



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

RAYLAN DA ROCHA ARAÚJO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DO
CEATOX E O DA ABRACIT (DATATOX)**

FORTALEZA

2014

RAYLAN DA ROCHA ARAÚJO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DO
CEATOX E O DA ABRACIT (DATATOX)**

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: Prof. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira.

FORTALEZA

2014

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

-
- A663a Araújo, Raylan da Rocha.
Análise comparativa entre o sistema de notificação do CEATOX e o da ABRACIT (DATATOX) / Raylan da Rocha Araújo. – 2014.
53 f. : il. color., enc. ; 30 cm.
- Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Farmácia, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Curso de Ciências Farmacêuticas, Fortaleza, 2014.
Orientação: Profa. Dra. Maria Augusta Drago Ferreira.
1. Envenenamento. 2. Notificação. 3. Sistemas de Informação. I. Título.

CDD 615.9

RAYLAN DA ROCHA ARAÚJO

**ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O SISTEMA DE NOTIFICAÇÃO DO
CEATOX E O DA ABRACIT (DATATOX)**

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

Mestre Carlos Tiago Martins Moura
Farmacêutico do Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota
(CEATOX/IJF)

A Deus.

Aos meus pais.

AGRADECIMENTOS

À minha família, o meu porto seguro, local de onde tirei força e coragem para seguir nessa caminhada. Em especial aos meus pais, Roberto Araújo e Celeste Rocha, pelos ensinamentos, paciência e suporte que dedicaram a mim, pois sem isso não teria obtido tudo que tenho hoje. Aos meus avós, fonte inesgotável de amor e carinho, detentores da minha eterna gratidão.

À minha orientadora, Maria Augusta, pela atenção, incentivo e conhecimentos transmitidos.

A banca examinadora pelas colaborações e valiosas sugestões.

Aos mestres e funcionários que do Departamento de Farmácia da UFC, por todo o compromisso com o aprendizado

À minha namorada, Rafaela Nunes, ou melhor Rafinha, pelo amor, carinho e companheirismo dedicados e pelo fato de sempre ter conseguido ser exatamente tudo aquilo que eu estivesse precisando. Sem você esses últimos momentos teriam sido insuportáveis.

Aos amigos, Aline Evangelista, Ana D'alessandro, Aquiles Paulino, Carol Carneiro, Débora Lima, Emília Edson, Isabelle Mourão, Jackson Alves, João Lucas, Laís Masullo, Rafael QP, por terem transformado cada período da faculdade um momento bom.

Aos colegas do Centro de Estudo em Toxicologia da UFC (CETOX-UFC) pelos conhecimentos compartilhados.

À Deus, que sempre dá o frio conforme o cobertor.

RESUMO

A exposição a agentes químicos faz parte da vida do homem moderno. A incidência de intoxicações e envenenamentos, no Brasil, como no resto do mundo, constitui um grave problema de saúde pública. Para mudar esse quadro, as autoridades responsáveis pela saúde da população precisam de informações fidedignas, pois, por meio destas, é que são delineadas estratégias e ações de vigilância epidemiológica e sanitária. Essas informações são fornecidas pelos Sistemas Informatizados de Toxicovigilância. Diante disso, se colocou a necessidade de comparar dois sistemas informatizados para o registro dos dados de atendimento de pacientes expostos a agentes tóxicos e/ou intoxicados, sendo estes: o sistema atualmente utilizado pelo Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX) do Instituto Dr. José Frota (IJF) e o DATATOX, sistema proposto pela Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (ABRACIT). Este estudo, uma análise exploratória para comparar os referidos sistemas, foi realizado no CEATOX/IJF, no período de Janeiro a Junho de 2014. Foram analisadas as seguintes categorias: Dados da ficha; Dados do paciente; Identificação do solicitante; Tipo de atendimento; Tipo de ocorrência; Circunstância; Tipo de exposição; Agente tóxico; Tratamento; Resumo e Avaliação, presentes nos dois sistemas estudados. De acordo com os resultados obtidos, foi observado que no DATATOX é possível registrar informações adicionais, quando comparado ao sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF. Além disso, o DATATOX possibilita o registro dos dados de atendimento aos eventos tóxicos, com maior riqueza de detalhes, caracterizando-os de maneira mais adequada. Finalmente, esse sistema permite maior controle pelo Centro sobre os dados registrados. Conclui-se, portanto, que o DATATOX pode gerar informações de melhor qualidade e mais confiáveis, quando comparado ao sistema utilizado no CEATOX/IJF. Cabe a este Centro decidir se a utilização desse sistema proposto pela ABRACIT é viável ou não para a realização de registro dos dados de atendimento dos seus pacientes.

Palavras-chave: Intoxicação. Envenenamento. Notificação. Sistemas de informação.

ABSTRACT

Exposure to chemical agents is part of the life of modern man .The incidence of intoxications and poisonings in Brazil , as elsewhere in the world, is a serious public health problem .To modify this situation , the authorities responsible for public health and welfare need reliable information. That are outlines strategies for epidemiological investigation .This information is provided by Computerised Toxicovigilance Systems. We placed the need to compare two computerized systems for recording attendance data of patients exposed to toxic agents. They are the system currently used by the Center for Toxicological Assistance (CEATOX) Dr. José Frota Institute (IJF) and DATATOX proposed by the Brazilian Association of Centers for Toxicological Information and Assistance system (ABRACIT). This study , an exploratory analysis to compare those systems was performed in CEATOX / IJF , from January to June 2014 . The following categories were analyzed : Data Record ; Patient data; Applicant identification; source of investigation; tipe of occurance; Circunstance; tipe of exposition; toxic agent; treatment; Resume and avaliation in both systems. According to the results, it was observed that DATATOX can record additional information when compared to the system currently used in CEATOX / IJF . Moreover , DATATOX enables registration data on toxic events with greater detail , characterizing them more precisely. Finally , this system allows greater control of the logged data .Therefore, it is concluded that DATATOX can generate better and more reliable information when compared to the CEATOX / IJF systems . It is for this Centre to decide whether the use of the system proposed by ABRACIT is feasible for performing data logging in the care of their patients .

Keywords : Intoxication. Poisoning. Notification .Information systems.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2.1	Histórico do surgimento das entidades ligadas a intoxicações.....	12
2.2	Sistemas de Informações.....	15
2.2.1	SINITOX.....	16
2.2.2	SINAN.....	17
2.3	DATATOX (Sistema Brasileiro de Dados de Intoxicação).....	18
3	OBJETIVOS.....	20
3.1	Objetivo geral.....	20
3.2	Objetivos específicos.....	20
4	MATERIAL E MÉTODOS.....	21
4.1	Tipo de estudo e período de execução.....	21
4.2	Local do estudo.....	21
4.3	Descrição das categorias.....	21
4.4	Aspectos éticos.....	21
5	RESULTADOS.....	23
5.1	Página inicial dos sistemas.....	24
5.2	Dados de atendimento humano.....	25
5.2.1	Dados da ficha.....	26
5.2.2	Dados do paciente.....	26
5.2.3	Identificação do solicitante.....	27
5.2.4	Atendimento.....	28
5.2.5	Exposição.....	30
5.2.6	Agente tóxico.....	31
5.2.7	Tratamento.....	32
5.2.8	Resumo.....	34
5.2.9	Avaliação.....	36
5.3	Informações adicionais registradas pelo sistema DATATOX.....	37
5.4	Finalizando o registro dos dados de atendimento.....	37
6	DISCUSSÃO.....	39
7	CONCLUSÃO.....	48
	REFERÊNCIAS.....	49
	ANEXO A- PÁGINA INICIAL DO SISTEMA DATATOX/ ABRACIT.....	54
	ANEXO B - PÁGINA INICIAL DO SISTEMA ATUALMENTE UTILIZADO NO CEATOX/IJF.....	55

1- INTRODUÇÃO

A exposição a agentes químicos faz parte da vida do homem moderno. O crescimento acelerado da indústria e o constante aumento do uso de produtos químicos nas atividades produtivas faz com que nenhum tipo de ocupação esteja inteiramente livre de exposição a esses agentes potencialmente tóxicos (Deus, 2012). Tal risco para saúde requer suporte para o adequado atendimento às possíveis vítimas.

A Toxicologia é a ciência que estuda o efeito nocivo decorrente da interação de uma substância química com o organismo, em condições específicas de exposição (Oga, 2008). Por isso, na prática clínica, é importante saber o conceito de alguns termos comumente utilizados nessa área de conhecimento, como, por exemplo, agente tóxico, exposição e intoxicação.

Entende-se por agente tóxico a entidade química capaz de causar dano a um sistema biológico, alterando seriamente uma função ou levando-o à morte, sob certas condições de exposição (Oga, 2008).

O termo toxina refere-se geralmente a substâncias tóxicas que são produzidas por sistemas biológicos, tais como plantas, animais, fungos ou bactérias. Segundo alguns autores, veneno refere-se a substâncias provenientes de animais, nos quais teriam importantes funções de autodefesa ou de predação, como é o caso do veneno de cobra, de abelha, etc. (Oga, 2008).

A palavra toxicante é usada quando se trata de substâncias tóxicas que são produzidas por atividades antropogênicas (realizadas pelo homem) ou são geradas como subproduto dessas atividades (Casarett, 2008).

A exposição acontece quando as superfícies externas ou internas do organismo entram em contato com um agente tóxico (toxina, veneno ou toxicante) (Oga, 2008). Trata-se da situação quando há o contato, mas não se evidenciam alterações bioquímicas (funcionais ou lesionais) e/ou sinais e sintomas compatíveis com um quadro de intoxicação (Fiocruz/ SINITOX, 2001). O aparecimento dos efeitos tóxicos vai depender das características da exposição, principalmente, da dose ou concentração disponível da substância química, da via de exposição, da duração e frequência da exposição, das propriedades físico-químicas da substância e da susceptibilidade do indivíduo exposto (Menon- Myake, 2005; Casarett, 2008).

A intoxicação é um processo patológico, que se revela por sinais e sintomas clínicos, ou ainda alterações patológicas detectáveis, mediante provas diagnósticas, caracterizando os efeitos nocivos provocados pela interação do agente tóxico com o organismo (Oga, 2008).

A incidência de intoxicações e envenenamentos, no Brasil, como no resto do mundo, constitui um grave problema de saúde pública. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2011, cerca de 192.192 pessoas morreram em todo o mundo devido a intoxicações (WHO, 2011).

Para mudar esse quadro, as autoridades responsáveis pela saúde da população precisam de informações fidedignas, pois por meio destas é que são delineadas estratégias e ações de vigilância epidemiológica e sanitária.

As atividades de vigilância epidemiológica no monitoramento permanente da situação em que se encontra a saúde necessitam de informações que possam surpreender o mais precocemente possível as mudanças nos padrões de morbidade e mortalidade e indicar as medidas de controle pertinentes (Mota *et al.*, 1999). A permanente atualização das informações, a sua qualidade e a disponibilidade oportuna são fatores importantes para a decisão e a ação correspondente (Santana *et al.*, 2011).

As informações são geradas a partir de dados, que constituem sua matéria-prima e são conceituados como elementos brutos, sem significado e desvinculados da realidade. Diante disso, percebe-se que para obter informações epidemiológicas é necessário que os dados sejam registrados e analisados. Portanto, no contexto das intoxicações, as informações fornecidas pelos sistemas de informações de toxicovigilância só são possíveis graças às entidades que registram os eventos tóxicos, ou seja, os casos de exposição a agentes tóxicos e/ou intoxicação atendidos, e os fornecem para esses sistemas. (Angeloni, 2003)

No Ceará, o Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota (CEATOX/IJF) é uma dessas entidades e, atualmente, utiliza um sistema informatizado criado e utilizado pelo Centro para registrar os casos que atende.

Um novo sistema informatizado para o registro dos atendimentos, criado pela Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (ABRACIT), Sistema Brasileiro de Dados de Intoxicação (DATATOX), foi proposto para ser utilizado no CEATOX/IJF. Sabendo-se que a qualidade da informação gerada é função do dado primário, isto é, do registro efetuado, é necessário que haja uma comparação desses sistemas para saber as vantagens e desvantagens de um em relação

ao outro, fornecendo subsídios para a decisão de passar a utilizar ou não esse novo sistema.

Portanto, o presente estudo tem por objetivo realizar a comparação desses dois sistemas informatizados para o registro dos dados de atendimento a indivíduos envolvidos em eventos tóxicos: o Sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF e o sistema proposto pela ABRACIT, DATATOX.

2- REFERENCIAL TEÓRICO

2.1- HISTÓRICO DO SURGIMENTO DAS ENTIDADES LIGADAS A INTOXICAÇÕES

A Toxicologia ocupa um papel importante para o entendimento social e cultural das civilizações. O homem sempre esteve á procura de substâncias que o ajudasse em sua proteção, seja com a defesa contra animais ou seus semelhantes, como instrumento de caça, ou ainda para a cura de enfermidades (Hernandez, 2004).

A II Guerra Mundial, a urbanização e os métodos tecnológicos levaram a produção em ritmo crescente de substâncias químicas, fármacos, produtos domiciliares, praguicidas, cosméticos e produtos industriais para o mercado, que manifestaram sua toxicidade em determinadas circunstâncias, fazendo com que os profissionais de saúde se deparassem com casos de intoxicação sem terem conhecimento dos ingredientes ativos contidos nesses produtos. Dessa maneira, a comunidade médica foi forçada a desenvolver uma resposta a esse problema. (Crotty, 1970; Burda, 1997).

Na Europa, foi onde surgiram as primeiras entidades ligadas ao controle das intoxicações (Burda, 1997). Não se tem registro da fundação do primeiro centro, mas sabe-se que em 1949 já existiam um serviço de toxicologia clínica em Budapeste, um na Bulgária, e um serviço de informações toxicológicas em Leeds, na Inglaterra (Govaerts, 1970). Nesse mesmo ano, uma organização farmacêutica holandesa elaborou um arquivo contendo informações toxicológicas sobre produtos comerciais com o objetivo de servir como fonte de referência para farmacêuticos que atuassem na área de Toxicologia Clínica (Goulding, 1975).

Com o reconhecimento da eficiência desses serviços, outras instituições atuantes na mesma área foram surgindo em todo o continente fazendo com que, já em

1964, fosse criado o *European Association of Poison Control Centers*. Em 1970, 22 países europeus possuíam programas de controle de intoxicações (Govaerts, 1970).

No continente americano, em 1953, foi inaugurado o primeiro centro ligado diretamente à problemática das intoxicações exógenas localizado na cidade de Chicago (EUA). Antes disso, não existia qualquer sistema formal para a prevenção ou tratamento de intoxicação. Este centro tinha por objetivos fornecer, aos profissionais da área da saúde, informações e conduta terapêutica acerca das intoxicações exógenas, além de desenvolver um programa de prevenção de acidentes por agentes tóxicos (Baroud, 1985).

Outras cidades do país seguiram o mesmo exemplo de Chicago e organizaram centros com propósitos semelhantes. Como o número de Centros crescia, impôs-se a necessidade de algum tipo de coordenação das atividades de todos os centros já existentes (Wax, 1994). Com isso, em 1956, foi criado o *National Clearinghouse for Poison Control Centers* com a função de catalogar e fornecer informações clínicas e toxicológicas, sistematizadas, aos centros já organizados; além de coordenar os programas de prevenção de acidentes por agentes tóxicos (Baroud, 1985).

Esta organização funcionou até 1983, fazendo com que os casos de intoxicação e envenenamento passassem a ser documentados pelo sistema de vigilância de exposição a agentes tóxicos, *Toxic Exposure Surveillance System* (TESS), que é gerenciado pela *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC) (AAPCC TESS, 2003).

A APCC foi fundada no início de 1958 com o objetivo de promover o inter-relacionamento entre os Centros de Controle de Intoxicações (CCI); estabelecer a uniformidade de padrões; aprimorar a eficiência; promover o desenvolvimento de programas de educação para o público e, ainda, planejar o desenvolvimento dos centros a serem implementados (Lovejoy *et al.*, 2001).

Na América Latina, a Argentina foi pioneira com a abertura do Centro de Intoxicações em 1962, localizado em Buenos Aires, que tinha como proposta a vigilância médica das populações expostas em situação de risco a agentes tóxicos (Azevedo, 2006).

No Brasil, na década de 1960, atenção foi dada aos freqüentes acidentes devido a agentes tóxicos envolvendo crianças atendidas no Hospital das Clínicas de São Paulo e, ao mesmo tempo, revelou-se a grande dificuldade de tratar esses pacientes, pela falta de informações sobre condutas terapêuticas específicas a serem adotadas

(Hernandez, 2004). Por isso, em 1963, foi criado o primeiro centro brasileiro para controle de intoxicações nesse hospital. E apenas em 27 de setembro de 1971 pelo Decreto nº 9.652 foi oficialmente reconhecido como Centro de Controle de Intoxicações de São Paulo (CCI-SP) (Schvarstman *et al.*, 1984).

Nessa mesma época, foi criado o Centro de Controle de Intoxicações (CCI) de Belo Horizonte-MG e, em 1976, o Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul, CIT-RS (Hernandez, 2004).

Em 1980, o Ministério da Saúde criou o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas, SINITOX, fazendo com que muitos outros centros fossem inaugurados seguindo a mesma proposta definida por esse sistema (Hernandez, 2004).

Dentre estes centros, podemos citar o Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Doutor José Frota (CEATOX/IJF) em Fortaleza/CE que foi fundado em 13 de março de 1984 pelo Dr. Fábio Benevides com o nome de Centro Antiveneno. Este centro passou a funcionar em plantão de 24 horas em 1988, mas no ano seguinte foi desativado. Após várias tentativas, somente em julho de 1992, o serviço foi reativado e desde então o Centro passou a ser referência no Estado do Ceará perante o Ministério da Saúde e foi filiado a Organização Mundial de Saúde (OMS) (Manual do CEATOX, 2011).

O Ministério da Saúde, junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em três (03) de Fevereiro de 2005, publicou, a RDC nº 19 que dispõe sobre a criação da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT), que congrega todos os centros que atuam na área de toxicologia no Brasil, dentre eles o CEATOX (BRASIL, 2005)

A ANVISA definiu os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT) como unidades especializadas cuja função é fornecer informação e orientação sobre a prevenção, diagnóstico, prognóstico e tratamento das intoxicações, bem como sobre a toxicidade das substâncias químicas e biológicas e os riscos que apresentam a saúde; além de prestar assistência ao paciente intoxicado.

Ainda, de acordo com essa resolução, esses Centros tem a responsabilidade de registrar os atendimentos e disponibilizar os dados para a produção de informação epidemiológica, além de contribuírem e participarem dos sistemas públicos de toxicovigilância e farmacovigilância, independentemente de sua vinculação.

Este atendimento pode ser feito diretamente ao paciente ou por meio da prestação de informação presencial ou via telefônica que devem ser notificados em uma

ficha padronizada pela rede de centros ou em outros formatos de formulários adaptados às necessidades e peculiaridades de cada Centro (Santana *et al.*; 2011).

Atualmente, a RENACIAT é composta de 37 unidades, ou seja, Centros de Informação e Assistência Toxicológica, localizados em 19 estados e no Distrito Federal (Bochner & Souza, 2010). Apesar do enorme crescimento, observa-se, numa simples análise geográfica, que a distribuição dos CIAT no território nacional é desigual e o percentual de cobertura em relação à população é muito diferente ao longo do país. Há de se levar em conta a dispersão da população pelo território nacional e que em alguns lugares as condições de acesso a esses Centros ou serviços de saúde são precárias (Azevedo, 2006).

2.2- SISTEMA DE INFORMAÇÕES

As informações em saúde constituem ferramentas importantes para a implementação de ações e projetos em Saúde Coletiva, uma vez que promovem melhor compreensão das mudanças epidemiológicas e do processo saúde-doença (Malta *et al.*, 2008).

Conceitualmente, um sistema de informações em saúde pode ser entendido como um instrumento para adquirir, organizar e analisar dados necessários à definição de problemas e riscos para a saúde. Tais dados podem servir de base para avaliar a eficácia e a eficiência dos serviços de saúde para a população, além de contribuir para a produção de conhecimento acerca da saúde (Branco, 1996).

Quando essas ações têm as suas atenções voltadas para dados referentes aos eventos tóxicos, estamos nos referindo à Toxicovigilância. Não existe no âmbito federal do setor saúde, uma política pública específica definida para a toxicovigilância. Entretanto há iniciativas que envolvem atividades relacionadas, como o registro das intoxicações. Atualmente, são três os sistemas de informação utilizados na toxicovigilância: o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e o Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária (NOTIVISA).

Porém, os mais utilizados são os dois primeiros, visto que o NOTIVISA recebe apenas as notificações referentes à queixa técnica e evento adverso, definido como “qualquer efeito inesperado ou indesejável que ocorra com um paciente que tenha

utilizado um produto farmacêutico e que não necessariamente tenha relação causal estabelecida com este tratamento” (WHO, 2002).

2.2.1- Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX)

O SINITOX, anteriormente denominado SNITF, foi criado, em 1980, pelo Ministério da Saúde vinculado à Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ) e sua base de dados foi criada pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT-RS) seguindo o modelo norte-americano da *American Association of Poison Control Centers* (AAPCC) (Bochner & Souza, 2010).

Sua criação é decorrente da constatação de alguns fatores, como a carência de informações sobre quais são as principais substâncias tóxicas existentes no país; o problema da utilização de produtos químicos na agricultura e a necessidade de integrar conhecimentos específicos da realidade nacional nas áreas da saúde, agricultura, prevenção, educação e trabalho, para a formulação de políticas de proteção à saúde da população exposta às substâncias tóxicas (Santana, 2005; Azevedo, 2006).

Além de instituir no país uma rede de centros de assistência toxicológica, o SINITOX tem como principal objetivo servir como um sistema de vigilância para a saúde, fornecendo informações precisas sobre os agentes tóxicos aos gestores de saúde, aos profissionais de saúde e áreas afins, e à população em geral que servirão como subsídio para a tomada de decisões por parte das autoridades competentes (Bortoletto et al., 1995).

O SINITOX é integrante do Centro de Informação Científica e Tecnológica (CICT) da FIOCRUZ. Enquanto o primeiro é responsável pela coleta, compilação, análise e divulgação dos casos de intoxicações registrados pela RENACIAT, o CICT coordena essas atividades.

A partir de 1985, o sistema passou a divulgar os dados coletados. Essa divulgação é feita por meio de tabelas onde os casos são subdivididos em: intoxicações humanas, intoxicações animais e solicitação de informação por Centro/ Região ou por tipo de agente tóxico. Os casos de intoxicação humana por tipo de agente tóxico são classificados por trimestre, circunstância, faixa etária, sexo, zona de ocorrência e evolução. Além disso, o SINITOX divulga tabelas dos casos que evoluíram para óbito

por tipo de agente tóxico que são subdivididos por faixa etária, sexo ou pela circunstância (Ministério da Saúde, FIOCRUZ / SINITOX).

Desde 1999, com a implantação da Ficha de Notificação e de Atendimento padronizado para os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT), passou-se a considerar os casos de intoxicação e envenenamento causados por 17 tipos de agentes tóxicos, são eles: Medicamentos, Agrotóxicos/ Uso Agrícola, Agrotóxicos/Usos Domésticos, Produtos Veterinários, Raticidas, Domissanitários, Cosméticos, Produtos Químicos Industriais, Metais, Drogas de Abuso, Plantas, Alimentos, Animais Peçonhentos como: Serpentes, Aranhas, Escorpiões, dentre outros; além de animais não peçonhentos (FIOCRUZ- CICT/SINITOX, 2001).

Dessa forma, a vigilância toxicológica passa a ser realizada de forma pontual pelos Centros que compõem a Rede, cujos dados alimentam o SINITOX. Todavia, chama-se a atenção para o fato de que o envio dos dados ao sistema não é compulsório e, conseqüentemente, as informações divulgadas referem-se somente aos Centros que os enviam espontaneamente, o que acarreta descontinuidade no processamento desses dados pelo Sistema e dificulta uma análise estatística das tendências ao longo de um período (Azevedo, 2006).

2.2.2- Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foi desenvolvido no início da década de 90 e tem como objetivo a coleta e processamento dos dados sobre agravos de notificação compulsória em todo o território nacional, fornecendo informações para a análise do perfil da morbidade e contribuindo, dessa forma, para a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal (Brito, 1993).

Sua implantação iniciou-se em 1993 de forma gradual em virtude do caráter voluntário de adesão das Secretarias de Estados e Municipais de Saúde e foi realizada de forma heterogênea, pois não havia uma coordenação e acompanhamento por parte dos gestores de saúde, nas três esferas de governo (BRASIL, 2007).

O sistema pode ser utilizado como a principal fonte de informação para estudar a história natural de um agravo ou doença e estimar a sua magnitude como problema de saúde na população, detectar surtos ou epidemias, bem como elaborar hipóteses epidemiológicas a serem testadas em ensaios específicos (BRASIL, 2007).

Em 1998, o SINAN teve os instrumentos de coleta, fluxo e software redefinidos pelo Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI) que, além disso, definiu estratégias para a imediata implantação desse sistema em todo o território nacional. Através da Portaria n.º 73, de nove (09) de março de 1998 seu uso foi regulamentado, tornando-se obrigatória a alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal, bem como designando a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), como gestora nacional do Sistema. E então, em 2003, com a criação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) as atribuições do CENEPI passaram a ser de sua responsabilidade (BRASIL, 1998).

Com a publicação da Portaria do Ministério da Saúde nº 104, de 25 de janeiro de 2011, foram definidas, dentre outras atribuições, a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional. Dentre elas podemos citar: acidentes com animais peçonhentos, intoxicações exógenas (por substâncias químicas, incluindo agrotóxicos, gases tóxicos e metais pesados), exposição a contaminantes químicos, exposição à água para consumo humano fora dos padrões preconizados pela SVS, exposição ao ar contaminado, fora dos padrões preconizados pela resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Apesar da existência desta lista, fica facultado aos estados e municípios incluir outros problemas de saúde significativos em sua região (BRASIL, 2011).

O SINAN, se utilizado de forma adequada, permitirá a realização do diagnóstico de um evento na população, pode fornecer subsídios para explicações causais dos agravos das notificações, além de vir a indicar riscos aos quais as pessoas estão sujeitas, contribuindo assim, para a identificação da realidade epidemiológica de determinada área geográfica (BRASIL, 2007).

Portanto, o SINAN, em conjunto com os demais Sistemas de Informação em Saúde, torna-se uma importante ferramenta para facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, auxiliando no processo de tomada de decisões, com vistas a contribuir para a melhoria da situação de saúde da população.

2.3- DATATOX (SISTEMA BRASILEIRO DE DADOS DE INTOXICAÇÃO)

Os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT) são responsáveis pelo atendimento e orientação das intoxicações bem como o registro dos

casos e seu acompanhamento até a evolução final. Para isto, é necessário um sistema informatizado capaz de registrar, armazenar, processar, recuperar e gerar dados estatísticos locais, regionais e/ou nacionais.

O Sistema Brasileiro de Dados de Intoxicação (DATATOX) é um sistema informatizado de registro, acompanhamento, armazenamento, processamento e recuperação dos dados mantidos pela Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (ABRACIT).

A ABRACIT é uma sociedade civil, de âmbito nacional e sem fins lucrativos, constituída pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT), ligados às instituições públicas. É dotada de autonomia administrativa, patrimonial e financeira, regida por estatuto e pela legislação que lhe for aplicável.

Foi criada em 2001 e tem sede e foro no Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina (CIT/SC), na cidade de Florianópolis. Dentre outros objetivos, a ABRACIT visa principalmente representar os Centros e seus profissionais junto a órgãos e conselhos governamentais executivos e legislativos, na busca de medidas de efetivo reconhecimento e valorização dos Centros.

O sistema proposto por essa associação, DATATOX, é destinado somente aos profissionais da saúde dos CIAT e tem como objetivo dar suporte a estes, bem como possibilitar estudos clínico-epidemiológicos e avaliação nacional do impacto dos agentes tóxicos sobre a saúde da população.

Sua ficha de atendimento bem como os seus conceitos, foram elaborados a partir das fichas já utilizadas por alguns CIAT, do modelo utilizado pela AAPCC, do modelo INTOX/IPCS (*International Programme on Chemical Safety*) e várias reuniões de discussões entre os membros dos CIAT. Procurou-se também verificar outros modelos de notificação de intoxicações existentes no Brasil, tais como o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação).

3- OBJETIVOS

3.1- OBJETIVO GERAL

Analisar comparativamente dois sistemas informatizados usados para a notificação e registro dos dados de atendimento de pacientes envolvidos em eventos tóxicos. O sistema atualmente utilizado pelo Centro de Assistência Toxicológica do Instituto Dr. José Frota (CEATOX/IJF) foi comparado com o Sistema Brasileiro de Dados de Intoxicação (DATATOX), proposto pela Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (ABRACIT).

3.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Analisar os referidos sistemas considerando as seguintes categorias:
 - Dados da ficha;
 - Dados do paciente;
 - Identificação do solicitante;
 - Tipo de atendimento;
 - Tipo de ocorrência;
 - Circunstância;
 - Tipo de exposição;
 - Agente tóxico;
 - Tratamento;
 - Resumo;
 - Avaliação;

- ✓ Identificar as vantagens e desvantagens de cada um dos sistemas;

4- MATERIAL E MÉTODOS

4.1-TIPO DE ESTUDO E PERÍODO DE EXECUÇÃO

Trata-se de uma análise exploratória para comparar os dois sistemas de registro de dados de atendimento de pacientes expostos a agentes tóxicos e/ou intoxicados, o sistema usado no CEATOX/IJF e o sistema proposto pela ABRACIT (DATATOX). Este estudo foi realizado no período de Janeiro a Junho de 2014.

4.2-LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi realizado no Centro de Assistência Toxicológica (CEATOX) do Instituto Dr. José Frota (IJF), situado à Rua Barão do Rio Branco, 1816, no Centro da cidade de Fortaleza do estado do Ceará, que é considerado um hospital de referência no atendimento a pacientes expostos a agentes tóxicos e/ou intoxicados, queimados e poli traumatizados para todo o estado.

Atualmente, o CEATOX funciona em sistema de plantão permanente em turnos de 24 horas por dia, sete dias por semana, integrado aos demais serviços do IJF, principalmente à emergência e ao laboratório de análises clínicas. As atividades desse centro são desenvolvidas por uma equipe de profissionais composta por um médico, oito farmacêuticos e conta, também, com o auxílio de estudantes dos cursos de farmácia e de medicina.

4.3-DESCRIÇÃO DAS CATEGORIAS

Os sistemas foram comparados de acordo com as seguintes categorias: dados da ficha; dados do paciente; identificação do solicitante; tipo de atendimento; tipo de ocorrência; circunstância; tipo de exposição; agente tóxico; tratamento; resumo e avaliação.

4.4- ASPECTOS ÉTICOS

Os requisitos quanto à confidencialidade e sigilo das informações foram respeitados conforme as determinações feitas pela Resolução n.º 466/12. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa em seres humanos da Universidade Federal do Ceará (CAAE n.º 23265913.0.1001.5054), mediante apresentação do termo de fiel depositário.

Este estudo é parte do projeto de pesquisa intitulado “Análise Situacional e da Gestão de um Centro de Assistência Toxicológica do Ceará: Proposta de Avaliação e Intervenção Integradas”, que se encontra em fase de desenvolvimento. O referido projeto foi aprovado em edital público (Chamada: Edital N° 11/2013 – Programa pesquisa para o SUS: gestão compartilhada em Saúde – PPSUS/CE – FUCAP/SESA/MS/CNPq).

5- RESULTADOS

Em ambos os sistemas informatizados é necessário que o usuário possua um cadastro para ter acesso à ficha de notificação informatizada. No sistema utilizado pelo CEATOX/IJF todo usuário cadastrado tem as mesmas permissões que os demais. Em contrapartida, no DATATOX existem diferentes perfis de usuários (Administrador Geral, Administrados Local, Técnico- Administrativo, Plantonista/ Digitador, Visitante) onde cada um possui permissões diferentes dentro do sistema (Quadro 1).

QUADRO 1 – Perfis dos usuários do DATATOX.

	USUÁRIOS	DESCRIÇÃO	PERMISSÕES
1	Administrador Geral	Responsável pelo gerenciamento, criação, manutenção e atualização da Base de Dados e Campos da Ficha; Gerenciamento das informações estatísticas a nível nacional.	Gerenciamento, recuperação e processamento das informações estatísticas a nível nacional; Geração de relatórios nacionais; Exportação de dados; Visualizar fichas; Todas as Bases de Dados do sistema: Cadastro de usuários; Instituições, Agentes, Ocupações, campos da ficha, etc.
2	Administrador Local	Responsável pelo gerenciamento do sistema e dos dados do CIAT local; Gerenciamento das estatísticas locais ou regionais; atualização de algumas bases de dados.	Iniciar Ficha; Alterar Ficha; Encerrar Ficha; Reabrir Ficha; Imprimir Ficha; Pesquisar Ficha; Listar Fichas em acompanhamento; Validar Fichas; Campos do “Pesquisar Ficha”; Estatísticas locais; Geração de relatórios locais; Exportação de dados locais; Base de dados: Cadastro de usuários e Instituições de seu estado e/ou área geográfica; Requisitar Agente.
3	Técnico Administrativo	Profissional técnico administrativo do CIAT.	Iniciar Ficha; Alterar Ficha; Encerrar Ficha; Reabrir Ficha; Imprimir Ficha, Pesquisar Ficha; Listar Fichas em acompanhamento; Validar Fichas; Campos do “Pesquisar Ficha”; Estatísticas locais; Geração de relatórios locais. Base de dados: Cadastro de usuários e Instituições de seu estado e/ou área geográfica.
4	Plantonista/ Digitador	Estudante plantonista, profissional, estagiário ou residente, responsável pelo atendimento do caso e/ou digitação da ficha.	Iniciar Ficha; Alterar Ficha; Encerrar Ficha; Reabrir Ficha; Imprimir Ficha; Pesquisar Ficha; Listar Fichas em acompanhamento. Campos do “Pesquisar Ficha”
5	Visitante	- Visitantes especiais; -Vigilâncias e/ou Secretarias de Saúde para acompanhamento do registro dos casos de seu município/estado.	Campos do “Pesquisar Ficha”

Fonte: Sistema DATATOX/ ABRACIT

Logo após ser efetuado o *login* (digitando Usuário e Senha) pelo usuário, é possível perceber as diferenças entre os sistemas analisados.

5.1-PAGINA INICIAL DOS SISTEMAS

Na página inicial do DATATOX o usuário poderá selecionar uma das três opções: Nova Ficha, Pesquisar Ficha ou Fichas em Acompanhamento/Aberto (Anexo A).

Ao selecionar a opção Nova Ficha, antes de se iniciar o preenchimento dos dados de atendimento do evento tóxico, é necessário que seja especificado se o evento está relacionado com uma exposição humana, animal ou apenas informação, a data e a hora de abertura da ficha e se o caso é com vítima individual ou coletiva. Caso seja um evento coletivo, é necessário que seja indicado o número de vítimas envolvido para que possa ser gerado um número de fichas equivalente para cada indivíduo. Nessa última situação, será necessário preencher os dados comuns a todos os indivíduos envolvidos no evento apenas na primeira ficha, pois essas mesmas informações serão preenchidas automaticamente nas demais.

Na opção Pesquisar Fichas, a pesquisa destas pode ser realizada com o preenchimento dos seguintes campos: Situação (Todas as Fichas, Fichas Abertas, Fichas Encerradas); Tipo (todos, humana, animal ou informação); Número da ficha; Número inicial a Número Final; Ano; Data Inicial a Data Final; Agente Tóxico; Nome do Paciente; Nome do Plantonista (que compreende todos os usuários cadastrados com permissão de preenchimento da ficha); UF; Município; Instituição.

As fichas que estão em acompanhamento e as abertas, ou seja, aquelas que não foram encerradas no sistema poderão ser visualizadas na última opção da página inicial, Fichas em Acompanhamento/ Aberto. Nesta opção, as fichas são diferenciadas por cores e aparecerão organizadas em uma tabela com os seguintes dados: N° da ficha; Data/Hora do Atendimento; Agente; Município/UF do Solicitante; Nome do Paciente; Classificação da Gravidade; Próximo Acompanhamento; Encaminhamentos. As cores que as diferenciam são: branca, rosa, amarelo e verde (Quadro 2).

QUADRO 2- Classificação das fichas de acompanhamento, segundo as cores.

CORES/FICHAS	SITUAÇÃO
Branco	Fichas que não possuem acompanhamento agendado.
Rosa	Fichas que estão com o acompanhamento atrasado para a data do agendamento.
Amarelo	Fichas que o acompanhamento está previsto para a data atual.
Verde	Fichas agendadas para datas futuras.

Fonte: Sistema DATATOX/ ABRACIT

Comparativamente, na página inicial do sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF existe a opção de iniciar uma nova ficha e a seção das Fichas de Notificação e de Atendimento de Assistência Toxicológica. Essa seção é composta por uma lista das fichas registradas no sistema e a opção Pesquisar (Anexo B).

Ao selecionar para iniciar nova ficha, o usuário é direcionado para o preenchimento dos dados de atendimento do evento tóxico sem ser preciso especificar nada.

A lista é composta por todas as fichas já registradas no sistema que são agrupadas em páginas, contendo dez em cada, no máximo. Nessa lista aparecem os seguintes dados: Número da ficha; Nome do Paciente; Data/Hora do Atendimento; Diagnóstico. Além disso, para cada ficha da lista há quatro opções: Alterar Registro; Evolução; Observação; Excluir.

Ao selecionar a primeira opção, Alterar Registro, a ficha é reaberta, permitindo que novas informações sejam inseridas ou alteração daquelas que foram anteriormente registradas. Selecionando a segunda opção, Evolução, é exibido qual foi a evolução do paciente. Na terceira opção, Observação, o usuário é direcionado para uma área do sistema onde é possível registrar as observações que forem relevantes. Nessa área, é exibida uma lista com todas as observações registradas anteriormente do caso, sendo permitido apenas a sua leitura ou a sua exclusão, ou seja, não é permitido que o registro seja alterado. A última opção, Excluir, excluirá a ficha do sistema.

A opção de Pesquisar consiste de uma caixa de texto destinada à digitação onde é possível realizar a pesquisa das fichas através de seus números.

5.2-DADOS DE ATENDIMENTO HUMANO

O sistema informatizado atualmente utilizado no CEATOX/IJF divide os dados de atendimento aos indivíduos envolvidos em eventos tóxicos nas seguintes seções: Dados da Ficha; Dados do Paciente, Identificação do Solicitante, Atendimento, Exposição, Agente Tóxico, Tratamento, Resumo, Avaliação.

O DATATOX divide esses mesmos dados em abas: Atendimento; Solicitante; Paciente; Exposição; Agente; Manifestação; Tratamento; Exame; História; Acompanhamento; Encerramento.

A comparação foi baseada na divisão utilizada pelo CEATOX/IJF e nas informações que cada seção contempla. Foram observados quais dados de atendimento

são registradas em cada seção desse sistema e se há ou não alguma forma de registro para esses mesmos dados no sistema proposto pela ABRACIT.

5.2.1- DADOS DA FICHA

Na seção referente aos dados da ficha, é solicitado que se registre: Número; Centro; Data / Hora do atendimento; Vítima.

Apesar de não existir uma aba específica para esses dados no DATATOX, todas essas informações são contempladas pelo sistema. O número da ficha é gerado automaticamente no momento que se inicia uma nova ficha semelhante ao sistema utilizado pelo CEATOX/IJF. Ao fazer o *login* no DATATOX, já é identificado a qual centro se refere os dados que serão registrados. Com relação à data/ hora do atendimento, essas informações podem ser registradas na aba "Atendimento". Quanto a vítima (humana, animal ou apenas informação), essa informação é definida antes mesmo de se iniciar a ficha.

5.2.2- DADOS DO PACIENTE

No sistema utilizado pelo CEATOX/IJF, com relação ao paciente, são solicitadas as seguintes informações para registro (Quadro 3):

QUADRO 3- Informações solicitadas para registro na seção Dados do Paciente.

NOME DO PACIENTE	ENDEREÇO
NÚMERO DO REGISTRO DE ATENDIMENTO	TELEFONE
IDADE (ANOS/MESES/DIAS/HORAS)	MUNICÍPIO (UF)
SEXO	BAIRRO
PESO (KG)	CEP
PROFISSÃO/ OCUPAÇÃO	CARTÃO SUS
GESTANTE (1º trim.; 2º trim.; 3º trim.; não; não se aplica; ignorado)	NOME DA MÃE (se menor)

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

No sistema proposto pela ABRACIT existe a aba "Paciente" que abrange a todas essas informações, bem como a data de nascimento, raça/cor, escolaridade, diferentes tipos de contatos do paciente, seu CPF e RG e se possui outros convênios de saúde. Além disso, há a possibilidade de selecionar "Nome Ignorado" ou "Recém-

nascido", fazendo com que apareça a opção marcada no local destinado para digitar o nome impossibilitando assim a digitação de qualquer outra informação.

Se for registrada a data de nascimento da vítima, a idade será preenchida automaticamente, caso contrário será necessário que se insira a idade em dias, meses ou anos. Nos casos que não se saiba a data de nascimento nem a idade, é possível definir se é adulto ou criança selecionando as opções "Ignorado Criança (<14 anos)" ou "Ignorado Adulto (>15 anos)".

Com relação à raça/cor pode ser selecionado: branca, preta, amarela, parda, indígena ou ignorado.

Quanto à escolaridade é possível selecionar: Analfabeto; Ensino fundamental incompleto; Ensino fundamental completo; Ensino médio incompleto; Ensino médio completo; Ensino superior incompleto; Ensino superior completo; Não se aplica; Ignorada.

É possível registrar vários contatos da vítima além de poder especificar o tipo desse contato como: telefone fixo, telefone celular, telefone comercial, e-mail, fax e outro.

Além disso, o registro sobre a gestação do paciente poderá ser preenchida automaticamente com a opção "Não se aplica" quando: o sexo do paciente for masculino ou quando a idade for inferior a 9 ou superior a 60 anos. Com relação à ocupação, esta poderá ser preenchida automaticamente com a mesma opção caso a idade seja menor que 9 anos.

5.2.3- IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

Quanto às informações referentes ao solicitante, podem ser registrados no sistema utilizado pelo CEATOX/IJF os dados que são descritos na Quadro 4.

QUADRO 4 - Informações solicitadas para registro na seção Identificação do Solicitante.

NOME DO SOLICITANTE	ENDEREÇO
BAIRRO	MUNICÍPIO (UF)
INSTITUIÇÃO	TELEFONE
RAMAL	CATEGORIA (Próprio; Médico; Parente; Veterinário; Outros profissionais; Ignorado)

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

Em ambos os sistemas, os dados de atendimentos registrados em relação ao solicitante são praticamente os mesmos. O que os difere é que no DATATOX, na aba denominada "Solicitante", há a possibilidade de selecionar "Nome Ignorado"; tem um número maior de categorias e maiores informações quanto à Instituição.

Nessa aba, assim como na aba "Paciente", há a possibilidade de selecionar "Nome Ignorado" fazendo com que apareça a opção marcada no local destinado para digitar o nome e impossibilitando que qualquer outra informação seja digitada.

No DATATOX há um maior número de categorias cadastradas, pois, além de possuir àquelas que já existem no sistema do CEATOX/IJF, ele possui também: Enfermeiro; Estudante de Medicina; Estudante de outra área da saúde; Estudante – Outro; Farmacêutico; Técnico ou Auxiliar de Enfermagem.

Outra diferença é que nesse sistema as instituições já estão pré-cadastradas com base no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) sendo necessário apenas que esta seja selecionada para que, automaticamente, todas as informações referentes a ela sejam preenchidas na ficha.

5.2.4- ATENDIMENTO

Nessa seção, o CEATOX/IJF registra sobre o meio de atendimento, o tipo de ocorrência, bem como a circunstância, podendo ser classificados da seguinte forma (Quadro 5):

QUADRO 5 - Informações solicitadas para registro na seção Atendimento.

MEIO DE ATENDIMENTO	- <u>TELEFÔNICO</u> Hospital/Clinicas; CS/UBS; Consultório/Ambulatório.; Local Trabalho; Outros CIT"s; Outros Serviços Públicos; Residência; Outro; Ignorado.
	- <u>HOSPITALAR</u> PS; Enfermaria; Ambulatório; UTI; Outro.
TIPO DE OCORRÊNCIA	- Intoxicação; - Reação Adversa; - Outro; - Exposição; - Diagnóstico diferencial; - Ignorada
CIRCUNSTÂNCIA	- Acidente individual; - Abstinência; - Acidente Coletivo; - Abuso; - Acidente Ambiental; - Ingestão de Alimento; - Ocupacional; - Tentativa de Suicídio; - Uso Terapêutico; - Tentativa Aborto;

**QUADRO 5 - Informações solicitadas para registro na seção Atendimento
(Continuação).**

CIRCUNSTÂNCIA	- Prescrição Médica Inadequada; - Erro de administração; - Automedicação;	- Violência/ Homicídio; - Ignorar; - Outro;
---------------	---	---

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

No DATATOX, existe a aba "Atendimento" onde é possível registrar informações sobre o meio de atendimento, responsáveis pelo atendimento e pelo preenchimento da ficha, o código de registro do centro e data/ hora do atendimento que já foi mencionado anteriormente.

Os sistemas assemelham-se quanto ao registro do meio de atendimento. Apesar de utilizarem denominações diferentes, o termo "Hospitalar" e "Presencial" possui o mesmo significado. Entretanto, no DATATOX há um meio de atendimento a mais, denominado "Outro" que é destinado aos casos que não se enquadram nas outras duas opções como, por exemplo, mensagem instantânea pela internet; correspondência; e-mail; fax.

Nesse sistema é possível fazer o registro dos responsáveis tanto pelo atendimento do evento tóxico como pelo preenchimento da ficha de notificação informatizada. Estes campos são preenchidos automaticamente com o nome do usuário através do login, só sendo possível alterar o responsável pelo atendimento do evento. Há também a possibilidade de se registrar um código de registro para a ficha que servirá para controle interno do Centro.

Com relação à "Circunstância", o sistema DATATOX registra essa informação na aba "Exposição", e a classifica como: Acidental; Ocupacional; Ambiental; Erro de Medicação (Dose; Via; Preparação; Dispensação; Rotulagem; Troca de embalagem; Troca de nomes; Prescrição Médica Inadequada; Outra); Uso Indevido; Ingestão Alimentar; Tentativa de Suicídio; Violência/ Maus Tratos/ Homicídio; Abuso; Tentativa de Abortamento; Reação Adversa (Alimento; Cosméticos; Medicamento; Outra); Automedicação (Indicação por pessoa não autorizada; Iniciativa do próprio paciente e/ou cuidador); Abstinência; Uso terapêutico; Interação Medicamentosa; Aleitamento Materno; Ignorada; Outra.

Além de possuir mais opções para se classificar o motivo ou razão que proporcionou o contato do paciente ao agente tóxico, o sistema DATATOX permite a

adição de mais de uma circunstância para um mesmo caso, enquanto que no sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF só é permitido a escolha de uma única opção.

Não foi encontrada nenhuma forma de registro quanto ao "Tipo de Ocorrência" no sistema proposto pela ABRACIT.

5.2.5- EXPOSIÇÃO

Os dados de atendimentos registrados pelo sistema informatizado atualmente utilizado no CEATOX/IJF são (Quadro 6):

QUADRO 6 - Informações solicitadas para registro na seção na seção Exposição.

ZONA	- Rural	- Urbana
LOCAL	- Residência; - Ambiente de trabalho; - Trajeto trabalho; - Serviço de Saúde;	- Escola/ creche; - Ambiente Externo; -Outro; -Ignorado.
VIA	- Oral; - Cutânea; - Respiratória; - Parenteral; - Nasal; - Ocular;	- Retal; - Vaginal; - Mordedura/ Picada. - Ignorada; - Outras.
TIPO	- Aguda- única; - Aguda- repetida; - Crônica;	- Aguda sobre crônica; - Ignorada.
TEMPO DECORRIDO	Minutos, Horas, Dias, Meses e Anos.	
DURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO		

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

Todas essas informações podem ser registradas no sistema proposto pela ABRACIT na aba denominada "Exposição". Nessa aba, além dessas informações podem ser registradas a data e hora que ocorreu a exposição, o endereço completo de onde ocorreu o evento e pode ser adicionada mais de uma opção de via para um mesmo caso.

O endereço do local da exposição pode ser preenchido automaticamente se no campo "Local" for selecionada a opção "Residência- Habitual" e as informações da residência do paciente tiverem sido preenchidas na aba "Paciente".

5.2.6- AGENTE TÓXICO

No sistema utilizado pelo CEATOX/IJF, podem ser registrados os seguintes dados referentes ao agente tóxico envolvido no evento. (Quadro 7)

QUADRO 7 - Informações solicitadas para registro na seção na seção Agente Tóxico.

AGENTE TÓXICO	- Medicamentos;	- Plantas;
	- Agrotóxicos/ Uso Agrícola;	- Alimentos;
	- Agrotóxicos/Uso Doméstico;	- An. Peçonhentos/ Serpentes;
	- Produtos Veterinários;	- An. Peçonhentos/ Aranhas;
	- Raticidas;	- An. Peçonhentos/ Escorpiões;
	- Domissanitários;	- Outros An. Peçonhentos/ Venenosos;
	- Cosméticos;	- Animais Não Peçonhentos;
	- Produtos Químicos Industriais;	- Desconhecido;
	- Metais;	- Outro
	- Drogas de Abuso;	
NOME COMERCIAL/ ESPÉCIE		
DOSE/ QUANTIDADE		
CLASSIFICAÇÃO		
CLANDESTINO		Sim; Não;

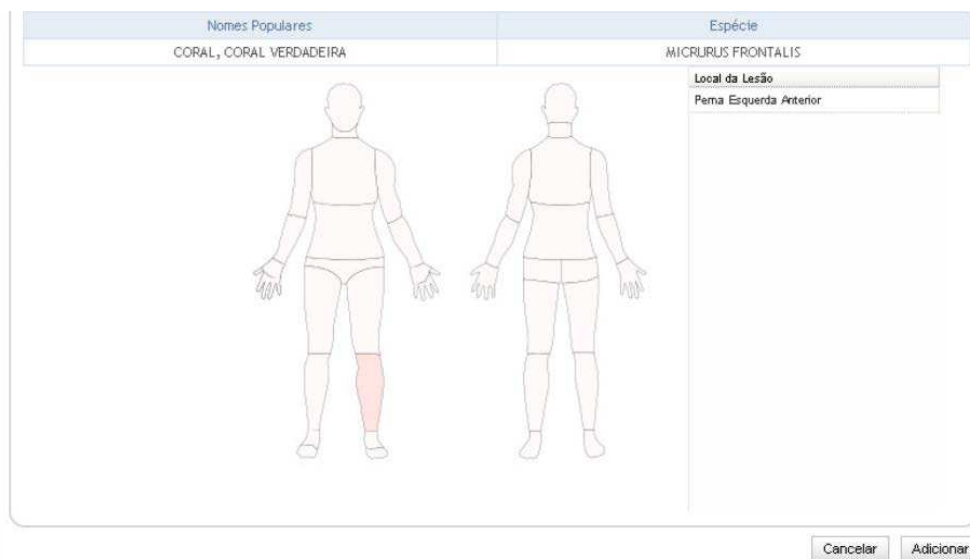
Fonte: Sistema CEATOX/IJF

Apesar de ambos registrarem informações semelhantes com relação ao agente tóxico envolvido, o DATATOX apresenta certas facilidades, pois os agentes já estão pré-cadastrados na Base de Agentes desse sistema sendo necessário apenas realizar uma pesquisa para adição daquele(s) que esteja(m) relacionado(s) com o caso. Caso seja necessário, o sistema ainda permite ao usuário cadastrar novos agentes.

Nesse sistema, os agentes são divididos em quinze grupos: Agrotóxicos; Alimentos; Animais Não Peçonhentos/ Não Venenosos; Animais Peçonhentos/ Venenosos; Cosméticos e Higiene Pessoal; Drogas de Abuso; Inseticidas de Uso Doméstico; Medicamentos; Metais; Plantas e Fungos; Produtos de Uso Veterinário; Produtos Domissanitários; Produtos Químicos Residenciais ou Industriais; Raticidas; Outros.

Além disso, no caso de o agente tóxico ser do grupo "Animais Peçonhentos/Venenosos" ou "Animais Não Peçonhentos/Não Venenosos" o sistema proposto pela ABRACIT permite que seja especificado o local da Mordida/Picada/Contato. Aparecerá a imagem de um "boneco" com a apresentação anterior e posterior com algumas divisões do corpo, que ao clicar na região escolhida ficará de coloração diferente e adicionará o local da lesão causada pelo agente. (Figura 1). Podem ser adicionados quantos locais forem necessários.

Figura 1- Exemplo do "boneco" para selecionar o local da Mordida/Picada/Contato.



Fonte: Sistema DATATOX/ ABRACIT

Não foi encontrada nenhuma forma de registro quanto à origem clandestina ou não do agente tóxico pelo sistema proposto pela ABRACIT.

5.2.7- TRATAMENTO

Com relação ao tratamento, o sistema do CEATOX/ IJF possui uma lista com alguns tratamentos registrados e, para cada tratamento, três opções disponíveis para serem marcadas: Tratamento Inicial, Tratamento Proposto e Tratamento Realizado (Quadro 8). A primeira opção é marcada quando a medida foi realizada antes do atendimento pelo Centro. Será selecionada a segunda opção naqueles tratamentos que foram propostos pelo serviço. A terceira opção corresponde às terapias que foram efetivamente realizadas.

QUADRO 8 - Informações solicitadas para registro na seção Tratamento.

A- Tratamento Inicial	B- Tratamento Proposto			C-Tratamento Realizado			
	A	B	C		A	B	C
Nenhum	[]	[]	[]	Carvão Ativado	[]	[]	[]
Observação clínica	[]	[]	[]	Catárticos	[]	[]	[]
Tratamento sintomático	[]	[]	[]	Diurese Forçada	[]	[]	[]
Tratamento de suporte	[]	[]	[]	Hemodiálise	[]	[]	[]
Descontaminação Cutânea/ Mucosa	[]	[]	[]	Hemoperfusão	[]	[]	[]
Descontaminação Ocular	[]	[]	[]	Exsanguíneo Transfusão	[]	[]	[]
Diluição	[]	[]	[]	Retirada Endoscópica	[]	[]	[]
Demulcentes	[]	[]	[]	Intervenção Cirúrgica	[]	[]	[]
Neutralização	[]	[]	[]	Antídoto	[]	[]	[]
Emese	[]	[]	[]	Soro	[]	[]	[]
Lavagem Gástrica	[]	[]	[]	Outro	[]	[]	[]
Lavagem Intestinal	[]	[]	[]	Ignorado	[]	[]	[]

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

O sistema DATATOX possui uma lista com as terapias mais relevantes para as urgências e emergências toxicológicas, abrangendo várias medidas, incluindo essas contempladas pelo sistema do CEATOX/IJF, que estão divididas em seis categorias: Antídotos/Medicamentos de suporte; Descontaminação; Outras terapias; Nenhum tratamento; Paciente em observação e Soroterapia antiveneno.

Só aparecerá na ficha aquela medida que for adicionada pelo responsável do preenchimento, podendo ser adicionado quantos tratamentos forem necessários. E, após a seleção, pode-se registrar para cada terapia: Medida já tomada, Medida orientada, Medida realizada ou Ignorado. As três primeiras assemelham-se com aquelas do sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF, porém esta última opção é inexistente e destina-se para aqueles tratamentos que foram orientados, porém se desconhece se foi efetivamente realizado.

Com relação às categorias Antídotos/Medicamentos de suporte e Soroterapia antiveneno, é possível registrar informações específicas para os tratamentos adicionados. Para a primeira pode-se registrar: Nome Comercial; Quantidade; Dose; Número de lote; Validade; Fabricante. Enquanto que para a segunda pode-se registrar: N° Ampolas; Data Soroterapia; Hora Soroterapia; N° Lote; Data Validade; Fabricante.

Além disso, no sistema proposto pela ABRACIT existe um campo aberto para digitação de outras orientações ou informações necessárias, chamada “Informações Adicionais Fornecidas”.

5.2.8- RESUMO

Nessa seção do sistema do CEATOX/IJF, pode-se registrar se houve ou não manifestação clínica, internação e realização de análises toxicológicas bem como a evolução do caso e o diagnóstico definitivo através do registro do Código Internacional de Doenças (CID-10) (Quadro 9). Caso tenha sido realizada análise toxicológica e a opção "Sim" tiver sido selecionada, aparecerá um campo aberto para digitação destinado à especificar que análise foi essa.

QUADRO 9 - Informações solicitadas para registro na seção Resumo.

MANIFESTAÇÃO CLÍNICA	- Sim;
INTERNAÇÃO	- Não;
ANÁLISES TOXICOLÓGICAS	- Ignorada;
EVOLUÇÃO	- Cura; - Cura não confirmada; - Seqüela; - Óbito; - Óbito Outra Causa; - Ignorada; - Outro;
DIAGNÓSTICO DEFINITIVO (CID-10)	

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

Todas essas informações que são registradas nessa seção são contempladas pelo sistema DATATOX nas abas Manifestações, Exames e Encerramento.

Na aba Manifestações, é possível fazer o registro se houve ou não manifestações clínicas. Caso tenha ocorrido, é possível fazer o registro dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente desde o seu atendimento inicial até o encerramento do caso. Há um total de 227 manifestações cadastradas separadas em 10 categorias: Cardiológicas; Dermatológicas; Digestivas; Geniturinária; Neuro/ Psíquica/ Muscular; Gerais; Respiratórias; Diagnósticos Anatômicos, Funcionais, Síndrômicos; Otorrinolaringológicas; Outras (que é destinada para registrar os sinais/ sintomas que não estão cadastrados). Para cada sinal e sintoma adicionado há um campo aberto denominado "Complemento" onde é possível especificar a manifestação clínica, bem como incluir informações sobre data, hora, etc.

Além disso, ainda nessa aba, é possível classificar a gravidade inicial do evento tóxico como leve, moderado ou grave, bem como um campo aberto denominado "Comorbidades" para o registro se há a coexistência de outra(s) doença(s) além da exposição ao agente tóxico.

Na aba Exames é possível registrar se foram realizados exames complementares durante a avaliação e condução dos casos atendidos pelo Centro. Nessa aba, os exames são divididos em três categorias: Análises Toxicológicas, Análises Clínicas ou Exames de Imagem. É possível adicionar quantos exames forem realizados bem como a data e a hora.

Caso tenha sido realizada análise toxicológica, ainda é possível especificar o tipo da análise, o tipo de amostra e o resultado, tanto qualitativo como o quantitativo. Nos exames de análises clínicas podem ser registrados os resultados de exames e/ou alterações laboratoriais que foram detectadas, bem como especificar o tipo de amostra e o resultado, tanto qualitativo como quantitativo. No caso dos exames por imagem, é possível registrar as alterações que foram detectadas.

Ainda na aba "Exames", é possível fazer o registro de medicamentos que o paciente possa estar fazendo uso durante a realização dos exames. Há um campo aberto para digitação denominado "Medicamentos Terapêuticos utilizados".

Na aba Encerramento, é possível registrar os dados da internação do paciente, a evolução final do caso (desfecho) e o Código Internacional de Doenças (CID). Além disso, há um campo aberto para digitação, onde é possível fazer registro de observações importantes relacionadas com o evento tóxico denominado "Observação Final".

Com relação à internação do paciente, o DATATOX tem as mesmas opções contidas no sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF. Que são estas: Sim; Não; Ignorado. Entretanto, caso tenha sido selecionada a opção "Sim", pode-se fazer o registro do tempo e local da internação. E, caso seja selecionada a opção "Não", três opções surgirão: Avaliado, tratado e liberado em Serviço de Saúde; Orientado no próprio local (não em serviço de saúde); Outro.

O sistema DATATOX apresenta doze desfechos possíveis: Sem Manifestações Clínicas (Assintomático); Manifestações Clínicas Leves; Manifestações Clínicas Moderadas; Manifestações Clínicas Graves; Manifestações Clínicas Graves com Sequelas; Óbito; Exposição não tóxica, sem acompanhamento; Exposição levemente tóxica, sem acompanhamento; Exposição potencialmente tóxica, sem

acompanhamento; Diagnóstico Diferencial (confirmada a não exposição); Óbito por outra causa; Ignorado. A classificação desses desfechos foi baseada no modelo utilizado pela AAPCC.

Caso as opções "Óbito" ou "Óbito por outra causa" sejam selecionadas, abrirão campos onde podem ser registrados: a data do óbito, a contribuição para esse desfecho, bem como os resultados da autópsia, caso tenha sido realizada. Com relação à contribuição que o agente teve para o óbito do paciente, pode-se selecionar uma das seguintes opções: Com certeza responsável; Provavelmente responsável; Contribuiu para o óbito; Provavelmente não responsável; Com certeza não responsável.

Assim como no sistema utilizado no CEATOX/IJF, só é permitido selecionar um único desfecho para cada caso.

O sistema DATATOX também registra o CID-10, entretanto esse registro é facilitado pela opção de pesquisar, seja através da digitação do código ou da causa, seguido da seleção da opção desejada. Em contrapartida, no sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF é necessário a digitação deste e caso não se saiba deve-se consultar as definições e os códigos referentes as intoxicações na literatura.

5.2.9- AVALIAÇÃO

Essa seção no sistema do CEATOX/IJF é destinada para registrar a gravidade do paciente no momento do atendimento pelo Centro e pode ser classificado da seguinte forma (Quadro 10).

QUADRO 10 - Informações solicitadas para registro na seção Avaliação.

AVALIAÇÃO	- Envenenamento leve;	- Envenenamento não excluído;
	- Envenenamento moderado;	- Não intoxicado;
	- Envenenamento grave;	- Provavelmente não intoxicado;

Fonte: Sistema CEATOX/IJF

No sistema DATATOX, é possível registrar a avaliação inicial de gravidade do caso no campo "Classificação Inicial de Gravidade" localizado na aba "Manifestações" que pode ser classificada como leve, moderada ou grave.

5.3- INFORMAÇÕES ADICIONAIS REGISTRADAS PELO DATATOX

Além de todas essas informações, o sistema DATATOX permite o registro da história do caso bem como os acompanhamentos que foram realizados através das abas "História" e "Acompanhamento", respectivamente.

Na aba História é onde a história do caso é montada. À medida que os dados de atendimento são registrados, ela é gerada. O seu conteúdo pode ser revisado e, caso seja necessário, pode ser alterado ou acrescentado de algumas informações que não foram contempladas. Nessa aba, ainda é possível anexar fotos (com tamanho máximo de 5 Mb) com legendas de pacientes, agentes, etc. Além disso, há um espaço reservado para o registro da bibliografia que foi consultada para a orientação dos casos.

Na aba Acompanhamento, se for necessário, é possível realizar o acompanhamento dos casos registrados e pode ser feito de forma agendada ou não agendada. As duas formas registram os mesmos dados: data/hora e responsável pelo acompanhamento; nome, ocupação e localidade do informante; dados sobre a instituição e contato direto com o local onde o paciente se encontra; relato do acompanhamento. Entretanto, caso seja realizado de forma agendada, a ficha aparecerá na lista de Fichas em acompanhamento/ Abertas na página inicial do sistema com a data e hora que foi agendado.

5.4- FINALIZANDO O REGISTRO DOS DADOS DE ATENDIMENTO

Após o preenchimento dos dados de atendimento na ficha informatizada, no sistema do CEATOX/IJF, é possível selecionar duas opções: Enviar e Limpar. A primeira opção tem a função de salvar os dados de atendimento registrados e enviá-la para a lista da página inicial do sistema enquanto que a segunda tem a função de limpar os dados que foram registrados.

Caso seja iniciada uma nova ficha e selecionada a opção "Enviar" sem ser preenchido nenhum dado, a ficha não será salva bem como aparecerá um asterisco ao lado de algumas informações indispensáveis, são essas: hora do atendimento, nome e idade do paciente, circunstância, zona da exposição, evolução do caso, CID-10 e avaliação.

No sistema DATATOX, na parte superior de cada ficha, existem quatro opções: Salvar Ficha; Resumo; Imprimir; Fechar Ficha. A primeira opção tem a finalidade de salvar os dados incluídos e/ou as alterações que foram realizadas na ficha. Nesse sistema, para que uma nova ficha seja salva, é necessário que a aba Atendimento tenha sido preenchida. Ao selecionar a segunda opção, Resumo, irá aparecer a história e os demais acompanhamentos do caso. A opção Imprimir gera a ficha no formato em PDF, com todos os campos preenchidos, a qual pode ser salva localmente ou impressa. A última opção, Fechar Ficha, fecha a ficha aberta e retorna o usuário à página inicial.

Além disso, na aba Encerramento desse sistema existem as opções de Encerrar Ficha, Reabrir Ficha e Validar Ficha.

Após ser selecionado para encerrar a ficha, nenhum registro adicional poderá ser feito e ao entrar na ficha encerrada ela estará no "Modo Leitura". Essa opção é útil para os casos que forem finalizados e não há mais acompanhamento. De forma que em todas as fichas encerradas, ficam registradas a data/hora e o responsável pelo encerramento. A opção de reabrir ficha é útil nos casos em que por algum motivo houver a necessidade de registrar novo acompanhamento nas fichas de atendimento já finalizadas no sistema. Só é possível realizar a reabertura da ficha, se for especificado o motivo. Toda vez que a ficha é reaberta, registra-se a data/ hora e o responsável pela reabertura.

Validar a ficha serve de controle de qualidade dos dados registrados no sistema. É durante esse processo que o responsável faz uma revisão dos dados, alterando, corrigindo ou excluindo, se necessário. Essa ação só pode ser realizada pelo Administrador Local e Técnico Administrativo e ficarão registrados a data/hora e responsável pela validação.

6- DISCUSSÃO

A informação vem assumindo um papel cada vez mais relevante em nossa sociedade. Sua importância, atualmente, é universalmente aceita, constituindo um dos recursos mais importantes para o alcance de uma situação desejada. O setor saúde, no Brasil, precisa de informações com o objetivo de melhorar a produtividade e qualidade dos processos de trabalho neste setor, da gestão e do controle social, gerando conhecimento que possa modificar e inovar o indivíduo e seu contexto. Ter informação com qualidade é primordial para o processo de tomada de decisão e para se pensar num salto qualitativo (Azevedo, 2006).

Conforme já mencionado, as informações são geradas a partir dos dados (Angeloni, 2003), portanto a qualidade da informação gerada é função da qualidade dos dados registrados. No que se refere a intoxicações e envenenamentos, parte significativa dos dados é registrada pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIAT) (Santana *et al.*, 2011).

A qualidade da informação gerada é dependente da qualidade dos profissionais envolvidos na etapa da coleta. Por esta razão, a obtenção de informações confiáveis se torna uma tarefa complexa, pois nessa etapa, há um número grande e heterogêneo de pessoas envolvidas (Senra, 1998). É importante que os responsáveis pela coleta e registro tenham um entendimento uniforme em relação aos casos atendidos e que os classifiquem da mesma forma (Azevedo, 2006).

Comparando os dois sistemas informatizados propostos, foram observadas diferenças significativas quanto à organização e qualidade das informações geradas. De forma que podem ser mencionadas vantagens e desvantagens relativas a estes.

No sistema proposto pela ABRACIT, DATATOX, foi observada a existência de diferentes perfis de usuários, com diferentes permissões de acesso, o que torna algumas funções do sistema restritas a perfis específicos. Essa restrição é importante, pois limita o acesso a determinadas funções, garantindo a organização e controle de qualidade dos registros do centro, como, por exemplo, a opção "Validar Ficha". Essa opção é limitada para aqueles profissionais mais capacitados, reduzindo o número de usuários envolvidos nessa etapa e facilitando a uniformidade dos dados.

Em contrapartida, no sistema utilizado pelo CEATOX/IJF não foi observada nenhuma diferenciação entre os usuários cadastrados, permitindo assim o acesso sem restrições a todas as funções.

No sistema DATATOX é possível registrar os responsáveis pelo atendimento e acompanhamento dos casos bem como pelo preenchimento, encerramento, reabertura e validação das fichas, através do *login*, a fim de identificar aqueles usuários que causam variações no processo de notificação e, caso seja necessário, realizar as intervenções cabíveis, seja por meio de treinamentos ou através da conscientização. Haja vista a importância da informação gerada a partir dos dados. Dessa maneira, as variações são diminuídas e/ ou eliminadas fazendo com que aumente o grau de confiança das informações geradas.

A fim de controlar a subnotificação dos eventos tóxicos, o sistema DATATOX, quando se trata de um evento coletivo, gera um número de fichas de notificação equivalente ao número de indivíduos envolvidos, diferentemente do sistema CEATOX/IJF. Essa função, agiliza os atendimentos, facilita o registro, bem como evita as subnotificações, afinal as informações comuns entre os indivíduos já são geradas automaticamente.

Na página inicial do sistema proposto pela ABRACIT, existe a opção Pesquisar Ficha que é o local onde podem ser pesquisadas fichas com o objetivos de localizar, visualizar, editar, alterar, etc. Essa pesquisa pode ser realizada através de diferentes filtros. De forma que ao especificar a(s) informação(ões) desejadas, estas aparecem de forma fácil e rápida. Não sendo restritas as buscas, apenas por informações específicas, como no caso do sistema utilizado pelo CEATOX/IJF, em que a busca da informação limita-se ao número da ficha cadastrada no sistema, impossibilitando assim a pesquisa de uma informação específica.

Essa restrição observada no sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF dificulta, por exemplo, a busca rápida de dados.

Quanto as informações relacionadas ao paciente, observou-se que o sistema DATATOX registra todas as informações contempladas pelo sistema do CEATOX/IJF além de outras, como: data de nascimento, CPF, RG, raça/cor, escolaridade.

A data de nascimento, assim como o CPF e RG, são informações muito importantes, pois podem ser utilizadas na identificação do paciente, principalmente para diferenciar os homônimos (BRASIL, 2000). A ausência dessas informações pode acarretar dificuldades na correta identificação do paciente.

O registro do grau de escolaridade bem como da raça/cor, são importantes para se traçar o perfil dos pacientes e indentificar fatores de riscos associados (BRASIL, 2000).

Em estudo realizado com o objetivo de investigar a associação entre a escolaridade e renda com o Índice de Massa Comrporal (IMC), Fonseca *et al.* (2006), afirmam que a escolaridade apresenta associação inversa com o surgimento de certas patologias.

Esta informação leva a suposição de que quanto maior for o grau de instrução do paciente, provavelmente, maior será o nível de conhecimento em temáticas diversas, como por exemplo, os fatores de risco associados às intoxicações.

Apesar das dificuldades em se estabelecer a correta classificação sobre raça/cor, haja vista a pouca capacitação dos profissionais de saúde em relação a esta temática, é de suma importância o preenchimento correto deste quesito, pois o não preenchimento ou o preenchimento inadequado deste campo nos formulários de saúde dificulta os trabalhos de pesquisa e os resultados de estatísticas relacionadas a essa temática nos sistemas de informações do SUS (Araújo *et al.*, 2010).

Com relação aos dados registrados na seção Atendimento, o sistema DATATOX permite o registro de todos os dados realizados pelo CEATOX/IJF, exceto o Tipo de Ocorrência, dado que não pode ser registrado pelo sistema proposto pela ABRACIT.

O tipo de ocorrência pode ser classificado como: Exposição; Intoxicação; Reação Adversa; Diagnóstico diferencial; Outro; Ignorada. De forma resumida, essa classificação é feita a partir da evidência ou não de alterações bioquímicas, funcionais e/ou sinais clínicos compatíveis com um quadro de exposição, intoxicação, reação adversa ou qualquer outra patologia.

A realização desse registro durante o atendimento inicial pode gerar erros nessa classificação, uma vez que é grande o número de manifestações que podem aparecer tardiamente e, por esta razão, o caso pode ser classificado como exposição, quando na verdade trata-se de intoxicação.

Apesar de não ter uma forma específica de registrar o Tipo de Ocorrência atendida pelo Centro, no sistema proposto pela ABRACIT, é possível obter essa informação através da análise dos registros das manifestações apresentadas pelo paciente e dos resultados dos exames que foram realizados.

Observou-se que no sistema DATATOX é possível selecionar mais de uma opção de circunstância para um mesmo caso, sendo, ainda, possível registrar um código de registro do centro.

Entende-se por circunstância o motivo ou razão que proporcionou o contato do paciente com o agente tóxico, que, possivelmente, ocasionou o evento (Manual DATATOX/ABRACIT, 2013).

A identificação do fator determinante de um evento é imprescindível para que medidas preventivas possam ser implementadas. A informação de que a circunstância foi um acidente individual ou coletivo reflete apenas o número de pessoas acometidas pelo evento, mas não esclarece qual foi a causa do acidente, nem possibilita diferenciar se este foi desencadeado por uma característica do produto (cor, odor, forma de apresentação, tipo de embalagem), por um comportamento inadequado da população ou por ambos (Presgrave *et al.*, 2009).

Diante disso, percebe-se a importância da correta identificação da circunstância na notificação dos casos. De forma que, para garantir essa correta classificação, faz-se necessário, muitas vezes, registrar mais de uma circunstância. Essa possibilidade foi observada apenas no sistema DATATOX, garantindo assim o correto registro de todos os motivos que ocasionaram o evento.

Com relação a exposição do paciente ao agente tóxico, observou-se que ambos os sistemas especificam o local onde ocorreu, entretanto o registro do endereço só é realizado pelo sistema proposto pela ABRACIT.

O registro do endereço do local da exposição é importante para facilitar a utilização de medidas de vigilância em saúde, além da avaliação do tipo de ocorrência por localização geográfica onde poderá ser utilizado o sistema de geoprocessamento (Manual DATATOX/ABRACIT, 2013).

No que se refere à exposição, notou-se que o sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF só permite especificar uma única via de exposição para cada caso notificado. Em contrapartida, no sistema DATATOX é possível especificar mais de uma via, garantindo uma melhor caracterização da exposição.

Afinal, a exposição do sistema biológico aos agentes tóxicos pode ocorrer por diferentes vias e, em alguns eventos, pode ocorrer através de mais de uma (Oga, 2008). Assim, dependendo do agente tóxico envolvido, a exposição ocupacional, por exemplo, pode ocorrer através da respiração do ar contaminado (por inalação) e contato direto e prolongado pela pele (exposição cutânea) (Klaassen, 2008).

Diante disso, é de suma importância registrar tanto as características da exposição, quanto as vias de exposição, haja vista que são fatores que influem nos efeitos tóxicos produzidos (Menos-Miyake *et al.*, 2005); (Klaassen, 2008). Vale

ressaltar que a via de exposição não é, necessariamente, a via de absorção do agente tóxico (Manual DATATOX/ ABRACIT, 2013).

Com relação ao registro dos dados relacionados ao agente tóxico foi observado que, quando o agente envolvido é do grupo "Animais Peçonhentos/Venenosos" ou "Animais Não Peçonhentos/Não Venenosos", o sistema proposto pela ABRACIT possui a opção de se especificar o local da Mordida/Picada/Contato.

Essa especificação é de suma importância, haja vista que a gravidade da picada de escorpião, por exemplo, depende de vários fatores, dentre eles podemos citar o local da picada. Com relação a este fator, a picada, geralmente, ocorre nos pés ou nas mãos, quando os indivíduos descalços pisam no animal ou o apertam inadvertidamente com as mãos. Nesses locais, a espessa camada epidérmica limita a difusão da toxina. Entretanto, em outros locais do corpo, devem ser tomados maiores cuidados devido ao perigo da inoculação profunda da toxina (Nunes, 2013).

Um estudo realizado no Hospital Vital Brazil, do Instituto Butantan, São Paulo, constatou uma associação entre a gravidade dos acidentes botrópicos com o local da picada (França, 1998).

Dessa forma, o registro do local da Mordida/Picada/Contato se torna importante, pois, além de servir de base para classificação da gravidade do caso, auxilia na melhor escolha do tratamento, tendo em vista os diferentes perfis apresentados pelos pacientes.

Além disso, quanto à origem clandestina do agente tóxico, foi observado que essa informação é registrada apenas pelo sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF.

Produtos de origem clandestina se referem àqueles que estão à venda sem permissão do Ministério da Saúde, ou seja, são produtos que não têm qualquer avaliação de que dão bons resultados e de que são seguros ao serem usados, manuseados ou armazenados (ANVISA, 2003).

Apesar da carência desse registro no sistema DATATOX, é possível identificar a clandestinidade do agente tóxico através da pesquisa do CNPJ da empresa ou do número de registro do produto no site da ANVISA.

Com relação ao tratamento, ou seja, intervenção com o objetivo terapêutico (Manual DATATOX/ ABRACIT, 2013), em ambos os sistemas é possível registrar o tipo de tratamento utilizado. Entretanto, no que se refere aos tratamentos com antídotos

e soros não foi observado no sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF a possibilidade de registrar informações adicionais, como por exemplo: o tipo de antídoto ou soro, o nome comercial, o fabricante, a quantidade, a dose, o número de ampolas, o número do lote e a validade.

Essas informações adicionais são registradas apenas pelo sistema DATATOX. De forma que o sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF limita-se apenas a especificar as medidas que já haviam sido realizadas antes do atendimento do paciente pelo Centro; aquelas propostas para serem realizadas e as que realmente foram realizadas.

O registro das informações adicionais referidas é importante, pois, através delas, é possível provar que as medidas propostas pelo Centro estão de acordo com aquelas especificadas na literatura. Isso permite a realização de uma avaliação da eficácia das medidas que foram propostas e realizadas através da comparação com os dados da evolução do paciente.

Com relação ao registro das manifestações clínicas, foi observado que, além de ser possível registrar se houve ou não o aparecimento destas, o sistema proposto pela ABRACIT permite que sejam notificados quais foram os sinais e sintomas manifestados até o encerramento do caso.

O registro dessas informações auxilia na caracterização dos sinais e sintomas decorrentes da intoxicação por um determinado agente tóxico que servirá de base para o diagnóstico precoce de casos semelhantes, melhorando o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes intoxicados (Ribeira *et al.*, 2012). Afinal, conhecer o quadro clínico e o manejo das principais intoxicações é essencial àqueles que prestam assistência médica de emergência (Oliveira & Menezes, 2003).

No sistema proposto pela ABRACIT, além do registro das manifestações clínicas é possível caracterizar a existência de comorbidades. Esse termo refere-se à ocorrência de uma patologia qualquer em um indivíduo já portador de outra doença, com a possibilidade de potencialização recíproca entre estas (Alves *et al.*, 2004). Esse fato é capaz de alterar a sintomatologia, interferindo no diagnóstico, tratamento e prognóstico de ambas.

Tratando-se de pacientes intoxicados, esse termo se refere a coexistência de outra(s) doença(s) além daquela ocasionada pela exposição ao agente tóxico (Manual DATATOX/ ABRACIT). Nessas situações, é necessária uma abordagem terapêutica

diferente daquela normalmente utilizada para o caso, haja vista a possível potencialização recíproca (Carey, 1997).

O registro dessa informação é importante, pois serve de base para a tomada de decisão sobre o correto manejo terapêutico do caso, além de servir de explicação para a utilização de outras condutas diferentes daquelas que são especificadas na literatura.

Outras informações importantes no atendimento ao paciente intoxicado são os exames laboratoriais. No sistema proposto pela ABRACIT, esse registro pode ser feito de forma detalhada, pois além de descrever o exame realizado é possível registrar os resultados qualitativos e quantitativos destes. Em contrapartida, no sistema utilizado pelo CEATOX/IJF só pode ser registrado se os exames foram ou não realizados, sendo impossível descrever os detalhes dos mesmos.

O laboratório é uma ferramenta de grande auxílio em toxicologia. Alguns compostos têm seus metabólitos identificados na urina. Outros podem ser identificados no soro. A dosagem sérica da substância é um dado importante na classificação de gravidade da intoxicação por alguns compostos. Dosagens seriadas são importantes em intoxicações graves, sendo indicadores de resposta ao tratamento, bem como do momento em que o tratamento específico pode ser interrompido (Oliveira & Menezes, 2003).

Os exames laboratoriais têm como principais objetivos: afastar ou confirmar uma intoxicação, avaliar o grau de agressão que o agente tóxico está causando no organismo e auxiliar na avaliação do tratamento. Eles fornecem importantes subsídios para um diagnóstico e acompanhamento mais seguros destes pacientes (Rodrigues *et al.*, 2009).

Além disso, no Sistema DATATOX é possível registrar se o paciente está fazendo uso terapêutico ou não de drogas e/ou fármacos. Essa ferramenta é de suma importância, pois auxilia na identificação de alterações nos exames que podem ser causadas por esses agentes (Ferreira *et al.*, 2009).

Afinal, de acordo com a literatura, a interferência de medicamentos em análises clínicas assume importante papel na rotina laboratorial por interferir nos ensaios e modificar o diagnóstico clínico-laboratorial (Martinello & Silva, 2003). Muitos fármacos exercem efeitos *in vivo*, *in vitro* ou ambos simultaneamente sobre os testes laboratoriais. Quando um medicamento induz mudança de um parâmetro biológico através de um mecanismo fisiológico ou farmacológico, tem-se a interferência

in vivo ou reação indesejável do organismo ao medicamento. Por outro lado, por interferência puramente analítica, o fármaco ou seu metabólito pode, em alguma etapa analítica, interagir com as substâncias constituintes dos reagentes químicos utilizados, causando um resultado falso da análise. Essa reação indesejada é conhecida como interferência *in vitro* ou analítica (Motta, 2003).

Na seção resumo encontrada no sistema CEATOX/IJF, foi observada a possibilidade de registrar se houve ou não internação. Entretanto, no sistema DATATOX, além de registrar a ocorrência da internação é possível especificar o tempo e o local.

Esse registro é importante, pois pode auxiliar na identificação do paciente, bem como na avaliação da gravidade e complexidade do caso. Além disso, pode ser uma informação importante para o gerenciamento dos recursos do hospital uma vez que longos períodos de internação levam a maiores custos.

Com relação aos casos que evoluem para o óbito, o sistema proposto pela ABRACIT permite que seja especificada a contribuição que o agente tóxico teve para esse desfecho e é possível registrar os resultados da autópsia, caso tenha sido realizada.

Esse registro pode ser útil para a confirmação do potencial tóxico das substâncias químicas quando ocorre exposição a estas, haja vista que em alguns casos o paciente pode evoluir para o óbito, mas não necessariamente por conta da exposição a este agente, mas sim por alguma conduta que não foi realizada ou que foi realizada de maneira incorreta.

Foi observado que no sistema atualmente utilizado pelo CEATOX/IJF há um número maior de classificações para a gravidade inicial do caso. No entanto, observa-se que a utilização do termo “envenenamento” pelo sistema utilizado no CEATOX/IJF não considera o conceito de veneno segundo Oga (2008), referido anteriormente. Já o DATATOX, de maneira mais simples, atinge o objetivo quanto a essa informação e respeita o referido conceito.

Dentre as informações adicionais do sistema DATATOX, foi observado que, caso seja necessário, é possível o registrar dados de acompanhamento dos casos e, quando não houver necessidade de realizar novos acompanhamentos, é possível encerrar a ficha, impossibilitando a inclusão de novos dados ou alteração daqueles realizados anteriormente. Além disso, esse sistema permite a reabertura das fichas encerradas para a realização de mais acompanhamentos após a especificação do motivo.

Essas funções auxiliam o controle pelo Centro sobre os registros das fichas no sistema utilizado.

Essa informação é importante tendo em vista que muitos dos casos atendidos pelos Centros de Informação e Assistência Toxicológicas (CIAT) requerem acompanhamento para repassar informações complementares, esclarecer a história, definir diagnóstico definitivo, para ver a evolução do caso, etc. (Manual DATATOX/ABRACIT, 2013).

Além do registro dos dados de atendimento a indivíduos envolvidos em eventos tóxicos, observou-se que o sistema informatizado proposto pela ABRACIT possui outras funções como: "Resumo" que ao ser selecionado exibe todas as informações registradas relacionadas com o caso, facilitando o acesso a estas; e "Imprimir" que gera as fichas no formato em PDF, permitindo que as mesmas sejam impressas e/ou salvas localmente, tendo em vista o seu arquivamento.

7- CONCLUSÃO

Diante da avaliação feita entre os dois sistemas informatizados, comparando as variáveis estudadas, conclui-se que, apesar do DATATOX, ainda estar em desenvolvimento/ atualização constante, é possível registrar informações adicionais neste sistema proposto pela ABRACIT, quando comparado ao sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF.

O DATATOX possibilita o registro dos dados de atendimento aos eventos tóxicos, com maior riqueza de detalhes, caracterizando-os de maneira mais adequada e, por isso, gera informações de melhor qualidade. Finalmente, esse sistema permite maior controle pelo Centro sobre os dados registrados, fazendo com que o grau de confiança da informação gerada aumente.

Desta forma, cabe ao CEATOX/IJF decidir se a utilização desse sistema proposto pela ABRACIT, o DATATOX, é viável ou não para a realização do registro dos dados de atendimento dos seus pacientes expostos a agentes tóxicos e/ou intoxicados.

REFERÊNCIAS

- 1- AAPCC; TESS Toxic Exposure Surveillance System. Disponível em <http://www.aapcc.org/poison1.html>>. Acesso em 10 de janeiro de 2014.
- 2- ABRACIT (Associação Brasileira de Centros de Informação e Assistência Toxicológica). Disponível em: < http://www.abracit.org.br/abracit_site/index.php?option=com_content&view=article&id=31&Itemid=20>. Acesso em: 10 de Março de 2014.
- 3- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Orientações para os consumidores de saneantes.** *Brasil, 2003.*
- 4- ALVES, H; KESSLERB, F; RATTO, L.R.C. **Comorbidade: uso de álcool e outros transtornos psiquiátricos.** *Rev Bras Psiquiatr 2004;26(Supl I):51-53.*
- 5- ANGELONI, M.T. **Elementos intervenientes na tomada de decisão.** *Ci. Inf. 2003; 32(1):17-22.*
- 6- ARAÚJO, C.L.F; CRUZ, L.M.F; LOPES, M.C; FERNANDES, E.C.S. **O quesito cor/raça em formulários de saúde: a visão dos profissionais de saúde.** *Rev. enferm. UERJ, Rio de Janeiro, 2010 abr/jun; 18(2):241-6.*
- 7- AZEVEDO, J.L.S. de. **A importância dos centros de informação e assistência toxicológica e sua contribuição na minimização dos agravos a saúde e meio ambiente no Brasil.** *Dissertação (Mestrado em políticas públicas e Gestão ambiental), Universidade de Brasília, Brasília, 2006.*
- 8- BAROUD, R. **Concepção e organização de um centro de controle de intoxicações.** *Rev. Saúde públ., S. Paulo, 19:556-65, 1985.*
- 9- BOCHNER, R; SOUZA, VMFA. **Panorama das intoxicações e envenenamentos registrados no Brasil pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas (SINITOX).** *Revista Racine, v.XVIII, p. 44-58, 2010.*
- 10- BORTOLETTO, M.E.; MARQUES, M.B.; BEZERRA, M.C.C.; SANTANA, R.A.L.; BOCHNER, R. **Análise epidemiológica dos casos registrados de intoxicação humana no Brasil no período de 1985- 1993.** *Revbrastoxicol, São Paulo v.9, n.2, p.1-12, 1996.*
- 11- BRANCO, M.A.F. **Sistemas de informação em saúde no nível local.** *CadSaude Publica. 1996 abr-jun; 12(2):267-70.*
- 12- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, PORTARIA Nº 104, DE 25 DE JANEIRO DE 2011. Dispõe sobre a organização das ações de vigilância epidemiológica. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0104_25_01_2011.html> . Acesso em 25 de Abril de 2014.

- 13-_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, RDC nº 19, de 3 de fevereiro de 2005. Dispõe sobre a criação da Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica – RENACIAT, Brasil, 2005 . Disponível em: <http://www.saude.mg.gov.br/index.php?option=com_gmg&controller=document&id=542>. Acesso em 25 de Abril de 2014.
- 14-_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Portaria n. 73, de 9 de março de 1998. **Constitui comissão para desenvolver os instrumentos, definir fluxos e no novo software do Sinan.** *Boletim de Serviço da Funasa, Brasília, 20 mar. 1998.*
- 15-_____. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Coordenação Nacional de Controle do Tabagismo, Prevenção e Vigilância de Câncer – Rotinas e Procedimentos.** *Ministério da Saúde, 1ª Edição; 2000. Rio de Janeiro – Brasil.*
- 16-_____, Secretaria de Vigilância em Saúde/ Departamento de Vigilância Epidemiológica. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2.^a edição. Série A, Normas e Manuais Técnicos, Brasília- DF, 2007.
- 17-BRITO, L.S.F. **Sistema de informações de agravos de notificação - Sinan.** In: **Fundação Nacional de Saúde.** *Anais do Seminário de Vigilância Epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde;P.145-146,1993.*
- 18-BURDA, A. M. BURDA N. M. **The nation's first poison control center: taking a stand against accidental childhood poisoning in Chicago.** *Vet Hum Toxicol; 39(2):115-9. Review. PMID: 9080638 PubMed - indexed for MEDLINE, 1997.*
- 19-CAMPOS, J. ^a et al. **Intoxicações agudas na infância e adolescência.**In: *Lima, AJ. Pediatria Essencial. 5 ed. Atheneu, São Paulo, p. 803-819, 1998.*
- 20-CAREY, K.B. **Challenges in assessing substance use patterns in persons with comorbid mental and addictive disorders.** In: **NIDA.** *Treatment of drug-dependent individuals with comorbid mental disorders. Rockville: NIH; 1997.*
- 21-CROTTY, J.J. & VERHULST, H.I. **Organization and delivery of poison information in the United States.***Pediatr. Clin. N. Amer., 17: 741-6, 1970.*
- 22-DEUS, R.B. **Noções básicas de toxicologia ocupacional.** *Escola de Farmácia/UFOP, 2012.* Disponível em:<<http://discsegtrab.blogspot.com.br/2012/01/nocoes-basicas-de-toxicologia.html>> Acesso em: 10 de Fevereiro de 2014.
- 23-FERREIRA, B.C; SANTOS, K.L; RUDOLPH, S.C; ALCANFORL, J.D.X; CUNHA, L.C. **Estudo dos medicamentos utilizados pelos pacientes atendidos em laboratório de análises clínicas e suas interferências em testes laboratoriais: Uma revisão da literatura.** *Revista Eletrônica de Farmácia Vol 6(1), 33-43, Goiânia-GO, Brasil; 2009.*

- 24-FONSECA, M.J.M; FAERSTEIN,E; CHOR, D; LOPES, C.S; ANDREOZZI, V.L. **Associações entre escolaridade, renda e Índice de Massa Corporal em funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro, Brasil: Estudo Pró-Saúde.** *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(11):2359-2367, nov, 2006.*
- 25-FRANÇA, F.O.S. **Associação da venenemia e da gravidade em acidentes botrópicos, no momento da admissão no Hospital Vital Brazil, do Instituto Butantan, SP, com variáveis epidemiológicas, clínicas e laboratoriais.** *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 31(5):495-496, set-out, 1998.*
- 26-Fundação Oswaldo Cruz/Centro de Informação Científica e Tecnológica/Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Manual de Preenchimento da Ficha de Notificação e de Atendimento.***Centros de Assistência Toxicológica. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ CICT/SINITOX; 2001.*
- 27-GOLDFRANK, L. R.; FLOMENBAUM N. E.; LENIN N. A.; WEISMAN R. S.; HOWLAND M. A.; HOFFMAN RS. **Goldfrank's Toxicologic Emergencies,** 5th ed. *Norwalk Connecticut, Appleton & Lange, 1994. p. 1-20.*
- 28-GOULDING, R. **Poisons control centers. An essay on information and prevention.** *In: Hayes Jr., W.J. ed. Essays in toxicology. New York, Academic Press, p. 79-100, 1975.*
- 29-GOVAERTS, M. **Poison control in Europe.** *Pediat. Clin. N. Amer., 17: 729-39, 1970.*
- 30-HERNANDEZ, E.M.M. **Centros de controle de intoxicação, ações estratégicas para o controle e prevenção das intoxicações em regiões metropolitanas.** *Dissertação (Pós- graduação em toxicologia e análises toxicológicas), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.*
- 31-IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) , Ministério da Saúde. Disponível em http://ces.ibge.gov.br/base-dados/metadados/ministerio-da-saude/sistema-de_informacoes-de-agrivos-de-notificacao-sinan>. Acesso em 10 de março de 2014.
- 32-KLAASSEN, C.D. **Casarett and Doull's toxicology : the basic science of poisons,** 7^a ed., *Mc-Graw-Hill, New York,2008.*
- 33-LAGUARDIA, J.; DOMINGUES, C. M. A.; CARVALHO, C.; LAUERMAN, C. R.; MACÁRIO, E.; GLATT, R. **Information System for Notifiable Diseases (Sinan): Challenges in Developing a National Health Information System.** *Epidemiologia e Serviços de Saúde 2004; 13(3): 135 – 147, 2004.*
- 34-LOVEJOY JR., F.H. **Clinical Toxicology: Built Better Than They Knew. Reflexions on Yesterday, Today an tomorrow.** *Vet Human Toxicol, Manhattan, v. 43, n° 2, p.113 - 6, Apr. 2001.*

- 35-MALTA, D.C; LEAL, M.C; COSTA, M.F.L; MORAIS, N.O.L. **Inquéritos nacionais de saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileira.** *Rev Bras Epidemiol.* 2008 mai;11 Suppl1:159-67.
- 36-MANUAL DO CENTRO DE ASSISTÊNCIA TOXICOLÓGICA/ IJF-CEATOX. **Histórico do CEATOX.** Fortaleza, 2011.
- 37-MANUAL DATATOX/ABRACIT. **Sistema Brasileiro de Dados de Intoxicações dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica do Brasil.** Porto Alegre, Junho de 2013.
- 38-MARTINELLO, F.; SILVA, E. L. **Interferência do ácido ascórbico nas determinações de parâmetros bioquímicos séricos: estudos *in vivo* e *in vitro*.** *Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial.* Rio de Janeiro, v. 39, n. 4, p. 323-334, 2003.
- 39-MENON-MIYAKE, M.A.; SALDIVA, P.H.N.; LORENZI-FILHO,G.; FERREIRA, M.A.; BUTUGAN, O.; OLIVEIRA, R.C.O. ***Luffa operculata* effects on the epithelium of frog palate: histological features.** *Rev Bras Otorrinolaringol* 71: 132-138, 2005.
- 40-MOTTA, V. T. **Bioquímica Clínica Para o Laboratório Princípios e Interpretações.** 4ª edição, Porto Alegre: Editora Médica Missau, 2003.
- 41-MOTA, E; CARVALHO, D.M. **Sistemas de Informação em Saúde.** In: **Rouquayrol MZ, Almeida Filho N, organizadores.** *Epidemiologia & Saúde.* 5ª ed. Rio de Janeiro: MEDSI; 1999. p. 505-521.
- 42-NUNES, J. Naturlink: Picada e mordedura de animais. Rio grande do Sul, 2013. Disponível em:< <http://naturlink.sapo.pt/Natureza-e-Ambiente/Fauna-e-Flora/content/Picadas-e-mordeduras-de-animais?bl=1&viewall=true>> .Acesso em 20 de Abril de 2014.
- 43-OGA, S.; CAMARGO, M.M.A.; BATISTUZZO, J.AT.O. **Fundamentos de Toxicologia.** 3ª ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2008.
- 44-OLIVEIRA, M. L. F.; SILVA, A. A.; BALLANI, T. S. L.; BELLASALMA, A. C. M. Sistema de Notificação de Intoxicações: desafios e dilema. In: Peres F, Moreira J.C, organizadores. **É veneno ou é remédio?** Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003.p.303- 315.
- 45-OLIVEIRA, R.D.R; MENEZES, J.B. **Intoxicações exógenas em clínica médica. Medicina, Ribeirão Preto, Simpósio: URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS DERMATOLÓGICAS E TOXICOLÓGICAS,** 36: 472-479, abr./dez.2003.
- 46-PRESGRAVE, R.F; CAMACHO, L.A.B; BOAS, M.H.S.V. **Análise dos dados dos Centros de Controle de Intoxicação do Rio de Janeiro, Brasil, como**

- subsídio às ações de saúde pública.** *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(2):401-408, fev, 2009*
- 47-RIBEIRA, B.B; GUERRA, L.M; GALHARDI, W.M.P; CORTELLAZZI, K.L. **Importância do reconhecimento das manifestações bucais de doenças e de condições sistêmicas pelos profissionais de saúde com atribuição de diagnóstico.** *Jundiaí- São Paulo, Odonto 2012; 20(39): 61-70.*
- 48-RODRIGUES, D.S; REBOUÇAS, D.S; TELES, A.M.S. **Apostila de Toxicologia básica.** *Centro de Informações Antiveneno da Bahia- CIAVE, Salvador- Bahia; Agosto de 2009.*
- 49-SANTANA, R. A. L.; BOCHNER, R.; GUIMARÃES, M. C. S. **Sistema nacional de informações tóxico-farmacológicas: o desafio da padronização dos dados.** *Ciência & Saúde Coletiva, 16(Supl. 1): 1191-1200, 2011.*
- 50-SANTANA, R. A. L. **Fio Cruz. Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas: o desafio da padronização dos dados.** *Escola nacional de saúde pública - ESPN, FioCruz, Rio de Janeiro, 2005.*
- 51-SENRA N.C. **A coordenação da Estatística Nacional: o equilíbrio entre o desejável e o possível [tese].** *Rio de Janeiro (RJ): Escola de Comunicação. Universidade Federal do Rio de Janeiro; 1998.*
- 52-SCHARSTMAN, S.; WONG, A; SCHARTMAN, C.; AMARAL, D.A. **Aspectos pediátricos das intoxicações exógenas agudas no município de São Paulo.** *Revpaupediatr, v. 2, n. 7, p. 24-7, 1984.*
- 53-World Health Organization. Department of essential drugs and medicines. **The Uppsala Monitoring Centre. The importance of pharmacovigilance: safety monitoring of medicinal products.** *Genebra: World Health Organization; 2002.*
- 54-WORLD HEALTH ORGANIZATION-WHO. **Number of deaths: World by cause.** *Report of a WHO expert committee Geneve,2011. Disponível em: <<http://apps.who.int/gho/data/node.main.CODWORLD?lang=en>>.* Acesso em 9 de Maio de 2014.

ANEXOS

ANEXO A - Página inicial do Sistema DATATOX/ ABRACIT.

Nova Ficha

Tipo de Ficha

Exposição Humana
 Exposição Animal
 Informação

Tipo de Exposição

Individual
 Coletiva

Data de Atendimento

Pesquisar Ficha

Pode-se pesquisar a base de dados utilizando o formulário de pesquisa abaixo.

Situação: Tipo Ficha:
 Número da Ficha: Número Inicial: Número Final:
 Ano: Data Inicial: Data Final:
 Agente:
 Paciente:
 Plantonista:
 UF: Município:
Instituição
 UF: Município: Fonética
 Instituição:

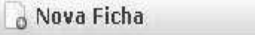
Fichas em Acompanhamento/Aberto

Acompanhamento: Fichas Atrasadas Fichas do Dia Fichas Futuras

Nº	Data Atendimento	Agente	Município/UF Solicitante	Nome Paciente	Gravidade	Próximo Acompanhamento	Encaminhamentos
5	13/12/2013 16:38	MEDICAMENTOS: MEDICAMENTO FITOTERÁPICO NÃO DETERMINADO	FORTALEZA	Maria de Jesus	Moderada	03/05/2014 08:15	<input type="button" value=""/>
10	03/05/2014 15:21	ANIMAIS PEÇONHENTOS/VENENOSOS: LOXOSCELES SP	FORTALEZA	Maria Ferreira da Silva	Moderada	17/05/2014 17:30	<input type="button" value=""/>
6	02/05/2014 10:45	MEDICAMENTOS: BARBITAL	FORTALEZA	José Pinto Pereira	Grave	31/05/2014 14:00	<input type="button" value=""/>
20	10/05/2014 22:17	ANIMAIS PEÇONHENTOS/VENENOSOS: TITYUS STIGMURUS	FORTALEZA	João da Silva Ferreira	Leve		<input type="button" value=""/>

































1 - 4 de 4 itens 15 | 30 | 50

ANEXO B - Página inicial do Sistema atualmente utilizado no CEATOX/IJF.

 Nova Ficha

Fichas de Notificação e de atendimento de assistência toxicológica

Lista de Fichas

Número Paciente	Data	Hora	Diagnostico	
816	MARÍA LÍGENE CASSIANO DUARTE	26/03/2013 15:00	PICADA DE ESCORPIÃO	   
815	FCO. CLAYTON G. RODRÍGUES	26/03/2013 20:41	PIC. DE ABELHA	   
814	AURINEIDE PRAXEDES MORAIS	26/03/2013 16:53	PIC. DE ARANHA Ñ PEÇONHENTA	   
813	BENEDITA E. DOS SANTOS	26/03/2013 10:10	PICADA DE ESCORPIÃO	   
812	MARCÍO V. BANDEIRA DE OLIVEIRA	26/03/2013 10:00	PICADA DE ESCORPIÃO	   
811	VALMÍR F. DA SILVA	26/03/2013 10:00	PICADA DE ESCORPIÃO	   
810	JERESVANDE S. NASCIMENTO	26/03/2013 11:20	PICADA DE ESCORPIÃO	   
809	CARLOS ALBERTO C. DO NASCIMENTO	26/03/2013 23:10	INTOX MEDICAMENTOSA	   
808	WILKSON J. SILVA SOARES	26/03/2013 00:22	PICADA DE ESCORPIÃO	   
807	SABRINA PONTES VENANCIO	25/03/2013 18:10	PICADA DE ESCORPIÃO	   

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 > última Total de registros: 9604