



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS PEDRO II
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ADAN KELSON GOMES MEDEIROS

**PANORAMA COMPARATIVO DE INTOXICAÇÕES EXÓGENAS ENTRE O
MUNICÍPIO DE PEDRO II E O ESTADO DO PIAUÍ NOS ANOS DE 2017 A 2019**

ADAN KELSON GOMES MEDEIROS

**PANORAMA COMPARATIVO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA ENTRE O
MUNICÍPIO DE PEDRO II E O ESTADO DO PIAUÍ NOS ANOS DE 2017 A 2019**

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, *Campus* Pedro II-PI.

Orientador: Prof. Rafael da Costa Almeida
Coorientadora: Prof.^a Marineide Rodrigues de Amorim

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

Medeiros, Adan Kelson Gomes

M488p Panorama comparativo de intoxicação exógena entre o município de
Pedroll e o estado do Piauí nos anos de 2017 a 2019 / Adan Kelson Gomes
Medeiros. - 2021.
40 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências
Biológicas) -Instituto Federal do Piauí, Campus Pedro II, 2021.

Orientador : Prof. Dr. Rafael da Costa Almeida.

Coorientadora : Profa. Ma. Marineide Rodrigues de
Amorim.

1. Intoxicação. 2. Saúde pública. 3. Pedro II. 4. Piauí. I.Título.

CDD - 570

Elaborado por Wirllanna Naira da Silva Torres CRB 3/1088

FOLHA DE APROVAÇÃO

ADAN KELSON GOMES MEDEIROS

PANORAMA COMPARATIVO DE INTOXICAÇÃO EXÓGENA ENTRE O MUNICÍPIO DE PEDRO II E O ESTADO DO PIAUÍ NOS ANOS DE 2017 A 2019

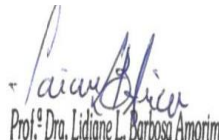
Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Ciências Biológicas do
Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Piauí, *Campus* Pedro II-PI.

Aprovada em: 01/03/2021.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Rafael da Costa Almeida (Orientador)
Instituto Federal do Piauí (IFPI)


Prof.ª Dra. Lidiane L. Barbosa Amorim

Prof. Dr. Lidiane Lindinalva Barbosa Amorim
Instituto Federal do Piauí (IFPI)



Prof. Msc. Gisele Holanda de Sá
Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Dedico esse trabalho a todos meus familiares, principalmente a Dona Maria das Graças, minha mãe, assim como minha esposa Maria Joyce de Sousa, e por último, mas não menos importante, minha anciã Barbara Gomes de Sousa, que mesmo em tempos tão difíceis continua a todos os dias, orar pelo bem de toda nossa família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos os envolvidos nesse trabalho, os professores do IFPI- *campus* Pedro II, os servidores que trabalham no prédio, meus colegas de sala e de instituto, e a todos que ajudaram não só nesse trabalho, mas em toda a trajetória de longos anos nessa jornada que foi fazer Biologia.

Agradecer também a meus colegas e vizinhos, pois sempre que precisei eles estavam a postos, pra resolver atividades e sanar duvidas, obrigado a todos.

**O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis. **

(José de Alencar)

RESUMO

Intoxicação exógena é o conjunto de efeitos nocivos representados por manifestações clínicas ou laboratoriais que revelam o desequilíbrio orgânico produzido pela interação de um ou mais agentes tóxicos com o sistema biológico. Este trabalho teve como objetivo identificar o perfil dos indivíduos e a causa das intoxicações exógenas no município de Pedro II e no Estado do Piauí no período de 2017 a 2019. O estudo foi realizado por meio dos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DATASUS. A presente pesquisa permitiu a identificação de um total de 5491 casos de intoxicação no Piauí e de 18 casos no município de Pedro II, o ano de maior número de casos foi 2019 com 1.965 casos. Com os dados, foi percebido uma maior incidência de casos envolvendo o sexo feminino em comparação ao masculino, com a dominância numérica em relação a faixa etária entre pessoas com 15 a 39 anos. Dentre os principais agentes tóxicos estão os medicamentos, produtos domissanitários e abuso de drogas. E como principais motivos a tentativa de suicídio e acidentes. O trabalho possibilitou identificar a semelhança no perfil epidemiológico das intoxicações no estado do Piauí e na cidade de Pedro II e os resultados encontrados podem contribuir para geração de ações e políticas no âmbito da gestão em saúde, com o objetivo de diminuir esse agravo no Piauí.

Palavras-chave: Saúde pública. Intoxicação. Pedro II. Piauí.

ABSTRACT

Exogenous intoxication is the set of harmful effects represented by clinical or laboratory manifestations that reveal the organic imbalance produced by the interaction of one or more toxic agents with the biological system. This study aimed to identify the profile of individuals and the cause of exogenous intoxications in the municipality of Pedro II and in the State of Piauí in the period from 2017 to 2019, a study carried out using data from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), made available on the website of the Informatics Department of the Unified Health System DATASUS. The present research allowed the identification of a total of 5491 cases of poisoning in Piauí and 18 cases in the municipality of Pedro II, the year with the highest number of cases was 2019 with 1,965 cases. With the data, it was noticed a higher incidence of cases involving females compared to males, with numerical dominance in relation to the age group among people aged 15 to 39 years. Among the main toxic agents are medicines, household cleaning products and drug abuse. And the main reasons for the attempted suicide and accidents. The work made it possible to identify the similarity in the epidemiological profile of intoxications in the state of Piauí and in the city of Pedro II and the results found can contribute to the generation of actions and policies within the scope of health management, with the objective of reducing this problem in Piauí.

Key words: Public health. Intoxication. Pedro II. Piauí.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Casos de intoxicação envolvendo o sexo feminino e masculino.....	22
Figura 2 - Casos de intoxicação relacionados a idade.....	23
Figura 3 - Incidência de casos de intoxicação em relação ao agente tóxico.....	25
Figura 4 - Incidência de casos de intoxicação em relação à circunstância.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Notificações por Agente Tóxico e Ano Sintoma(s) (Piauí).....	33
Tabela 2- Notificações por Faixa Etária e Sexo (Piauí).....	34
Tabela 3- Diferença em porcentagem dos casos em relação ao sexo (Piauí).....	35
Tabela 4- Circunstância e sexo (Piauí).....	36
Tabela 5- Notificações por Agente Tóxico e Faixa Etária (Piauí).....	37
Tabela 6- Notificações por Agente Tóxico e sexo (Piauí).....	38
Tabela 7- Notificações por faixa etária e sexo (Pedro II).....	39
Tabela 8- Notificações por Agente Tóxico e Ano Sintoma(s) (Pedro II).....	40

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CFF	Conselho Federal de Farmácia
DATASUS	Departamento de informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DTA	Doenças Transmitidas Por Alimentos
INCA	Instituto Nacional de Câncer
MS	Ministério da Saúde
PARA	Programa De Análise De Resíduos De Agrotóxicos
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
TABNET	Ferramenta de tabulação do sistema de saúde
TS	Tentativa de suicídio

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.2 OBJETIVOS	16
1.2.1 Objetivo Geral	16
1.2.2 Objetivos Específicos	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Intoxicação exógena e saúde publica.....	17
2.2 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)	17
2.3 Medicamentos e Superdosagem.....	18
2.4 Exposição a Agrotóxicos	19
2.5 Produtos Domissanitários.....	20
3 METODOLOGIA.....	22
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	23
5 CONCLUSÃO.....	29
REFERÊNCIAS	30
ANEXO	34

1 INTRODUÇÃO

O ser humano em sua vida cotidiana e social é frequentemente exposto a substâncias químicas de diferentes formas e quantidades e, com isso, se tornam mais vulneráveis a acidentes como intoxicações. As intoxicações exógenas são aquelas em que há uma exposição clínica com efeitos danosos ao organismo, podendo ela ser adquirida através da ingestão, contato com a pele ou pelas mucosas (CRUZ, 2013). Segundo Vilaça e Cardoso (2014), a intoxicação exógena é um caso de lesões intencionais ou não, que têm levado a um grande número de atendimentos nos hospitais em países de diferentes continentes, o que representa um problema de saúde pública.

De acordo com o Ministério da Saúde, intoxicação exógena é o conjunto de efeitos nocivos representados por manifestações clínicas ou laboratoriais que revelam o desequilíbrio orgânico produzido pela interação de um ou mais agentes tóxicos com o sistema biológico (BRASIL, 2019). Agente tóxico é uma substância química, capaz de causar dano a um sistema biológico, alterando uma ou mais funções, podendo provocar a morte (sob certas condições de exposição).

Entre os exemplos de intoxicações exógenas estão as doenças transmitidas por alimentos (DTAs), causadas por fatores externos que entram nos organismos através de água ou alimentos contendo os organismos patogênicos ou substâncias por este secretadas, além da possibilidade de agentes químicos como causadores (EPIFÂNIO et al., 2015).

Silva et al. (2013) explica que a transmissão das DTAs podem ocorrer principalmente de três formas: a primeira chamada de intoxicação alimentar, que se compreende como a ingestão de substâncias tóxicas de microrganismos nocivos à saúde nos alimentos; já a segunda é compreendida como infecção alimentar, que decorre da ingestão do próprio organismo patógeno junto ao alimento; e a terceira e última, a toxinfecção alimentar, que ocorre quando o indivíduo ingere o microrganismo e sua toxina ao mesmo tempo.

Para Zambolim (2008), a maioria das substâncias, se ingeridas de forma descontrolada ou em grande volume é potencialmente tóxica ao organismo. As principais fontes de substâncias com esse potencial vêm de drogas lícitas e ilícitas, produtos agrícolas ou domésticos, além de próprios produtos utilizados na indústria de alimentos. O autor ainda destaca que a identificação mais rápida do agente tóxico faz com que o atendimento e a busca do tratamento sejam movimentados com maior efetividade. Atenta ainda que os casos de intoxicação podem ser um acidente ou uma tentativa deliberada de assassinato ou até mesmo de suicídio.

Nessa perspectiva, é válido citar que a intoxicação exógena se encontra entre os três principais meios utilizados em tentativas de suicídio (MELO et al., 2020). No entanto, poucos estudos investigam suicídios por intoxicação no Brasil; uma vez que em comparação com enforcamento e uso de armas de fogo, a incidência de casos que usam agentes tóxicos é menor (RIBEIRO et al., 2018).

Para Chaves et al. (2017), medicamentos podem ser considerados produtos farmacêuticos preparados com finalidade profilática (prevenção de doenças), curativa, paliativa (acalmar ou atenuar um mal temporariamente), mas com o aumento da automedicação e seu uso desacerbado podem vir a causar danos à saúde e até levar a óbito. De acordo com os autores os números recentes chegam a quase 60% dos casos de tentativa de suicídio (TS), por motivos de facilidade e disponibilidade de tais medicamentos. Araujo et al. (2019) pontua que a utilização de drogas lícitas teve um amplo crescimento em todo o Brasil, estando assim presente no dia a dia da maioria da população, ocupando segundo estudos, o primeiro lugar nos casos de intoxicações no Brasil, sendo as mulheres um dos grupos mais vulneráveis, principalmente quanto aos casos de tentativa de suicídio. Além dessas consequências do uso e intoxicações por medicamentos temos também as intoxicações por agrotóxicos que representam um sério problema de saúde pública nacional, e a elevação no consumo desses compostos no Brasil dificulta ainda mais a questão (QUEIROZ, 2019).

Os produtos domissanitários, que são caracterizados como a terceira maior causa de intoxicação exógena e, estão voltados para atender as necessidades da população em relação a higienização dos ambientes, utensílios, móveis e outros artigos (PINHEIRO et al., 2014). Para Fook et al. (2013), crianças e mulheres adultas costumam ter intoxicações por esses produtos devido a exposição mais comuns, visto o seu uso na higienização, desinfecção ou desinfestação do ambiente familiar, e em relação as crianças a curiosidade sobretudo as embalagens e cores das substancias.

Existem trabalhos desenvolvidos a respeito desta área de estudo no cenário nacional, como os de Zambolim et al. (2008), que traçou um perfil epidemiológico dos pacientes intoxicados por substâncias exógenas, de maio a agosto de 2006, no Pronto-Socorro do Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL), identificou o registro de 46 intoxicações exógenas, a maioria ocorrida no gênero feminino. A média de idade predominante foi de 13 a 20 anos.

No Piauí, em um período de 10 anos, houve um aumento de 221,7% casos de óbitos por suicídios, o maior índice da região Nordeste do Brasil. A capital do estado, Teresina, é a segunda cidade do país com a maior taxa de suicídios entre a população jovem, perdendo

apenas para Boa Vista, Roraima (PEREIRA et al., 2020). Outro trabalho desenvolvido foi de Gonçalves et al. (2018), no estado de Santa Catarina no período de 2011 a 2015, que foi identificada a notificação de 17.562 casos de intoxicação exógena nas diversas faixas etárias, destes, o maior número ocorreu entre 20 a 39 anos com 7.962 casos. Identificou-se predomínio para o sexo feminino com 10.445 casos e raça branca com 15.360 casos. O agente que mais se destacou foram os medicamentos com 9.378 casos. A tentativa de suicídio destacou-se sobre as circunstâncias estudadas.

Apesar do acesso à informação está em crescimento devido a popularização da internet, casos de intoxicação exógena continua sendo um problema de saúde pública. A partir de evidenciação de falta de estudos relacionado ao tema na cidade de Pedro II, surge o questionamento: quantos casos e quais os motivos de intoxicação exógena na cidade podem ser identificados? Ainda que muitos casos caiam na subnotificação, a quantidade e perfil de casos devem ser analisados em conjunto ou individualmente, observando a ampla variedade de meios e consequências de tais problemas, para ajudar nas políticas públicas de prevenção e tratamento dos casos.

Contudo, o objetivo dessa pesquisa é analisar o perfil dos indivíduos com intoxicação exógena no Estado do Piauí e comparar com os dados do município de Pedro II no período de 2017 a 2019 por meio do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e DATASUS.

A partir de estudos e pesquisas realizadas em várias regiões, e sabendo-se que as intoxicações exógenas trazem um grande risco a saúde da população, para um serviço mais humano especializado no atendimento a vítimas desses casos, deve-se observar e quantificar as causas de intoxicações mais comuns no Piauí, e ainda pelo fato de não ter havido pesquisas recentes sobre o tema na região, a pesquisa se torna relevante, sendo essa a justificativa da pesquisa realizada, e com isso, medidas públicas e sanitárias de contenção, tratamento e prevenção dos órgãos de saúde a serem desenvolvidas com olhos mais focados nos problemas e com isso maior efetividade, rapidez e consequentemente mais vidas salvas, melhorando assim, o bem estar da população em geral.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Identificar o perfil dos indivíduos e a causa das intoxicações exógenas no município de Pedro II e no Estado do Piauí no período de 2017 a 2019 por meio do banco de dados do SINAN e da ferramenta TABNET.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Observar números relacionados a intoxicação exógena.
- Buscar informações em banco de dados do SUS.
- Identificar perfil de pessoas atingidas pela intoxicação.
- Entender as causas e fatores comuns que causam casos de intoxicação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Intoxicação exógena e saúde pública

Intoxicação exógena é o conjunto de sintomas decorrentes da exposição a substâncias químicas tóxicas, como remédios em doses excessivas, picadas de animais venenosos, metais pesados (como chumbo e mercúrio) ou exposição a inseticidas e agrotóxicos (ALAGOAS, 2020).

Ainda de acordo com a secretaria de estado de saúde de Alagoas (2020), uma intoxicação é uma forma de envenenamento, podendo provocar reações como: vermelhidão e dor na pele, vômitos, febre, suor intenso, convulsões, coma e, até risco de morte. Assim, na presença de sinais e sintomas que possam levar a suspeitar deste problema, é muito importante ir ao pronto-socorro rapidamente, para que o tratamento seja feito.

Segundo o Guia de Vigilância e Saúde do Ministério da Saúde de 2019, a intoxicação possui quatro fases distintas e com a identificação dela no caso a ser tratado agiliza os procedimentos a serem adotados no atendimento, são as fases de: exposição, onde acontece o contato do agente tóxico com o organismo; a toxicocinética, que corresponde ao contato do agente tóxico com o organismo; toxicodinâmica, é a fase da interação entre as moléculas das substâncias químicas e os sítios de ação nos órgãos; Fase clínica, nesta fase há evidências de sinais e sintomas, ou ainda alterações patológicas detectáveis mediante provas diagnósticas.

Com tudo, as intoxicações ainda podem ser classificadas em agudas e crônicas, as primeiras em casos de exposição única ou em menos de 24h ao agente tóxicos e as consequências a saúde são geralmente imediatas, a última apresenta várias complicações em diferentes partes do corpo ocasionadas por exposições em longos períodos e/ou repetidas vezes a substância prejudicial (BRASIL, 2019).

2.2 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)

Existe uma íntima relação entre a alimentação e a saúde, pois o desenvolvimento normal físico e psicológico do ser humano, e a capacidade de se relacionar em determinados grupos sociais, estão intimamente ligados ao consumo de alimentos que atendam às exigências nutricionais do organismo (GONÇALVES et al., 2002). Entretanto, os alimentos podem sofrer contaminações ao longo das etapas de elaboração, possibilitando assim o desenvolvimento de enfermidades de origem alimentar (FLORES e MELO, 2015).

A preparação antecipada ou em excesso, a exposição por muito tempo à temperatura não ideal e o descongelamento de forma errada afetarão a difusão dos microrganismos. O

cozimento ou reaquecimento falho podem fazer com que os agentes sobrevivam (SIRTOLI e CAMARELLA, 2018).

Um aspecto que evidencia essa questão são as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs), que configura um termo genérico, aplicado a uma síndrome geralmente constituída de anorexia, náuseas, vômitos e/ou diarreia, acompanhada ou não de febre, atribuída à ingestão de alimentos ou água contaminados (ANVISA, 2004). De acordo com a resolução RDC nº 12 (ANVISA, 2001), a DTA é causada pela ingestão de alimento contaminado por um agente infeccioso específico, que podem ser bactérias, fungos, protozoários, vírus dentre outros ou pela toxina por eles produzida, por meio da transmissão desse agente, ou de seu produto tóxico.

A Organização Mundial de Saúde considera as DTAs uma grande preocupação de saúde pública global e estima que, a cada ano, provoquem doenças em uma a cada 10 pessoas, principalmente crianças menores de 5 anos, causando 420 mil mortes no planeta (BRASIL, 2019). Nos últimos 17 anos os principais agentes envolvidos em surtos de DTA no Brasil foram *Salmonella spp.*, *Escherichia coli* e *Staphylococcus aureus* (BRASIL, 2018).

2.3 Medicamentos e Superdosagem

A intoxicação medicamentosa pode ser caracterizada por uma acentuação de sinais e sintomas provocados pelo medicamento inalado, ingerido, injetado ou em contato corporal em concentrações superiores das terapêuticas estabelecidas. (SANTOS et al., 2017). Entre os países mais consumidores de medicamentos, o Brasil ocupa a quinta posição, sendo o primeiro lugar da América Latina (IURAS et al., 2016)

De acordo com Nóbrega et al. (2015), intoxicações medicamentosas acontecem devido a fatores de alta complexibilidade, como os processos envolvidos na fabricação do medicamento que no final podem apresentar substâncias e características diferentes. Podem ainda estar relacionados a misturas e interações entre medicamentos e certos tipos de alimentos que reagem quando juntos, e até mesmo as características peculiares do corpo de cada pessoa. As principais causas de intoxicações por medicamentos no Brasil se dão predominantemente por tentativas de suicídio e abuso, além dos erros de administração, recorrentes da dificuldade de compreensão das instruções médicas e interpretação da bula (LESSA e BOCHNER, 2008).

Uma pesquisa realizada em 2019 pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF), demonstrou que a automedicação para 77% dos brasileiros é um hábito comum, número relacionado a pessoas que fizeram uso de medicamentos nos últimos seis meses anteriores a

pesquisa. Quase metade (47%) se automedica pelo menos uma vez por mês, e um quarto (25%) o faz todo dia ou pelo menos uma vez por semana. Para o Ministério da saúde a automedicação refere-se à seleção e uso de medicamentos para o tratamento de sintomas e doenças sem consultar um profissional de saúde qualificado.

Alguns fatores podem promover a automedicação por parte da população, um deles está relacionado a falta de tempo para comparecer em consultas médicas, ou mesmo porque o medicamento é recomendado entre familiares com sintomas semelhantes (RUBIO, 2017). Ainda segundo o MS as principais causas da automedicação são a variedade de produtos fabricados pela indústria farmacêutica, a facilidade de comercialização de remédios e a própria cultura e comodidade assimilada pela sociedade que vê na farmácia um local onde se vende de tudo, além da grande variedade de informações médicas disponíveis, sobretudo em sites, blogs e redes sociais, que também estão entre os fatores que contribuem para a automedicação (BRASIL, 2019).

Para Klinger et al. (2016) a alta incidência de intoxicações por medicamentos no Brasil se deve a diversos motivos, incluindo as grandes diversidades de fármacos e composições químicas farmacêuticas que ficam a dispor nos setores varejistas, e que sua procedência e efetividade não podem ser garantidos de forma segura. O crescimento de estabelecimentos que vendem drogas sem o controle necessários através de receitas contribuem para o aumento do uso. Prescrições erradas, aumento da publicidade na indústria farmacêutica, medidas preventivas fracas, além da pouca capacidade das autoridades de realizar inspeções e controles de práticas de autoadministração levaram ao uso descontrolado de fármacos (NOBREGA et al., 2015).

2.4 Exposição a Agrotóxicos

Agrotóxicos são produtos químicos sintéticos usados para matar insetos, larvas, fungos, carrapatos sob a justificativa de controlar as doenças provocadas por esses vetores e de regular o crescimento da vegetação, tanto no ambiente rural quanto urbano (INCA, 2020)

Atualmente no Brasil, o número de pessoas dependentes de alimentos provenientes do meio rural cresce a cada ano, sendo indispensáveis algumas mudanças tecnológicas para suprir tal necessidade (PEREIRA et al., 2017). Segundo estes mesmos autores, a busca por ferramentas para minimizar a atividade de pragas e o aumento da capacidade dos agricultores produzirem, faz com que o uso regular de defensores agrícolas seja indispensável, para com isso, ajudar também no crescimento econômico do Brasil.

Em consequência dos interesses de ordem econômica para produção agrícola a qualquer custo, o Brasil lidera a importação de agrotóxicos, utilizando cerca de 10% de todo produto do mundo a partir de 2013 (PELAEZ et al., 2015).

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), os principais efeitos e sintomas de intoxicação por agrotóxicos são: dificuldade para dormir, esquecimento, aborto, impotência, depressão, problemas respiratórios graves, alteração do funcionamento do fígado e dos rins, anormalidade da produção de hormônios da tireoide, dos ovários e da próstata dentre outros.

De acordo com o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos – PARA da ANVISA, em seu relatório de 2017 a 2018, os principais agrotóxicos utilizados no Brasil são o Ditiocarbamatos, Piraclostrobina, Carbendazim, Tebuconazol, Imidacloprido. Ainda de acordo com o relatório o produto carbendazim é proibido em quase todo o planeta e está sobre reavaliação na agência. Vale ressaltar ainda que em sétimo lugar está o Acefato, proibido na Europa, pois pesquisas apontam potencialidade de ação cancerígena nos humanos envolvendo o pâncreas e leucemia.

De acordo com Pereira et al. (2017), as intoxicações agudas, quando há uma única e/ou rápida exposição ao agente tóxico, geralmente, em seu âmbito de trabalho são mais comuns, produzindo alguns sintomas como irritação da pele e olhos, coceira, vômitos, dificuldades respiratórias. Já as crônicas podem afetar toda a população, porque surgem a partir de várias interações do organismo com a substância, como na alimentação ou simples respiração. Contaminação essas causadas principalmente por manipulação ou aplicação de modo errado ou não permitido pelas autoridades (PEREIRA et al., 2017).

2.5 Produtos Domissanitários

Atualmente, o homem vem empregando a química em grande escala nas indústrias de materiais de limpeza, buscando sempre seu conforto. No entanto por falta de informação desconhecem substâncias que compõem esses produtos que são maléficas a sua saúde (NETO, 2017). O ambiente domiciliar apresenta uma grande variedade de agentes como plantas tóxicas, pesticidas, produtos de limpeza e higiene que quando não armazenados ou utilizados de forma correta representam risco para intoxicação e envenenamento (BRITO e MARTINS, 2015).

Apesar da enorme diversificação de substâncias a disposição do consumidor, é visível uma preponderância de intoxicações por produtos de limpeza doméstica como a soda cáustica e hipoclorito (NETO, 2017). Como exemplos temos os alvejantes (água sanitária) e derivados

de petróleo como o querosene e a água raz (solvente de tintas), além de produtos à base de Fenol e Cresol como os desinfetantes.

As crianças com menos de cinco anos de idade são mais vulneráveis às intoxicações, devido à curiosidade, o que favorece o contato e a ingestão de agentes tóxicos. Na maioria das vezes ocorre na própria moradia, com produtos químicos armazenados inadequadamente (WERNECK e HASSELMANN, 2009).

Produtos domésticos estão presentes na maioria das residências devido a sua grande variedade de uso. Vários destes são químicos com uma ampla gama de potencial tóxico e são geralmente armazenados em pias, pisos e quintais, sendo de fácil alcance de crianças (XAVIER, 2017). A importância da prevenção de acidentes domésticos na infância é um compromisso de todo profissional de saúde, devendo também a população ter seu papel de conscientização e buscar as informações acerca dos produtos que utilizam.

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo documental exploratório de caráter descritivo e quantitativo, realizado por meio dos dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que é um sistema abastecido por dados diretamente do município, disponibilizados no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde DATASUS (<http://tabnet.datasus.gov.br>). O DATASUS foi lançado em 1991 através do decreto de nº 100 de 10/04, é definido como um órgão da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa do Ministério da Saúde, que possui a finalidade de coletar, processar e disseminar informações sobre saúde a nível nacional. Foram estudadas as notificações de intoxicação exógena no estado do Piauí, e os dados referentes a cidade de Pedro II, além dos dados do DATASUS, foram obtidas informações diretamente na secretaria de saúde municipal de Pedro II para melhor precisão.

O seguimento metodológico de busca dos dados na plataforma DATASUS/Tabnet foi realizado através dos seguintes passos: acesso em Informações de Saúde, em seguida selecionou-se a opção das informações Epidemiológicas e de Morbidade e na sequência selecionar a opção “Doenças e Agravos de Notificação de 2007 em diante”, e por fim optou-se por estudar o estado do Piauí

Foram inclusos todos os casos confirmados de acordo com os dados obtidos do SINAN, acessados em base de dados de acesso público por intoxicação exógena, no período de 2017 a 2019. Para análise, foram estudadas as variáveis: idade, sexo, agente tóxico e circunstância. Os dados foram quantificados e separados pelas variáveis numa comparação entre estado do Piauí e município de Pedro II, e posteriormente organizados em planilha e gráficos através do programa Microsoft Excel e Word.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa permitiu a identificação de um total de 5491 casos de intoxicação no Piauí e de 18 casos no município de Pedro II, o ano de maior número de casos foi 2019 com 1.965 casos. Com os dados, foi percebido uma maior incidência de casos envolvendo o sexo feminino em comparação ao masculino com 63% do total de casos no estado e 64% no município (Figura 1). Dados esses, que corroboram com o trabalho de ZAMBOLIM (2018), que em sua pesquisa no Hospital das Clínicas Samuel Libânio (HCSL) em Minas Gerais, 65,3% dos atendimentos foi com pessoas do sexo feminino.

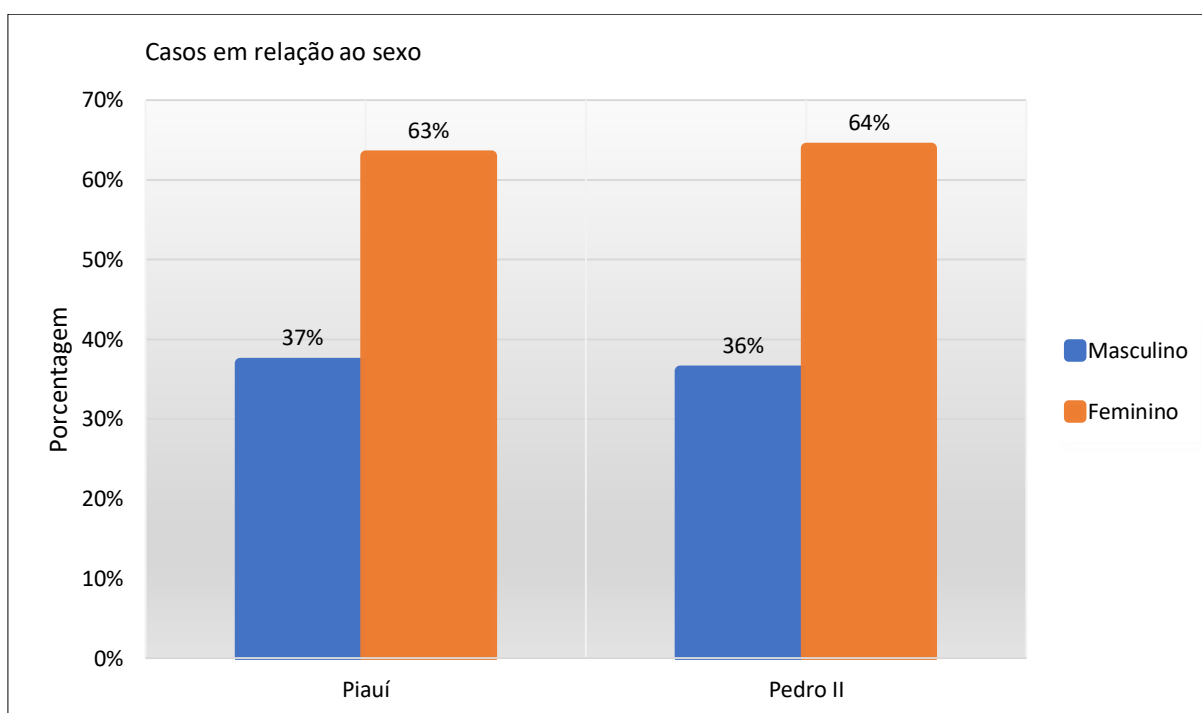


Figura 1 - Incidência de casos de intoxicação envolvendo o sexo feminino e masculino no estado do Piauí e no município de Pedro II nos anos de 2017 a 2019.

De acordo com a análise dos dados envolvendo a variável de faixa etária, a dominância numérica é maior em pessoas de 20 a 39 anos com 40% dos casos no Piauí e 33% em Pedro II (Figura 2). Números expressivos e que são apontados também em pesquisas como a de Nakajima et al. (2019), onde os autores fizeram a análise epidemiológica das intoxicações exógenas no Triângulo Mineiro, que indicou 50,4% eram dessa mesma faixa etária. Em um outro trabalho realizado por Batista et al. (2018) no estado do Maranhão foi demonstrado também o mesmo panorama. Os autores concluíram que os grupos que foram

mais acometidos por essas intoxicações foram pessoas do sexo feminino e adultos entre 20 e 39 anos.

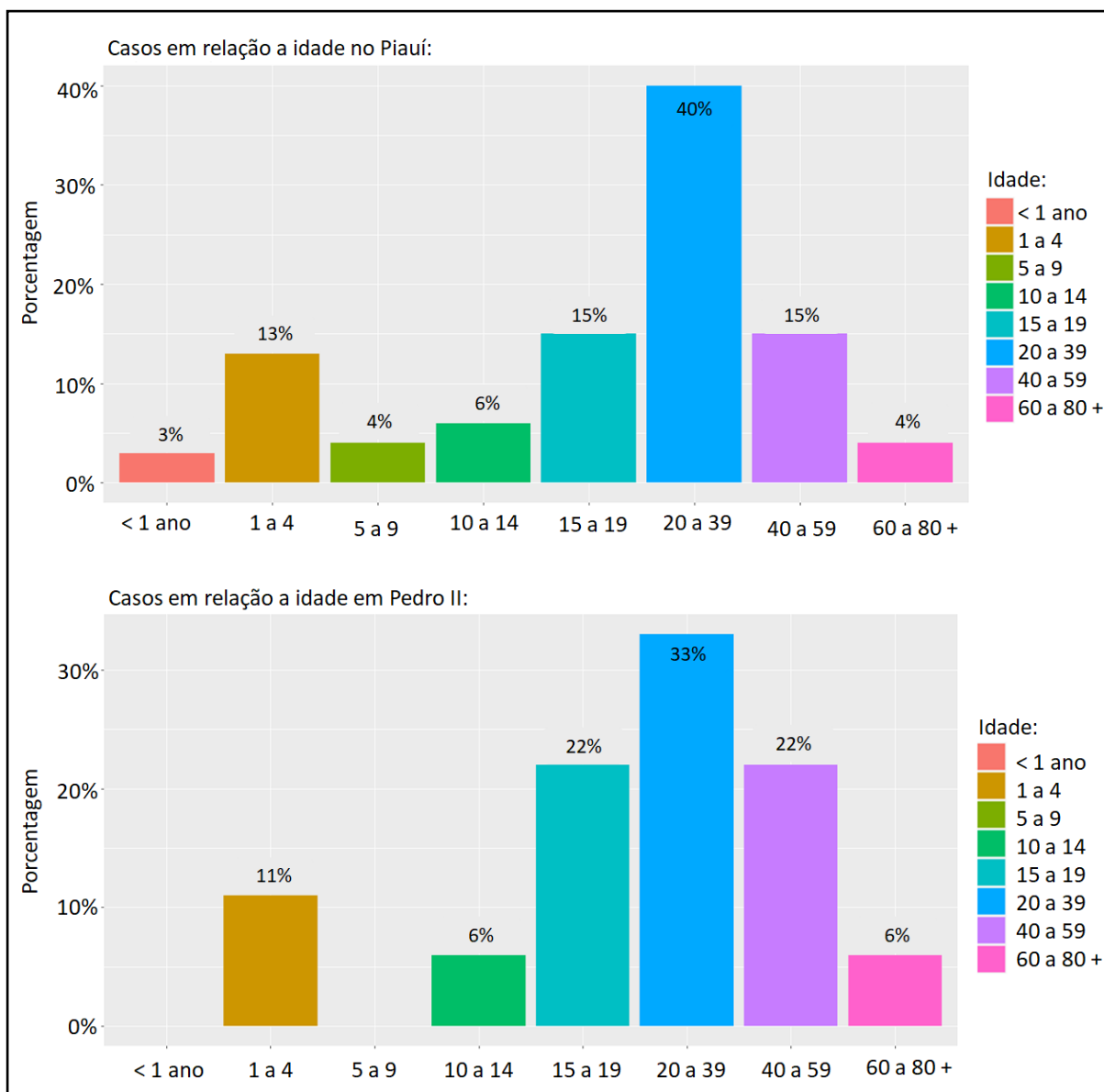


Figura 2 - Incidência de casos de intoxicação relacionados a idade no estado do Piauí e no município de Pedro II nos anos de 2017 a 2019.

Vale ressaltar o número de casos entre crianças de 01 a 04 anos, correspondendo a quarta maior faixa etária em números, e 13% em relação ao total no estado e 11% no município. Números semelhantes ao trabalho de Aguiar et al. (2020) nomeado de Intoxicação exógena accidental em crianças no estado da Bahia, que obteve como um de seus resultados a porcentagem de aproximadamente 10% de casos com crianças de essa mesma faixa etária. De acordo com a obra de Witter et al. (2016), os acidentes tóxicos são mais propensos em

crianças nos primeiros anos de vida, pois o risco de exposição é maior em decorrência do desenvolvimento da capacidade motora. Após os quatro anos a criança já entende mais as orientações e percepções, no entanto substâncias tóxicas são recorrentes causas de problemas justamente pela questão de cheiros agradáveis e embalagens que chamam a atenção.

Em relação aos agentes tóxicos, os números informam que no Piauí 55% de todos os casos foram por decorrências de medicamentos, seguidos por 6% de produtos domissanitários e 6% de abuso de drogas (Figura 3). Dentre os casos de medicamento, 74% são do sexo feminino, e entre os casos com mulheres, 64,5% estão entre a faixa entre 15 a 39 anos. No quesito produtos domissanitários, 40% dos casos envolvem crianças de 01 a 04 anos. E os dados masculinos são o dobro do que os femininos no quesito abuso de drogas. Nos dados referentes ao município os medicamentos apresentam 83% dos casos, seguidos de produtos químicos com 11%.

Dados esses que seguem resultados como a pesquisa de Gonçalves et al. (2018), em relação a intoxicações no estado de Santa Catarina, em que 53,3%, o agente que mais se destacou foram os medicamentos. No trabalho de Epifânio et al. (2018), no estado de Pernambuco verificou-se que de janeiro a dezembro do ano de 2017 houve 6.920 casos de intoxicação exógena, em sua maioria medicamentos (43,84%). Já no estudo de Silva et al. (2017) sobre o perfil epidemiológico das intoxicações por drogas de abuso foram registrados no período de 2011 a 2015, 9.861 registros de intoxicações no Município de São Paulo. O sexo masculino foi o mais frequente com 7.660 registros (77,7%), apresentando uma razão de sexo de aproximadamente 3,0 homens para cada mulher.

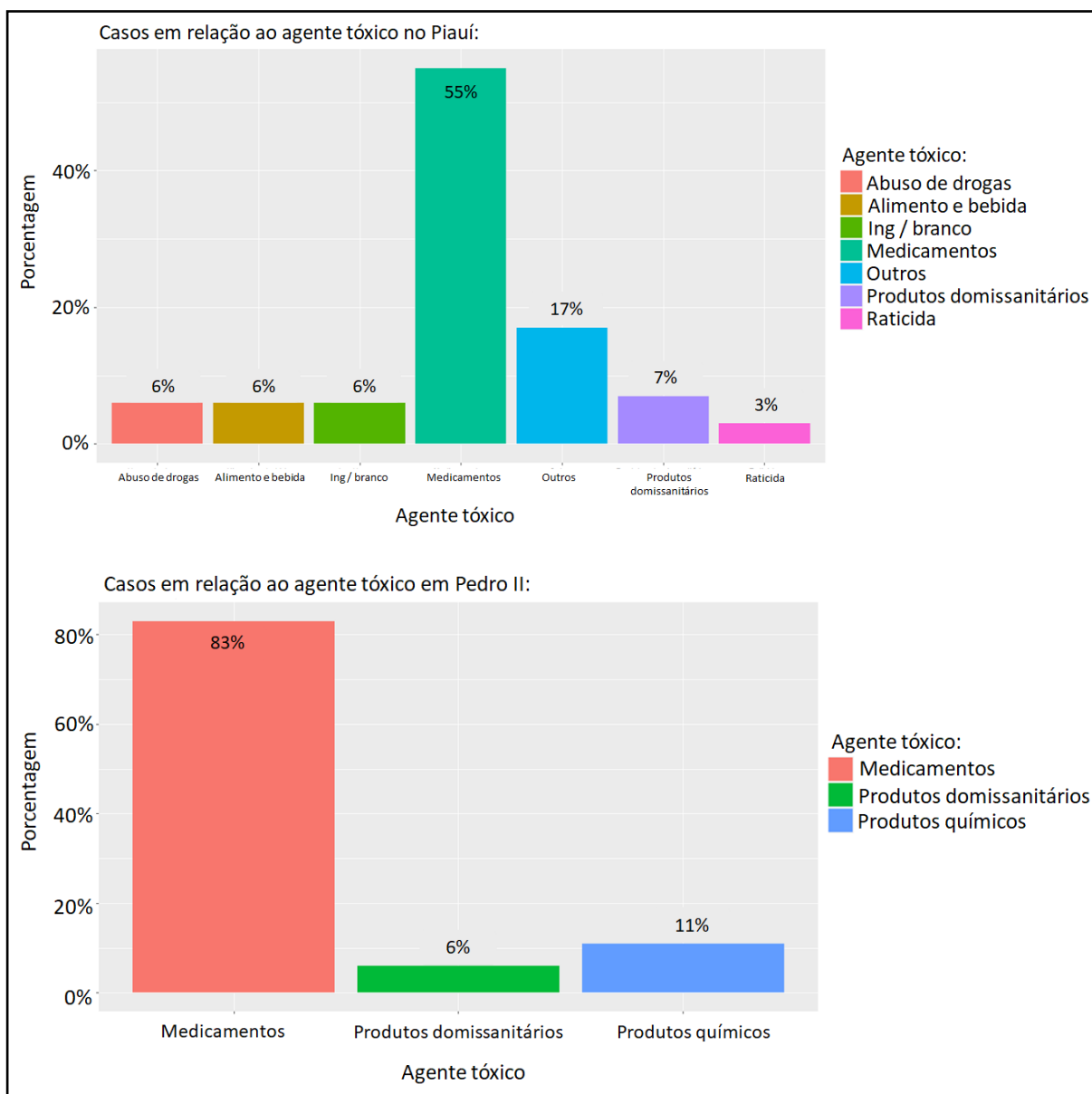


Figura 3 - Incidência de casos de intoxicação em relação ao agente tóxico no município de Pedro II no estado do Piauí nos anos de 2017 a 2019.

Na variável circunstância do Piauí, os maiores números foram o de tentativa de suicídio com 42%, em segundo 16% foi por motivos acidentais, e logo após o abuso e exagero com 8% (Figura 4). Dentre os casos de tentativa de suicídio 77,3% foram do sexo feminino, com uma relação de 251% a mais do que os homens, 60% entre mulheres de idade entre 15 a 39. Nos dados do município 56% são por tentativa de suicídio (Figura 4), dentre estes 90% são mulheres, casos acidentais correspondem a 33%. Intoxicações estas em sua grande maioria os agentes utilizados foram antidepressivos como Clonazepam e Rivotril.

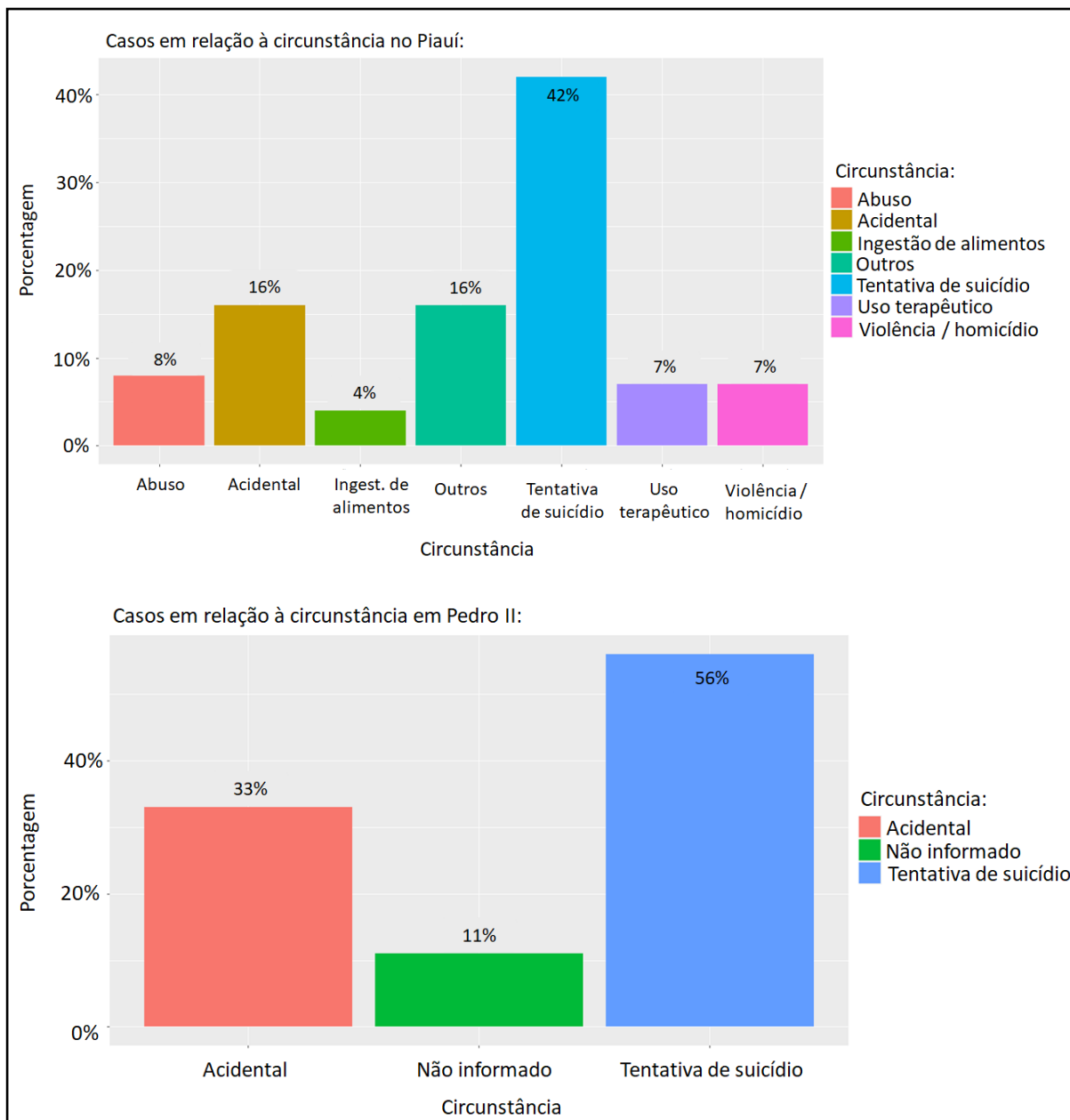


Figura 4 - Incidência de casos de intoxicação em relação à circunstância no município de Pedro II e o estado do Piauí nos anos de 2017 a 2019.

Números estes que corroboram com pesquisas de Oliveira et al. (2015), em sua pesquisa sobre tentativa de suicídio na macro região do estado do Ceará, observou o maior número em pessoas de 21 a 41 anos e em sua maioria 55% do sexo feminino. Para Ribeiro et al. (2018) em seu trabalho sobre os sistemas de saúde em relação a suicídio, foi observado que a faixa etária de maior ocorrência de tentativas foi de 15 a 29 anos de idade com 47,1%, sendo

a maioria mulheres 76,4%. O sexo feminino tentou 5,1 vezes mais suicídio do que homens através da ingestão de medicamentos.

Machado e Pereira (2017) em sua pesquisa, tiveram achados que seguiram na mesma direção como a maior incidência da faixa 17 a 39 anos em tentativas de suicídio por envenenamento ou intoxicação, e com uma relação feminino/masculino 2,4 maior para elas. Segundo Vieira (2015) no sexo feminino, devido ao baixo uso exagerado de álcool, ao desempenho de papéis mais flexíveis na sociedade e a adesão maior a religiosidade, o suicídio entre elas não é considerado comum. Homens tendem a chegar ao objetivo final do ato mais frequentemente, pois utilizam meios mais violentos, e não têm preocupação com a desfiguração do corpo, enquanto doses em grandes quantidades ou venenos são mais utilizados pelas mulheres, mas isso não é uma regra. Diante disso, a literatura contata que os homens têm uma intenção de morte mais forte e, assim, tendem a usar métodos mais fatais como enforcamento e arma de fogo, enquanto as mulheres tendem a utilizar agentes tóxicos. (MIRANDA et al., 2020).

5 CONCLUSÃO

Diante do exposto, foi percebido que utilizar e analisar ferramentas de dados sistemáticos para estudos epidemiológicos e pesquisa em saúde é um meio de grande valia para o conhecimento, controle e a melhoria de doenças e agravos. O resultado encontrado pode contribuir para geração de ações e políticas no âmbito da gestão em saúde como as vigilâncias epidemiológica, sanitária e laboratorial, como também políticas públicas de promoção do uso racional dos medicamentos e relações sociais, com o objetivo de diminuir esse agravo no Piauí.

O trabalho possibilitou identificar a semelhança no perfil epidemiológico das intoxicações no estado do Piauí e na cidade de Pedro II entre os anos de 2017 a 2019 a partir de dados do DATASUS e da ferramenta TABNET. Os principais achados desse estudo indicam que os grupos mais acometidos pelas intoxicações exógenas são adultos entre 15 a 39 anos, com predominância do sexo feminino. O estudo ainda mostrou que os medicamentos, produtos domissanitários e abuso de drogas são os agentes tóxicos mais envolvidos. E a circunstância de maior expressão foi a tentativa de suicídio, sendo esta grande parcela de casos entre mulheres.

As intoxicações por medicamentos são um problema de saúde pública no Brasil, evidenciado por inúmeras pesquisas. Diante do crescente aumento do número de casos de intoxicação, como tentativa de suicídio, é de extrema importância a preparação e qualificação dos profissionais da saúde, para esse tipo de abordagem, pois a prevenção é com certeza, o melhor remédio.

REFERÊNCIAS

- ALAGOAS. **Intoxicação exógena**. Disponível em <http://cidadao.saude.al.gov.br/intoxicacao-exogena/>. Acesso em: 22 de dez. de 2020.
- ALMEIDA, A. G. Acidentes com crianças: prevenir é a melhor opção. Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem, **Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis, p. 9-11, 2017.
- ANVISA. **programa de análise de resíduos de agrotóxicos relatório 2017 e 2018**. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/agrotoxicos/programa-de-analise-de-residuos-de-agrotoxicos-relatorio-2017-e-2018.pdf/view>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.
- ANVISA. RESOLUÇÃO RDC Nº 12, DE 02 DE JANEIRO DE 2001 – **Regulamento técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos**. Brasília, DF, jan. 2001. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_12_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b. Acesso em 16 de nov. 2019.
- ANVISA. RESOLUÇÃO RDC Nº 216, DE 15 DE SETEMBRO DE 2004 – **Regulamento técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Brasília, DF, set. 2004. Disponível em: http://www.paulinia.sp.gov.br/downloads/RDC_N_216_DE_15_DE_SETEMBRO_DE_2004.pdf Acesso em 16 de nov. 2019.
- ARAÚJO, L.S.; ALVES, J.M.F.; BARROS, K.B.N.T. Intoxicação por medicamentos nas regiões Nordeste e Sudeste: Estudo comparativo no período de 2013 a 2016. **Mostra Científica da Farmácia**, Quixada, v. 5, p 2-4, 2019.
- BATISTA, L. A. et al. Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação notificados no Estado do Maranhão. **Revista de Investigação Biomédica**, v. 9, n. 2, p. 129-137, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 3rd ed. Brasília, p. 672, 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Surtos de doenças transmitidas por alimentos no Brasil. Brasília**. 2018, disponível em <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/julho/02/Apresentacao-Surtos-DTA-Junho-2018.pdf>. Acesso em 26 de dez. De 2020.
- BRITO J.G.; MARTINS C.B.G. Intoxicação acidental na população infantojuvenil em ambiente domiciliar: perfil dos atendimentos de emergência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo. v.49, n.3, p.373-380. 2015.
- CAVALCANTE A.; AMADO B.; NETO A. **Comparação entre internações ocorridas por intoxicação em hospitais de Maringá e região**. São Paulo, p.295-301, 2000.
- CHAVES, L.H.S. et al. Intoxicação exógena por medicamentos: aspectos epidemiológicos dos casos notificados entre 2011 e 2015 no Maranhão. **Revista Ciência & Saberes-Facema** v. 3, n. 2, p. 477-482, 2017.
- CONCELHO FEDERAL DE FARMÁCIA, **Pesquisa sobre uso de automedicação**, 2019. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=5267>. Acesso em 02 de jan. de 2021.
- CRUZ, C. C. et al. Perfil epidemiológico de intoxicados por Aldicarb registrados no Instituto Médico Legal no Estado do Rio de Janeiro durante o período de 1998 a 2005. **Caderno saúde coletiva**. Rio de janeiro, vol.21, n.1, p.63-70, 2013.

EPIFÂNIO, I. S. Casos de intoxicação exógena no estado de Pernambuco no ano de 2017. **Revista Informação em Cultura**, v. 1, n. 2, p. 27-42, 2019.

EPIFÂNIO, I.S. et al. Diagnóstico de risco relacionado a doenças transmitidas por alimentos no programa de saúde da família (PSF). **Biblioteca Virtual em Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.18, p. 13-17, 2015.

FLORES, A. M. P. C.; Melo, C. B. Principais bactérias causadoras de doenças de origem alimentar. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, vol.37, p. 65-72. 2015

FOOK, S. M. L. et al. Avaliação das intoxicações por domissanitários em uma cidade do Nordeste do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 5, p. 1041-1045, 2013.

GONÇALVES, E.S. et al. A Segurança Alimentar e os consumidores: um breve estudo sobre a *Escherichia coli*. **Revista CESUMAR – Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**, Maringá 2002.

GONÇALVES, H. C. et al. 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.

INCA. Instituto Nacional de Câncer: **exposição no trabalho e no ambiente**. Disponível em :<https://www.inca.gov.br/exposicao-no-trabalho-e-no-ambiente/agrotoxicos>. Acesso em: 20 de dez. de 2020.

IURAS, A. et al. Prevalência da automedicação entre estudantes da Universidade do Estado do Amazonas. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, Lisboa, vol. 57, n.2, p.104–111, 2016.

KLINGER, E. I. 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.1-8, 2016.

LESSA M. A.; BOCHNER R. Análise das internações hospitalares de crianças menores de um ano relacionadas a intoxicações e efeitos adversos de medicamentos no Brasil. **Revista brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, 2008; vol. 11, n4, p. 660-674, 2008.

MACHADO, L.V., PEREIRA, M. E. Tentativa de suicídio por intoxicação exógena, no período de 2009 a 2014, Araucária/ PR: Um olhar sobre a violência. **SAÚDE & CIÊNCIA EM AÇÃO**, v. 3, n. 2, p. 64-78, 2017.

MELO, C. M. et al. Óbitos violentos e tentativas de suicídio por intoxicação exógena em mulheres: eventos preditores da violência doméstica. **Oikos: Família e Sociedade em Debate**, v. 31, n. 1, p.7-39, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Biblioteca Virtual Da Saúde**, 2012. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/dicas/255_automedicacao.html. Acesso em 02 de jan. de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Doenças transmitidas por alimentos: causas, sintomas, tratamento e prevenção**. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-transmitidas-por-alimentos/informacoes-tecnicas>>. Acesso em 16 de nov. 2019

MIRANDA, C. C. S. et al. Perfil epidemiológico dos casos notificados de tentativas de suicídio por intoxicação exógena no estado do Piauí. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. 6, 2020.

NAKAJIMA N. R. et al. Análise epidemiológica das intoxicações exógenas no Triângulo Mineiro. **BJHBS**, Rio de Janeiro, v18, n.2, p. 151-158. 2019.

NETO, F.M.C. et al. Produtos Domissanitários e suas Consequências à Saúde e ao Meio Ambiente. **Revista Augustus**, v. 22, n. 44, p. 68, 2017.

NÓBREGA, H. O. S. et al. Intoxicações por Medicamentos: Uma Revisão Sistemática com Abordagem nas Síndromes Tóxicas. **Revista Saúde e Ciência**, Campina Grande, v. 4, n. 2, p.109-119, 2015.

OLIVEIRA, E. N. et al. Tentativa de suicídio por intoxicação exógena: contexto de notificações compulsórias. **Revista Eletrônica Gestão e Saúde**, n. 3, p. 2497-2511, 2015.

PELAEZ, V. et al. Coordenação de políticas para a indústria de agrotóxicos no Brasil. **Revista Brasileira de Inovação**, Campinas, v. 14, p. 153-178, 2015.

PEREIRA, C. E. D. et al. Perfil das principais intoxicações exógenas no estado do Piauí: análise epidemiológica de uma década, **Research, Society And Development**, Teresina, p 1-3,2020.

PEREIRA, V. G. M. et al. A relação entre o uso de agrotóxicos e o aumento do índice de câncer no Brasil. **Revista Gestão em Foco**. v. 9, p.164, 2017.

PINHEIRO, G. A. et al. Conscientização sobre o uso correto de saneantes domissanitário visando a prevenção de acidentes, intoxicação e contaminação ambiental. **Revista Diálogos: Extensão e Aprendizagem: tempos e espaços**, Brasília, v.19, n.1, p. 08-16, 2014.

QUEIROZ, Paulo Roberto et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p.1, 2019.

RIBEIRO, N. M. et al. Análise da tendência temporal do suicídio e de sistemas de informações em saúde em relação às tentativas de suicídio. **Texto & Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v.27, n.2, p. 2-3, 2018.

RIBEIRO, N. M. et al. análise da tendência temporal do suicídio e de sistemas de informações em saúde em relação às tentativas de suicídio. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 27, n. 2, p. 4. 2018

RUBIO, M.D.T, et al. Automedicación y creencias en torno a su práctica en Cartagena, Colombia. **Revista Cuidarte**, v.8, n.1, p.1509-1518. 2017.

SANTOS VA, et al. Intoxicação medicamentosa: relacionada ao uso indiscriminado de medicamentos. **Revista Científica da faculdade de educação e meio ambiente**, Ariquemes, vol. 8, p. 135–143, 2017.

SILVA, E.P. et al. Análise Qualitativa de Produtos de Confeitarias Comercializados na Região da Baixada Fluminense, Estado Do Rio de Janeiro, Brasil, Quanto à Poluição Por *Staphylococcus aureus*. **Revista Saúde Física & Mental- UNIABEU**, Belford roxo, v.3 n.2, p 33, 2013.

SILVA, P. E. S. et al. Panorama quantitativo de uma década de casos de intoxicação alimentar do norte do brasil. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. ed. 09, v. 07, p. 121-128, 2018

SILVA, R. X. et al. perfil epidemiológico das intoxicações por drogas de abuso no município de São Paulo, 2011-2015. In: **13º Congresso Internacional Rede Unida**. 2017.

SIRTOLI, D. B.; CAMARELLA, L. O papel da vigilância sanitária na prevenção das doenças transmitidas por alimentos (DTA). **Saúde e Desenvolvimento**, vol. 12, p.197-209. 2018.

VELOSO, C. et al. Violência autoinfligida por intoxicação exógena em um serviço de urgência e emergência. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto alegre, vol.38, n.2, 2017.

VIEIRA, L. P. et al Caracterização de tentativas de suicídios por substâncias exógenas. **Caderno saúde coletiva**. vol.23, n.2, pp.118-123. 2015.

VILAÇA L.; CARDOSO P.: Intoxicações na infância: panorama geral do perfil das intoxicações em diferentes países; **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, p. 21-25, 2014.

WERNECK G.L.; HASSELMANN M.H. Intoxicações exógenas em crianças menores de seis anos atendidas em hospitais da região metropolitana do Rio de Janeiro. **Revista da Associação Médica brasileira**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 3, p. 400-407, 2009.

WITTER, A. A. et al. Intoxicação medicamentosa em crianças: uma revisão de literatura. **Revinter**, v. 9, n. 3, p. 64-71, 2016.

XAVIER, L. A.; et al. Intoxicações exógenas por agentes tóxicos em crianças em município do norte de Minas Gerais. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Belo Horizonte. v. 2178, p. 2091. 2017.

ZAMBOLIM, C. M. et al. Perfil das intoxicações exógenas em um hospital universitário. **Rev Med Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 5-10. 2008.

ANEXO

Tabela 1 - Notificações por Agente Tóxico e Ano Sintoma(s) (Piauí)**Fonte: SINAN**

Agente Tóxico/Ano	2017	2018	2019	Total
Ign/Branco	89	130	118	337
Medicamento	887	1059	1087	3033
Agrotóxico agrícola	42	37	25	104
Agrotóxico doméstico	24	25	32	81
Agro. saúde pública	-	2	5	7
Raticida	58	76	49	183
Prod. veterinário	17	30	21	68
Prod. uso domiciliar	84	135	130	349
Cosmético	24	40	41	105
Prod. químico	44	42	26	112
Metal	-	1	1	2
Drogas de abuso	88	103	154	345
Planta tóxica	17	26	15	58
Alimento e bebida	102	103	135	340
Outro	95	146	126	367
Total	1571	1955	1965	5491

Tabela 2 - Notificações por Faixa Etária e Sexo (Piauí)

Fonte: SINAN

Ano Idade\Sexo	2017 M	2017 F	2018 M	2018 F	2019 M	2019 F	Total Total
<1 Ano	14	22	20	29	23	29	137
01-04	107	92	128	122	134	115	698
05-09	34	38	41	35	41	24	213
10-14	30	67	37	74	35	58	301
15-19	48	178	75	247	84	216	848
20-39	211	423	261	524	289	507	2215
40-59	86	149	107	181	132	192	847
60-64	17	13	10	14	14	15	83
65-69	5	8	10	9	9	13	54
70-79	9	7	3	14	12	16	61
80 e +	7	6	4	8	2	5	32
Total	568	1003	697	1258	775	1190	5491

**Tabela 3 - Diferença em porcentagem dos casos em
relação ao sexo (Piauí)**

Fonte: SINAN

ANOS	2017-2019	2017-2019	PORCENTAGEM
SEXO	M	F	%
<1 Ano	57	80	40%
01-04	369	329	12%
05-09	116	97	20%
10-14	102	199	95%
15-19	207	641	210%
20-39	761	1454	91%
40-59	325	522	61%
60-64	41	42	2%
65-69	24	30	25%
70-79	24	37	54%
80 e +	13	19	46%
Total	2040	3451	69%

Tabela 4 - Circunstância e sexo (Piauí)**Fonte: SINAN**

Circunstância	M	F	%
Ign/Branco	159	208	31%
Uso Habitual	81	141	74%
Acidental	427	445	4%
Ambiental	9	4	125%
Uso terapêutico	155	261	68%
Prescrição médica	1	2	100%
Erro de administração	25	28	12%
Automedicação	41	98	139%
Abuso	286	138	107%
Ingestão de alimento	111	89	25%
Tentativa de suicídio	511	1792	251%
Tentativa de aborto	-	5	-
Violência/homicídio	200	203	1%
Outra	33	37	12%
Total	2039	3452	69%

Tabela 5 - Notificações por Agente Tóxico e Faixa Etária

Fonte: SINAN

Agente Tóxico	<1 Ano	01-04	05-09	10-14	15-19	20-39	40-59	60-64	65-69	70-79	80 e +	Total
Ign/Branco	9	49	20	32	53	122	41	7	3	4	1	341
Medicamento	58	304	120	192	578	1268	426	32	29	29	19	3057
Agrotóxico agrícola	-	3	1	1	10	51	27	6	3	3	-	105
Agrotóxico doméstico	1	14	-	3	6	35	13	4	3	2	-	81
Agrotóxico saúde pública	1	-	1	-	-	2	2	1	-	-	-	7
Raticida Prod. veterinário	6	22	4	3	25	92	25	3	1	2	1	184
Prod. uso domiciliar	1	14	1	4	12	22	11	-	2	2	-	69
Cosmético	8	135	7	10	35	98	51	4	1	6	1	356
Prod. químico	6	39	3	2	9	20	22	2	-	1	1	105
Metal	9	24	3	6	7	47	12	2	-	2	2	114
Drogas de abuso	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Planta tóxica	9	-	1	14	50	183	75	9	3	2	2	348
Alimento e bebida	4	27	9	3	1	6	6	1	-	-	1	58
Outro	12	15	17	21	42	143	74	7	4	4	3	342
Total	14	57	27	13	32	142	67	6	6	6	1	371
	138	705	214	304	860	2231	852	84	55	63	32	5491

Tabela 6 - Notificações por Agente Tóxico e sexo**Fonte: SINAN**

Agente Tóxico	Masculino	Feminino	Total
Ign/Branco	134	208	342
Medicamento	799	2282	3081
Agrotóxico agrícola	78	27	105
Agrotóxico doméstico	36	45	81
Agrotóxico saúde pública	5	2	7
Raticida	93	92	185
Prod. veterinário	36	33	69
Prod. uso domiciliar	140	218	358
Cosmético	30	76	106
Prod. químico	66	49	115
Metal	2	1	3
Drogas de abuso	245	105	350
Planta tóxica	30	28	58
Alimento e bebida	200	143	343
Outro	145	93	238
Total	2039	3452	5491

Tabela 7 - Notificações por faixa etária e sexo**Fonte: SINAN**

Período: 2017 a 2019	2017	2017	2018	2018	2019	2019	TOTAL
Faixa Etária	M	F	M	F	M	F	
<1 Ano							
01-04	1				1		2
05-9							
10-14	1						1
15-19				2	1	1	4
20-39		3		2	1		6
40-59			1			3	4
60-64							
65-69							
70-79		1					1
80 e +							
TOTAL	2	4	1	4	3	4	18

Tabela 8 - Notificações por Agente Tóxico e Ano Sintoma(s)**Fonte: SINAN**

Período: 2017 a 2029	2017	2018	2019	TOTAL	OBSERVAÇÕES
Medicamento	4	5	6	15	GRANDE MAIORIA ANTI-DEPRESSIVOS COMO CLONAZEPAM E RIVOTRIL
Prod. uso domiciliar			1	1	ALVEJANTE
Prod. químico	2			2	IODO, E SUBSTÂNCIA A BASE DE AMÔNIA