 135-142, 2019.
- 22. MALASPINA FG et al. Perfil epidemiológico das intoxicações por agrotóxicos no Brasil, no período de 1995 a 2010. **Cad. Saúde Colet.**, v.19, n.4, p.425-34, 2011.
- 23. MARIN-LEON, L, BARROS, MBA. Mortes por suicídio: diferenças de gênero e nível socioeconômico. **RevSaude Publica**. v. 37, n. 3, p. 357-363, 2003.
- 24. MARONEZI LFC, et al. Prevalência e características das violências e intoxicações exógenas autoprovocadas: um estudo a partir de base de dados sobre notificações. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria** [online]. v. 70, n. 4, p. 293-301, 2021.
- 25. MENDES LA; PEREIRA, BB. Intoxicações por medicamentos no Brasil registradas pelo SINITOX entre 2007 e 2011. **Journalof Health & Biological Sciences**, v. 5, n. 2, p. 165-170, 2017.
- 26. MOREIRA DL, et al. PERFIL DE PACIENTES ATENDIDOS POR TENTATIVA DE SUICÍDIO EM UM CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA. Cienc. enferm. v. 21, n.2, p. 63-75, 2015.
- 27. NEVES PM, BELLINI M. Intoxicações por agrotóxicos na mesorregião norte central paranaense, Brasil-2002 a 2011. **Ciência & Saúde Coletiva,** v.18, p.3147-3156, 2013.
- 28. OLIVEIRA FFS.; SUCHARA, EA. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do mato grossoi. **Revista Paulista de Pediatria**, v.32,n.4,p.299-305,2014.
- 29. QUEIROZ GR, et al. Perfil epidemiológico de intoxicação exógena por agrotóxicos no Município de Jataí, Goiás. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 8197-8211, 2020.
- 30. REBELO FM. Intoxicações por agrotóxicos e raticidas no Distrito Federal em 2004 e 2005. 2006. 94 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) -Universidade de Brasília, Brasília, 2006.
- 31. RIOS DP, et al. Tentativa de suicídio com o uso de medicamentos registrados pelo CIT-GO nos anos de 2003 e 2004. **Revista eletrônica de Farmácia**, ISSN 1808-0804 v.2, n.1, p.6-14, 2005.
- 32. ROCHA MS. PINHEIRO RS. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): principais características da notificação e da análise de dados relacionada à tuberculose. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 29, e 2019017, 2020.





- 33. SANTANA JCB, et. al. Caracterização das vítimas de tentativa de autoextermínio atendidas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) no município de Sete Lagoas e região. **Revista Bioethikos**. v.5, n.1, p.84-92, 2011.
- 34. SANTOS, R, et al. Perfil de vítimas de intoxicações exógenas agudas e assistência de enfermagem. **Revista enfermagem atenção saúde**, v.4, n.2, p.43-53, 2015.
- 35. SILVA, ESF, et al. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas no Piauí nos anos de 2013 a 2017. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 44, p. e998, 27 ago. 2020.
- 36. SILVEIRA SC, TANEDA M. Análise do preenchimento das fichas de atendimento sistematizado do SAMU-192 realizados pela equipe de enfermagem de Juína/MT. Revista da Saúde da AJES, v.1, n.1, 2015.
- 37. VIANA LS et al. X CONTEXTUALIZANDO A REALIDADE DO USO DE AGROTÓXICOS NA AGRICULTURA FAMILIAR. Extensão em Ação, v.i, n. 13, p.54-68,2017.
- 38. VELOSO C, et al. Violência autoinfligida por intoxicação exógena em um serviço de urgência e emergência. Revista Gaúcha de Enfermagem [online]. v. 38, n. 2, 2017.
- 39. VIEIRA LP et al. Caracterização de tentativas de suicídios por substâncias exógenas. Cadernos Saúde Coletiva [online].2015, v.23, n.2, p.118-123.
- 40. ZAMBOLIM CM. et al. Perfil das intoxicações exógenas em um hospital universitário. Revista Médica Minas Gerais. v.18, n.1, p.5-10, 2008.