



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE FARMÁCIA**

RHICELLY CLEMENTINO TRAJANO

**INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA E RECONHECIMENTO DAS SÍNDROMES
TÓXICAS NA EMERGÊNCIA EM CAMPINA GRANDE**

CAMPINA GRANDE – PB

2019

RHICELLY CLEMENTINO TRAJANO

**INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA E RECONHECIMENTO DAS SÍNDROMES
TÓXICAS NA EMERGÊNCIA EM CAMPINA GRANDE-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: Toxicovigilância e assistência toxicológica.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Sayonara Maria Lia Fook

CAMPINA GRANDE

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

T768i Trajano, Rhicelly Clementino.
Intoxicação medicamentosa e reconhecimento das síndromes tóxicas na emergência em Campina Grande – PB [manuscrito] / Rhicelly Clementino Trajano. -2019.
21 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Sayonara Maria Lia Fook , Departamento de Farmácia - CCBS."
1. Envenenamento. 2. Fármacos. 3. Toxicovigilância. 4. Intoxicação medicamentosa. I. Título

21. ed. CDD 615.9

RHICELLY CLEMENTINO TRAJANO

**INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA E RECONHECIMENTO DAS SÍNDROMES
TÓXICAS NA EMERGÊNCIA EM CAMPINA GRANDE – PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Farmácia do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Área de concentração: toxicovigilância e assistência toxicológica.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Sayonara Maria Lia Fook

Aprovada em: 03 / 06 / 2019

BANCA EXAMINADORA

Sayonara Maria Lia Fook

Prof.^a Dr.^a Sayonara Maria Lia Fook (Orientador)

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

Nícia Stellita da Cruz Soares

Prof.^a Dr.^a Nícia Stellita Dacruz Soares

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

Lidiane R. Correia

Prof.^a Dr.^a Lidiane Pinto Correia

Universidade Estadual da Paraíba – UEPB

Ao meu irmão, Ewerton, que transformou
minha vontade de lhe ajudar em paixão pela
farmácia, DEDICO.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	8
2.1 Geral	8
2.2 Específico	8
3 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	8
3.1 EPIDEMIOLOGIA X TOXICOVILANCIA	8
3.2 INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA X SÍNDROMES TÓXICAS	9
4 REFERENCIAL METODOLOGICO	10
4.1 LOCAL DA PESQUISA	10
4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO E INSTRUMENTO DA COLETA DE DADOS	11
4.3 VARIÁVEIS ANALISADAS NO ESTUDO	11
4.3.1 Variáveis relativas ao paciente	11
4.3.2 variáveis relativas ao evento tóxico	11
4.3.3 Variáveis relativas ao agente tóxico	12
4.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA	12
4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	12
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	12
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	17
REFERENCIAS	19

INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA E RECONHECIMENTO DAS SÍNDROMES TÓXICAS NA EMERGÊNCIA EM CAMPINA GRANDE – PB

TRAJANO¹, Rhicelly Clementino; FOOK², Sayonara Maria Lia

RESUMO

Os dados dos Centros de notificação das intoxicações brasileiras e norte-americanos apontam que os medicamentos são o principal agente responsável por intoxicações nesses países. Objetivou – se avaliar a epidemiologia das intoxicações por medicamentos relacionando os casos com as Síndromes Tóxicas nas emergências. Tratou-se de estudo clínico-epidemiológico e transversal, com abordagem quantitativa. Os dados clínicos epidemiológicos foram coletados das fichas de notificação dos pacientes admitidos com história de exposição ou intoxicação por medicamentos no Centro de Informação Toxicológica de Campina Grande (CIATox-CG), no ano de 2018. Os medicamentos foram classificados de acordo com a classificação Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATCC), que separa os agentes de acordo com sua atuação nos sistemas e órgãos alvo. No período avaliado, foram notificados 363 casos de intoxicações por medicamentos. Observamos que as intoxicações por medicamentos acometem principalmente mulheres jovens, por tentativa de suicídio. De acordo com a análise do qui-quadrado, as variáveis gênero com escolaridade e os medicamentos não possuem associação estatisticamente significativa ($p < 0.05$). É importante destacar que a grande maioria dos desfechos é de cura sem sequelas. Analisamos, ainda, que fora as associações medicamentosas com 55,9% ($n=203$) dos casos, os dois grupos farmacológicos mais comuns nas intoxicações foram os psicodélicos-N05 (antipsicóticos e ansiolíticos), com 28,6% ($n=104$) dos casos, seguidos pelos antiepilépticos-N03 com 5,5% ($n=20$). Observou-se também intoxicações por antidepressivos-N06. Os pacientes intoxicados com fármacos do grupo N05, como o Haldol e os Benzodiazepínicos e o N03, como os barbitúricos, se manifestam clinicamente através da síndrome extrapiramidal e da síndrome da depressão neurológica, respectivamente. Por outro lado, os casos de intoxicação por fármacos do grupo N06, representados pelos antidepressivos tricíclicos revelam-se através da síndrome serotoninérgica. Concluiu -se que o atendimento inicial do paciente intoxicado na emergência segue etapas básicas, e uma delas é a identificação das síndromes tóxicas, descritas como um conjunto complexo de sinais e sintomas produzidos por exposições tóxicas a produtos químicos, como os medicamentos. Assim, se faz necessário que o profissional tenha um raciocínio clínico capaz de reconhecer com rapidez, através do exame físico, os tipos de síndromes que podem acometer os pacientes intoxicados que dão entrada no serviço de emergência. Dessa forma, o diagnóstico precoce das síndromes possibilita uma conduta terapêutica adequada, com o uso de antídotos e antagonistas específicos. A agilidade no manejo tem como consequência a melhora do prognóstico e desfecho do caso. Desse modo, buscamos efetivar a premissa da toxicologia clínica que devemos tratar o paciente, e não o agente tóxico.

Palavras Chaves: Envenenamento. Fármacos. Síndromes Tóxicas. Toxicovigilância.

¹ Aluna de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB – Campus I

Email: rhi.celly@hotmail.com

² Professora Doutora da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB - Campus I

Email: sayonarafook@hotmail.com **DRUG INTOXICATION AND RECOGNITION OF TOXIC SYNDROMES IN EMERGENCY IN CAMPINA GRANDE – PB**

ABSTRACT

Data from the Centers for Notification of Brazilian and North American Intoxications indicate that drugs are the main agent responsible for poisoning in these countries. The aim of this study was to evaluate the epidemiology of drug intoxications related to cases with Toxic Syndromes in emergencies. It was a clinical-epidemiological and transversal study, with a quantitative approach. Epidemiological clinical data were collected from the records of patients admitted with a history of exposure or drug intoxication at the Campina Grande Toxicological Information Center (CIATox-CG), in the year 2018. The drugs were classified according to the Anatomical Therapeutic Chemical Code (ATCC) classification, which separates the agents according to their performance in the target systems and organs. In the assessed period, 363 cases of drug poisoning were reported. We observed that drug poisoning mainly affects young women, due to suicide attempts. According to the chi-square analysis, the variables gender with schooling and medication do not have a statistically significant association ($p < 0.05$). It is important to note that the vast majority of outcomes are non-sequential cures. We also analyzed that the drug associations with 55.9% ($n = 203$) of the cases, the two most common pharmacological groups in the intoxications were the psycholeptic-N05 (antipsychotic and anxiolytic), with 28.6% ($n = 104$) of the cases, followed by the NPO-prepileptic with 5.5% ($n = 20$). Intoxications by N06 antidepressants were also observed. Patients intoxicated with drugs from the N05 group, such as Haldol and Benzodiazepines and N03, such as barbiturates, manifest clinically through extrapyramidal syndrome and neurological depression syndrome, respectively. On the other hand, cases of intoxication by drugs of the N06 group, represented by the tricyclic antidepressants are revealed through the serotonergic syndrome. It was concluded that the initial care of the patient intoxicated in the emergency follows basic steps, and one of them is the identification of toxic syndromes, described as a complex set of signs and symptoms produced by toxic exposures to chemical products, such as medicines. Thus, it is necessary that the professional has a clinical reasoning capable of quickly recognizing, through the physical examination, the types of syndromes that can affect the intoxicated patients who enter the emergency service. Thus, the early diagnosis of syndromes allows for adequate therapeutic behavior, with the use of specific antidotes and antagonists. The agility in the management has as consequence the improvement of the prognosis and outcome of the case. Thus, we seek to realize the premise of clinical toxicology that we should treat the patient, not the toxic agent.

Keywords: Poisoning. Drugs. Toxic Syndromes. Toxicologically.

1 INTRODUÇÃO

A história da toxicologia acompanha a própria história da civilização, pois, desde a época mais remota, o homem possuía conhecimento sobre os efeitos tóxicos dos venenos animais de uma variedade de plantas tóxicas. Assim, apesar da falta de registros nos primórdios da humanidade, a toxicologia é uma das ciências práticas mais antigas. O poder aniquilador de veneno era frequentemente, utilizado como instrumento de caça ou como arma contra inimigos (OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014).

A toxicologia atualmente é entendida como ciência que estuda os efeitos adversos das substâncias químicas sobre os organismos vivos e avaliam a probabilidade da sua ocorrência, e que claramente estabelece a análise e a predição de riscos como seus componentes integrantes. No âmbito da toxicologia, distinguem – se várias áreas de atuação de acordo com a natureza do agente ou a maneira como este atinge o sistema biológico. Destacam – se, entre outras, as áreas de Toxicologia Ambiental, Ocupacional, de Alimentos, de Medicamentos e Cosméticos e Social. (AZEVEDO, 2014; OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014). Portanto, toxicologia é a área do conhecimento humano devotada a compreender os tóxicos, sua existência, sua ocorrência, seus comportamentos, mecanismos de ação, entre outros (FUKUSHIMA; AZEVEDO, 2008).

A toxicologia de medicamentos e cosméticos é a área da toxicologia que estuda os efeitos nocivos decorrente do uso não médico e nem terapêutico de fármacos ou drogas, causando danos não somente ao indivíduo, mas também a sociedade. O uso não médico refere – se ao uso de um fármaco prescrito – seja obtido por prescrição ou por outra forma – de uma maneira e período de tempos diferentes da informada na prescrição ou para uma pessoa cujo fármaco não havia sido prescrito (OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014).

Ao estabelecer a relação entre toxicologia e ações na esfera da saúde, situa – se inicialmente o foco nas práticas de saúde, especialmente nos aspectos de vigilância. A toxicovigilância pode ser entendida como o conjunto de medidas e ações que tem por finalidade conhecer a ocorrência e fatores relacionados aos eventos toxicológicos e promover sua prevenção e controle (GANDOLFI, 2008).

Diante do exposto, possuindo a informação como estratégia para orientar as intervenções, este estudo objetivou conhecer o perfil epidemiológico das intoxicações por medicamentos no ano de 2018, em Campina Grande – PB, utilizando-os para quantificar as intoxicações medicamentosas e o reconhecimento das síndromes tóxicas de acordo com o grupo farmacológico dos medicamentos que causou o agravo.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

·Analisar os dados epidemiológicos e clínicos de intoxicações medicamentosas em pacientes atendidos e notificados pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica em Campina Grande (CIATox – CG), no ano de 2018.

2.2 Específico

·Conhecer o perfil epidemiológico dos casos de intoxicações medicamentosas;
·Identificar o grupo farmacológico dos medicamentos responsáveis pelas intoxicações;
·Reconhecer e classificar as Síndromes Tóxicas de acordo com a classe farmacológica que causou o agravo.

3 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

3.1 EPIDEMIOLOGIA X TOXICOVIGILÂNCIA

As primeiras entidades ligadas ao controle das intoxicações surgiram na Europa – Bulgária e Inglaterra. Os Estados Unidos, por volta de novembro 1953, reconheceu formalmente o Centro de Controle de Intoxicações do “Hospital Presbyterian – St Luke,” o qual seu programa de intoxicação serviu como modelo de prevenção e tratamento para todo país (OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014). Estes centros nos Estados Unidos existem, portanto, há mais de 60 anos e atualmente totalizam 55 unidades e servem coletivamente todos os 50 estados do País (AMERICAN ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS, 2017).

Nos Estados Unidos, a American Association of Poison Control Centers (AAPCC), registrou cerca de 2,1 milhões de intoxicações humanas. Os cinco grupos mais envolvidos foram, analgésicos (11,1 %), cosméticos/ produtos de higiene pessoal (7,4%), domissanitários (6,8%), sedativos/ hipnóticos/ antipsicóticos (5,7%) e antidepressivos (5,0%). Na categoria de medicamentos (incluindo todas as idades), os analgésicos, produtos de utilidades domésticas, cosméticos e sedativos/ hipnóticos/ antipsicóticos foram as classes de substâncias com maior aumento da taxa anual de exposições graves (NATIONAL POISON DATA SYSTEM, 2017).

No Brasil, durante a década de 1970, por iniciativas particulares e desvinculadas de qualquer política pública formal, começaram a surgir os primeiros Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox). Surgiam a partir de demandas locais, impulsionados pela iniciativa de profissionais de saúde confrontados com a necessidade de prestar atendimento de qualidade aos casos de intoxicação, causados principalmente por substâncias químicas introduzidas no país pela expansão da indústria à época do “Milagre Econômico” (AZEVEDO, 2006; OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014).

No Brasil, dados dos CIAToxs, notificados na plataforma do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) registraram, em 2017, em todo o país, 135.441 casos de intoxicações. Os medicamentos se apresentam como o principal agente tóxico, entre um conjunto de 16 grupos de substâncias químicas. Atualmente, as drogas de abuso merecem destaque ocupando o segundo lugar (18.516 casos) demonstrando ser de grande relevância em nosso país a notificação para esse tipo de agravo (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2019).

A região Nordeste, no mesmo ano, ocupa a segunda posição no ranking geral de intoxicações por agentes tóxicos no país, com um número de 29.485 casos, enquanto a região Sudeste lidera com um total de 66.148 casos nas intoxicações por medicamento.

Considerando o grupo dos medicamentos, a região Nordeste, ocupa a terceira posição somando um total de 11.946 casos (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2019).

Na Paraíba, conforme o SINAN foi registrado, em 2017, um total de 2.598 casos de intoxicações por agentes tóxicos. Os medicamentos se apresentaram como o principal agente de intoxicação humana com um total de 948 casos.

De acordo com o Ministério da Saúde, a Vigilância em Saúde (VS) é responsável por ações de vigilância, prevenção e controle de doenças transmissíveis, pela vigilância de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, saúde ambiental e do trabalhador e também pela análise de situação de saúde da população brasileira (BRASIL, 2017). A vigilância epidemiológica, integrante da VS, de acordo com a Lei Orgânica da Saúde, é um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos (BRASIL, 1980).

Através da publicação da Portaria nº 104, de 25 de Janeiro de 2011, pelo Ministério da Saúde, as notificações das intoxicações passaram a ser de notificação compulsória através do SINAN (BRASIL, 2011). Esta Portaria foi revogada pela Portaria de nº 1.271, de 6 de Junho de 2014, que define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em saúde pública e torna imediata (em até 24 horas) a notificação dos casos de violência sexual e de tentativas de suicídio na esfera municipal, com o propósito de garantir a intervenção oportuna nos casos. A notificação das intoxicações será de forma semanal à Secretaria de Saúde do Município do local de atendimento do paciente, como também será registrada em sistema de informação em saúde e seguirá o fluxo de compartilhamento entre as esferas de gestão do SUS estabelecido pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2016).

A utilização do SINAN permite a realização do diagnóstico dinâmico da ocorrência de um evento na população, podendo fornecer subsídios para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica (LAGUARDIA, 2004; SINAN, 2019).

Como política pública de fortalecimento dos Centros de Informação Toxicológica do Brasil, em 2015, através da Portaria de nº 1.678 de outubro de 2015, ficou instituído que os Centros de Informação e Assistência Toxicológica – CIATox são estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma, da Rede de Atenção às Urgências e Emergências - RUE no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS. Os dados gerados nos centros são encaminhados ao serviço de epidemiologia do município para alimentação do SINAN, e segue o fluxo estabelecido de acordo com a Portaria nº 47 de 03 de maio de 2016.

3.2 INTOXICAÇÕES MEDICAMENTOSAS X SÍNDROMES TÓXICAS

A intoxicação é uma manifestação do organismo, ocasionando alterações fisiológicas e bioquímicas, decorrentes de um processo patológico provocado por substâncias químicas, sejam elas endógenas ou exógenas. Este processo é evidenciado por alterações sistêmicas, resultando no surgimento de sinais e sintomas distintos. Onde o quadro clínico depende das características específicas do agente tóxico, incluindo a toxicocinética. Podendo ser classificadas como agudas ou crônicas.

As agudas são caracterizadas por exposições únicas ou múltiplos contatos com o agente tóxico em um período relativamente curto, cerca de 24 horas, os efeitos podem surgir de imediato ou no máximo no prazo de duas semanas, em contrapartida, a intoxicação crônica é

consequencia da exposição prolongada a um agente tóxico, geralmente maior de três meses a anos (OGA, CAMARGO, BATISTUZZO, 2014; MALAMAN, 2009).

Dentre as principais causas de intoxicação medicamentosa se destacam: administração acidental. Tentativas de suicídio e abuso, além dos erros de administração (GONÇALVES, 2017).

Para cada tipo de intoxicação existem normas e protocolos para o tratamento, sendo necessárias algumas condutas para o socorro imediato da vítima. Nas intoxicações agudas, a avaliação clínica e o tratamento inicial devem ser o primeiro passo para a identificação e correção de situações de risco. A identificação do medicamento e a determinação da sua concentração plasmática inicial são informações valiosas para o tratamento adequado, quando é possível obtê-las. Em alguns casos, não é possível determinar o agente tóxico envolvido no episódio e a identificação de sinais e sintomas, através do reconhecimento das Síndromes Tóxicas, permite acompanhar o quadro clínico do paciente, para seguimento do tratamento e considerações especiais cabíveis. É através do reconhecimento da síndrome que se tenta orientar os testes diagnósticos e o tratamento (NÓBREGA, *et al*, 2015).

O atendimento inicial do paciente intoxicado na emergência segue etapas básicas, e uma delas é a identificação das síndromes tóxicas, descritas como um conjunto complexo de sinais e sintomas produzidos por exposições tóxicas a produtos químicos, como os medicamentos. Assim, se faz necessário que o profissional tenha um raciocínio clínico capaz de reconhecer com rapidez, através do exame físico, os tipos de síndromes que podem acometer os pacientes intoxicados que dão entrada no serviço de emergência. Dessa forma, o diagnóstico precoce das síndromes possibilita uma conduta terapêutica adequada, com o uso de antídotos e antagonistas específicos. A agilidade no manejo tem como consequência a melhora do prognóstico e desfecho do caso. Desse modo, buscamos efetivar a premissa da toxicologia clínica que devemos tratar o paciente, e não o agente tóxico (FOOK, *et al*, 2019).

As principais Síndromes Tóxicas utilizadas para o diagnóstico das intoxicações agudas são: síndrome sedativa – hipnótica, colinérgica, anticolinérgica, serotoninérgica e extrapiramidal. São caracterizadas quando sinais e sintomas agrupados determinam a classe da síndrome tóxica (MANUAL DE TOXICOLOGIA CLÍNICA, 2017).

Assim, a Toxicologia ganha ares definitivos de uma ferramenta de Saúde Pública. Não se percebe como seria possível ensinar ou fazer Saúde Pública sem um profundo envolvimento da Toxicologia, e do seu casamento estável e duradouro com a vigilância epidemiologia, formado o que denominamos de Toxicovigilância (AZEVEDO, 2010).

4 REFERENCIAL METODOLÓGICO

4.1 LOCAL DA PESQUISA

Os dados foram coletados das fichas de atendimento e notificação do Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Campina Grande (CIATox – CG), localizado no Hospital Estadual de Trauma e Emergência Dom Luiz Gonçalves Fernandes (HETEDLGF), que atende a cidade de Campina Grande e cidades vizinhas.

Campina Grande está localizada no interior do estado da Paraíba, no agreste paraibano (Latitude -7° 13' 52" Sul; Longitude - 35° 52' 54" Oeste), no Brasil, está aproximadamente a uma altitude de 512 metros acima do nível do mar. O território municipal compreende uma área de 594,182 km², com uma população estimada de 385.213 habitantes (densidade demográfica de 648,3 hab./km²), distribuídos em cerca de 50 bairros e oito distritos (IBGE, 2019).

4.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO E INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Trata-se de um estudo transversal e descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa exploratória. O CIATox – CG utiliza as fichas de Investigação do Sistema Nacional de Agravos de Notificações – SINAN. Os dados epidemiológicos corresponderam ao ano de 2018.

4.3 VARIÁVEIS ANALISADAS NO ESTUDO

4.3.1 Variáveis Relativas ao Paciente

Tabela 01 – Variáveis relativas ao paciente.

Variáveis	Categoria
Gênero	Feminino
	Masculino
Idade	0 a 10
	10 a 20
	20 a 30
	>30
Escolaridade	Não se aplica
	Analfabeto
	1º grau
	2º grau
	Educação superior

Fonte: Dados da pesquisa de 2018.

4.3.2 Variáveis Relativas ao Evento Tóxico

Tabela 02 – Variáveis relativas ao evento tóxico analisado no estudo.

Variáveis	Categoria
Zona de ocorrência	Rural
	Urbana
Circunstância	Acidental
	Tentativa de suicídio
	Ignorados
	Outros
Classificação	Intoxicação medicamentosa
	Exposição medicamentosa
	Outros
Evolução	Cura
	Óbito
	Outros

Fonte: Dados da pesquisa de 2018.

4.3.3 Variáveis Relativas ao Agente Tóxico

Foi determinado o grupo de medicamentos responsável pela intoxicação e as associações medicamentosas. Os grupos de medicamentos foram classificados em categorias terapêuticas, segundo o *Anatomical – Therapeutical – Chemical Classification System* (ATC).

4.4 ANÁLISES ESTATÍSTICAS

Na análise estatística dos dados foi utilizado o Programa SPSS® (versão 17.0), considerando um intervalo de confiança de 95%, no Teste Qui quadrado e realizada a estatística descritivas das variáveis. Para elaboração dos gráficos e tabelas foi utilizado o programa Microsoft Excel ® 2007.

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo faz parte do projeto maior intitulado: Intoxicações por medicamentos e sua relação com a vulnerabilidade individual, social e programática, coordenado pela Prof^a Dr^a Sayonara Maria Lia Fook. Este projeto está sob aprovação do Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba (CEP\UEPB). Cumpre desta forma, com as diretrizes éticas e morais da pesquisa com seres humanos, recomendadas pela Comissão Nacional de Ética e Pesquisa (CONEP), expressa na resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram atendidos e notificados pelo CIATox – CG, no ano de 2018, um total de 363 casos de pacientes com histórico de intoxicação medicamentosa. Um estudo das características demográficas dos eventos notificados revelou que o evento é tipicamente urbano 90,9% (n=330), pode – se atribuir a grande concentração de drogarias nas cidades, tendo como consequência, a facilidade da grande aquisição de medicamentos. Do universo estudado, a maioria dos pacientes reside em Campina Grande 73% (n=265).

O estudo verificou que o gênero predominante é o feminino com 68,9% (n=250), prevalecendo à faixa etária maior que 30 anos 37,2% (n=135) e com baixa escolaridade, como disposto na Tabela 03. De acordo com a análise do qui-quadrado, as variáveis de gênero e escolaridade não possuem associação estatisticamente significativa ($p < 0.05$).

Tabela 03: Distribuição dos casos de exposição/intoxicação por medicamentos, de acordo com o gênero e escolaridade, notificados pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Campina Grande (CIATox – CG), no ano de 2018.

Escolaridade	Gênero				Total	
	Masculino		Feminino		N	%
	N	%	N	%		
Fundamental	11	9,7	19	7,6	30	8,3

Ensino médio incompleto	9	8,0	22	8,8	31	8,5
Ensino médio completo	5	4,4	14	5,6	19	5,2
Educação superior completo	6	5,3	11	4,4	17	4,7
Ignorado	57	50,4	134	53,6	191	52,6
Não se aplica	9	8,0	10	4,0	19	5,2
Outros	16	14,2	40	16,0	56	15,4
Subtotal	113	31,1	250	68,9	363	100

FONTE: Dados da pesquisa, 2018. **NOTA:** No teste de Qui-Quadrado realizado para avaliar a associação entre gênero e escolaridade o valor-p = 0,8.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE, 2019) a população paraibana é composta em sua maioria pelo gênero feminino e tem maior concentração nas áreas urbanas. Uma pesquisa nacional de saúde, em 2013, relatou que as mulheres (78%) procuram mais os serviços de saúde do que os homens (64%), elevando as chances do recebimento de prescrições médicas e conseqüentemente, elevando, as possibilidades da utilização indevida dos fármacos (IBGE, 2013).

Um estudo realizado por Oliveira e Suchara (2014), na cidade de Barra das Graças, Mato Grosso, mostrou que a população estudada possuía apenas ensino médio incompleto, esse dado está de acordo com nosso estudo. A desinformação e o desconhecimento por parte da população sobre o uso correto de medicamentos pode acarretar risco de intoxicações relacionadas a esses produtos.

Dos 363 pacientes analisados, a faixa etária de maior frequência foi ≥ 30 anos, com 37,1% (n=135) dos casos. Essa mesma faixa etária foi encontrada em vários estudos, como o de Almeida, et al (2015); Morais, et al (2008) e Nóbrega, et al (2015).

Com relação às circunstâncias, as tentativas de suicídio prevaleceram, com 77,1% (n=280) dos casos, em mulheres em duas faixas etárias, 10 a 20 anos, e ≥ 30 anos. Estudos realizados por Silva, et al (2017) e NETO, et al (2010), em Campina Grande e no Ceará, respectivamente, relacionando o gênero com a circunstância tentativa de suicídio, sendo o gênero feminino mais prevalente a intoxicações medicamentosas por tentativas de suicídio.

Um dado importante no estudo, que merece destaque, é o número significativo de tentativa de suicídio na faixa etária entre 10 e 20 anos. Esse comportamento levam a pensar que a partir da pré-adolescência já existem tentativas de suicídio e segundo o Conselho Federal de Medicina diversos fatores complexos envolvem os comportamentos suicidas entre adolescentes e jovens, incluindo depressão, drogas de abuso, problemas emocionais, familiares e sociais, histórico familiar de transtornos psiquiátricos, rejeição familiar, e também abuso físico e sexual na infância (CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA, 2014).

Na Tabela 4, analisando a classificação e a evolução dos casos, constatou – se que a grande maioria dos casos 60,1% (n=218) correspondeu a quadros de intoxicações medicamentosas, seguidas por casos de exposição 35,3% (n=128). A intoxicação corresponde à manifestação dos efeitos tóxicos, que podem se manifestar através de Síndromes Tóxicas, enquanto que a fase de exposição corresponde com o contato da superfície externa ou interna do organismo com o tóxico (OGA; SIQUEIRA, 2014).

Analisando a evolução, verificou – se que 86,2% (n=313) casos, evoluíram para cura. Não se pode concluir que não houve óbitos no período, uma vez que os dados apontam que

houve perda de seguimento 9,6% (n=35) dos casos e outros 4,1% (n=15), a soma dessas evoluções totalizam 13,7% (n=50 casos) (Tabela 04).

Tabela 04 – Distribuição dos casos de exposição/intoxicações por medicamentos, de acordo com a classificação e a evolução, registradas pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATOox– CG), no ano de 2018.

Classificação	Cura		Perda de seguimento		Outros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Intoxicação	198	63,3	13	37,1	7	46,7	218	60,0
Exposição	106	33,9	17	48,6	5	33,3	128	35,3
Outros	9	2,9	5	14,3	3	20,0	17	4,7
Subtotal	313	86,2	35	9,6	15	4,1	363	100

Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Observando – se a Tabela 05, os grupos dos medicamentos de maior prevalência nas intoxicações/exposição, classificados de acordo com *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC) foram: os Psicolépticos (N05), com 28,6% (n=104) dos casos e os Antiepilépticos (N03) com 5,5% (n=20) dos casos. Entretanto, houve predominância das associações medicamentosas com 55,9% (n=203) dos casos. Verifica – se que nas associações medicamentosas os grupos mais frequentes foram: Psicolépticos (N05), Antiepilépticos (N03), Antiinflamatórios não esteroidais (M01A) e Antidepressivos (N06A). Ainda, analisando as associações em estudo constatou – se associações de medicamentos com drogas de abuso, como *Cannabis* e *Cocaína*.

Tabela 05 – Distribuição das exposições/intoxicações por medicamentos, de acordo o gênero e o grupo terapêutico classificados pelo código da *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC), registrados pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox- CG), em 2018.

Gênero	Associações		N05		N03		Outros		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Masculino	87	42,8	45	43,3	8	40,0	15	41,7	155	42,7
Feminino	116	57,1	59	56,7	12	60,0	21	58,3	208	57,3
Subtotal	203	56,0	104	28,6	20	5,5	36	9,9	363	100

FONTE: Dados da pesquisa, 2018: **NOTA:** N05- Psicodélicos; N03- Antiepiléptico

Nos grupos terapêuticos dos psicodélicos e antiepilépticos, como também nas associações as mulheres apresentaram uma maior frequência, com 57,3% (n=208) dos casos (Tabela 05).

A predisposição a intoxicações medicamentosas por associações se fez prevalente nesse estudo 56,0% (n=203) dos casos. Levando em consideração que pacientes que tentam suicídio, geralmente, usam mais de um tipo de substância química (medicamentosa ou não) quando o método é a intoxicação voluntária, uma vez que a maioria das pessoas tem conhecimento de que não se devem misturar medicamentos com outros medicamentos ou substâncias químicas (BERNARDES *et al.*, 2010). Analisando os dados de acordo com gênero, não houve associação significativa com o tipo de medicamentos ($p < 0.05$).

Os casos de exposições medicamentosas envolvendo um agente demonstrou que os Benzodiazepínicos, foram os medicamentos mais utilizados, representados pelo Clonazepam 40,6% (n=63) dos casos, Diazepam 24,5% (n=38) dos casos e Alprazolam 4,13% (n=15) dos casos.

A Tabela 06 mostra a relação dos principais subgrupos terapêuticos, nos casos em que o paciente utilizou um único medicamento.

Tabela 06: Distribuição dos principais fármacos envolvidos nos casos de exposições/intoxicações por medicamentos por um único subgrupo terapêutico, nos pacientes atendidos pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox – CG), no ano de 2018.

Medicamentos	N	%
Clonazepam	63	40,6
Diazepam	38	24,5
Alprazolam	15	4,1

Dipirona	14	9,0
Haldol/Gardenal	9	5,8
Fluoxetina	7	4,5
TOTAL DE CASOS	155	100

FONTE: Dados da pesquisa, 2018.

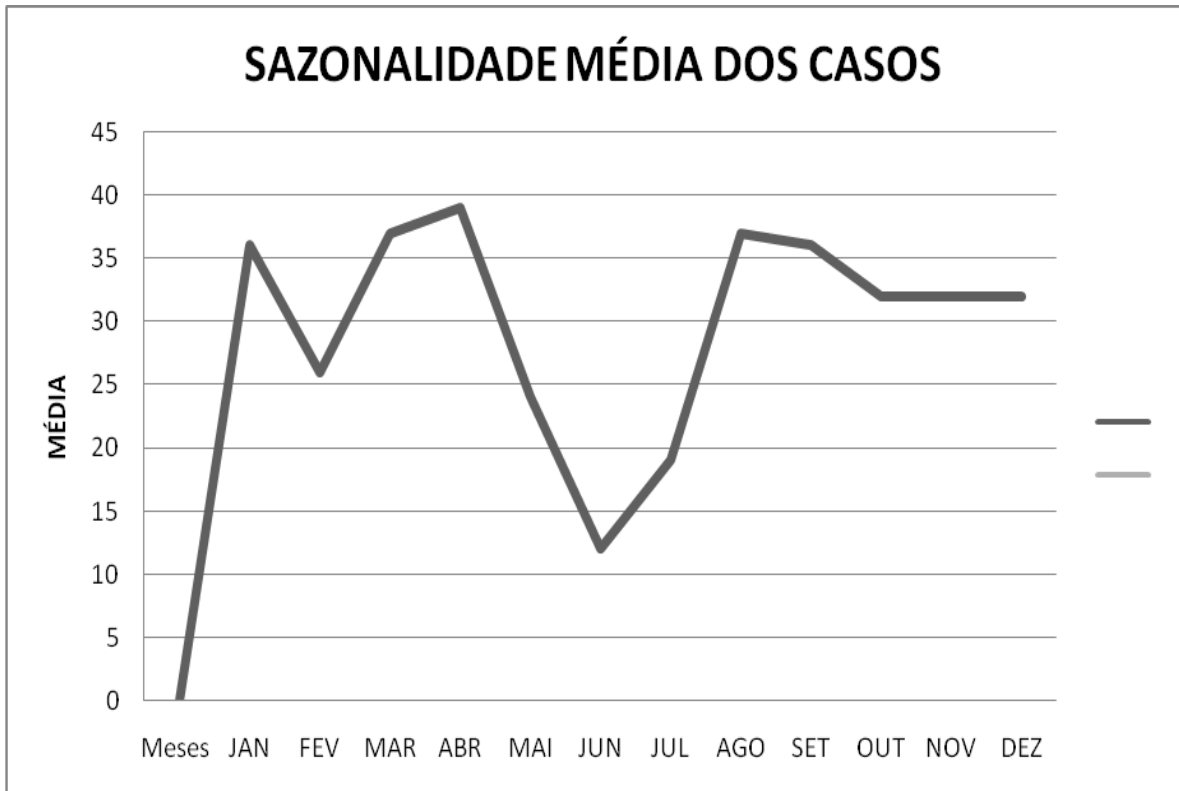
Salvador (2013), relata que os fármacos mais usados intoxicações agudas dependem do hábito de prescrição e da facilidade de acesso ao tóxico por parte do doente. Assim o grupo farmacoterapêutico mais utilizados nas intoxicações medicamentosas foram os benzodiazepínicos, seguido pelos antidepressivos e pelos antipsicóticos. A maioria dos medicamentos presentes na Tabela 06, exceto a Dipirona, é vendido com receituário de controle especial de acordo com a RDC 344/98 tendo sua compra e venda controlada pelo Ministério da Saúde. Sua dispensação somente poderá ser efetuada mediante prescrição médica com o receituário preenchido de acordo com a RDC. Essa está em consonância com diretrizes estabelecidas na Política Nacional de Medicamentos (PNM), especificamente relacionada ao uso racional de medicamentos e à comercialização, prescrição e dispensação de medicamentos em todo Território Nacional (BRASIL, 1998).

Relacionando os subgrupos terapêuticos utilizados isoladamente com as Síndromes Tóxicas, os benzodiazepínicos (Clonazepam, Diazepam e Alprazolam) foram os mais prevalentes, esse subgrupo terapêutico, apresenta a Síndrome da Depressão Neurológica (hipnótica/sedativa).

Essa Síndrome é caracterizada por hipotermia, bradicardia, hipotensão, bradipnéia, pupilas mióticas, depressão respiratória e do sistema nervoso central (BRASIL, 2017; NÓBREGA, et al, 2015).

Com relação à distribuição mensal (sazonalidade) dos casos, observou – se na Figura 01, que as intoxicações ocorreram com maior frequência no mês de Abril (n=39) e com menor frequência no mês de Junho (n=12). Todos esses casos tiveram como circunstância a tentativa de suicídio.

Figura 1 – Distribuição dos casos de intoxicação medicamentosa, ao longo dos meses, atendidos no CIATox – CG, no período do ano de 2018.



Fonte: Dados da pesquisa, 2018.

Alguns estudos sobre tentativas de suicídios, na cidade de São Paulo, como por exemplo, o de Bando *et al* (2009), mostraram que os resultados para análise por temporadas revelaram uma diferença apenas quando comparados o outono com a primavera, em que o número médio de suicídio na primavera se mostrou significativamente maior. Com relação ao número de suicídios mensais não foram observadas diferenças significantes.

No Brasil as estações do ano não são bem definidas e marcantes por região, então, se torna difícil relacionar as variações climáticas com os casos de intoxicações medicamentosas por tentativas de suicídio.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente estudo pode – se observar que as intoxicações medicamentosas são eventos predominantemente urbanos, com prevalência do gênero feminino, na faixa etária ≥ 30 anos e com ensino médio incompleto.

A circunstância prevalente foi a tentativa de suicídio com associações de medicamentos e medicamentos associado a drogas de abuso.

O grupo farmacológico dos benzodiazepínicos foi o mais envolvido nos eventos tóxicos ocasionados por um único agente, especialmente o clonazepam e o diazepam. A descoberta de fármacos mais seguros, como os benzodiazepínicos, fez com que o número de mortes por intoxicação medicamentosa diminuísse nos atos suicidas. Na década de 60 os barbitúricos e outros hipnóticos ocupavam a liderança para esse tipo de agravo.

As intoxicações por medicamentos nos serviços de emergências ocorrem com muita frequência, fato comprovado pelo número de notificações nos sistemas de Toxicovigilância.

O atendimento inicial do paciente intoxicado na emergência segue etapas básicas, e uma delas é a identificação das síndromes tóxicas, descritas como um conjunto complexo de sinais e sintomas produzidos por exposições tóxicas a produtos químicos, como os medicamentos. Assim, se faz necessário que o profissional tenha um raciocínio clínico capaz de reconhecer com rapidez, através do exame físico, os tipos de síndromes que podem acometer os pacientes intoxicados que dão entrada no serviço de emergência. Dessa forma, o diagnóstico precoce das síndromes possibilita uma conduta terapêutica adequada, com o uso de antídotos e antagonistas específicos. A agilidade no manejo tem como consequência a melhora do prognóstico e desfecho do caso. Desse modo, buscamos efetivar a premissa da toxicologia clínica que devemos tratar o paciente, e não o agente tóxico.

Com relação às políticas públicas para prevenção das intoxicações por medicamentos, o Brasil, em 1998, deu um passo importante instituindo a Política Nacional de Medicamentos (PNM), através da Portaria nº 3.916. Suas principais diretrizes são o estabelecimento da relação de medicamentos essenciais, a reorientação da assistência farmacêutica, o estímulo à produção de medicamentos e a sua regulamentação sanitária.

No que diz respeito à assistência farmacêutica dois itens são importantes para avaliação das intoxicações por medicamentos: a assistência farmacêutica no SUS, que engloba, entre outras atividades, a prescrição e dispensação e a utilização, o que deverá favorecer a permanente disponibilidade dos produtos segundo as necessidades da população, identificadas com base em critérios epidemiológicos; e no tocante aos agravos e doenças cuja transcendência, magnitude e ou vulnerabilidade tenham repercussão na saúde pública, buscar-se-á a contínua atualização e padronização de protocolos de intervenção terapêutica e dos respectivos esquemas de tratamento.

Em 2017, o Ministério da Saúde (MS), lança a Agenda de Ações Estratégicas para a Vigilância e Prevenção do Suicídio e Promoção da Saúde no Brasil: 2017 a 2020. Assim, no contexto do Setembro Amarelo, mês de Prevenção do Suicídio, o MS apresenta a Agenda de Ações Estratégicas para a promoção da saúde, vigilância e prevenção do suicídio no Brasil, que estabelece um rol de ações relacionadas à qualificação da vigilância e ao fortalecimento das ações de promoção da saúde, prevenção do suicídio e atenção às vítimas de tentativas e suicídio e seus familiares. Desde 2006, com a publicação da Portaria nº 1.876, de 14 de agosto de 2006 que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Prevenção do Suicídio, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo ações neste campo.

A prevenção do suicídio é uma das prioridades do Ministério da Saúde (MS) e representa um desafio para a saúde pública, por se tratar de um fenômeno complexo, multifacetado e de múltiplas determinações.

Do ponto de vista da assistência, em 2015, através da Portaria de nº 1.678 de 02 de outubro de 2015, ficou instituído que os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox), são estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma, da Rede de Atenção às Urgências e Emergências (RUE) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Os estabelecimentos destas políticas fortalecem a prevenção e a promoção dos agravos de saúde dos agravos relacionados às intoxicações medicamentosas por tentativa de suicídio, que ao longo dos anos vem representando um desafio para a saúde pública por se tratar de um fenômeno complexo, multifacetado e de múltiplas determinações.

REFERÊNCIAS

_____. Lei 8080, de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 1990, p.18055.

_____. Portaria nº 1271 de 06 de Junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doença, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências.

Disponível em:

http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html. Acessado em 6 de Maio de 2019.

AAPCC, American Association of Poison Control Centers. Estatística Anual de Casos de Intoxicação e Envenenamento. 2018. Disponível em:<<http://www.aapcc.org/data-system>>. Acesso em 30 de abril de 2019.

ALMEIDA, G.F. **Perfil 19d19icologia19co das intoxicações por medicamentos em Campina Grande**. 2015. 34f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Farmácia Generalista)-Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2015.

AZEVEDO, F. A. A Toxicologia e o Futuro. **Revista Intertox de Toxicologia, Rico Ambiental e Sociedade**, v.3, n3, 2010.

AZEVEDO, J.L.S. **A impotância dos centros de informação e 19d19icologia toxicológica e sua contribuição na minimização dos agravos à saúde e ao meio ambiente no Brasil**. 2006. 247f. Dissertação (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão Ambiental) Centro de Desenvolvimento Sustentável. Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

BANDO, D.H. et al. Seasonality of suicide in the city of São Paulo, Brazil, 1979 – 2003. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. São Paulo, v. 31, n. 2, p.101-105, 2009.

BERNARDES, S.S.; TURINIC, A.; MATSUO, T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações no Paraná, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v.26, n. 7, p. 1366-1372, 2010.

BOCHNER, R.; SOUZA, V.M.F.A. Panorama das intoxicações e Envenenamentos Registrados no Brasil pelo Sistema Nacional de Informações (Tóxico – Farmacológicas SINITOX). **Revista Racine**, v. 106, n. 5, p. 44-58, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece o fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília-DF, 26 de Janeiro de 2011, p.37.

CABRERA, J.M.; SUAREZ, O.P.; CRIST, R.B.P. La toxicología em atención primaria de salud. **Revista Cubana de Medicina Geral e Integrada**, v.11, n.3, p. 291-295, 1995.

FUKUSHIMA, A.R; AZEVEDO, F.A. História da Toxicologia. Parte I – breve panorama brasileiro. **Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v.1, n.1, 2008.

GANDOLFI, E. **Eventos toxicológicos como problema de saúde pública: informação, ações estratégicas e modelo de toxicovigilância para o Sistema Único de Saúde**. 2007. 223 f. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) Pós – Graduação da Faculdade de Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas. Campinas – SP, 2008.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Censo demográfico, 2019.

MALAMAM, K.D.R; PARANAÍBA, A.S.C; DUARTE, L.M.S; CARDOSO, R.L. Perfil das Intoxicações Medicamentosas, no Brasil. **Revista Infarma**, v.21, n.7/8, 2009.

MANUAL DE TOXICOLOGIA CLÍNICA. Orientação para assistência e vigilância das intoxicações agudas. Secretaria Municipal de São Paulo – Prefeitura de São Paulo, 2017.

MORAIS, I.C.O.; BRITO, M.T.; MARIZ, S.R.; FOOK, S.M.L.; RABELLO, I.P.; OLIVEIRA, F.N. Perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas registradas no Centro de Assistência e Informação Toxicológica em Campina Grande (PB) no período de 2015. **Revista Brasileira de Farmácia**, p. 352-557, 2008.

NÓBREGA. H.O.S.; DA COSTA, A.M.P.; MARIZ, S.R.; FOOK, S.M.L. Intoxicações por medicamentos: Uma revisão sistemática com abordagem nas síndromes tóxicas. **Revista saúde e ciência on line**, v.4, n.2, p. 109-119, 2015.

OGA, S.; CAMARGO, M.M.A., BATISUZZO, J.A.O. **Fundamentos de Toxicologia**: 4.ed. São Paulo: Ed. Atheneu, 2014.

OLIVEIRA, D.H.; SUCHARA, E.A. Intoxicação medicamentosa em hospital público de Barra das Graças-MT, no período de 2006 a 2009. **Revista de Ciências Médicas Biologia**, Salvador v.13, n.1, p.55-59, 2014.

SALVADOR, S.A. **Caracterização de intoxicação medicamentosa no Serviço de Urgência Geral do Centro Hospitalar da Cova da Beira**, EPE. 2013. 136f. Relatório (obtenção de grau de Mestre em Ciências Farmacêuticas) Universidade da Beira Interior, Covilhão, 2013.

SILVA, R.C.; SILVINO, M.R.S.; COUTINHO, M. S.; ASSIS, L.R.; VASCONCELOS, M.E.D.; CAVALCANTE, J.S.; RODRIGUES, E.C.A.M.S.; FOOK, S.M.L.; MARIZ, S.R. Tentativa de suicídio entre estudantes atendidos no CEATOX, Campina Grande-PB, em 2015. **Revista biofarm**, v.13, n.3, 2017.

SINAN, **Sistema de informação de agravos de notificação**. Estatística Anual de Casos de Intoxicação Medicamentosa. 2017. Disponível em: <<http://www.portalsinan.saude.gov.br/oinan>>. Acesso em 14 de maio de 2019.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por sua infinita misericórdia, sustento e fidelidade durante esses longos anos de graduação.

A Universidade Estadual da Paraíba, pela oportunidade de fazer esse curso. Ao seu corpo docente, direção e administração.

A Prof^a Dr^a Sayonara por orientação, apoio e confiança. Agradeço-lhe em especial pela oportunidade e responsabilidade dada aos alunos em fazer parte do Centro de Informação e Assistência Toxicológica de Campina Grande e por coordenar com maestria e humildade.

A banca examinadora por contribuir com o crescimento do meu trabalho.

Aos meus pais por todo o apoio, sustento e investimento. Em especial a minha mãe por sempre me fazer acreditar.

Aos meus irmãos por estarem sempre comigo e a minha família pelo apoio e incentivo, em especial as minhas tias, Cleice e Cleide.

Ao meu noivo, por todo otimismo, apoio, presença e incentivo em todos os momentos.

Aos amigos que me acompanham por tantos anos pela torcida e aos amigos de sala feitos na UEPB. Em especial as minhas amigas Daniele e Laíze, por serem grandes presentes de vida.

As amigas Ana Thaíse e Raquel pelo fornecimento das fichas de cada paciente e companhia nos momentos da coleta dos dados e a Marcela pela correção ortográfica.

Por fim, agradeço a todas as pessoas e situações que contribuíram com esse trabalho, com minha formação profissional e com meu crescimento pessoal. Meu muito obrigada!