



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM
DEPARTAMENTO DE FARMÁCIA
CURSO DE FARMÁCIA

RITA DE CÁSSIA SOARES OLIVEIRA

**EVENTOS TÓXICOS ENVOLVENDO MEDICAMENTOS NOTIFICADOS EM UM
CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO CEARÁ**

FORTALEZA

2016

RITA DE CÁSSIA SOARES OLIVEIRA

**EVENTOS TÓXICOS ENVOLVENDO MEDICAMENTOS NOTIFICADOS EM UM
CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO CEARÁ**

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia do Departamento de Farmácia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do Título de Farmacêutico.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira

FORTALEZA

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências da Saúde

O51e Oliveira, Rita de Cássia Soares.
Eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados em um centro de assistência toxicológica do Estado do Ceará./Rita de Cássia Soares Oliveira. – 2016.
61 f.: il. color.

Monografia (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Farmácia, Curso de Farmácia, Fortaleza, 2016.
Orientação: Profa. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira.

1. Preparações Farmacêuticas. 2. Toxicidade Aguda. 3. Envenenamento. I. Título.

CDD 615.1403

RITA DE CÁSSIA SOARES OLIVEIRA

**EVENTOS TÓXICOS ENVOLVENDO MEDICAMENTOS NOTIFICADOS EM UM
CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO CEARÁ**

Monografia apresentada ao Curso de Farmácia
do Departamento de Farmácia da Universidade
Federal do Ceará, como requisito parcial para
obtenção do Título de Farmacêutico.

Aprovada em: ____ / ____ / ____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira (Orientadora)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais
Universidade Federal do Ceará (UFC)

A Deus.

À minha mãe, Vera Lúcia.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe, Vera Lúcia, meu chão, meu combustível, minha razão e minha emoção. Faltam adjetivos para descrever tudo o que a senhora significa para mim. Obrigada por todo amor, carinho, apoio, torcida, cuidado e preocupação comigo. Obrigada por tudo o que a senhora me ensinou e continua ensinando, por acreditar em mim, sonhar meus sonhos junto comigo e me dar todo apoio para que eu os torne realidade. Obrigada por ser essa mãe incrível e espero lhe dar muito orgulho e poder lhe retribuir tudo um dia. Te amo!

À minha irmã, Vitória Lúcia, pelo amor, apoio, torcida e por me aguentar todos esses anos. Apesar das diferenças, nos damos muito bem e sinto orgulho em ser sua irmã. Desejo que todos os seus sonhos se realizem. Conte comigo sempre.

À minha família pela torcida, em especial a minha vó Iracilda, pelo amor e carinho, e à minha madrinha Rosália Lopes, pelo carinho, por cuidar de mim como uma mãe e pela disposição em me ajudar no que fosse preciso.

Ao meu namorado, amigo e cúmplice, Ricardo Damasceno, pelo amor, carinho, apoio, torcida e paciência. Obrigada por estar sempre ao meu lado, aguentando meus “chiliques”, ouvindo meus desabafos, me ajudando no que for preciso, me aconselhando, enxugando minhas lágrimas e, acima de tudo, me fazendo sorrir. Sem você do meu lado, tudo teria sido bem mais difícil.

À Profa. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira, pela orientação neste trabalho, pelas oportunidades dadas e criadas, pelos conhecimentos e momentos compartilhados, confiança, cuidado, carinho e também, pelas palavras de conforto e incentivo. Obrigada por acreditar no meu potencial, me acolher e me fazer crescer, como profissional e como pessoa, durante esses anos de convivência. A senhora é, além de uma professora brilhante, uma pessoa incrível e é uma honra tê-la como amiga.

Aos membros da banca examinadora, Profa. Dra. Ana Paula Soares Gondim e Prof. Dr. Paulo Sérgio Dourado Arrais, por ajudarem a aprimorar este trabalho através de suas experiências, colaborações e sugestões.

À Farmacêutica Rachel Rabay Nogueira, pela sugestão do tema, pela ajuda com o banco de dados, pela disposição em tirar dúvidas e pelas palavras de incentivo. Sem sua ajuda, eu não teria conseguido terminar tudo a tempo. Obrigada!

Ao Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota (CEATOX-IJF), por ter possibilitado a realização deste estudo, e a todos os farmacêuticos, estagiários e

funcionários deste setor, em especial a Dona Luzia e a Dona Cleide, pela atenção e carinho comigo durante a coleta de dados.

Aos companheiros do Centro de Estudos em Toxicologia da Universidade Federal do Ceará (CETOX-UFC), Clara Moura, Dulce Coelho, Janice Sales, Ludmila Alves, Manuel Alves, Wendel Viana e Yugo Martins, pela ajuda durante a coleta de dados, pelos conhecimentos e momentos compartilhados. Sem a ajuda de vocês, eu não teria conseguido terminar a coleta em tempo hábil. Muito obrigada!

A todos os mestres, em especial ao Prof. Dr. Everardo Albuquerque Menezes, Profa. Dra. Nirla Rodrigues Romero e Profa. Dra. Francisca Maria Barros Souza, pelas oportunidades dadas, pelo convívio e ensinamentos durante estes anos, dentro e fora da sala de aula.

Aos colegas de turma, Ana Luiza Aguiar, Angelina Bastos, Cristianne Medina, Davi Damasceno, Elana Figueiredo, Eloá Pinheiro, Gizele Rocha, Jane Teixeira, Jessilane Bruna, Juliana Spinosa, Juliana Alves, Karine Lima, Kelly Kalliana, Larissa Coelho, Livia Porto, Mariana Bona, Naiara Ximenes, Nickolas Marllles, Romário Matos, Rosana Portela, Suzzy Dantas e Tâmara Vasconcelos, pelo convívio, amizade e momentos de descontração durante o curso. Quero tê-los sempre presentes na minha vida. E que, apesar de não termos mais o convívio diário de agora em diante, a amizade e o companheirismo permaneçam sempre.

À minha grande amiga, Clara Nascimento, pela compreensão da ausência em alguns (muitos) momentos e pelo apoio, incentivo e torcida a cada nova conquista. Obrigada por todos esses anos de amizade que nem o tempo, nem a distância, nem a chegada de outros amigos conseguiram abalar, pois nossa amizade é verdadeira e tão forte quanto sempre, e é por isso que sei que não importa o que aconteça, estaremos juntas sempre!

E por último, mas não por isso menos importante, ao meu bondoso e grandioso Deus, a quem sou eternamente grata pela vida, pela saúde, força de vontade e fé inabaláveis, pelas oportunidades e por ter colocado todas essas pessoas na minha vida.

“Todas as substâncias são venenos; não há nenhuma que não seja um veneno. A dose correta diferencia o veneno do remédio.”

(Paracelsus)

RESUMO

Os medicamentos desempenham um papel fundamental nos sistemas de saúde e embora constituam a principal estratégia terapêutica empregada na cura e controle de doenças, seu uso não é isento de riscos, estando frequentemente relacionados a eventos tóxicos registrados em humanos e ocupando, geralmente, a primeira colocação entre os agentes tóxicos envolvidos. O presente trabalho objetivou caracterizar os eventos tóxicos envolvendo medicamentos atendidos e notificados em um Centro de Assistência Toxicológica do Estado do Ceará no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2013. A coleta dos dados foi realizada a partir da Ficha de Notificação e de Atendimento e as variáveis analisadas foram: sexo, idade, ocupação/profissão, município de residência, circunstância motivadora, avaliação e evolução da intoxicação, medicamento envolvido, entre outros. Foram analisadas 296 fichas referentes a essas ocorrências. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (60,14%), com idade entre 20 e 29 anos (27,04%) e residentes em Fortaleza (70,61%). Estudante foi a ocupação/profissão referida com maior frequência (22,64%). A maioria dos eventos ocorreu na zona urbana (89,87%), sendo a residência o principal local onde esses eventos ocorreram (93,23%). A principal circunstância motivadora foi tentativa de suicídio (64,50%). A grande maioria das ocorrências se deu por exposição aguda/única (99,32%), referindo como via de exposição a oral (98,98%) e o atendimento se deu entre 3 e 6 horas após a exposição ao agente tóxico (27,03%). Na maioria dos eventos um único medicamento esteve envolvido (51,67%), sendo os fármacos psicoativos os mais frequentes, tendo o haloperidol (15,54%) como o fármaco mais relatado. A maioria dos eventos foi classificada como envenenamento moderado (38,18%) e apenas um óbito foi registrado (0,34%). Percebe-se que eventos tóxicos envolvendo medicamentos constituem um importante problema de saúde pública. Contudo, as pesquisas epidemiológicas sobre as intoxicações por medicamentos no estado e no país ainda são uma área com várias lacunas a serem preenchidas. Fica clara a necessidade da realização de estudos que investiguem melhor os papéis dos transtornos mentais, do gênero e a influência dos aspectos socioculturais na escolha do meio para a tentativa e o suicídio, visando a subsidiar de maneira adequada a elaboração de metas específicas, a fim de intervir, prevenir e assim reduzir a ocorrência desses eventos.

Palavras-chave: Intoxicação. Preparações Farmacêuticas. Toxicidade Aguda.

ABSTRACT

Medicines play a pivotal role in health systems and although they constitute the main therapeutic strategy in healing and diseases control its use is not risk free, often being related to toxic events in humans and occupying usually the first place among the involved toxic agents. This study aimed to characterize the toxic events involving drugs attended and reported in a Toxicological Assistance Center of Ceará between January 1 and December 31 of 2013. The data was collected from the Surveillance Data Collection Form and the variables analyzed were gender, age, occupation / profession, city of residence, motivational circumstance, evaluation and outcome of intoxication, drug involved, among others. 296 forms related to such occurrences were analyzed. Most patients were female (60.14%), aged between 20 and 29 years (27.04%) and residents in Fortaleza (70.61%). Student was the occupation / profession referred with the highest frequency (22.64%). Most events occurred in urban areas (89.87%), with the residence as the main place where these events occurred (93.23%). The principal motivational circumstance was suicide attempt (64.50%), followed by individual accident (26.70%). The vast majority of cases occurred by acute / single exposure (99.32%), with 98.98% referring to oral exposure and the attendance care was performed within 3 and 6 hours after exposure to the toxic agent (27.03%). In most events only a single drug was involved (51.67%) and the psychoactive drugs was the most used, with haloperidol (15.54%) as the most frequently reported drug. Most events were classified as mild poisoning (38.18%) and only one death was recorded (0.34%). It is noticed that poisonings involving drugs are an important public health problem. However, the epidemiological research about poisoning by drugs in the state and in the country are still an area with many gaps to be filled. It is clear the need of studies to better investigate the roles of mental disorders, gender and the influence of socio-cultural aspects in choosing the means to attempt and suicide, in order to support properly the development of specific goals aiming to intervene, prevent and thereby reduce the occurrence of such events.

Keywords: Poisoning. Pharmaceutical Preparations. Acute Toxicity.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo sexo, idade e ocupação, no ano de 2013	29
Tabela 2 –	Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo quantidade de fármacos envolvidos, tipo de associação, fármaco e classe terapêutica, no ano de 2013	34

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 –	Riscos relacionados a medicamentos	14
Figura 2 –	Distribuição por região geográfica dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica no Brasil	18
Gráfico 1 –	Distribuição mensal dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota no ano de 2013	28
Gráfico 2 –	Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo a circunstância, no ano de 2013	31
Gráfico 3 –	Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo circunstância e sexo, no ano de 2013	32
Gráfico 4 –	Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo circunstância e idade, no ano de 2013	32
Gráfico 5 –	Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo tempo decorrido entre a exposição e o atendimento, no ano de 2013	33
Gráfico 6 –	Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo avaliação, no ano de 2013	35
Gráfico 7 –	Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo evolução, no ano de 2013	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAPCC	American Association of Poison Control Centers
ABRAFARMA	Associação Brasileira de Redes de Farmácias e Drogarias
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEATOX	Centro de Assistência Toxicológica
CIAT	Centros de Informação e Assistência Toxicológica
CID-10	Classificação Internacional de Doenças 10ª Revisão
EUA	Estados Unidos da América
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
ICTQ	Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade
IJF	Instituto Dr. José Frota
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
RENACIAT	Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SINITOX	Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas
WHO	World Health Organization

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
R\$	Real
TM	Trade Mark

SUMÁRIO

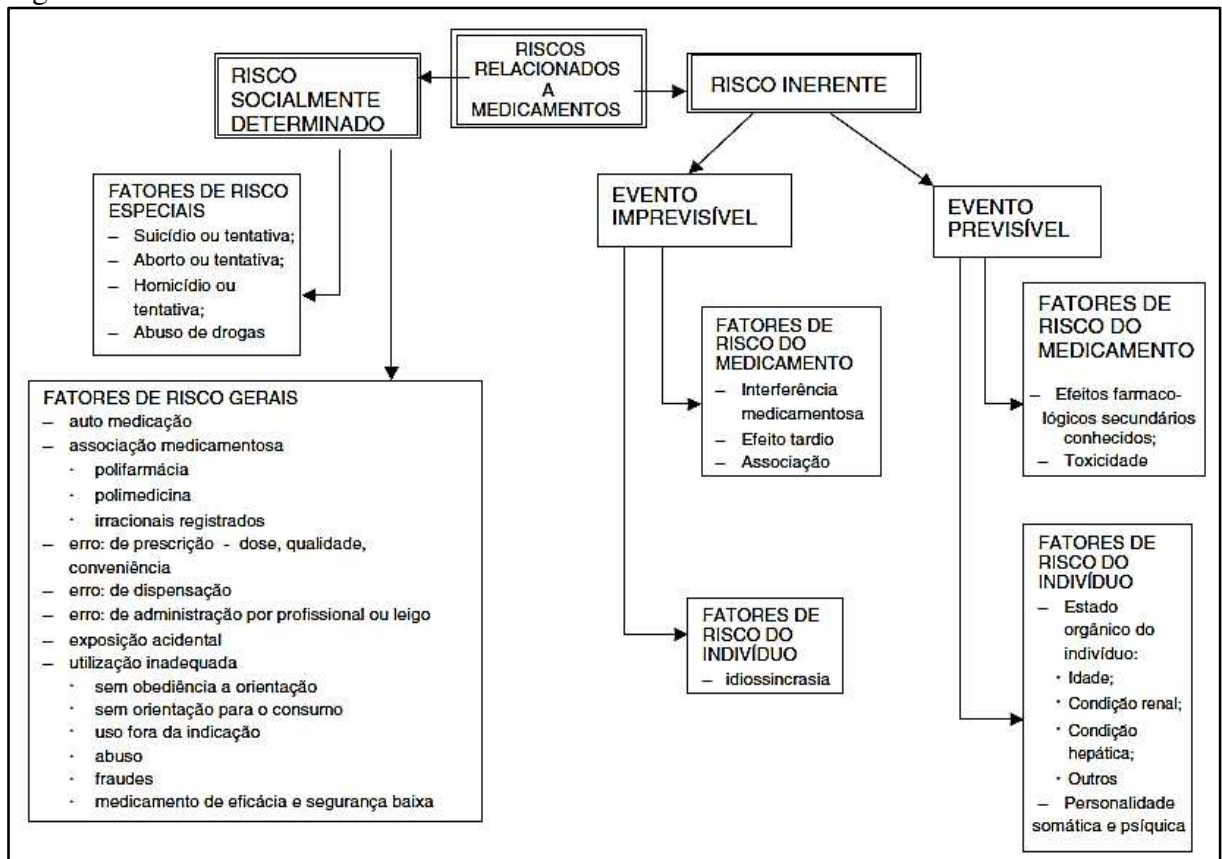
1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	24
2.1	Geral	24
2.2	Específicos	24
3	METODOLOGIA	25
3.1	Tipo de estudo	25
3.2	Local de estudo	25
3.3	População de estudo	25
3.3.1	<i>Critérios de inclusão</i>	25
3.3.2	<i>Critérios de exclusão</i>	26
3.3	Coleta de dados	26
3.4	Descrição das variáveis	26
3.5	Análise de dados	26
3.6	Aspectos éticos	27
4	RESULTADOS	28
5	DISCUSSÃO	38
6	CONCLUSÃO	48
	REFERÊNCIAS	49
	APÊNDICE A – Instrumento utilizado na coleta de dados	59
	ANEXO A – Ficha de Notificação e de Atendimento (Anverso)	60
	ANEXO B – Ficha de Notificação e de Atendimento (Verso)	61

1 INTRODUÇÃO

Os medicamentos ocupam um papel fundamental nos sistemas de saúde e embora constituam a principal estratégia terapêutica empregada na cura e controle de doenças, seu uso não é isento de riscos, podendo estar associados ao surgimento de morbidade e mortalidade (LEITE; VIEIRA; VEBER, 2008; SOUZA *et al.*, 2014).

A Figura 1 mostra os tipos de risco relacionados aos medicamentos: o risco inerente ao uso do medicamento, que trata das características da substância e do paciente, e o risco socialmente determinado, que diz respeito à sua regulação na sociedade, com suas características econômicas, culturais, sanitárias e legais (GANDOLFI; ANDRADE, 2006).

Figura 1 – Riscos relacionados a medicamentos.



Fonte: GANDOLFI, ANDRADE (2006).

O século XX caracterizou-se por um grande desenvolvimento científico e tecnológico, que proporcionou o avanço da indústria farmacêutica e a consequente introdução de um arsenal de novos compostos bioativos tornando mais eficaz o tratamento farmacológico de várias enfermidades (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008; MORAIS *et al.*,

2008; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014). Todavia, tal desenvolvimento provocou mudanças importantes no perfil de utilização de medicamentos em todo o mundo (MORAIS *et al.*, 2008; SOUZA *et al.*, 2014), contribuindo para o aumento na frequência de ocorrência de problemas de saúde relacionados ao uso destes, sendo os mais comuns relacionados à automedicação, cumprimento inadequado do tratamento, reações adversas, interações medicamentosas, falhas terapêuticas, erros de medicação e intoxicações (ANDREAZZA *et al.*, 2011; LIEBER; RIBEIRO, 2012; MEDEIROS-NETTO; MELO; SILVA, 2005; MOTA *et al.*, 2012; NOBLAT *et al.*, 2011; REIS; CASSIANI, 2011; SOUZA *et al.*, 2014).

A intoxicação é a manifestação dos efeitos tóxicos provocados pela interação de uma substância química (agente tóxico) com o organismo. Trata-se de um processo patológico, o qual é evidenciado por sinais e sintomas ou mediante exames laboratoriais. É importante ressaltar que tanto as substâncias exógenas como as endógenas podem causar intoxicação (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

No caso de medicamentos, em particular, é importante ressaltar os conceitos de efeito colateral e de intoxicação. Os efeitos colaterais são aqueles indesejáveis, usualmente toleráveis, que aparecem durante a farmacoterapia, sendo provocados com doses terapêuticas do fármaco e ocorrem pelo fato deste nem sempre possuir seletividade para um único alvo molecular ou porque este alvo encontra-se distribuído em diferentes tecidos do organismo. A intoxicação representa a manifestação de efeitos indesejáveis, lesivos, de maior gravidade, podendo levar até à morte, e é decorrente de dose excessiva, seja ela, acidental, intencional ou decorrente de alterações no metabolismo do fármaco causadas por polimorfismo genético. Dessa forma, todo efeito tóxico é sempre indesejável e nocivo, mas, nem todos os efeitos indesejáveis são tóxicos (OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014; TURINI; BRAGA, 2015).

Os medicamentos estão frequentemente envolvidos em casos de intoxicação humana e nossa história tem sido marcada por alguns fatos (KAWANO *et al.*, 2006; MORAIS *et al.*, 2008). Um dos acidentes mais marcantes aconteceu entre 1958 e 1962, pelo uso da talidomida, um hipnótico não barbitúrico, prescrito na época para tratar náuseas e vômitos em mulheres grávidas, resultando que milhares de crianças, em todo o mundo, com uma especial concentração na Alemanha Ocidental e na Inglaterra, nasceram com rara deformidade congênita, denominada focomegalia. Estudos epidemiológicos estabeleceram a relação entre o uso da talidomida por gestantes e o efeito teratogênico observado. Como consequência, entre 1962 e 1965, o fármaco foi banido em quase todo o mundo (KAWANO *et al.*, 2006; MORAIS *et al.*, 2008; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014; OLIVEIRA; BERMUDEZ; SOUZA, 1999), tendo seu uso no Brasil restrito, de acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada

(RDC) nº 11, de 22 de março de 2011, ao tratamento da reação hansênica tipo II, do mieloma múltiplo e do lúpus eritematoso sistêmico (BRASIL, 2011b). Embora tenham acontecido outras tragédias provocadas pelo uso de medicamentos antes e depois dessa, nenhuma delas atingiu tantas vidas nem teve tamanho impacto sobre os órgãos reguladores (OLIVEIRA; BERMUDEZ; SOUZA, 1999).

As intoxicações por medicamentos repercutem intensamente no quadro de morbidade, visto que esses eventos, geralmente levam a uma consulta de urgência ou emergência (MARQUES; MENDES, 2003) e acabam gerando uma carga alta no que diz respeito aos custos de atenção hospitalar (DORMANN *et al.*, 2004; LORENZO; CABRERA; MUÑOZ, 1999), representando um desafio à saúde pública tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento, como o Brasil (BERTASSO-BORGES *et al.*, 2010; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008).

Na Alemanha, segundo dados hospitalares, em 2011, 205.121 pacientes sofreram de intoxicação aguda, sendo que 43.675 (21,3%) destas corresponderam a intoxicações por medicamentos, drogas ilegais e substâncias biologicamente ativas. Dados estatísticos oficiais de causa de morte para o mesmo ano, incluíram 1.987 óbitos (4,55%, 0,23% de todas as mortes) que foram relacionados a medicamentos, drogas ilegais e substâncias biologicamente ativas (MÜLLER; DESEL, 2013).

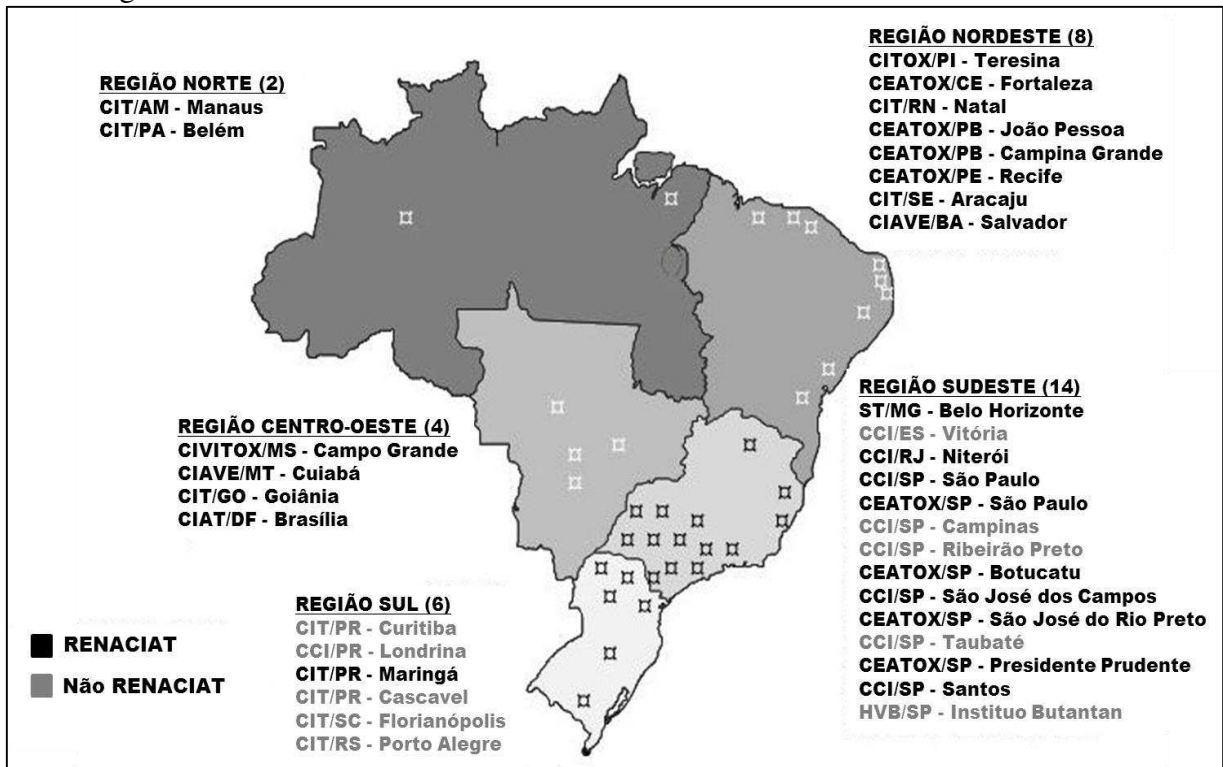
Nos Estados Unidos da América (EUA), a *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC), que tem como missão informar e educar a população acerca de exposições e intoxicações por agentes tóxicos, registrou 2.275.141 relatos de casos de exposição humana a agentes tóxicos no ano de 2012 (AMERICAN ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS, 2013), sendo que 2.576 (0,11%) destes vieram a óbito. As intoxicações agudas causadas por medicamentos são responsáveis por cerca da metade de todas as intoxicações relatadas nos EUA, com 14 das 25 exposições mais comuns relacionadas a medicamentos vendidos com e sem prescrição (FRITHSEN; SIMPSON, 2010; AMERICAN ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS, 2013). Segundo Lam, Engebretsen e Bauer (2011), as intoxicações ocupam o segundo lugar entre as causas de morte acidental, respondendo por taxas de mortalidade menores apenas do que as provocadas por desastres envolvendo veículos automotores.

No Brasil, dois sistemas oficiais de informação notificam os casos de intoxicação, são eles: o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

O SINITOX foi criado em 1980 pelo Ministério da Saúde (MS) e tem como principal objetivo servir como um sistema de vigilância para a saúde, no que diz respeito às intoxicações e envenenamentos, bem como dar subsídios para a tomada de decisão por parte das autoridades competentes (BORTOLETTO, 1990 *apud* AZEVEDO, 2006). Sistema de referência para América Latina (MARQUES *et al.*, 1995), sua base de dados foi elaborada seguindo o modelo norte-americano da AAPCC, com adaptações à realidade brasileira (BORTOLETTO; BOCHNER, 1999). Vinculado a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), esse sistema tem como principal atribuição coordenar a coleta, a compilação, a análise e a divulgação dos dados referentes a casos de intoxicação e envenenamento notificados no país. Os registros são realizados por 32 Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT), localizadas em 18 estados brasileiros e no Distrito Federal (Figura 2), parte deles integrantes da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT) (Figura 2) (BOCHNER, 2013; SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2015a). A RENACIAT, criada em 2005, é coordenada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e tem como função fornecer informação e orientação sobre o diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção das intoxicações e envenenamentos, assim como sobre a toxicidade das substâncias químicas e biológicas e os riscos que elas ocasionam à saúde. Atende tanto o público em geral quanto os profissionais de saúde (BRASIL, 2005; SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2015b).

O SINAN tem como objetivo coletar, transmitir e disseminar dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo, municipal, estadual e federal. É alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública da Portaria MS nº 1.271, de 6 de junho de 2014 (BRASIL, 2007; BRASIL, 2014). A notificação compulsória é obrigatória para médicos, enfermeiros, farmacêuticos, outros profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde, que prestam assistência ao paciente, em conformidade com o art. 8º da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975, e deve ser realizada diante da suspeita ou confirmação de doença ou agravo (BRASIL, 2014).

Figura 2 – Distribuição por região geográfica dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica no Brasil.



Fonte: Adaptada de BOCHNER (2013).

As intoxicações exógenas estão incluídas como agravo na referida lista desde 2011, com a publicação da Portaria MS nº 104, de 25 de janeiro de 2011, quando sua notificação passou a ser obrigatória às Secretarias de Saúde dos Estados, Distrito Federal e Municípios e ao Ministério da Saúde (BRASIL, 2011a; NEVES *et al.*, 2012).

A Portaria MS nº 1.271, de 6 de junho de 2014, define agravo como:

“qualquer dano à integridade física ou mental do indivíduo, provocado por circunstâncias nocivas, tais como acidentes, intoxicações por substâncias químicas, abuso de drogas ou lesões decorrentes de violências interpessoais, como agressões e maus tratos, e lesão autoprovocada” (BRASIL, 2014).

Dados do SINITOX mostram que somente no ano de 2012 foram contabilizados 99.035 casos de intoxicação em humanos no Brasil, sendo que 397 (0,40%) destes vieram a óbito (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2012). Já os dados do SINAN relatam que no mesmo ano, 81.244 casos de intoxicação humana e 776 (0,95%) óbitos foram notificados no Brasil (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2012).

O número de intoxicações registrados no Brasil parece pequeno quando comparado com os registrados pela Alemanha e principalmente com os registrados pelos EUA. As estatísticas brasileiras revelam que a subnotificação constitui um problema no país, mostrando que nenhum dos sistemas anteriormente citados responde adequadamente ao papel de sistema de vigilância deste tipo de agravo (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014). Segundo Paulino (2011), se não fosse a irregularidade estatística sofrida pelos sistemas, o número de casos registrados no Brasil seria indubitavelmente maior. Estima-se que haja cerca de 4.800.000 casos de intoxicação por ano só no Brasil (ZAMBOLIN *et al.*, 2008), e levando em consideração essa estima, conclui-se que haja cerca de 23.040 mortes por intoxicação no país (PAULINO, 2011).

Uma gama de fatores estruturais, metodológicos e relacionados à intoxicação pode explicar o grande número de casos de subnotificação das intoxicações, em particular as provocadas por medicamentos (OLIVEIRA-SILVA; MEYER, 2003).

Sob o ponto de vista estrutural, teríamos a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, principalmente na área rural, devido à falta de hospitais, centros e postos de saúde, o que acaba gerando uma não uniformidade dos dados em relação às ocorrências (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007; OLIVEIRA-SILVA; MEYER, 2003). Associa-se a isso, a pequena quantidade de CIAT existentes e distribuídos de forma desigual – sete Estados não dispõem de Centros e há predominância de Centros na região sudeste, sendo insuficiente para registrar todos os casos de intoxicação ocorridos na extensão territorial do Brasil (BOCHNER, 2007; BOCHNER; SOUZA, 2008; BORTOLETTO; BOCHNER, 1999).

Metodologicamente, a confirmação dos casos suspeitos de intoxicação é extremamente dificultada, uma vez que procedimentos analíticos mais refinados, são ainda muito caros para serem usados como técnicas de triagem (OLIVEIRA-SILVA; MEYER, 2003).

Fatores associados ao próprio processo de intoxicação podem levar a estimativas subestimadas das intoxicações, especialmente as provocadas por medicamentos, uma vez que as intoxicações assintomáticas e aquelas com quadro clínico leve nem sempre chegam ao serviço de saúde e, portanto, não são registradas (MONTEIRO; CARVALHO JUNIOR, 2007).

Somam-se a estes fatores, a falta de profissionais treinados para reconhecer quadros de intoxicação, o que leva a diagnósticos incorretos (FARIA; FASSA; FACCHINI, 2007) e a pouca adesão dos profissionais de saúde a prática de notificar, principalmente associada com a falta de interesse no registro, falta de tempo devido a muitas atividades na rotina clínica, entre outros (VARALLO *et al.*, 2014).

Em países desenvolvidos como Alemanha, França, Itália, EUA, Inglaterra e Canadá, os medicamentos estão envolvidos em um terço até a metade dos casos de intoxicação registrados (MATOS; ROZENFELD; BORTOLETTO, 2002). No Brasil, entre outros toxicantes, os medicamentos vêm sendo os principais agentes responsáveis por casos de intoxicação humana, apresentando altas taxas de mortalidade, desde 1994 (BOCHNER; SOUZA, 2008; BORTOLETTO; BOCHNER, 1999; GANDOLFI; ANDRADE, 2006; MORAIS *et al.*, 2008; NEVES *et al.*, 2012; TELES *et al.*, 2013).

No ano de 2012, os medicamentos ocuparam o primeiro lugar em número de casos registrados tanto pelo SINITOX como pelo SINAN, correspondendo a 27.008 casos (27,30%) e 31.264 casos (38,50%), respectivamente (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2012; SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2012). Considerando-se a causa de óbito por intoxicação no Brasil, em 2012, os medicamentos aparecem em segundo lugar nos registros do SINITOX, totalizando 101 (25,44%) óbitos, ficando atrás somente dos agrotóxicos de uso agrícola, com 130 (32,74%) óbitos (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2012). Já segundo dados do SINAN, os medicamentos aparecem como a primeira causa de óbito por intoxicação no país, totalizando 221 (28,48%) óbitos (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2012).

Inúmeras razões contribuem para a manutenção de índices elevados de intoxicações por medicamentos (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008; MORAIS *et al.*, 2008).

Segundo o estudo Saúde, Medicalização e Qualidade de Vida, realizado pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ) juntamente com o Instituto de Pesquisas Datafolha, atualmente 54% da população brasileira consomem medicamentos regularmente (LEONARDI, 2014), sendo o consumo de medicamentos influenciado por diversos fatores (ARRAIS, 2010).

As condições socioeconômicas, as características dos sistemas de saúde, bem como alguns traços culturais do povo brasileiro, associados à facilidade na aquisição de fármacos sob prescrição médica (MASTROIANNI *et al.*, 2012; MOTA *et al.*, 2012; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014) fazem com que o consumidor apresente-se mais vulnerável às estratégias de *marketing* das indústrias farmacêuticas (ARRAIS, 2010), as quais lançam mão de propagandas dirigidas aos consumidores, de forma que estese defronta, a todo tempo, com “novas necessidades”, reais e artificialmente criadas, induzindo-o ao consumo indiscriminado de medicamentos (ARRAIS, 2010). Os prescritores e dispensadores também são alvo do *marketing*, direto e indireto, da indústria farmacêutica, exercendo esta grande influência na

prescrição e dispensação de medicamentos (ARRAIS, 2010; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008).

Todos esses fatores favorecem a manutenção da prática da automedicação e do armazenamento de vários tipos de medicamentos nas residências (MOTA *et al.*, 2012; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014), levando ao aumento do consumo de medicamentos, prescritos e não prescritos, de forma irracional e indiscriminada, o que contribui de forma significativa para o aumento dos riscos de intoxicações (ARRAIS, 2002; BORTOLETTO; BOCHNER, 1999; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008, 2009; MORAIS *et al.*, 2008).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Ministério da Saúde, o mercado farmacêutico brasileiro dispõe de mais de 32 mil medicamentos (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008) e no *ranking* do mercado mundial de medicamentos, o Brasil ocupa o sexto lugar em vendas farmacêuticas (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REDES DE FARMÁCIAS E DROGARIAS, 2014). Um fato preocupante é que ao lado de fármacos com eficácia e segurança comprovados, encontram-se produtos que não preenchem estes critérios, favorecendo a ocorrência, por exemplo, de reações adversas e intoxicações (ARRAIS, 2010).

De acordo com o *IMS Health*, instituto que audita o mercado farmacêutico mundial, existem mais de 65 mil farmácias e drogarias no Brasil, com uma proporção de 3,34 farmácias para cada 10 mil habitantes, número três vezes maior que o recomendado pela OMS (LEONARDI, 2014). Contudo, as farmácias e drogarias não são reconhecidas como estabelecimentos de saúde no Brasil e sim como estabelecimentos comerciais de vendas de medicamentos e produtos correlatos. Dessa forma, o medicamento é visto, por muitos, apenas como um produto de consumo e não como um produto de saúde, o que contribui para que medicamentos, os quais deveriam ser dispensados apenas com a apresentação da prescrição médica, sejam vendidos de forma indiscriminada pelo estabelecimento farmacêutico (CERQUEIRA *et al.*, 2005 *apud* SOUSA; SILVA; NETO, 2008).

É evidente que os riscos estão correlacionados ao nível de informação sobre medicamentos, tanto de usuários como também de prescritores e dispensadores (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2009; MASTROIANNI *et al.*, 2012; PEPE; CASTRO, 2000). Um relatório publicado pela *World Health Organization* (WHO) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009) aponta que mais de 50% de todos os medicamentos, no contexto mundial, são prescritos, dispensados ou vendidos inapropriadamente e mais de 50% dos pacientes não tomam os medicamentos corretamente. A falta de conhecimento sobre os riscos inerentes a todo e qualquer medicamento, aliada a uma legislação permissiva, propicia

verdadeiras consultas no balcão da farmácia (FERREIRA *et al.*, 2003 *apud* NEVES *et al.*, 2012), que associadas a venda pelo telefone e até mesmo pela *internet*, através das farmácias virtuais, contribuem para a má qualidade da informação sobre medicamentos (ARRAIS, 2010; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008), e intensificam o uso irracional e indiscriminado destes, aumentando assim o risco de intoxicações (NEVES *et al.*, 2012).

Todos os fatores citados anteriormente, associados à existência de uma frágil política nacional de medicamentos no Brasil, marcada por diversas formas de resistência ao uso racional de produtos farmacêuticos, tais como a existência de uma imensa variedade de fármacos de segurança e eficácia duvidosas e escassas iniciativas de desenvolvimento da atenção farmacêutica (COSENDEY; HARTZ; BERMUDEZ, 2003; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2009; MOTA *et al.*, 2012), e ainda a frágil regulação da publicidade acerca do medicamento, a fragilidade nas medidas preventivas e da capacidade de fiscalização e controle por parte das autoridades (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008; MORAIS *et al.*, 2008), favorecem a utilização inadequada desses produtos por uma parcela considerável da população, expondo-a não só ao risco de intoxicações como, também, de outros problemas de saúde relacionados ao uso dos medicamentos (ARRAIS, 2010; SOUZA *et al.*, 2014).

A concepção do medicamento como potencial causador de dano e a preocupação com a sua característica dual é conhecida desde os tempos da alquimia, quando foi postulado pelo médico e alquimista Paracelsus (1493-1541), que “todas as substâncias são venenos; não há nenhuma que não seja um veneno. A dose correta diferencia o veneno do remédio” (SOUZA *et al.*, 2014), ou seja, todos os medicamentos possuem, em maior ou menor grau, propriedades tóxicas, provocando efeitos nocivos, sendo a dose, um dos fatores preponderantes que determinam a intoxicação. À medida que aumenta a dose, os efeitos tóxicos dos medicamentos se acentuam (KLAASSEN, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

Em geral, a extensão do dano é diretamente proporcional à concentração do agente tóxico. Contudo, outros fatores relacionados à exposição também interferem no aparecimento ou não do efeito nocivo, como as propriedades físico-químicas do agente tóxico, a via de introdução e a duração e a frequência da exposição (BRUNTON *et al.*, 2010; KLAASSEN, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014). Todavia, casos de intoxicação por medicamentos acontecem mesmo quando estes são utilizados de forma correta e em doses terapêuticas, revelando, assim, a participação nesse processo de alguns fatores inerentes a características fisiológicas e intrínsecas de cada indivíduo (BRUNTON *et al.*, 2010; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

Após a exposição ao agente tóxico, o balanço entre os processos de absorção, distribuição, armazenamento, biotransformação e excreção, processos intimamente relacionados, condiciona a biodisponibilidade deste, ou seja, sua fração livre no sangue para exercer sua ação, e sua concentração nos diferentes tecidos do organismo. Portanto, a toxicocinética constitui um dos fatores decisivos no desencadeamento dos fenômenos de intoxicação (KLAASSEN, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

Considerando indivíduos da mesma espécie, a raça, a idade, o gênero, os estados nutricional e patológico, a variabilidade genética ou polimorfismo em genes que expressam as enzimas de biotransformação, são fatores que influem consideravelmente na resposta do organismo aos fármacos, podendo intensificar a toxicidade destes. O estado fisiopatológico do indivíduo exposto, particularmente no que tange às funções cardíacas, hepáticas e renais, pode alterar substancialmente a toxicocinética de um fármaco, resultando em variação na sua biodisponibilidade no organismo e, assim, ocasionar a intoxicação (BRUNTON *et al.*, 2010; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014).

Os dados apresentados sugerem a magnitude do problema representado pelas intoxicações por medicamentos no Brasil e, em especial, no Ceará. E, uma vez que as estatísticas oficiais não refletem a realidade, especialmente se considerada sua subnotificação, esta causada por diversos fatores, há de se reconhecer que a verdadeira dimensão do fenômeno é desconhecida. E considerando que tal problema afeta a sociedade como um todo e que pode ser prevenido, faz-se necessário descrever os eventos tóxicos envolvendo medicamentos ocorridos no Estado do Ceará, de modo a melhor delinear seus impactos clínico e social e possibilitar a criação e implementação de medidas mais adequadas, voltadas à prevenção desses agravos, uma vez que não é possível prevenir eficazmente aquilo que não se conhece ou se conhece mal.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Descrever os eventos tóxicos envolvendo medicamentos atendidos em um Centro de Assistência Toxicológica do Estado do Ceará.

2.2 Específicos

- Identificar as características demográficas e socioeconômicas dos pacientes envolvidos nos eventos tóxicos relacionados a medicamentos;
- Descrever as características, com respeito a distribuição mensal, tipo de ocorrência, zona e local de ocorrência, frequência e via de exposição, tempo entre a exposição e o atendimento, avaliação e evolução, dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos;
- Identificar as circunstâncias motivadoras dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos;
- Identificar os principais fármacos envolvidos nos eventos tóxicos.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo, descritivo, com abordagem quantitativa dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos atendidos e notificados em um Centro de Assistência Toxicológica do Estado do Ceará no período de janeiro a dezembro de 2013.

3.2 Local do Estudo

O estudo foi realizado no Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX) do Hospital Instituto Dr. José Frota (IJF), localizado na cidade de Fortaleza, Ceará.

Interligado a RENACIAT, o CEATOX-IJF, é o único CIAT em funcionamento no Estado do Ceará (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2015). Seu funcionamento no IJF faz deste hospital municipal, a unidade de referência no atendimento a pacientes expostos a agentes tóxicos e/ou intoxicados no estado.

Entre outras atividades, o CEATOX-IJF dá suporte técnico-científico aos profissionais da emergência do IJF, como também de outros hospitais da região, a fim de auxiliá-los no diagnóstico, prognóstico e tratamento das intoxicações, e presta informações aos profissionais da área da saúde e a população em geral sobre as várias formas de exposição a agentes tóxicos e/ou intoxicações, como também sobre a prevenção destas. Além disso, atua como parceiro na divulgação e orientação às comunidades médicas e acadêmicas, no que se refere aos métodos e avanços nesta área da saúde.

3.3 População de estudo

A população compreendeu todas as fichas de notificação de pacientes atendidos no CEATOX-IJF no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2013.

3.3.1 Critérios de inclusão

Pacientes, de todas as idades e ambos os sexos, cujas fichas de notificação relatavam a ocorrência de eventos tóxicos envolvendo medicamentos.

3.3.2 Critérios de exclusão

Pacientes cujas fichas de notificação relatavam a ocorrência de eventos tóxicos envolvendo outros agentes tóxicos, que não estavam em associação com medicamentos.

3.4 Coleta de dados

A investigação dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos realizou-se em três etapas.

Na primeira, as fichas de notificação foram localizadas e selecionadas, segundo os critérios de inclusão. Na segunda etapa, as informações foram coletadas, utilizando um instrumento de coleta de dados (Apêndice A), elaborado com base na Ficha de Notificação e Atendimento utilizada pelo CEATOX-IJF (Anexos A e B). Na terceira etapa, as informações coletadas foram armazenadas em um banco de dados, para posterior análise.

3.5 Descrição das variáveis

As variáveis analisadas foram divididas em:

- Relacionadas ao paciente: sexo, idade, ocupação/profissão e município de residência;
- Relacionadas ao evento tóxico: distribuição mensal, tipo de ocorrência, zona e local de ocorrência, circunstância, frequência e via de exposição, tempo entre a exposição e o atendimento, avaliação e evolução;
- Relacionadas ao agente tóxico: fármaco envolvido, quantidade e tipo de associação.

3.6 Análise de dados

Os dados foram processados e analisados utilizando o programa Epi Info™ versão *for Windows 3.5.1* (Centers for Disease Control and Prevention, 2008). As variáveis

categóricas foram submetidas à análise estatística descritiva simples, sendo calculadas suas frequências absoluta e relativa.

3.6 Aspectos éticos

Foram respeitados os requisitos quanto à confidencialidade e sigilo das informações, de acordo com as determinações feitas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Ceará, conforme CAAE nº 23265913.0.3001.5047, mediante apresentação do termo do fiel depositário.

O presente estudo é parte do projeto de pesquisa “Análise situacional e da gestão de um Centro de Assistência Toxicológica do Ceará: proposta de avaliação e intervenção integradas”, aprovado em edital público (Chamada: Edital Nº 11/2013 – Programa pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em Saúde – PPSUS/CE – FUNCAP/SESA/MS/CNPq).

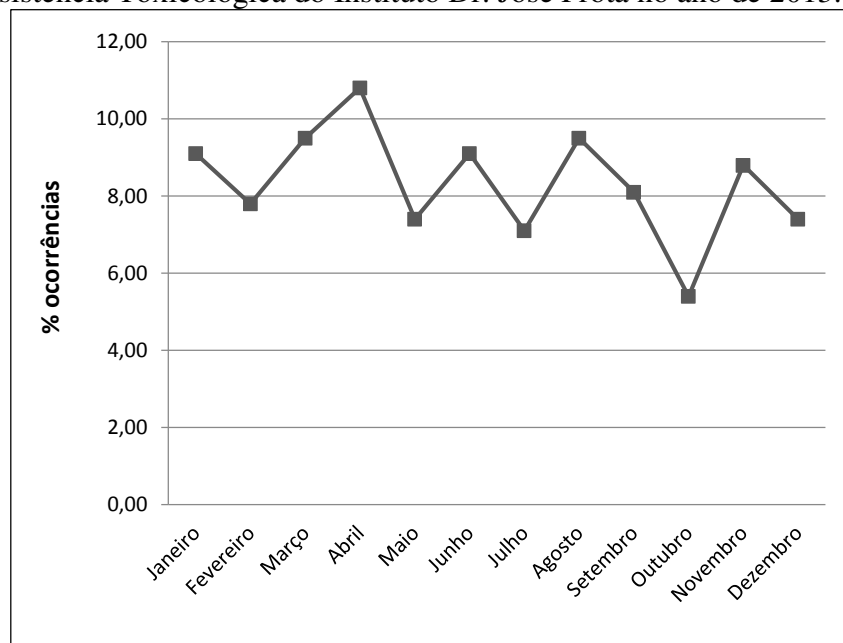
4 RESULTADOS

O CEATOX-IJF registrou, no período de janeiro a dezembro de 2013, 3.754 notificações de atendimento, sendo 296 (7,88%) destas relacionadas a eventos tóxicos envolvendo medicamentos. Com respeito à frequência de envolvimento nesses eventos, dentre todos os agentes tóxicos, os medicamentos ocuparam o segundo lugar, ficando atrás somente dos acidentes por picadas de escorpiões (2.306 casos, 61,43%). Dentre os eventos que envolvem toxicantes (850 notificações), os medicamentos ocuparam a primeira posição, correspondendo a 34,82%, seguidos pelos agrotóxicos de uso agrícola, com 18,23% (155 eventos, 4,13% do total de notificações) e domissanitários, com 8,94% (76 eventos, 2,02% do total de notificações).

Todas as ocorrências notificadas foram atendidas no setor de urgência do IJF, não havendo nenhuma notificação de ocorrências por atendimento telefônico.

A distribuição mensal das ocorrências de eventos tóxicos envolvendo medicamentos no ano de 2013 (Gráfico 1), mostra que aproximadamente 25 ocorrências (8,33% \pm 1,43) foram notificadas por mês no CEATOX-IJF. O mês de abril foi o mês que apresentou o maior número de notificações, com 32 (10,80%), e o mês de outubro, o que apresentou o menor, com 16 (5,40%).

Gráfico 1 – Distribuição mensal dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

A Tabela 1 apresenta os eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados, expressos em valores absolutos (n) e porcentagem (%), distribuídos de acordo com as variáveis: sexo, idade e ocupação/profissão. A maioria dos pacientes era do sexo feminino (60,14%), estudante (22,64%) e tinham entre 20 e 29 anos de idade (27,04%).

Tabela 1 – Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo sexo, idade e ocupação, no ano de 2013.

Variáveis	Eventos tóxicos	
	n	%
Sexo		
Masculino	114	38,51
Feminino	178	60,14
Ignorado/Não preenchido	4	1,35
Idade		
Menos de 1 ano	0	0,00
1 a 4 anos	40	13,51
5 a 9 anos	23	7,77
10 a 14 anos	15	5,07
15 a 19 anos	40	13,51
20 a 29 anos	80	27,04
30 a 39 anos	48	16,22
40 a 49 anos	29	9,80
50 a 59 anos	13	4,39
60 a 69 anos	2	0,67
70 anos ou mais	3	1,01
Ignorada/Não preenchida	3	1,01
Ocupação/Profissão		
Estudante	67	22,64
Dona de casa	34	11,49
Desempregado (a)	26	8,78
Vendedor (a)	8	2,70
Professor (a)	5	1,69
Aposentado (a)	5	1,69
Outras	62	20,95
Ignorada/Não preenchida	89	30,06

Fonte: Autoria própria.

Entre as mulheres (n= 178), houve um predomínio de notificações na faixa etária de 20 a 29 anos (n= 44, 25,00%), seguida pelas faixas etárias de 15 a 19 anos (n= 31, 17,61%) e 30 a 39 anos (n= 27, 15,34%). Entre os homens (n= 114), também houve um predomínio de notificações na faixa etária de 20 a 29 anos (n= 35, 30,97%), seguida pelas faixas etárias de 1 a 4 anos e 30 a 39 anos, que contribuíram ambas, com 21 ocorrências (18,58%).

No total, foram relatadas 48 ocupações/profissões. Embora estudante tenha sido a principal ocupação/profissão notificada, a proporção de fichas nas quais esta informação foi ignorada/não preenchida foi superior, correspondendo a quase um terço (30,06%) das ocorrências.

Quanto ao município onde residiam os pacientes, um total de 51 municípios foi relatado, porém a maioria dos pacientes atendidos no serviço era proveniente do município de Fortaleza (n= 209, 70,61%). Os municípios mais citados, depois de Fortaleza, foram: Maracanaú (n= 8, 2,70%), Caucaia (n= 7, 2,36%), Quixadá (n= 5, 1,69%) e São Gonçalo do Amarante (n= 5, 1,69%). As demais localidades somaram 57 (19,26%) ocorrências. Cinco (1,69%) ocorrências foram notificadas com município “ignorado/não preenchido”.

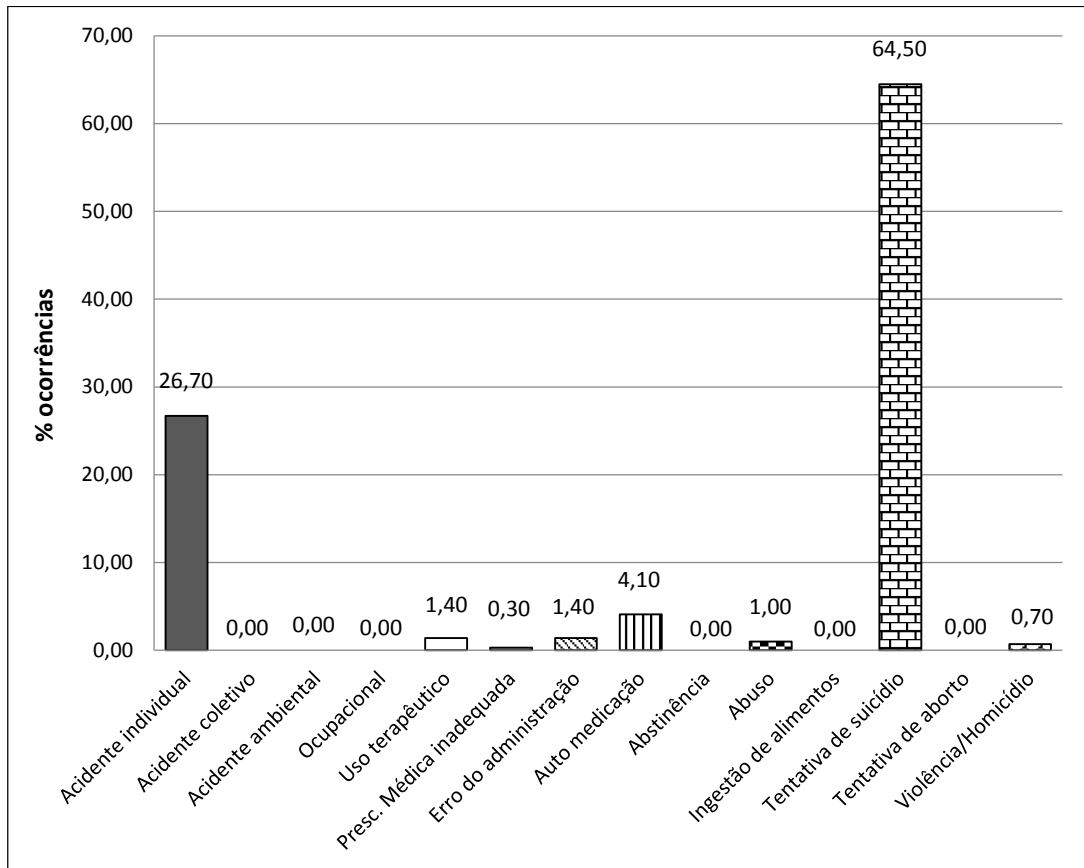
A grande maioria (n= 266, 89,87%) dos eventos ocorreu na zona urbana. Apenas 27 (9,12%) eventos ocorreram na zona rural. Três (1,01%) ocorrências foram notificadas como zona ignorada/não preenchida.

A residência foi o principal local onde os eventos ocorreram, com 276 (93,24%) notificações, sendo seguida por ambiente de trabalho, escola/creche e ambiente externo, cada um contribuindo com duas (0,68%) notificações, e trajeto de trabalho, com uma (0,34%) notificação. Outros locais somaram nove (3,04%) notificações. Oito (2,70%) ocorrências foram notificadas com local “ignorado/não preenchido”.

Quanto ao tipo de ocorrência, 97,30% (n= 288) foram notificadas como intoxicação, 2,36% (n= 7), como reação adversa e 0,34% (n= 1), como diagnóstico diferencial. Nenhuma ocorrência foi notificada como exposição.

O Gráfico 2 apresenta a distribuição dos eventos tóxicos notificados, expressa em porcentagem (%), de acordo com a circunstância motivadora. As principais circunstâncias foram a tentativa de suicídio (n= 191, 64,50%) e o acidente individual (n= 79, 26,70%), que juntas somaram 91,20% das ocorrências.

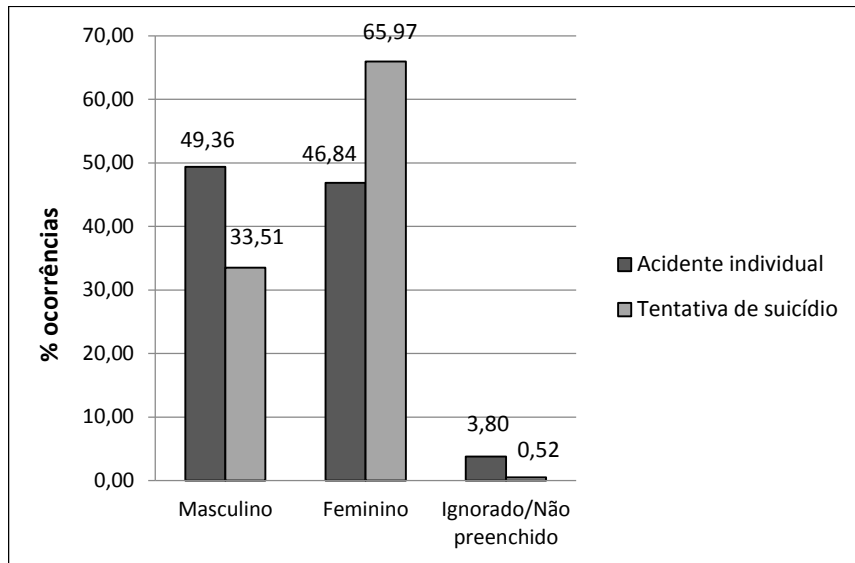
Gráfico 2 – Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo a circunstância, no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

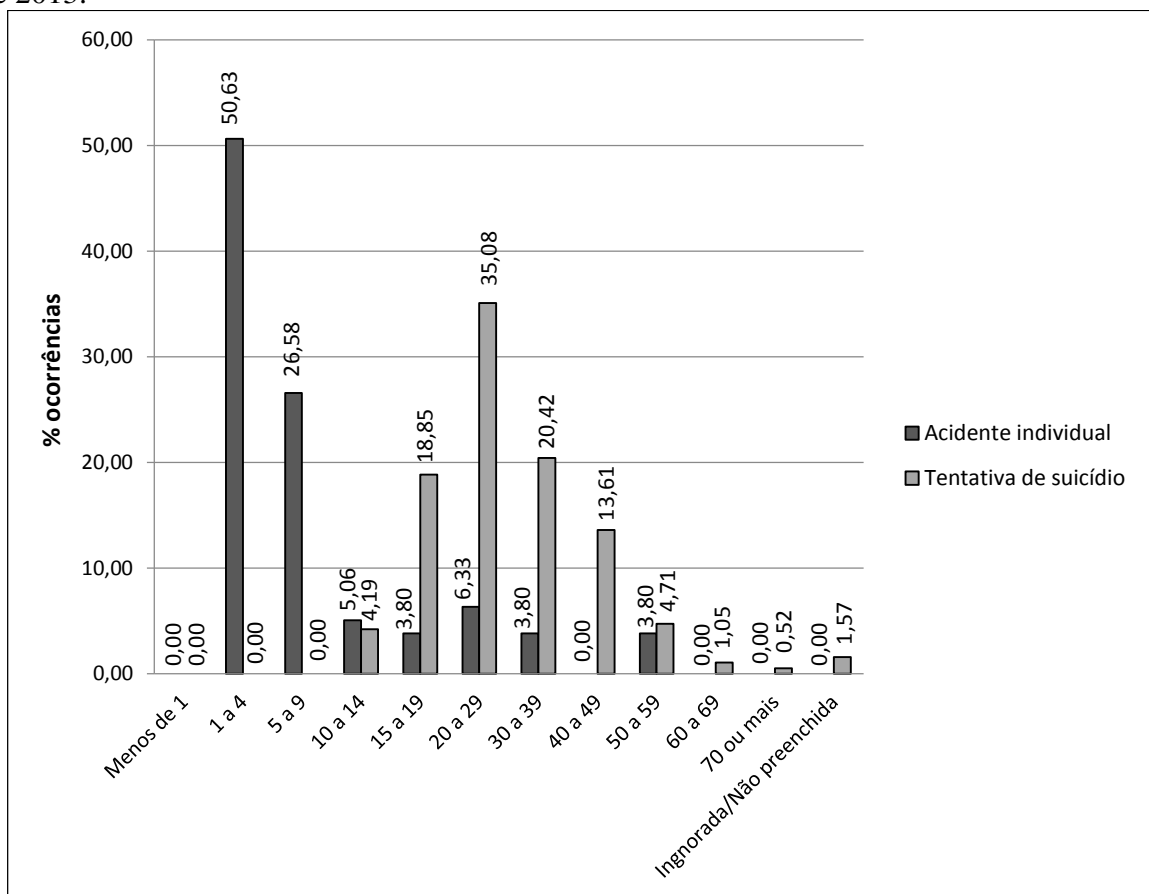
As principais circunstâncias motivadoras dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificadas no CEATOX-IJF foram distribuídas de acordo com o sexo (Gráfico 3) e a idade dos pacientes (Gráfico 4). Para a tentativa de suicídio, houve um predomínio de ocorrências com indivíduos do sexo feminino ($n= 126, 65,97\%$), sendo este 1,97 vezes mais frequente que no sexo masculino, e a faixa etária com maior número de notificações foi a de 20 a 29 anos ($n= 67, 35,08\%$), seguida pelas faixas etárias de 30 a 39 anos ($n= 39, 20,42\%$) e de 15 a 19 anos ($n= 36, 18,85\%$). Já para o acidente individual, não se observou diferença entre os sexos, apresentando-se o número de ocorrências com indivíduos do sexo masculino ligeiramente maior ($n= 39, 49,36\%$) e houve um predomínio de notificações na faixa etária de 1 a 4 anos ($n= 40, 50,63\%$), seguida pela faixa etária de 5 a 9 anos ($n= 21, 26,58\%$).

Gráfico 3 – Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo circunstância e sexo, no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

Gráfico 4 – Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo circunstância e idade, no ano de 2013.

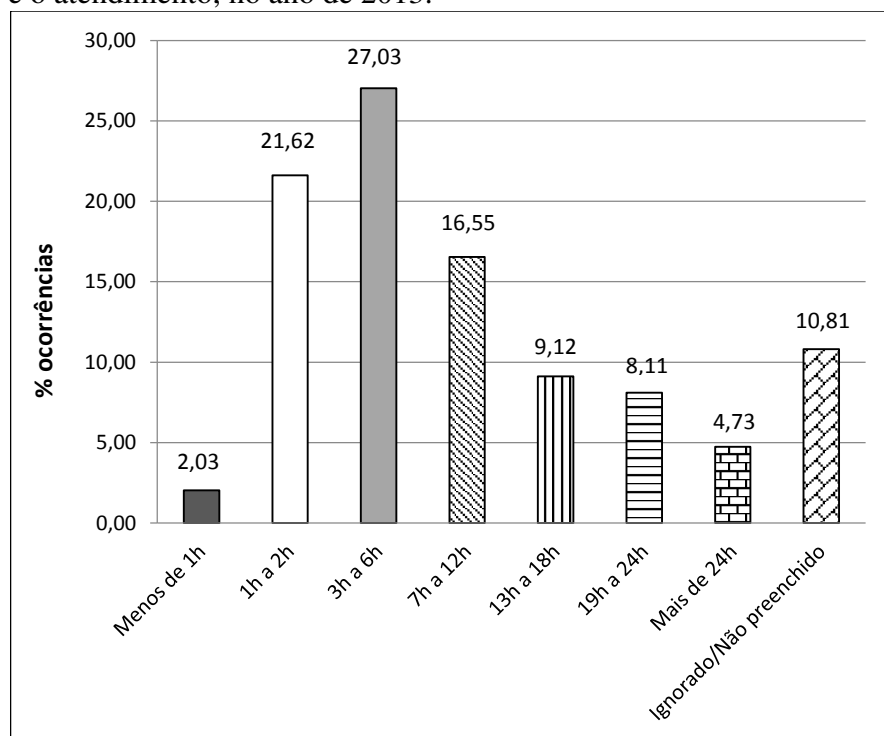


Fonte: Autoria própria.

De acordo com a frequência da exposição, a quase totalidade das notificações (n= 294, 99,32%) se deu por exposição aguda/única. Um (0,34%) evento foi notificado como exposição aguda/repetida. Ocorreu apenas uma (0,34%) notificação como “ignorada/não preenchida”. Quase a totalidade das notificações (n= 293, 98,98%) apontou como via de exposição, a via oral. A via parenteral contribuiu com uma (0,34%) ocorrência notificada. Um (0,34%) evento foi notificado como uma associação da via oral com a via parenteral. Apenas uma (0,34%) ocorrência foi notificada como “ignorada/não preenchida”.

O Gráfico 5 apresenta os eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no CEATOX-IJF distribuídos de acordo com o tempo decorrido entre a exposição ao agente tóxico e o atendimento do paciente no pronto socorro do hospital. A maioria dos pacientes (n= 80, 27,03%) foi atendida entre 3 e 6 horas após a exposição ao medicamento.

Gráfico 5 – Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo tempo decorrido entre a exposição e o atendimento, no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

Quanto ao agente tóxico envolvido, 120 medicamentos diferentes foram relatados, somando um total de 493 registros (média de 1,66 medicamentos por pessoa), estando eles atuando como o único agente, associados a outros medicamentos ou ainda a outros tipos de agentes tóxicos. A Tabela 2 apresenta os principais fármacos envolvidos nos eventos tóxicos e

suas respectivas classes terapêuticas, a quantidade de medicamentos envolvidos, além do tipo de associação. Na maioria dos eventos apenas um único medicamento esteve envolvido (51,69%), sendo o haloperidol, o fármaco mais frequente (15,54%).

Tabela 2 – Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo quantidade de fármacos envolvidos, tipo de associação, fármaco e classe terapêutica, no ano de 2013.

Variáveis	Eventos tóxicos	
	n	%
Quantidade de fármacos envolvidos		
Um	180	60,81
Dois	56	18,92
Três	26	8,79
Quatro	10	3,38
Cinco ou mais	12	4,05
Não determinada*	12	4,05
Tipo de associação		
Medicamento único	153	51,69
Associação dois ou mais medicamentos	101	34,12
Associação de medicamentos e outro tipo de agente tóxico	27	9,12
Associação não determinada*	15	5,07
Fármaco/Classe terapêutica		
Haloperidol/Antipsicótico	46	15,54
Amitriptilina/Antidepressivo	31	10,47
Diazepam/Ansiolítico	31	10,47
Carbamazepina/Anticonvulsivante	26	8,78
Clonazepam/Anticonvulsivante	22	7,43
Clorpromazina/Antipsicótico	18	6,08
Paracetamol/Analgésico	18	6,08
Fluoxetina/Antidepressivo	17	5,74
Alprazolam/Ansiolítico	16	5,40
Fenobarbital/Anticonvulsivante	16	5,40
Desconhecido	15	5,06

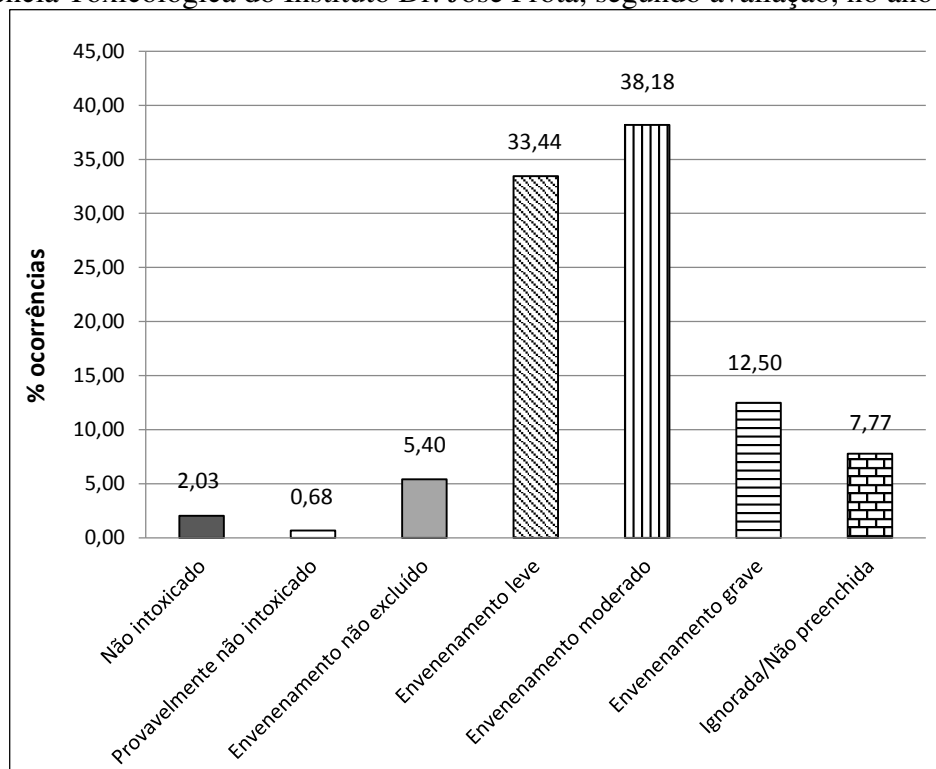
Fonte: Autoria própria. *Não foi possível determinar com base nas informações contidas nas fichas de notificação.

A maioria dos eventos notificados com “fármaco desconhecido” trazia a informação “classe desconhecida” (n= 11, 73,33%). Três (20,00%) continham a informação “benzodiazepínicos” e um (6,67%), “antigripais, antialérgicos e anti-inflamatórios”.

A associação de medicamentos com outros tipos de agentes tóxicos foi observada em 27 (9,12%) eventos, sendo relatados doze diferentes tipos de agentes tóxicos. O agente tóxico que mais esteve associado com medicamentos foi o etanol (n= 7, 2,36%), seguido por carbamato (n= 6, 2,03%). Piretróide, cumarínico, droga de abuso e álcool comercial contribuíram cada um com duas ocorrências (0,67%). Outros somaram seis ocorrências (2,03%). Na maioria (n= 26, 8,78%) dos eventos em que houve associação de medicamentos com outros tipos de agentes tóxicos apenas um tipo esteve envolvido. Em apenas um (0,34%) evento houve a associação de medicamentos com dois outros tipos de agentes tóxicos (cosmético e organofosforado).

O Gráfico 6 apresenta a distribuição dos eventos tóxicos de acordo com a avaliação do quadro do paciente. A maioria dos eventos foi classificada como envenenamento moderado (n= 113, 38,18%), seguida por envenenamento leve (n= 99, 33,44%).

Gráfico 6 – Distribuição dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo avaliação, no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

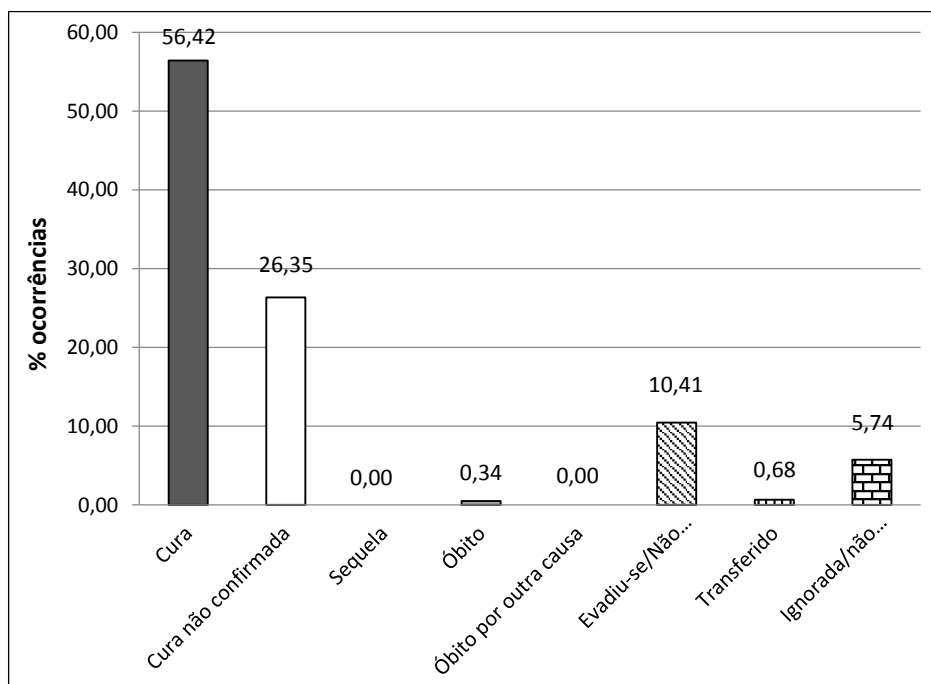
Relacionando a avaliação do quadro do paciente e o município onde ocorreu o evento observou-se que 25,25% (n= 25) das ocorrências classificadas como envenenamento leve, 31,86% (n= 36) dos eventos classificados como envenenamento moderado e 54,05% (n=

20) dos eventos classificados como envenenamento grave foram provenientes de municípios da região metropolitana ou interior do estado.

Na maioria (n= 163, 55,07%) dos eventos tóxicos não ocorreu internação do paciente. Nos 40,88% (n= 121) restantes, a internação do paciente foi necessária. Em 12 (4,05%) eventos a informação sobre a necessidade ou não de internação foi ignorada/não preenchida. Relacionando-se a internação com avaliação do quadro do paciente, observou-se que 73,55% das ocorrências em que o paciente foi internado foram classificadas como envenenamento moderado ou grave, sendo 44,63% (n= 54) equivalentes a casos moderados e 28,92% (n= 35) equivalentes a casos graves. O número médio de dias em que os pacientes ficaram internados não foi avaliado neste trabalho.

O Gráfico 7 mostra a distribuição dos eventos tóxicos de acordo com a evolução dos casos. A maioria (n= 167, 56,42%) dos eventos evoluiu para cura e apenas um (0,34%) óbito foi notificado.

Gráfico 7 – Distribuição dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos notificados no Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota, segundo evolução, no ano de 2013.



Fonte: Autoria própria.

O evento tóxico que evoluiu para óbito foi classificado com envenenamento grave, teve como circunstância motivadora a tentativa de suicídio, sendo o paciente do sexo feminino, 29 anos de idade e proveniente da zona rural do município de Quixadá. Não existiam

informações sobre o tempo decorrido entre a exposição e o atendimento no serviço de urgência do IJF e não foi possível determinar o fármaco envolvido, a quantidade envolvida e o tipo de associação.

5 DISCUSSÃO

No ano de 2013, o CEATOX-IJF registrou 3.754 notificações de atendimento, sendo 296 (7,88%) destas relacionadas a eventos tóxicos envolvendo medicamentos. Os medicamentos ocuparam a segunda posição, dentre todos os agentes tóxicos, ficando atrás apenas dos acidentes com escorpiões. Resultado semelhante foi observado por Morais *et al.* (2008) em estudo realizado no Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (CEATOX-CG), na Paraíba. Segundo Bochner e Souza (2008), apesar dos medicamentos serem os principais causadores de intoxicações no Brasil e nas regiões Sudeste e Sul, isso não é observado na região Nordeste, onde os animais não peçonhentos e peçonhentos tem posição de destaque.

Ao analisar as notificações realizadas ao SINAN, observou-se que, em 2013, foram notificados 2.562 casos de intoxicação exógena em humanos no Ceará, sendo 690 (26,93%) notificações relacionadas a eventos envolvendo medicamentos, números que correspondem a aproximadamente três vezes o número de notificações registradas no CEATOX-IJF no mesmo ano (SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO, 2013), sugerindo uma possível subnotificação desses eventos por parte do CEATOX-IJF, uma vez que casos que não chegam a unidade de emergência do IJF, seja por causa da distância ou por se tratarem de casos de menor gravidade, estão sendo notificadas por outras unidades de saúde.

Esse quadro gera uma preocupação, uma vez que os registros feitos pelo CEATOX-IJF são contabilizados, pelo SINITOX, como dados referentes ao estado do Ceará (NOGUEIRA, 2013), levando a uma subestimação da ocorrência desses eventos no estado, o que, por sua vez, pode influenciar negativamente no que diz respeito ao desenvolvimento de estratégias que visem a prevenção desses agravos no estado.

A existência de subnotificação das intoxicações exógenas no estado do Ceará pode ser evidenciada quando se compara o número de notificações realizadas pelo CEATOX-IJF com o número de notificações realizadas pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul, que notificou, somente no ano de 2013, 20.335 casos de exposição a agentes tóxicos, sendo 6.452 (30,20%) relacionados a medicamentos (CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO RIO GRANDE DO SUL, 2012), número de notificações 21,8 vezes maior que o registrado no CEATOX-IJF no mesmo ano, quando se leva em consideração apenas os eventos tóxicos relacionados a medicamentos. Essa enorme diferença no número de notificações pode ser explicada pelo fato de que o Centro de Informação Toxicológica do Rio

Grande do Sul, registra os atendimentos que realiza por telefone, diferentemente do CEATOX-IJF.

Gandolfi e Andrade (2006) observaram em estudo realizado em cinco CIAT do Estado de São Paulo, que os eventos tóxicos relacionados a medicamentos caracterizaram-se por serem notificados principalmente por telefone (78,50%) pelos de serviços de saúde hospitalares. Segundo Oliveira (2012) e Nogueira (2013), os atendimentos por telefone são realizados no CEATOX-IJF, porém, estes não são notificados, fato que, em parte, explica o baixo número de notificações observado, mostrando-se este um fator limitante do estudo. Dessa forma, a realização da notificação dos atendimentos realizados por telefone pelo CEATOX-IJF constituiria uma importante estratégia a fim de evitar que casos de exposição/intoxicação que, por diversos motivos, não chegam as unidades de saúde deixem de ser notificados (NOGUEIRA, 2013), contribuindo para uma diminuição da subnotificação desses eventos no CEATOX-IJF e, conseqüentemente, no Ceará.

Não foi observada variação em relação a distribuição mensal dos eventos tóxicos envolvendo medicamentos durante o ano de 2013. Resultado semelhante foi observado no Centro de Atendimento Toxicológico de Marília, em São Paulo (MONTEIRO; CARVALHO JUNIOR, 2007). Morais *et al.* (2008) observaram uma tendência no aumento do número de casos nos últimos meses do ano, onde o terceiro e o último trimestre do ano apresentaram o maior número de ocorrências. Contudo, para melhor avaliar a distribuição mensal e a ocorrência de sazonalidade desses eventos, são necessários estudos que envolvam um período maior de tempo.

A maioria dos pacientes atendidos era do sexo feminino (60,14%) e tinha entre 20 e 29 anos de idade (27,04%). Este resultado difere do que foi observado no quadro geral de intoxicações ocorridas no Brasil no ano de 2012, que mostra que as mulheres e a faixa etária de 1 a 4 anos de idade foram as mais acometidas por este agravo (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2012). Contudo, este estudo se equipara a outros estudos realizados no Brasil (MORAIS *et al.*, 2008; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2009; OLIVEIRA *et al.*, 2010; TELES *et al.*, 2013; ALCÂNTARA; FERNANDES; OLIVEIRA FILHO, 2013; OLIVEIRA; SUCHARA, 2014) e também a um estudo realizado em Cuba (VENEREO *et al.*, 2013).

Como vimos, as mulheres fazem parte do grupo populacional mais acometido por intoxicações por medicamentos, o que pode ser explicado pelo fato destas consumirem mais medicamentos, uma vez que as mulheres possuem maior preocupação com a saúde e procuram mais os serviços de saúde do que os homens e, conseqüentemente, utilizam uma maior

quantidade de medicamentos (MAGALHÃES *et al.*, 2013), e se automedicarem mais que os homens (MORAIS *et al.*, 2008), estarem mais expostas ao estresse da vida cotidiana, apresentarem fatores biológicos predisponentes à depressão e ao aumento do uso associado de drogas psicotrópicas (VENEREO *et al.*, 2013).

O fato de a faixa etária 20 a 29 anos ser a mais envolvida em eventos tóxicos relacionados a medicamentos revela que estes indivíduos estão mais expostos as substâncias tóxicas (VENEREO *et al.*, 2013) e têm maior acesso aos medicamentos (VIEIRA; SANTANA; SUCHARA, 2015). Chama-se a atenção para o impacto socioeconômico de tais agravos, considerando-se que são idades correspondentes ao auge da vida produtiva do ser humano (MORAIS *et al.*, 2008). Contudo, outras faixas etárias contribuíram, em proporções significativas, com os eventos notificados, ressaltando, então, que os medicamentos atuam como importantes agentes tóxicos envolvendo indistintamente indivíduos de diferentes idades (NOGUEIRA, 2013).

Estudante foi a ocupação/profissão referida com maior frequência (22,64%). Resultados semelhantes foram observados por Morais *et al.* (2008). Contudo, a proporção de fichas nas quais esta informação não estava presente (30,06%) compromete a confiabilidade dos dados para esta variável. Resultados semelhantes foram observados por Viana Neto *et al.* (2009), Teles *et al.* (2013) e Nogueira (2013).

O grande número de dados computados como “ignorado/não preenchido” pode estar relacionado a questões referentes às características sociais da população exposta, como desemprego e informalidade (TELES *et al.*, 2013), bem como à condição de saúde das vítimas, principalmente quando se está diante de casos mais graves (MALVESTIO, 2005), quando fica mais complicado obter tais informações.

Segundo Monteiro e Carvalho Junior (2007), as possibilidades de negligência de preenchimento das fichas de notificação e de fornecimento incompleto de informações pelo solicitante ao plantonista constituem-se como falhas inerentes ao funcionamento do serviço, podendo ser explicadas, ainda, pela falta de compreensão da importância desse ato pelas equipes de atendimento (MALVESTIO, 2005). Sugere-se, portanto, a sensibilização da equipe quanto à importância dos dados a serem coletados e realização de treinamentos para melhor qualificação desta para a formação de um banco de dados com a confiabilidade desejada.

A maioria dos pacientes atendidos no serviço era proveniente do município de Fortaleza (70,61%), fato este explicado pela localização do CEATOX-IJF. Resultado semelhante foi observado por Monteiro e Carvalho Junior (2007) no Centro de Atendimento

Toxicológico de Marília, em São Paulo, onde a maioria dos pacientes atendidos era da cidade de Marília.

Isso revela uma falta de aporte necessário para as demais localidades do Estado (NOGUEIRA, 2013), evidenciada pelo fato de que a maioria dos eventos de maior gravidade era proveniente de municípios da região metropolitana ou interior do estado. Como o CEATOX-IJF é o único CIAT em funcionamento no Ceará, os atendimentos por telefone passam a ser de extrema importância, a fim de melhorar a assistência aos pacientes que estão impossibilitados de vir à capital (NOGUEIRA, 2013).

Quanto às características do evento tóxico, 97,30% foram notificados como intoxicação, ocorrendo a grande maioria na zona urbana (89,87%), sendo a residência o principal local (93,23%) onde os eventos ocorreram. Resultados semelhantes foram observados por Monteiro e Carvalho Junior (2007), Morais *et al.* (2008), Bertasso-Borges *et al.* (2010) e pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (2012). Segundo Morais *et al.* (2008), a intoxicação por medicamentos constitui um agravo tipicamente urbano, fato este, que se deve, provavelmente, a uma maior densidade de farmácias nas cidades, o que, conseqüentemente, colabora para uma facilidade maior na aquisição dos medicamentos pela população e dificulta, cada vez mais, a fiscalização pelos órgãos competentes.

As principais circunstâncias dos eventos notificados no CEATOX-IJF foram a tentativa de suicídio e o acidente individual, sendo a tentativa de suicídio responsável pela maior parcela dos casos (64,50%). Este resultado corrobora com as estatísticas observadas no Brasil, em que o acidente individual e a tentativa de suicídio configuraram como as principais circunstâncias motivadoras dos eventos tóxicos relacionados a medicamentos, apresentando a tentativa de suicídio o maior número de casos (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2010, 2011, 2012).

As estatísticas brasileiras mostram que os medicamentos superaram as demais classes de agentes tóxicos em número de tentativas de suicídio (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2010, 2011, 2012). Segundo Hawton (2007) e Ajdacic-Gross *et al.* (2008), o comportamento de tentativa de suicídio caracteriza-se por baixa intencionalidade e pela impulsividade, sendo o método mais utilizado o que oferece maior facilidade de acesso, sendo este um fator determinante para uma vítima cometer ou não esse ato.

Estudos nacionais têm mostrado que o estoque domiciliar de medicamentos favorece o acesso como meio para tentativas e suicídios (FERNANDES, 2000; RIBEIRO; HEINECK, 2010). Além disso, há evidências de que a decisão de atentar contra a própria vida,

em muitos casos, é tomada pouco tempo antes de o ato ser perpetrado, principalmente na população mais jovem, denotando elevada impulsividade (GONÇALVES; FREITAS; SEQUEIRA, 2011). Portanto, reduzir o acesso aos medicamentos pode constituir uma importante estratégia de prevenção do suicídio. Uma medida que poderá mudar essa situação é o fracionamento de medicamentos (SANTOS *et al.*, 2013).

O projeto de Lei nº 7.029, de 12 de maio de 2006, visa garantir a obrigatoriedade na venda de medicamentos fracionados (BRASIL, 2006a). Contudo, o mesmo ainda se encontra em tramitação na Câmara Federal. O que se observa é que a despeito das políticas públicas existentes, pouco se avançou efetivamente como medidas de prevenção e restrição ao acesso destes insumos. Entidades sociais, setores da saúde e da indústria farmacêutica têm discutido sobre o projeto de Lei, porém sem considerar a urgência de soluções (SANTOS *et al.*, 2013).

Diversas são as circunstâncias produtoras de estresse que podem explicar o motivo da elevada proporção de tentativas de suicídio encontrada neste estudo, dentre elas: desemprego, pobreza, perda de um ente querido, discussões familiares ou com amigos, ruptura de uma relação afetiva, problemas legais ou no trabalho, uso abusivo de álcool e drogas, isolamento social, gravidez indesejada e indivíduos com transtornos psiquiátricos (BRASIL, 2006b; FERREIRA; FIGUEIREDO, 2013; PIRES *et al.*, 2014; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002). Isso mostra que o comportamento suicida é um fenômeno complexo e influenciado por vários fatores (MAGALHÃES *et al.*, 2014), não sendo sua prevenção uma tarefa fácil.

Um fato preocupante é que grande parte dos pacientes que tentam suicídio por autointoxicação repetem o ato antes de obterem sucesso, principalmente entre os primeiros cinco anos da primeira tentativa (WERNECK *et al.*, 2006). Portanto, a história de tentativa de suicídio constitui um importante fator de risco para o suicídio (BRASIL, 2006b) e, por isso, melhorar o acompanhamento após alta de internamento hospitalar deste paciente, incluindo o apoio familiar, de cuidadores e de equipes de saúde da família (ANDRADE, M. F.; ANDRADE, R. C. G.; SANTOS, 2004; BERTOLOTE; MELLO-SANTOS; BOTEGA, 2010), e o desenvolvimento de programas de assistência capazes de identificar e intervir nas situações de risco para o ato suicida (BERNARDES, TURINI, MATSUO, 2010; BERTOLOTE; MELLO-SANTOS; BOTEGA, 2010), são medidas de extrema importância para reduzir as reincidências.

O Brasil deu o primeiro passo lançando, em 2006, a Portaria MS nº 1.876, de 14 de agosto de 2006, que institui as diretrizes nacionais para a prevenção do suicídio (BRASIL, 2006c). Nesse mesmo ano, foi lançado o Manual de Prevenção do Suicídio destinado aos

profissionais das equipes de saúde mental dos serviços de saúde, com o objetivo de detectar precocemente condições associadas ao fenômeno e realizar medidas de prevenção (BRASIL, 2006b).

Observou-se um predomínio de tentativas de suicídio entre indivíduos do sexo feminino e idade entre 20 a 29 anos. Este resultado corrobora com vários outros estudos (AJDACIC-GROSS *et al.*, 2008; BOCHNER; SOUZA, 2008; BERNARDES; TURINI; MATSUO, 2010; HAWTON, 2007; LIMA, 2014; MAGALHÃES *et al.*, 2014; MEDEIROS, H. L. V.; MONTEIRO; MEDEIROS, C. F., 2012; MORAIS *et al.*, 2008; MOREIRA *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2013; SANTOS; LEGAY; LOVISI, 2013; TAKAHAMA; TURINI; GIROTTO; 2014; VENEREO *et al.*, 2013; VIEIRA; SANTANA; SUCHARA, 2015).

A literatura relata que os números de tentativas de suicídio são maiores entre mulheres, porém a consumação do suicídio dá-se mais entre homens por estes os tentarem de formas mais enérgicas (BERNARDES; TURINI; MATSUO, 2010; MORAIS *et al.*, 2008), como o enforcamento ou a arma de fogo, por exemplo. Além disso, como discutido em alguns trabalhos sobre o tema, homens que tentam suicídio por autointoxicação tendem a usar agrotóxicos ao invés de medicamentos (RAPELI; BOTEGA, 2005). Desse modo, a letalidade do método está diretamente relacionada à preferência do gênero na escolha do método suicida (CANETTO; SAKINOFSKY, 1998), uma vez que mesmo sendo acessíveis a ambos os sexos, as mulheres utilizam mais os medicamentos. Esta discussão é particularmente importante para um país como o Brasil, onde muito pouco se compreende sobre o papel da diferença entre sexos no comportamento suicida (SANTOS *et al.*, 2013).

O acidente individual preocupa pelo fato de ocorrerem com maior frequência (77,21%) na primeira década de vida (1 a 9 anos), sendo as crianças com idade entre 1 e 4 anos as mais acometidas. Esse dado corrobora outros estudos encontrados na literatura (GUIMARÃES *et al.*, 2003; MALTA *et al.*, 2009; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008; MONTEIRO; CARVALHO JUNIOR, 2007; NEVES *et al.*, 2012; SANT'ANA, 2006; TAVARES *et al.*, 2013; VIANA NETO *et al.*, 2009).

Dessa forma, a intoxicação em crianças menores de cinco anos não pode ser considerada uma coincidência, fatalidade ou falta de sorte, e sim a junção de vários fatores e descuidos que acabam resultando em elevados índices de intoxicação (BOCHNER, 2005; MARTINS, 2006; SAPIENZA; PEDROMÔNICO, 2005).

As crianças estão mais sujeitas aos acidentes, principalmente os domésticos, pois estão vinculadas a situações consideradas facilitadoras, incluindo as características peculiares à faixa etária infantil e os comportamentos inadequados da família em relação ao

armazenamento de medicamentos no ambiente doméstico (muitas vezes, sem rótulo ou caixa e sem identificação) (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008; SIQUEIRA *et al.*, 2008; TOURINHO *et al.*, 2008), associados ao pouco incentivo às estratégias de prevenção e à falta de um controle eficaz das embalagens, quanto ao lacre de segurança, que pode predispor aos acidentes, pela maior acessibilidade das crianças ao produto (MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2008).

Considerando-se a duração e frequência da exposição e a via de exposição, a quase totalidade das notificações (99,32%) se deu por exposição aguda/única, isto é, ocorreram em menos de 24 horas após uma única exposição, e referiram como via de exposição a oral (98,98%). Resultados semelhantes foram observados por Gandolfi e Andrade (2006), Bertasso-Borges *et al.* (2010), Nogueira (2013) e Vieira, Santana e Suchara (2015). Tal achado pode ser explicado pelo fato de que a maioria dos eventos notificados resultou de tentativas de suicídio e acidentes individuais, situações em que, geralmente, a exposição ao agente tóxico ocorre somente uma vez (NOGUEIRA, 2013), sendo a via oral a mais prevalente devido a maior facilidade de administração (OLIVEIRA; SUCHARA, 2014).

Na maioria das ocorrências, o atendimento se deu entre 3 e 6 horas após a exposição ao medicamento (27,03%). Resultados semelhantes foram observados por Nogueira (2013) e Vieira, Santana e Suchara (2015). Esse dado é bastante preocupante, uma vez que o tempo entre a exposição e o atendimento é muito importante para a avaliação do risco envolvido e na definição de qual a melhor escolha terapêutica, de forma que a demora no atendimento pode comprometer o tratamento e a evolução do paciente (OLIVEIRA; SUCHARA, 2014).

Segundo Nogueira (2013), a dificuldade de acesso da população ao CEATOX-IJF, localizado na cidade de Fortaleza, constitui um importante fator que deve ser analisado, visto que, para ter acesso ao serviço, o paciente pode despender muito tempo, devido a distância a ser percorrida, principalmente quando este reside em outra cidade, além de ter de enfrentar engarrafamentos no trânsito, comuns nas grandes cidades. Tal fato ressalta a importância dos atendimentos realizados por telefone, a fim de melhorar a assistência aos pacientes que, por diversos motivos, estão impossibilitados de vir ao CEATOX-IJF.

Na maioria dos eventos (51,69%) um único medicamento esteve envolvido. Resultado semelhante foi encontrado por e por Takama, Turini e Girotto (2014) e Vieira, Santana e Suchara (2015). Sabe-se que a exposição a mais de um medicamento, em geral, relaciona-se a uma maior intenção em cometer o suicídio (TAKAMA; TURINI; GIROTTO, 2014). Contudo, a relação entre quantidade de medicamentos utilizada e a circunstância não foi avaliada no presente estudo.

Antipsicóticos, anticonvulsivantes, antidepressivos e ansiolíticos foram as classes terapêuticas envolvidas com maior frequência nas ocorrências, sendo o haloperidol (antipsicótico), a amitriptilina (antidepressivo) e o diazepam (ansiolítico) os fármacos mais citados. Vários estudos evidenciam que fármacos psicoativos representam a parcela mais significativa no total geral das intoxicações devido a medicamentos no Brasil (BERNARDES; TURINI; MATSUO, 2010; BERTASSO-BORGES *et al.*, 2010; FERNANDES *et al.*, 2006; GANDOLFI; ANDRADE, 2006; MAGALHÃES *et al.*, 2013; MARGONATO; THOMSON; PAOLIELLO, 2009; MORAIS *et al.*, 2008; MOREIRA *et al.*, 2015; MOTA *et al.*, 2012; SANTOS *et al.*, 2013; TAKAHAMA; TURINI; GIROTTO, 2014; VIANA NETO *et al.*, 2009).

No presente estudo não foi possível determinar a origem dos medicamentos utilizados, se são de uso próprio ou de terceiros, com base nas informações contidas nas fichas de notificação. Contudo, esta é uma informação importante a ser considerada, a fim de se obter um perfil epidemiológico real das intoxicações causadas por medicamentos (SANTOS *et al.*, 2013).

Estudos têm demonstrado que indivíduos que padecem de transtornos mentais possuem maior risco para suicídio (BRASIL, 2006b). Santos *et al.* (2009) avaliaram a prevalência de transtornos mentais nas tentativas de suicídio em um hospital municipal do Rio de Janeiro e observaram que a maioria dos pacientes haviam realizado tratamento psiquiátrico/psicológico anterior ao episódio e faziam uso regular de medicamentos psicoativos. Este fato aponta para que a prescrição de medicamentos, principalmente para esses casos, seja racionalizada, com quantidades adequadas para a sua correta utilização (BERTOLOTE; MELLO-SANTOS; BOTEGA, 2010).

Contudo, os medicamentos sujeitos ao controle especial não podem ser fracionados (BRASIL, 2006d), e de acordo com a Portaria MS nº 344, de 12 de maio de 1998, que visa à regulação de medicamentos de controle especial, a quantidade de psicofármacos que pode ser adquirida com um receituário é para 60 dias de tratamento, de forma que o paciente pode ter acesso a uma grande quantidade dos mesmos (BRASIL, 1998). Logo, alterações na legislação são necessárias, visando reduzir o acesso destes pacientes a um número excessivo de medicamentos, o que poderia contribuir para prevenção de tais eventos (TAKAMA; TURINI; GIROTTO, 2014).

Além disso, têm-se observado prescrições excessivas e indiscriminadas de medicamentos psicoativos na prática clínica, uma vez que estudos têm revelado que a prescrição de fármacos psicotrópicos não é exclusiva de psiquiatras, sendo o clínico geral a categoria médica que mais prescreve medicamentos psicotrópicos, principalmente os ansiolíticos e os

antidepressivos (ANDRADE, M. F.; ANDRADE, R. C. G.; SANTOS, 2004; ORLANDI; NOTO, 2005), o que pode ser explicado fato de que enfermidades comportamentais como depressão e ansiedade têm sido apresentadas como os grandes males da vida moderna (MORAIS *et al.*, 2008).

Soma-se a isso, o não-cumprimento da legislação vigente, tanto por parte dos prescritores, quanto das farmácias, sendo observadas irregularidades/fraudes de prescrição e dispensação e até mesmo venda sem prescrição médica, o que pode estar relacionado ao elevado consumo dos medicamentos psicotrópicos pela população e, conseqüentemente, ao uma maior frequência destes em casos de intoxicação no Brasil (ANDRADE, M. F.; ANDRADE, R. C. G.; SANTOS, 2004; ORLANDI; NOTO, 2005; PAREDES; MIASSO; TIRAPELLI, 2008). Essa discussão mostra que, mais do que um esforço fiscalizador, fica clara a necessidade de se rever o modelo regulatório adotado, uma vez que as medidas implantadas não estão alcançando os resultados desejados (SANTOS *et al.*, 2013).

Em apenas 9,12% das ocorrências houve associação de medicamentos com outros agentes tóxicos, sendo o etanol (2,36%) o agente tóxico que mais esteve associado com medicamentos. Resultado semelhante foi observado por Morais *et al.* (2008) e Magalhães *et al.* (2014).

Chama-se atenção para o número de ocorrências (5,06%) em que o fármaco envolvido não foi determinado. A identificação do medicamento e a determinação da sua concentração plasmática são informações valiosas para um tratamento adequado, quando é possível obtê-las. Conhecer o medicamento envolvido permite o direcionamento do tratamento, no que diz respeito à escolha do método para eliminação da substância e avaliação, quando possível, da administração de antídotos (FRITHSEN; SIMPSON, 2010; MATOS; NASCIMENTO, 2008; NÓBREGA *et al.*, 2015).

Andrade Filho, Campolina e Dias (2013), ressaltam a importância da existência de um laboratório de análises toxicológicas provido de recursos analíticos a disponibilidade de um serviço de urgência médica, a fim de auxiliar a equipe médica em um diagnóstico desconhecido ou confirmar suspeita de intoxicação por determinado agente tóxico. Contudo, o CEATOX-IJF não possui um laboratório de análises toxicológicas a sua disposição, dependendo do laboratório de análises clínicas do IJF que não dispõe de recursos analíticos para identificação e quantificação de substâncias comumente envolvidas em casos de intoxicação.

Os eventos, em sua maioria, foram classificados como envenenamentos leves (33,44%) ou moderados (38,18%). É importante ressaltar que a gravidade do quadro clínico apresentado pelo paciente depende de diversos fatores, como: propriedades físico-químicas do

agente tóxico, quantidade envolvida, associação com outros agentes tóxicos, tempo decorrido entre a exposição e o atendimento, além de fatores inerentes a características fisiológicas de cada indivíduo, como, por exemplo, a função renal e hepática (BRUNTON *et al.*, 2010; KLAASSEN, 2013; OGA; CAMARGO; BATISTUZZO, 2014). Além disso, a classificação é realizada utilizando como critérios os sintomas apresentados no atendimento e/ou na primeira evolução. Contudo, muitas vezes, quando o atendimento é precoce, a gravidade do quadro pode ainda não estar bem definida (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2001).

Em apenas 40,88% das ocorrências a internação do paciente foi necessária, contudo, em 73,55% (n= 89) destas os eventos foram classificados como envenenamentos moderados ou graves. Considerando que o custo gire em torno de R\$ 513,00 por internação hospitalar de uma pessoa intoxicada por dia, e estimando-se que em cada quatro dessas ocorrências no Brasil, uma leve a internação, chegaremos ao montante de R\$ 641 milhões ao ano (CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO RIO GRANDE DO SUL, 2003 *apud* AZEVEDO, 2006). Portanto, é indispensável o bom atendimento ao paciente intoxicado, pelo alto custo que representa, a fim de diminuir os dias de internação, além da implantação de estratégias de prevenção da intoxicação e alternativas de intervenção como: campanhas de esclarecimento a públicos-alvo sensíveis e capacitação de profissionais de saúde para melhor abordagem às intoxicações (AZEVEDO, 2006).

A maioria dos eventos evoluiu para cura (56,42%). Resultados semelhantes foram observados por Alcântara, Fernandes e Oliveira Filho (2013), Teles *et al.* (2013) e Vieira, Santana e Suchara (2015). O único caso que evoluiu para óbito teve como circunstância a tentativa de suicídio. Estes resultados podem ser explicados pelo fato de que no Brasil as intoxicações por medicamentos repercutem mais intensamente no quadro de morbidade do que mortalidade (MARQUES; MENDES, 2003), sendo o maior número de óbitos relacionados às tentativas de suicídio (MOTA *et al.*, 2012). No ano de 2012, por exemplo, os medicamentos foram a segunda causa de óbito por intoxicação humana no Brasil, ficando atrás somente dos agrotóxicos de uso agrícola (SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS, 2012).

6 CONCLUSÃO

Os medicamentos atuaram como importantes agentes tóxicos nas ocorrências notificadas no CEATOX-IJF durante todo o ano de 2013. A maioria dos pacientes era do sexo feminino, com idade entre 20 e 29 anos e residentes em Fortaleza. O grande número de fichas com ocupação/profissão “ignorada/não preenchida” comprometeu a confiabilidade dos resultados para esta variável. Os eventos tóxicos mostraram-se como agravos tipicamente urbanos, sendo a residência o principal local onde esses eventos ocorreram. A principal circunstância motivadora das ocorrências foi tentativa de suicídio. Na maioria dos eventos um único medicamento esteve envolvido, sendo os fármacos psicoativos os mais frequentes, tendo o haloperidol como o fármaco mais relatado. A maioria dos eventos foi classificada como envenenamento moderado e apenas um óbito foi registrado.

Os eventos tóxicos relacionados a medicamentos, especialmente os por tentativa de suicídio, constituem um importante problema de saúde pública no Ceará. Contudo, as pesquisas epidemiológicas sobre as intoxicações por medicamentos no estado e no país ainda são uma área com várias lacunas a serem preenchidas. Fica clara a necessidade de estudos que investiguem melhor os papéis dos transtornos mentais, do gênero e a influência dos aspectos socioculturais na escolha do meio para a tentativa e o suicídio, visando a subsidiar de maneira adequada a elaboração de metas específicas a fim de intervir, prevenir e assim reduzir a ocorrência desses eventos, como: maior racionalização da política do medicamento, particularmente na prescrição e dispensação de psicofármacos, realização de campanhas de informação/educação visando à redução do estigma em saúde mental, com ênfase no comportamento suicida, promover programas específicos de apoio e acompanhamento do indivíduo e/ou família na prevenção e pósvenção de atos suicidas.

REFERÊNCIAS

AJDACIC-GROSS, V. *et al.* Methods of suicide: international suicide patterns derived from the WHO mortality database. **Bull World Health Organ**, v. 86, n. 9, p. 726-732, 2008.

ALCÂNTARA, N. D. F.; FERNANDES, H. M. B.; OLIVEIRA FILHO, A. A. Avaliação das intoxicações no estado da Bahia: um estudo epidemiológico. **Rev Biol Farm**, v. 9, n. 1, p. 160-166, 2013.

AMERICAN ASSOCIATION OF POISON CONTROL CENTERS (AAPCC). 2012 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 30th Annual Report. **Clin Toxicol**, v. 51, n. 10, p. 949-1229, 2013.

ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M. B. **Toxicologia na prática clínica**. 2. ed. Belo Horizonte: Folium, 2013. 700 p.

ANDRADE, M. D. F.; ANDRADE, R. C. G.; SANTOS, V. Prescrição de psicotrópicos: avaliação das informações contidas em receitas e notificações. **Rev Bras Cienc Farm**, v. 40, n. 4, p. 471-479, 2004.

ANDREAZZA, R. S. *et al.* Causes of drug-related problems in the emergency room of a hospital in southern Brazil. **Gac Sanit**, v. 25, n. 6, p. 501-506, 2011.

ARRAIS, P. S. D. O uso irracional de medicamentos e a farmacovigilância no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1478-1479, 2002.

ARRAIS, P. S. D. **Medicamentos: consumo e reações adversas**. Fortaleza: Edições UFC, 2010. 163 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE REDES DE FARMÁCIAS E DROGARIAS (ABRAFARMA). **Farmácias em ascensão**. Revista Excelência Abrafarma, Ano IV, n. 4, p. 6-9, 2014.

AZEVEDO, J. L. S. **A importância dos centros de informação e assistência toxicológica e sua contribuição na minimização dos agravos à saúde e ao meio ambiente no Brasil**. 2006. 247 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

BERNARDES, S. S.; TURINI, C. A.; MATSUO, T. Perfil das tentativas de suicídio por sobredose intencional de medicamentos atendidas por um Centro de Controle de Intoxicações do Paraná, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 26, n. 7, p. 1366-1372, 2010.

BERTASSO-BORGES, M. S. *et al.* Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos registrados no CEATOX de São José do Rio Preto, no ano de 2008. **Arq Cienc Saúde**, v. 17, n. 1, p. 35-41, 2010.

BERTOLETE, J. M.; MELLO-SANTOS, C.; BOTEGA, N. J. Detecção do risco de suicídio nos serviços de emergência psiquiátrica. **Rev Bras Psiquiat**, v. 32, supl. 2, p. 87-95, 2010.

BOCHNER, R. Papel da Vigilância Sanitária na Prevenção de Intoxicações na Infância. **Revista**, v. 1, n. 1, p. 50-57, 2005.

BOCHNER, R. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas SINITOX e as intoxicações humanas por agrotóxicos no Brasil. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 73-89, 2007.

BOCHNER, R. Informação sobre intoxicações e envenenamentos para a gestão do SUS: um panorama do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas – SINITOX. **R Eletr de Com Inf Inov Saúde**, v. 7, n. 2, 2013.

BOCHNER, R. ; SOUZA, V. M. F. A. Panorama das Intoxicações e Envenenamentos Registrados no Brasil pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX). **Rev Racine**, v. 18, n. 106, p. 44-58, 2008.

BORTOLETTO, M. E.; BOCHNER, R. Impacto dos medicamentos nas intoxicações humanas no Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 15, n. 4, p. 859-869, 1999.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998. Aprova o Regulamento Técnico sobre substâncias e medicamentos sujeitos a controle especial. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil** (Republicada), Brasília, DF, 31 de dezembro de 1998. Seção 1, p. 50.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 19, de 03 de fevereiro de 2005. Cria a Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica – RENACIAT e aprova as “Diretrizes para qualificação dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica”. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 04 de fevereiro de 2005. Seção 1, n. 25, p. 39.

BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei nº 7.029/2006a**. Acresce dispositivos ao art. 22 da Lei nº 6.360, de 23 de setembro de 1976, para dispor sobre registro e fracionamento de medicamentos para dispensação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=395414&filename=PL+7029/2006. Acesso em: 06 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção do suicídio: Manual dirigido a profissionais das equipes de saúde mental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 76 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.876, de 14 de agosto de 2006. Institui diretrizes nacionais para prevenção do suicídio, a ser implantadas em todas as unidades federadas, respeitadas as competências das três esferas de gestão. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 15 de agosto de 2006c. Seção 1, n. 156, p. 65.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Medicamentos Fracionados Farmacêuticos: Guia para Farmacêuticos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006d. 28 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan: normas e rotinas**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 68 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 104, de 25 de janeiro de 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 26 de janeiro de 2011a. Seção 1, n. 18, p. 37.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 11, de 22 de março de 2011. Dispõe sobre o controle da substância Talidomida e do medicamento que a contenha. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 de março de 2011b. Seção 1, n. 57, p. 79.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 09 de junho de 2014. Seção 1, n. 108, p. 67.

BRUNTON, L. L. *et al.* **Goodman & Gilman: Manual de Farmacologia e Terapêutica**. 1. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2010. 1219 p.

CANETTO, S. S.; SAKINOFKY, I. The gender paradox in suicide. **Suicide Life Threat Behav**, v. 28, n. 1, p. 1-23, 1998.

CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Relatório Anual 2013: Dados de Atendimento**. Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. 53 p.

COSENDEY, M. E.; HARTZ, Z. M. A.; BERMUDEZ, J. A. Z. Validation of a tool for assessing the quality of pharmaceutical services. **Cad Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 395-406, 2003.

DORMANN, H. *et al.* Readmissions and adverse drug reactions in internal medicine: the economic impact. **J Intern Med**, v. 255, n. 6, p. 653-663, 2004.

FARIA, N. M. X.; FASSA, A. G.; FACCHINI, L. A. Intoxicação por agrotóxicos no Brasil: os sistemas oficiais de informação e desafios para realização de estudos epidemiológicos. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 12, n. 1, p. 25-38, 2007.

FERREIRA, M. C.; FIGUEIREDO, M. A. A. Epidemiologia das intoxicações humanas por raticidas no Brasil. **Rev Eletrônica Gest Saúde**, v. 4, n. 3, p. 861-870, 2013.

FERNANDES, G. *et al.* Impacto das intoxicações por antidepressivos tricíclicos comparados aos depressores do “sistema nervoso central”. **Arq Cienc Saúde**, v. 13, n. 3, p. 61-65, 2006.

FERNANDES, L. C. **Caracterização e análise da Farmácia caseira ou Estoque Domiciliar de Medicamentos**. 2000. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

FRITHSEN, I. L.; SIMPSON, W. M. Recognition and management of acute medication

poisoning. **Am Fam Physician**, v. 81, n. 3, p. 316-323, 2010.

GANDOLFI, E.; ANDRADE, M. G. G. Eventos toxicológicos relacionados a medicamentos no Estado de São Paulo. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 6, p. 1056-1064, 2006.

GONÇALVES, A. M.; FREITAS, P.P.; SEQUEIRA, C. A. C. Comportamentos suicidários em estudantes do ensino superior: factores de risco e de protecção. **Millenium**, v. 40, p. 149-159, 2011.

GUIMARÃES, S. B. *et al.* Acidentes domésticos em crianças: uma análise epidemiológica. **Rev Pediatr Ceará**, v. 4, n. 2, p. 27-31, 2003.

HAWTON, K. Restricting access to methods of suicide rationale and evaluation of this approach to suicide prevention. **Crisis**, v. 28, n. 1, p. 4-9, 2007.

KAWANO, D. F. *et al.* Acidentes com os medicamentos: como minimizá-los?. **Braz J Pharm Sci**, v. 42, n. 4, p. 487-495, 2006.

KLAASSEN, C. D. **Casarett and Doull's Toxicology: the basic science of poisons**. 8th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2013.

LAM, S. W.; ENGBRETSSEN, K. M.; BAUER, S. R. Toxicology Today: What You Need to Know Now. **J Pharm Pract**, v. 24, n. 2, p. 174-188, 2011.

LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 13, suppl., p.793-802, 2008.

LEONARDI, E. **A economia industrial farmacêutica no Brasil**. 2014. Disponível em: <http://ictq.com.br/portal/colunas-materias/a-economia-industrial-farmaceutica-no-brasil>. Acesso em: 25 out. 2015.

LIEBER, N. S. R.; RIBEIRO, E. Reações adversas a medicamentos levando crianças a atendimento na emergência hospitalar Adverse drug reactions leading. **Rev Bras Epidemiol**, v. 15, n. 2, p. 265-274, 2012.

LIMA, J. G. B. **Exposição a toxicantes em tentativa de suicídio: aspectos epidemiológicos dos casos notificados em um Centro de Assistência Toxicológica em Fortaleza/CE**. 2014. 73 f. Monografia (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

LORENZO, M. O.; CABRERA, J. M.; MUÑOZ, S. R. Eventos tóxicos en la infancia según consultas telefónicas atendidas en el Centro Nacional de Toxicología (1994-1997). **Rev Cubana Pediatr**, v. 71, n. 2, p. 80-85, 1999.

MAGALHÃES, A. P. N. *et al.* Atendimento a tentativas de suicídio por serviço de atenção pré-hospitalar. **J Bras Psiquiatr**, v. 63, n. 1, p. 16-22, 2014.

MAGALHÃES, J. V. *et al.* Caracterização das intoxicações medicamentosas registradas no centro de informações toxicológicas do Piauí no período de 2007 a 2012. **R Pesq Cuid Fundam Online**, v. 5, n. 6, p. 55-63, 2013.

MALTA, D. C. *et al.* Perfil dos atendimentos de emergência por acidentes envolvendo crianças menores de dez anos: Brasil, 2006 a 2007. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 14, n. 5, p. 1669-1679, 2009.

MALVESTIO, M. A. A. **Predeterminantes de sobrevivência em vítimas de acidentes de trânsito submetidas a atendimento pré-hospitalar de suporte avançado à vida**. 2005. 167 p. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

MARGONATO, F. B.; THOMSON, Z.; PAOLIELLO, M. M. B. Determinantes nas intoxicações medicamentosas agudas na zona urbana de um município do Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 333-341, 2008.

MARGONATO, F. B.; THOMSON, Z.; PAOLIELLO, M. M. B. Acute intentional and accidental poisoning with medications in a southern Brazilian city. **Cad Saúde Pública**, v. 25, n. 4, p. 849-856, 2009.

MARTINS, C. B. G. Acidentes na infância e adolescência: uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Enferm**, v. 59, n. 3, p. 344-348, 2006.

MARQUES, M. B. *et al.* Avaliação da Rede Brasileira de Centros de Controle de Intoxicações a Envenenamento – CCIEs. **Cad Saúde Pública**, v. 11, n. 4, p. 560-578, 1995.

MARQUES, R. M.; MENDES, A. Atenção Básica e Programa de Saúde da Família (PSF): novos rumos para a política de saúde e seu financiamento? **Cienc Saúde Coletiva**, v. 8, n. 2, p. 403-415, 2003.

MASTROIANNI, P. C. *et al.* Acesso, segurança e uso de medicamentos por usuários. **Rev Cienc Ext**, v. 8, n. 2, p. 6-24, 2012.

MATOS, G. C.; NASCIMENTO, A. C. Impacto dos medicamentos como agentes de intoxicações humanas. **Rev Racine**, v. 106, n. 5, p. 59-66, 2008.

MATOS, G. C.; ROZENFELD, S.; BORTOLETTO, M. E. Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. **Rev Bras Saúde Mater Infant**, v. 2, n. 2, p. 167-176, 2002.

MEDEIROS, H. L. V.; MONTEIRO, D. C.; MEDEIROS, C. F. Perfil epidemiológico das tentativas de suicídio por autointoxicação no Estado da Paraíba. **Neurobiologia**, v. 75, n. 1, p. 101-108, 2012.

MEDEIROS, M. N. C.; MEDEIROS, M. C.; SILVA, M. B. A. Intoxicação aguda por agrotóxicos anticolinesterásicos na cidade do Recife, Pernambuco, 2007-2010. **Epidemiol Serv Saúde**, v. 23, n. 3, p. 509-518, 2014.

MEDEIROS-NETTO, A. S.; MELO, F. B.; SILVA, W. B. Frequência de problemas relacionados com medicamentos em pacientes que procuram o serviço de urgência de um hospital regional. **Seguim Farmacoter**, v. 3, n. 4, p. 213-24, 2005.

MONTEIRO, P. A. A.; CARVALHO JUNIOR, P. M. Características epidemiológicas dos atendimentos de intoxicações humanas no CEATOX-79 (Marília - S.P.) em 2004. **Rev Bras Toxicol**, v. 20, n. 1-2, p. 39-45, 2007.

MORAIS, I. C. O. *et al.* Perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas registradas pelo Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande (PB) no período de 2005 a 2007. **Rev Bras Farm**, v. 89, n. 4, p. 352-357, 2008.

MOREIRA, D. L. *et al.* Perfil de pacientes atendidos por tentativa de suicídio em um Centro de Assistência Toxicológica. **Cienc Enferm**, v. 21, n. 2, p. 63-75, 2015.

MOTA, D. M. *et al.* Perfil da mortalidade por intoxicação com medicamentos no Brasil, 1996-2005: retrato de uma década. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 61-70, 2012.

MÜLLER, D.; DESEL, H. Common causes of poisoning: etiology, diagnosis and treatment. **Dtsch Arztebl Int**, v. 110, n. 41, p. 690-700, 2013.

NEVES, M. C. *et al.* Perfil da intoxicação no Brasil, no período entre os anos de 1999 e 2008. **Rev Uningá Review**, v. 11, n. 1, p. 130-141, 2012.

NOBLAT, A. C. B. *et al.* Prevalência de admissão hospitalar por reação adversa a medicamentos em Salvador, BA. **Rev Assoc Med Bras**, v. 57, n. 1, p. 42-45, 2011.

NÓBREGA, H. O. S. *et al.* Intoxicações por medicamentos: uma revisão sistemática com abordagem nas síndromes tóxicas. **Rev Saúde Cienc Online**, v. 4, n. 2, p. 109-119, 2015.

NOGUEIRA, R. R. **Eventos tóxicos causados por medicamentos notificados em um Centro de Assistência Toxicológica em Fortaleza-CE, nos anos de 2011 e 2012**. 2013. 49 f. Monografia (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 704 p.

OLIVEIRA, F. F. S.; SUCHARA, E. A. Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do Mato Grosso. **Rev Paul Pediatr**, v. 32, n. 4, p. 299-305, 2014.

OLIVEIRA, J. C. *et al.* Intoxicações por Medicamentos Registradas na Região da COMCAM-PR em 2007 e 2008. **Rev Saúde Pesquisa**, v. 3, n. 3, p. 303-308, 2010.

OLIVEIRA, K. F. T. V. **Perfil dos eventos tóxicos envolvendo crianças registrados em um Centro de Assistência Toxicológica em Fortaleza-CE**. 2012. 52 f. Monografia (Graduação em Farmácia) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Farmácia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

OLIVEIRA, M. A.; BERMUDEZ, J. A. Z.; SOUZA, A. C. M. Talidomida no Brasil: vigilância com responsabilidade compartilhada? **Cad Saúde Pública**, v. 15, n. 1, p. 99-112, 1999.

OLIVEIRA-SILVA, J. J.; MEYER, A. O sistema de notificação das intoxicações: o fluxograma da joeira. In: PERES, F.; MOREIRA, J. C. (org.). **É veneno ou remédio?: agrotóxicos, saúde e ambiente**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2003. p. 317-326.
 ORLANDI, P. E.; NOTO, A. R. Uso indevido de benzodiazepínicos: um estudo com informantes-chave no município de São Paulo. **Rev Latino-Am Enferm**, v. 13 (especial), p. 896-902, 2005.

PAREDES, N. P.; MIASSO, A. I.; TIRAPELLI, C. R. Consumo de benzodiazepínicos sem prescrição médica entre estudantes do primeiro ano da Escola de Enfermagem da Universidade de Guayaquil, Equador. **Rev Latino-Am Enferm**, v. 16 (especial), 2008.

PAULINO, G. S. **Análise dos casos de óbitos por envenenamento atendidos em Centro de Assistência e Informação Toxicológica de Campina Grande**. 2011. 22 f. Monografia (Graduação em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011.

PEPE, V. L. E.; CASTRO, C. G. S. O. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. **Cad Saúde Pública**, v. 16, n. 3, p. 815-822, 2000.

PIRES, M. C. C. *et al.* Risk factors of suicide attempts by poisoning: review. **Trends Psychiatry Psychother**, v. 36, n. 2, p. 63-74, 2014.

RAPELI, C. B.; BOTEAGA, N. J. Clinical profiles of serious suicide attempters consecutively admitted to a university-based hospital: a cluster analysis study. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 27, n. 4, p. 285-289, 2005.

REIS, A. M. M.; CASSIANI, S. H. D. Adverse drug events in an intensive care unit of a university hospital. **Eur J Clin Pharmacol**, v. 67, n. 6, p. 625-632, 2011.

RIBEIRO, M. A.; HEINECK, I. Estoque Domiciliar de Medicamentos na Comunidade Ibiaense Acompanhada pelo Programa Saúde da Família, em Ibiá-MG, Brasil. **Saúde Soc**, v. 19, n. 3, p. 653-663, 2010.

SANT'ANA, G. **Ocorrências de intoxicações exógenas em pacientes atendidos nas unidades de saúde do Distrito Federal, em 2005**. 71 f. 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

SANTOS, S. A. *et al.* Prevalência de transtornos mentais nas tentativas de suicídio em um hospital de emergência no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 25, n. 9, p. 2064-2074, 2009.

SANTOS, S. A. *et al.* Suicídios e tentativas de suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro: análise dos dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, 2006-2008. **Rev Bras Epidemiol**, v. 16, n. 2, p. 376-387, 2013.

SANTOS, S. A.; LEGAY, L. F.; LOVISI, G. M. Substâncias tóxicas e tentativas e suicídios: considerações sobre acesso e medidas restritivas. **Cad Saúde Coletiva**, v. 21, n. 1, p. 53-61, 2013.

SAPIENZA, G.; PEDROMÔNICO, M. R. M. Risco, Proteção e Resiliência no Desenvolvimento da Criança e do Adolescente. **Psicol Estud**, v. 10, n. 2, p. 209-216, 2005.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). **Casos registrados de intoxicação exógena, 2012**. Disponível em:

<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/iexogena/bases/Intoxbrnet.def>.

Acesso em: 01 nov. 2015.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN). **Casos registrados de intoxicação exógena, 2013**. Disponível em:

<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/iexogena/bases/Intoxbrnet.def>.

Acesso em: 01 nov. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES TÓXICO-FARMACOLÓGICAS (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Manual de preenchimento da ficha de notificação e atendimento. Centros de Assistência Toxicológica**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2001.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO TÓXICO-FARMACOLÓGICA (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Estatística anual de casos registrados de intoxicação e envenenamento:**

Brasil, 2010. Disponível em: <http://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>. Acesso em: 01

nov. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO TÓXICO-FARMACOLÓGICA (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Estatística anual de casos registrados de intoxicação e envenenamento:**

Brasil, 2011. Disponível em: <http://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>. Acesso em: 01

nov. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO TÓXICO-FARMACOLÓGICA (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Estatística anual de casos registrados de intoxicação e envenenamento:**

Brasil, 2012. Disponível em: <http://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>. Acesso em: 01

nov. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO TÓXICO-FARMACOLÓGICA (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Missão**. Disponível em: <http://sinitox.icict.fiocruz.br/missao>. Acesso em: 09

nov. 2015a.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÃO TÓXICO-FARMACOLÓGICA (SINITOX).

Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Fundação

Oswaldo Cruz. **Centros de informação**. Disponível em: <http://sinitox.icict.fiocruz.br/centros-de-informacao>.

Acesso em: 09 nov. 2015b.

SIQUEIRA, K. M. *et al.* Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. **Rev Eletr Enf**, v. 10, n. 3, p. 662-672, 2008.

SOUSA, H. W. O.; SILVA, J. L.; NETO, M. S. A importância do profissional farmacêutico no combate à automedicação no Brasil. **Rev Eletr Farm**, v. 5, n. 1, p. 67-72, 2008.

SOUZA, T. T. *et al.* Morbidade e mortalidade relacionadas a medicamentos: revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais. **Rev Cienc Farm Básica Apl**, v. 35, n. 4, p. 519-532, 2014.

TAKAHAMA, C. H.; TURINI, C. A.; GIROTTO, E. Perfil das exposições a medicamentos por mulheres em idade reprodutiva atendidas por um Centro de Informações Toxicológicas. **Cienc Saúde Coletiva**, v. 19, n. 4, p. 1191-1199, 2014.

TAVARES, E. O. *et al.* Fatores associados à intoxicação infantil. **Esc Anna Nery Rev Enferm**, v. 17, n. 1, p. 31-37, 2013.

TELES, A. S. *et al.* Papel dos medicamentos nas intoxicações causadas por agentes químicos em município da Bahia, no período de 2007 a 2010. **Rev Cienc Farm Básica Apl**, v. 34, n. 2, p. 281-288, 2013.

TOURINHO, F. S. V. *et al.* Farmácias domiciliares e sua relação com a automedicação em crianças e adolescentes. **J Pediatr**, v. 84, n. 5, p. 416-422, 2008.

TURINI, C. A.; BRAGA, S. M. L. F. M. **Fundamentos de Toxicologia: Áreas e conceitos básicos**. Disponível em: <http://lct-ead.nutes.ufrj.br/toxicologia/mIII.area.htm>. Acesso em: 16 out. 2015.

VARALLO, F. R. *et al.* Causes for the underreporting of adverse drug events by health professionals: a systematic review. **Rev Esc Enferm USP**, v. 48, n. 4, p. 739-747, 2014.

VENEREO, D. C. O. *et al.* Acute intoxications in the Emergency Center of the “Enrique Cabrera” General Teaching Hospital, 2009-2010: retrospective clinical series. **Medwave**, v. 13, n. 4, p. 1-7, 2013.

VIANA NETO, A. M. *et al.* Aspectos epidemiológicos da intoxicação por medicamentos em crianças e adolescentes atendidos no Centro de Assistência Toxicológica do Estado do Ceará. **Rev Baiana Saúde Pública**, v. 33, n. 3, p. 388-401, 2009.

VIEIRA, L. P.; SANTANA, V. T. P.; SUCHARA, E. A. Caracterização de tentativas de suicídios por substâncias exógenas. **Cad Saúde Coletiva**, v. 23, n. 2, p. 118-123, 2015.

WERNECK, G. L. *et al.* Tentativas de suicídio em um hospital geral no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n. 10, p. 2201-2206, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World report on violence and health**. Geneva: World Health Organization, 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Medicines use in primary care in developing and transitional countries**: Fact Book summarizing results from studies reported between 1990 and 2006. Geneva: World Health Organization, 2009.

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

APÊNDICE

APÊNDICE A – Instrumento utilizado na coleta de dados

FICHA – COLETA DE DADOS		
		MÊS: _____ ANO: _____
<u>IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE</u>		
Nº REGISTRO: _____		
IDADE: _____	SEXO: () M () F () IGNORADO/NP	GESTANTE: () SIM _____ () NÃO () IGNORADO/NP
MUNICÍPIO: _____		OCUPAÇÃO: _____
TIPO DE OCORRÊNCIA:		
() INTOXICAÇÃO	() REAÇÃO ADVERSA	() OUTRO: _____
() EXPOSIÇÃO	() DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL	() IGNORADA/NP
CIRCUNSTÂNCIA:		
() ACIDENTE INDIVIDUAL	() ERRO DE ADMINISTRAÇÃO	() TENT. SUICÍDIO
() ACIDENTE COLETIVO	() AUTOMEDICAÇÃO	() TENT. ABORTO
() ACIDENTE AMBIENTAL	() ABSTINÊNCIA	() VIOLÊNCIA/HOMICÍDIO
() OCUPACIONAL	() ABUSO	() IGNORADA/NP
() USO TERAPÊUTICO	() INGESTÃO DE ALIMENTOS	() OUTRA: _____
() PRESC. MÉDICA INADEQUADA		
<u>DADOS DA EXPOSIÇÃO</u>		
ZONA: () URBANA	() RURAL	() IGNORADA/NP
LOCAL:		
() RESIDÊNCIA	() SERVIÇO DE SAÚDE	() IGNORADO/NP
() AMB. DE TRABALHO	() ESCOLA/CRECHE	() OUTRO: _____
() TRAJETO DE TRABALHO	() AMBIENTE EXTERNO	
VIA:		
() ORAL	() NASAL	() MORDEDURA/PICADA
() CUTÂNEA	() OCULAR	() IGNORADA/NP
() RESPIRATÓRIA	() RETAL	() OUTRA: _____
() PARENTERAL	() VAGINAL	
TIPO:		
() AGUDA – ÚNICA	() CRÔNICA	() IGNORADA/NP
() AGUDA – REPETIDA	() AGUDA SOBRE CRÔNICA	
TEMPO DECORRIDO DA EXPOSIÇÃO: _____		
CLASSIFICAÇÃO		
AGENTE TÓXICO: _____		CLASSE TERAPÊUTICA: _____
ASSOCIAÇÃO: () SIM _____ () NÃO () ND		
INTERNAÇÃO: () SIM	() NÃO	() IGNORADA/NP
EVOLUÇÃO:		
() CURA	() ÓBITO	() OUTRO: _____
() CURA NÃO CONFIRMADA	() ÓBITO OUTRA CAUSA	() IGNORADA
() SEQUELA		
AValiação:		
() NÃO INTOXICADO	() ENVENENAMENTO NÃO EXCLUÍDO	() ENVENENAMENTO MODERADO
() PROVAVELMENTE NÃO TÓXICO	() ENVENENAMENTO LEVE	() ENVENENAMENTO GRAVE

Fonte: Autoria própria.

ANEXOS

ANEXO A – Ficha de Notificação e de Atendimento (Anverso)

FICHA DE NOTIFICAÇÃO E DE ATENDIMENTO CENTROS DE ATENDIMENTO TOXICOLÓGICO			
CENTRO: _____		NÚMERO: _____	
DATA: ____/____/____		HORA: _____	
IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE			
Nome: _____		Vítima: (1)Humana (2)Animal (3)Informação	
Idade: [] [] (H)(D)(M)(A) Sexo: (1)Masc. (2)Fem. (9)Ignorado		Gestante: (1)1º Trim. (2)2º Trim. (3)3º Trim. (4)Trim. Desc.	
Espécie (se Animal): _____		(5)Não (6)Não se aplica (9)Ignorado	
Peso: [] [] [] (Kg) Profissão/Ocupação: _____		Endereço: _____	
UF: _____ Município: _____		Bairro: _____ Telefone: _____	
Cartão SUS: _____		Nome da mãe (se menor): _____	
IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE			
Nome: _____		UF: _____ Município: _____	
Instituição: _____		Bairro: _____	
Endereço: _____		Tel: _____ Ramal: _____	
Categoria: (1)Próprio (2)Médico (3)Parente (4)Veterinário (9)Ign. (5)Outro Prof. Saúde: _____		(8)Outro: _____	
ATENDIMENTO		TIPO DE OCORRÊNCIA	
TELEFÔNICO (1) Hosp./Clínicas (2) CS/UBS (3) Consult./Ambul. (4) Local Trabalho (5) Outros CIP's (6) Outros Serv. Públicos: (7) Residência (8) Outro: _____ (9) Ignorado	HOSPITALAR (1) PS (2) Enfermaria (3) Ambulatório (4) UTI (8) Outro: _____	(1) Intoxicação (2) Exposição (3) Reação Adversa (4) Diagnóstico Diferencial (8) Outro: _____ (9) Ignorada	CIRCUNSTÂNCIA (1) Acidente Individual (2) Acidente Coletivo (3) Acidente Ambiental (4) Ocupacional (5) Uso Terapêutico (6) Prescr. Médica Inadequada (7) Erro de Administração (8) Auto Medicação (9) Abstinência (10) Abuso (11) Ingestão de Alimentos (12) Tent. Suicídio (13) Tent. Aborto (14) Violência/Homicídio (15) Uso Indevido (99) Ignorada (88) Outra: _____
EXPOSIÇÃO			
ZONA (1) Urbana (2) Rural (3) Outra (9) Ignorada LOCAL (1) Residência (2) Amb. Trabalho (3) Trajeto de Trabalho (4) Serviços de Saúde Endereço: _____ Bairro: _____ Município: _____ UF: _____	VIA (01) Oral (07) Retal (02) Cutânea (08) Vaginal (03) Respiratória (09) Mordedura/Picada (04) Parenteral (99) Ignorada (05) Nasal (88) Outra: _____ (06) Ocular	TIPO (1) Aguda - única (2) Aguda - repetida (3) Crônica (4) Aguda sobre crônica (9) Ignorada Tempo decorrido da exposição: [] [] (MIN)(H)(D)(M)(A) Duração da exposição: [] [] (MIN)(H)(D)(M)(A)	
AGENTE TÓXICO			
(01) Medicamentos (02) Agrotóxicos/Uso Agrícola (03) Agrotóxicos/Uso Doméstico (04) Produtos Veterinários (05) Raticidas	(06) Domissanitários (07) Cosméticos (08) Produtos Quím. Industriais (09) Metais (10) Drogas de Abuso	(11) Plantas (12) Alimentos (13) An. Peçonhentos/Serpentes (14) An. Peçonhentos/Aranhas (15) An. Peçonhentos/Escofpiões	(16) Outros An. Peç./Venenosos (17) Animais Não Peçonhentos (99) Desconhecido (88) Outro: _____
NOME COMERCIAL/ESPÉCIE	DOSE/QUANTIDADE	CLASSIFICAÇÃO	CLANDESTINO () Sim () Não
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Fonte: Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota (2015).

