

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação  
Departamento de Ciências da Informação  
Curso de Biblioteconomia

**Shirlei Galarça Salort**

**AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CENTRO DE INFORMAÇÃO  
TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: BASE DE  
DADOS CITONLINE E TREINAMENTO DOS USUÁRIOS**

Porto Alegre

2008

**Shirlei Galarça Salort**

**AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CENTRO DE INFORMAÇÃO  
TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: BASE DE  
DADOS CITONLINE E TREINAMENTO DOS USUÁRIOS**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia pela Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Helen Beatriz Frota Rozados

Porto Alegre

2008

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof<sup>o</sup>. Dr. José Carlos Ferraz Hennemann  
Vice-Reitor: Prof<sup>o</sup>. Dr. Pedro Cezar Dutra Fonseca

**Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação**

Diretor: Prof<sup>o</sup>. Dr. Valdir José Morigi  
Vice-Diretor: Prof<sup>o</sup>. Dr. Ricardo Schneiders da Silva

**Departamento de Ciência da Informação**

Chefe: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>a</sup>. Iara Conceição Bitencourt Neves  
Chefe Substituta: Prof<sup>a</sup>. Marlise Maria Giovanaz

**Curso de Biblioteconomia**

Coordenadora: Prof<sup>a</sup>. Msc. Maria do Rocio Fontoura Teixeira  
Coordenadora Substituta: Prof<sup>a</sup>. Msc. Neiva Helena Ely

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S175a Salort, Shirlei Galarça

Avaliação dos serviços do Centro de Informação Toxicológica do Estado do Rio Grande do Sul: base de dados CITONLINE e treinamento dos usuários / Shirlei Galarça Salort; orient. Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Helen Beatriz Frota Rozados. – 2008.

Monografia (Graduação) – Curso de Biblioteconomia. Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

1. Avaliação de Serviços. 2. Satisfação de Usuários. 3. Base de Dados. 4. Rio Grande do Sul. Centro de Informação Toxicológica. I. Rozados, Helen Beatriz Frota. II. Título.

Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação  
Rua Ramiro Barcelos, n.2705 – Bairro Santana,  
Porto Alegre – RS - CEP 90035-007  
Fone: (51) 3308-514 e Fax: (51) 3308- 6635

**Shirlei Galarça Salort**

**AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DO CENTRO DE INFORMAÇÃO  
TOXICOLÓGICA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL: BASE DE  
DADOS CITONLINE E TREINAMENTO DOS USUÁRIOS**

Monografia apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Examinado em 13 de Agosto de 2008.

**Banca Examinadora**

-----  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Helen Beatriz Frota Rozados  
Doutora em Ciência da Informação  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

-----  
Prof<sup>a</sup>. Msc. Maria do Rocio Fontoura Teixeira  
Mestre em Administração  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

-----  
Izabela Lucchese Gavioli  
Pós – Graduada em Medicina do Esporte  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS

À minha mãe Maria da Graça, ao meu padastro Osvaldo Diogo, à  
minha irmã Sheila Salort e ao meu esposo Irajá Teixeira.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por me conceder a possibilidade de realizar este sonho de estudar nesta universidade federal.

Agradeço também a todos os professores que me acolheram e me auxiliaram durante esta caminhada, principalmente à Prof. Dra. Ida Regina Chitto Stumpf que me auxiliou na primeira parte deste trabalho e à Prof. Dra. Helen Beatriz Frota Rozados pela orientação, dedicação e auxílio.

À médica Izabela e professora Maria do Rocio, integrantes da banca examinadora, que aceitaram a tarefa de examinar este trabalho.

À Bibliotecária Luciane Scoto pelas sugestões dadas, quando este trabalho constituía um conjunto de idéias.

À Bibliotecária Aneli de Lisboa pelos dados fornecidos e por sua dedicação e atenção em esclarecer minhas dúvidas.

À Bibliotecária Silvia Maria Jungblut que me incentivou e me orientou durante a graduação, agradeço pela amizade e pelo carinho.

Aos meus familiares que me incentivaram nesta caminhada, principalmente ao meu esposo Irajá Teixeira pelo carinho e paciência.

Às colegas Ana Tiele, Tássia e Gabriela pelo apoio e incentivo durante esta caminhada.

À chefia do Departamento de Ciência da Informação desta universidade representada pela Prof. Iara Bitencourt Neves e à Coordenação do Curso representada pelas Professoras Maria do Rocio Teixeira e Maria Lúcia Dias pela colaboração e o bom atendimento que me foram prestados ao longo do curso.

Muito Obrigada!

**“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível, e de repente você estará fazendo o impossível”.**  
*São Francisco de Assis*

## RESUMO

Apresenta o resultado da avaliação dos serviços oferecidos pela base de dados informatizada CITONLINE e do treinamento instrucional realizado para a utilização da mesma, no Centro de Informação Toxicológica do Estado do Rio Grande do Sul. Esta avaliação foi feita pelos usuários efetivos da base de dados, ou seja, pelos plantonistas prestadores do serviço de atendimento de emergência que atuam no Núcleo de Atendimento de Urgência, mais conhecido como “Plantão de Emergência” do CIT/RS. Tem como principal objetivo, verificar a satisfação dos plantonistas com relação aos serviços prestados pela base de dados e pelo treinamento realizado para o correto manejo desta. Contextualiza os seguintes assuntos: informação especializada em toxicologia, centros de informação toxicológica, avaliação de serviços de informação, base de dados e formação de usuários. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quali-quantitativa. Utiliza o questionário como instrumento de coleta de dados, pesquisa uma população composta pelo total dos 18 plantonistas que atuam no Plantão do CIT/RS. Constata que de modo geral, os plantonistas estão satisfeitos com os serviços da base de dados, embora apontem diversos aspectos a serem corrigidos. Identifica que quanto maior o tempo de uso da base de dados, maior é a exigência com relação ao seu conteúdo e interface. Verifica que há satisfação com relação ao treinamento instrucional para a utilização da CITONLINE, entretanto, o conhecimento de todos os seus recursos é adquirido pela experiência de uso. Conclui que os serviços prestados pela base de dados são de qualidade, embora ocorram algumas falhas. Propõe a avaliação constante da satisfação dos usuários, com relação aos serviços para a identificação de falhas e posteriores soluções de problemas, a fim de garantir serviços de qualidade.

**Palavras-chave:** Avaliação de Serviços, Satisfação de Usuários, Base de Dados, Centro de Informação Toxicológica.

## ABSTRACT

This paper presents an evaluation of the services offered by the informatized database CITONLINE and by the instruction training done for the usage of the mentioned database at the Toxicological Information Center of the State of Rio Grande do Sul. This evaluation done by the actual users of the database, that is, people who serve as emergency attendants at the Urgency Service Center, known as *Plantão de Emergência* of the CIT/RS. The aim of the evaluation is to verify the satisfaction of the duty-servers, with regard to the services done by the database and the training towards its correct usage. This paper work is contextualized through the following subjects: specialized information in toxicology, toxicological information centers, evaluation of information services, database and formation of users. It is a descriptive study with a qualitative-quantitative approach. For the data collection, a questionnaire answered by a group of eighteen duty-workers at the Emergency Service (*Plantão de Emergência*) of the CIT/RS. From this study, it noticed that, in general, the duty-workers are satisfied with the database, although they pointed out several aspects that need to be corrected. It also noticed that the longer someone has used the database, the greater their level of demanding for content and interface. It noticed that there is satisfaction concerning the instruction training for the usage of CITONLINE; however, one's knowledge of all its resources is developed as they work on it. On basis of the obtained results, it can be concluded that the service from the database is good, even though some flaws may occur. Our suggestion is to constantly evaluate the satisfaction of the users concerning the service, in order to identify flaws and work on the solutions to any problems, so that the quality of the service is guaranteed.

**Key-words:** Service Evaluation, Users' Satisfaction, Database, Toxicological Information Center.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Percentual de Plantonistas por Graduação.....	44
Gráfico 2 – Tempo de Atividade no Plantão do CIT/RS.....	45
Gráfico 3 – Satisfação Quanto à Atualização da CITONLINE.....	49
Gráfico 4 – Procedimento Prioritário Após Não Recuperação da Informação na CITONLINE.....	52
Gráfico 5 – Tempo de Duração do Treinamento Instrucional.....	54
Quadro 1 – Missão, Visão e Valores do CIT/RS.....	17
Quadro 2 - Bases de Dados e Respectivos Conteúdos Presentes na CITONLINE..	21
Quadro 3 – Habilidades Informacionais Desenvolvidas.....	55

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

**ACRL** - Association for College and Research Libraries

**AGROSIA** - Sistema de Informações sobre Agrotóxicos

**ALA** - American Library Association

**ANVISA** - Agência Nacional de Vigilância em Saúde

**CIT** - Centro de Informação Toxicológica

**FEPPS** - Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde

**OMS** - Organização Mundial da Saúde

**PROCERGS** - Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul

**RDC** - Resolução da Diretoria Colegiada

**RENACIAT** - Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica.

**RS** - Rio Grande do Sul

**SINITOX** - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas

**SUS** - Sistema Único de Saúde

**UNESCO** - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
1.1 Justificativa do Estudo.....	15
1.2 Contexto do Estudo: CIT/RS.....	17
1.3 Definição do Problema.....	22
<b>2 OBJETIVOS.....</b>	<b>24</b>
2.1 Objetivo Geral.....	24
2.2 Objetivos Específicos.....	24
2.3 Definição e Operacionalização dos Termos.....	25
<b>3 EMBASAMENTO TEÓRICO.....</b>	<b>26</b>
3.1 Informação especializada em toxicologia.....	26
3.2 Centros de Informação Toxicológica.....	29
3.3 Avaliação de Serviços de Informação.....	33
3.4 Bases de Dados.....	35
3.5 Formação de Usuários.....	37
<b>4METODOLOGIA.....</b>	<b>41</b>
4.1 Tipo de Estudo.....	41
4.2 População.....	41
4.3 Instrumento de Coleta de Dados.....	42
4.4 Pré-Teste.....	43
4.5 Limitações do Estudo.....	43
<b>5 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....</b>	<b>44</b>
5.1 Perfil dos plantonistas do CIT/RS.....	44
5.2 Avaliação do Usuário Quanto ao Conteúdo da Base de Dados.....	46
5.3 Avaliação do Usuário Quanto a Navegação no Sistema CITONLINE.....	49
5.4 Satisfação do Usuário Quanto à Pesquisa.....	50
5.5 Avaliação do Usuário Quanto ao Treinamento.....	53
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>60</b>
<b>APÊNDICE A – Questionário.....</b>	<b>63</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde os primórdios da civilização, a atividade humana é marcada pelo uso da informação, seja na forma oral, escrita ou imagética, porém ela nunca foi tão destacada como na época atual, na qual todas as atividades ligadas à produção de bens e serviços dependem dela. Entretanto, para que as instituições tenham maior produtividade e competitividade é preciso que a informação tenha qualidade, ou seja, atenda satisfatoriamente às necessidades e às expectativas dos seus usuários.

Atualmente, tem-se grande quantidade de informações disponíveis devido ao crescente desenvolvimento da produção científica, porém, a assimilação das mesmas não acompanha a sua produção, tornando limitado o acesso ao conhecimento. Há, também, outras limitações que podem ocorrer com relação ao acesso à informação, como apresenta Gomes (2006). Para a autora as limitações de acesso às informações podem ser de ordem econômica, política ou técnica, sendo que as dificuldades de natureza econômica referem-se aos custos das informações e dos meios de acesso; as de natureza política referem-se a períodos de governos autoritários, os quais mantêm a informação sob poder discricionário ou, ainda, quando quem detém o poder reluta em ceder informações, a fim de mantê-lo em suas mãos. As limitações de ordem técnica representam aquelas referentes às habilidades de quem acessa e dos meios utilizados para recuperar as informações. Neste sentido, Gomes (2006, p. 113) afirma que “[...] é preciso não só dispor dos equipamentos, como também saber usá-los”.

Pode-se destacar que a grande quantidade de informação a ser processada necessita de profissionais qualificados e equipamentos adequados a sua recuperação. Portanto, diante da atual explosão informacional, é necessário cada vez mais investir na sistematização do conhecimento e superar as limitações de ordem técnica, para viabilizar o acesso à informação e acompanhar a demanda, aproveitando-se que a sistematização foi facilitada com o advento das tecnologias da informação, as quais prestam um apoio significativo nos processos, pois permitem o armazenamento, o processamento e a recuperação de informações, afetando significativamente o desenvolvimento das atividades relativas à organização e ao tratamento da informação nas diversas áreas do conhecimento.

A área da saúde, especificamente a da toxicologia, também foi bastante

modificada pelo uso dos sistemas informatizados de recuperação de informação, uma vez que a tecnologia permite que os profissionais da saúde tenham à sua disposição dados sobre seus pacientes e acesso rápido à grande quantidade destes dados, tais como: enfermidades, agentes tóxicos, tratamentos, prevenção de acidentes, possibilitando atender aos casos de emergência em saúde com maior agilidade e precisão. As instituições que usam a informação para a tomada de decisão, muitas vezes, analisam sua utilidade para o desenvolvimento de suas atividades e, em muitos casos, preocupam-se com a criação de sistemas específicos para atender sua demanda informacional, como ocorreu com o Centro de Informação Toxicológica do Estado do Rio Grande do Sul, que desenvolveu um sistema específico de armazenamento de dados para sistematizar as informações que produz e as de que necessita para o atendimento aos casos urgentes de intoxicação da população em geral, em seu setor de atendimento de emergência.

Hoje, a verificação e/ou avaliação que identifique se determinado sistema de armazenamento e recuperação de informação está atendendo satisfatoriamente às necessidades e às expectativas dos usuários a que se destina é cada vez mais necessária para garantir a qualidade do sistema.

Segundo Ahmed et al.<sup>1</sup> (2004) apud Mesquita et al. (2006, p.189) “[...] a tendência atual da avaliação do desempenho dos sistemas de recuperação de informação concentram-se no usuário final, quanto à relevância, pertinência ou precisão ou nas funcionalidades do sistema [...]”. Acrescentam que atualmente procura-se “[...] avaliar conteúdo, produtos e serviços com base na satisfação das necessidades dos usuários e nas suas competências, comportamentos e habilidades para a recuperação das informações”.

No entanto, para avaliar os sistemas de informação deve-se estabelecer alguns critérios, principalmente relacionados ao acesso. Para Borgman<sup>2</sup> (2003, p.57) apud Gomes (2006, p.116) a informação para ser acessada deve ser recuperada de modo que possa ser lida ou empregada, pois “[...] um arquivo de computador que não possa ser aberto, mostrado numa tela, executado por um software e hardware disponível ou lido numa linguagem que alguém compreenda, não pode ser

---

<sup>1</sup> AHMED, S.M. Zabed; MCNIGHT, Cliff; OPPENHEIM, Charles. A Study of Users' Performance and Satisfaction with the Web of Science IR Interface. **Journal of Information Science**, Cambridge, v. 30, n. 5, p. 459-468, 2004. Apud Mesquita et al. (2006, p.189)

<sup>2</sup> BORGMAN, Christine L. **From Gutenberg to the global information infrastructure: access to information in the networked world**. London: MIT Press, 2003. Apud Gomes (2006, p.116)

considerável acessível”. Ele define acesso à informação em formato eletrônico como “[...] a conectividade para uma rede de computadores e para conteúdo disponível, de tal forma que a tecnologia seja usável, o usuário tenha as habilidades e o conhecimento requisitados e o conteúdo propriamente dito esteja numa forma utilizável e profícua”.

Para se obter um sistema eficiente e eficaz, a avaliação constante do mesmo é fundamental, uma vez que contribui para a sua melhoria contínua e permite a identificação de falhas e problemas de busca e recuperação de informação, por parte dos usuários. Entretanto, a correta utilização do sistema requer um conhecimento prévio de seus recursos, daí a importância de realizar o treinamento dos usuários, para que estes possam usufruir de todos os recursos das bases de dados, treinamento este que também deverá ser avaliado periodicamente, a fim de garantir a correta instrução para a utilização do sistema.

Neste estudo pretende-se averiguar a qualidade da recuperação de informação na base de dados CITONLINE e a eficiência do treinamento oferecido para a utilização da mesma, através da verificação do grau de satisfação dos seus usuários efetivos.

## **1.1 Justificativa do Estudo**

Os crescentes números de casos de pessoas intoxicadas ou expostas a produtos tóxicos, registrados a cada ano pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul, mostram um aumento gradativo na demanda por informação especializada em toxicologia, principalmente no que diz respeito a formas de tratamento de intoxicações, prevenção de acidentes e procedimentos de primeiros socorros, nos casos de exposição a agentes tóxicos.

No ano de 2000, o CIT/RS atendeu a 14.606 casos de intoxicação ou exposição a agentes toxicantes. Em 2006, este número subiu para 22.614, podendo se afirmar que em seis anos o aumento dos casos registrados foi de 54,8%, ou seja, houve um crescimento bastante significativo.

Levando em consideração o aumento da população e que cada vez mais pessoas tomam conhecimento dos serviços realizados pelos CITs, a perspectiva é

que o número de atendimentos cresça anualmente, exigindo que os centros de informação em toxicologia estejam preparados para atender a esta demanda informacional de forma eficiente e eficaz.

Para facilitar o acesso às informações de que necessita para o atendimento de emergência, o CIT/RS conta com uma base de dados informatizada que é a principal fonte de informação utilizada pelos prestadores deste serviço, responsável por informações diversas de como proceder, frente aos diferentes casos e tipos de intoxicação, baseada em literatura especializada e procedimentos reconhecidos internacionalmente. O sistema desenvolvido pelo CIT/RS também possibilita o registro de todos os casos de intoxicação atendidos por esta unidade. Conforme dados do CIT/RS (2007), o Plantão atendeu em média sessenta e dois casos de intoxicação diariamente, durante o período de 2006.

A fim de garantir a qualidade dos serviços prestados pelo Plantão de emergências à população em geral e tendo em vista a importância de se organizar a informação para viabilizar o atendimento de urgência, o presente estudo propõe-se a medir a satisfação do usuário interno, ou seja, do plantonista, com relação à qualidade dos recursos disponibilizados pela base de dados CITONLINE e do treinamento instrucional realizado pelo CIT/RS para a utilização da mesma. A partir deste estudo, será possível diagnosticar problemas ou falhas no sistema, possibilitando a busca de soluções por parte da instituição, a fim de satisfazer às necessidades informacionais dos seus prestadores do serviço.

Por se tratar de um centro de informação especializado na área da saúde, que presta atendimento à população em geral, visando à saúde e ao bem estar das pessoas, essa unidade de informação requer um comprometimento dos profissionais da informação, com relação à atualização e à fidedignidade das informações que disponibiliza.

A escolha da instituição para a realização do estudo teve como base a experiência que a autora adquiriu como estagiária do Núcleo de Documentação e Informação, o qual disponibiliza documentação base para a atualização da CITONLINE. Entretanto, o conhecimento prévio da população investigada possibilitou melhor interação com o ambiente da pesquisa.

## 1.2 Contexto do Estudo: CIT/RS

O Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT/RS) é um dos pioneiros no Brasil em atendimento de emergência a casos de intoxicação. Foi criado em 1976 pelo Dr. Alberto Furtado Rahde. Atualmente, é um Departamento da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde (FEPPS), vinculado à Secretaria Estadual da Saúde.

O CIT/RS localizado na Rua Domingos Crescêncio, nº 132, 8º andar, Bairro Santana, na cidade de Porto Alegre/RS, tem por objetivo principal prestar assessoria e orientação frente aos acidentes tóxicos. Ele é composto por uma equipe multidisciplinar de profissionais, dentre eles, médicos, médicos veterinários, químicos, farmacêuticos, biólogos, bibliotecários e estudantes das mais diferentes áreas biomédicas e de documentação.

Este centro atua há mais de 30 anos em regime de plantão permanente, atendendo à população durante 24 horas por dia, sete dias da semana através de sistema de discagem direta gratuita, em nível nacional e auxiliando profissionais da saúde e a população em geral no manejo dos acidentes tóxicos. Presta atendimento presencial à população, quando encaminhada por unidades de saúde, para a realização de diagnóstico diferencial e identificação de agentes causais, como plantas tóxicas e animais peçonhentos.

Tem como missão, visão e valores:

<b>Missão</b>	“A confiabilidade e presteza nas solicitações toxicológicas.”
<b>Visão</b>	“Ser reconhecido nacionalmente pela excelência em toxicologia.”
<b>Valores</b>	“Ética, equidade, universalidade, credibilidade, foco no usuário, comprometimento e responsabilidade.”

Quadro 1 – Missão, Visão e Valores do CIT/RS

O CIT/RS desenvolve, em conjunto com outras instituições públicas e privadas, várias atividades na prevenção e orientação em casos de acidentes tóxicos em âmbito estadual, nacional e internacional. Estas atividades envolvem a Defesa Civil, o Corpo de Bombeiros, a Brigada Militar, as unidades de atendimentos emergenciais em rodovias, o Instituto Geral de Perícias, as Universidades, os Institutos de Pesquisa, os Sistemas de Proteção Ambiental e os Sistemas de Controle de Catástrofes Químicas, entre outras instituições. Estabelece cooperação técnica com centros similares do Mercosul, fazendo parte da Rede Latino-Americana de Centros de Controle de Intoxicações.

Atualmente, o CIT/RS divide-se em três setores principais: a Coordenação de Atendimento e Avaliação, a Coordenação de Análise e Prevenção e a Coordenação de Documentação e Produção.

O organograma abaixo apresenta os principais setores que compõem o CIT/RS.



O Núcleo de Atendimento de Urgência mais conhecido como “Plantão de Emergência”, termo utilizado ao longo deste trabalho, pertence atualmente à Coordenação de Atendimento e Avaliação. Foi estruturado na década de 80, com o apoio da Fundação Oswaldo Cruz e tem como função atender os casos urgentes de intoxicação, através de discagem direta gratuita (0800) com cobertura para todo o país, o que constitui um importante passo para disseminar a informação toxicológica e possibilitar o salvamento de vidas. Esta unidade conta com 18 estagiários-plantonistas que se revezam 24 horas por dia, sete dias da semana, para atender aos casos emergenciais de intoxicação. A equipe que atua no Plantão é composta por estudantes da área da saúde (Medicina, Medicina Veterinária e Enfermagem) que já tenham concluído até a primeira disciplina de clínica médica e a primeira disciplina de farmacologia, em seus respectivos cursos de graduação, e especialistas que prestam o serviço de apoio a estes acadêmicos. Os plantonistas contam com o apoio dos técnicos durante 24 horas por dia, sendo que, nos horários comerciais este apoio ocorre de forma presencial e nos demais horários por telefone.

A seleção dos plantonistas é feita através de concurso realizado em duas etapas: a primeira constitui-se de prova objetiva e a segunda, de entrevista. No momento em que passam a fazer parte da equipe, são supervisionados diariamente e avaliados trimestralmente.

Para atendimento às urgências, a equipe que atua junto ao Plantão utiliza prioritariamente, a base de dados CITONLINE. Caso não encontre a informação desejada nesta base, utiliza bibliografias de referência nas áreas de Toxicologia, Farmacologia, Medicina e Medicina Veterinária, além de consulta às bases de dados internacionais, tais como MICROMEDEX e TOXBASE, contando com o apoio dos especialistas.

A Coordenação de Documentação e Produção tem como função selecionar, adquirir, documentar e disponibilizar os materiais bibliográficos utilizados na atualização da base de dados CITONLINE. Este setor presta informações não emergenciais para a população em geral, através da disponibilidade de seu acervo para consulta local, bem como é responsável pela distribuição de materiais informativos e pela alimentação da base de dados CITONLINE (inserção dos dados no sistema), além de coordenar a produção de informação junto aos

estudantes/plantonistas e aos demais técnicos.

Segundo informações obtidas no próprio CIT/RS, sua primeira base de informação utilizada no Plantão, era constituída por fichas impressas que continham dados das substâncias potencialmente tóxicas, dados sobre agrotóxicos, nomes de produtos comerciais, princípio ativo, plantas tóxicas e animais peçonhentos, entre outros. As informações eram somente sobre toxicidade, sinais, sintomas e tratamento das intoxicações. A consulta era feita em fichas de papel e eventualmente realizava-se a atualização desta base. As fichas produzidas pela equipe técnica baseavam-se em escassa bibliografia nacional e internacional, uma vez que a toxicologia constituía um campo em recente formação.

O CIT/RS produziu a primeira e única base de dados em toxicologia de urgência no país para uso da Rede Nacional de Centros de Informação, Controle e Atendimento Toxicológico, desenvolvida através de convênio com o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas da Fundação Oswaldo Cruz, este material foi usado como suporte técnico de emergência e inicialmente continha 300 fichas impressas (monografias) para a consulta.

Nos anos 90, o CIT/RS e a Companhia de Processamento de dados do Estado do Rio grande do Sul (PROCERGS) iniciaram um projeto de informatização desta base de dados e desenvolveram um sistema para organizar os produtos comerciais para a consulta rápida. Em 2000, iniciou-se o projeto de um sistema que contemplava a integração, à base de dados, dos registros dos casos de intoxicação atendidos pelo centro. Este projeto veio a facilitar a elaboração das estatísticas de atendimento e culminou com a implantação da base de dados CITONLINE, em 2003. A CITONLINE é adequada exclusivamente para Centros de Informação Toxicológica e foi criada a partir da necessidade de informação demandada pelo Plantão do CIT/RS. Atualmente, este sistema eletrônico possibilita o acompanhamento e a avaliação, em tempo real, dos casos de intoxicação atendidos pelo Plantão, além de conter várias informações sobre agentes tóxicos. Ela é exclusiva do CIT/RS e, efetivamente, utilizada pela equipe que atua no atendimento de emergência. No entanto, para acessá-la, é necessária uma senha de identificação do usuário, por ser uma base restrita ao CIT/RS, ou seja, disponibilizada somente para o público interno da instituição. Esta base permite acesso aos seguintes módulos: Atendimento (módulo de consulta à base) e

Cadastro (módulo de inserção de dados na base). Porém, a permissão de acesso varia de acordo com as restrições de cada senha.

A CITONLINE é alimentada pelos bibliotecários e atualizada pelos especialistas (médicos, médicos veterinários, químicos, farmacêuticos, biólogos e bibliotecários) da instituição, que fornecem os conteúdos para a atualização da base aos profissionais bibliotecários, enquanto os demais usuários possuem acesso somente à consulta dos dados.

As informações contidas na base de dados são extraídas de literatura especializada na área toxicológica, ou seja, de publicações reconhecidas internacionalmente como principais fontes de informação em toxicologia no mundo. Essas informações são compartimentadas em diferentes bases tais como: base de agente animal, agente planta, monografias, ficha ocupacional, produto comercial, rotina e substância, conforme quadro 2.

Agente animal	Contém os nomes comuns, científicos e a informação em formato específico dos animais peçonhentos/venenosos e animais não peçonhentos/não venenosos.
Agente planta	Contém os nomes comuns, científicos e a informação em formato específico sobre plantas tóxicas e não tóxicas.
Monografia	Contém informações específicas sobre medicamentos, pesticidas agrícolas, produtos químicos industriais, drogas de abuso, saneantes domissanitários e produtos veterinários.
Ficha ocupacional	Constitui um adendo de algumas monografias para especificar quando há risco no manuseio ocupacional de determinado produto.
Produto comercial	Contém informações sobre fabricantes, acondicionamento e composição dos mais diversos produtos comerciais disponíveis no mercado que apresentam riscos de intoxicação.
Rotina	Contém informações sobre condutas padronizadas pelos centros europeus e americanos no manejo de intoxicações, uso de soros e antídotos, tabelas de conversão de medidas, etc.
Substância	Este item foi criado para conectar a informação sobre a composição dos produtos e a informação disponível no atendimento, lembrando que um produto pode conter várias substâncias.

Quadro 2 – Bases de dados e respectivos conteúdos presentes na CITONLINE

Cada base de dados possui um padrão de organização e contém uma estrutura diferenciada. A classificação criada para a CITONLINE, também considerou as informações demandadas pelo Plantão de Emergência do CIT/RS.

A classificação dos produtos comerciais é baseada no uso terapêutico para os medicamentos; no registro da ANVISA para os saneantes domissanitários, produtos de higiene e cosméticos; na AGROSIA para pesticidas agrícolas e para os produtos químicos. As substâncias (nome dado para o componente com potencial tóxico) foram classificadas pelo uso ou pela composição química, pois uma substância pode estar em mais de um produto comercial, com concentrações diferentes. Elas estão divididas por “Grupos” e “Classes”, sendo que “Grupo” é a divisão maior e dentro de cada grupo se subdividem em “Classes”. Os termos similares ou sinônimos foram relacionados com remissivas para os termos escolhidos na designação das classes.

O CIT/RS realiza treinamento prévio, instrucional para a utilização da base de dados CITONLINE com os novos plantonistas, ou seja, com os estudantes selecionados para fazer parte da equipe que atua no Plantão de Emergências. Na etapa instrucional é feita a apresentação da base de dados, de seus recursos, conteúdos, formas de busca e recuperação de informação, informações sobre senha, identificador, navegação, simbologias, facilidades e possibilidades de uso. Também são feitas exposições de problemas, ou seja, o instrutor apresenta uma determinada situação (questão) e suas possíveis resoluções. O tempo de duração depende da interação entre instrutor e plantonista.

No momento em que o estagiário-plantonista começa a atuar no Plantão, realiza o treinamento em serviço. Nesta etapa, ele conta com o auxílio dos colegas mais experientes e dos técnicos de apoio, que o orientam até que esteja familiarizado com os recursos da base.

### **1.3 Definição do Problema**

Por ser a CITONLINE a principal fonte de informação utilizada pelos plantonistas do Setor de Emergência do CIT/RS, para prestar atendimento aos

casos urgentes de intoxicação no país, questiona-se:

A base de dados CITONLINE responde satisfatoriamente às necessidades informacionais dos plantonistas para o atendimento de emergência no CIT/RS?

O treinamento oferecido pelo CIT/RS é suficiente para o conhecimento e o correto manejo do CITONLINE?

## **2 OBJETIVOS**

Este estudo subdivide-se em um objetivo geral e objetivos específicos descritos a seguir:

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar a satisfação dos usuários/plantonistas que realizam atendimento no Plantão de Emergências do CIT/RS, com relação à base de dados CITONLINE.

### **2.2 Objetivos Específicos**

São objetivos específicos:

a) Avaliar a base de dados CITONLINE em relação à:

- qualidade da informação disponível;
- velocidade de acesso às informações;
- usabilidade do sistema;
- facilidade de busca e recuperação de informações;
- atualização das informações disponíveis.

b) Avaliar o treinamento instrucional dado aos plantonistas para utilização da base de dados CITONLINE quanto ao:

- tempo de duração do treinamento;
- conteúdo abordado no treinamento;
- instruções dadas;
- habilidades informacionais desenvolvidas.

## 2.3 Definição e Operacionalização dos Termos

Para melhor esclarecer a conotação de alguns termos presentes nos objetivos deste estudo, optou-se por apresentar a definição de alguns dos termos utilizados.

- a) Atendimento de emergência toxicológica: assistência a pessoas intoxicadas ou expostas a agentes tóxicos, com ou sem risco de perda da vida, cujos agravos à saúde necessitam de atendimento imediato;
- b) Base de dados: coleção de dados integrados e descritos a fim de atender às necessidades de informação de um público específico;
- c) Qualidade da informação: neste estudo o conceito de qualidade de informação está ligado à confiabilidade (credibilidade), à objetividade, à precisão (exatidão) das informações, à atualização, bem como à utilidade das informações para os usuários durante o atendimento aos casos urgentes;
- d) Velocidade de acesso: atributo do sistema que determina o tempo cronológico de acesso aos dados contidos na base eletrônica; velocidade na conexão;
- e) Usabilidade do sistema: refere-se à facilidade de navegação; interface clara e consistente e de fácil compreensão e acesso aos conteúdos;
- f) Busca e recuperação de informação: a busca compreende uma seqüência de ações que começa com o reconhecimento da necessidade de informação, logo segue a investigação, que termina com a recuperação da informação pertinente. A recuperação da informação, portanto, é conseqüência da busca de informação, compreendendo o resultado desta. Nesta etapa a informação torna-se acessível;
- g) Atualização de informações: refere-se à consonância com o ritmo de produção da informação de determinada área do conhecimento e opõe-se à obsolescência;
- h) Treinamento instrucional: atividade de instruir os usuários novatos para a utilização de recursos e conteúdos informacionais;
- i) Tempo de duração de treinamento: período de tempo cronológico calculado entre o início e o final de uma atividade de treinamento de pessoas para a realização de determinada tarefa;
- j) Habilidades informacionais: capacidades adquiridas, relacionadas ao trato com a informação, tais como: localizar, relacionar, combinar, interpretar e utilizar as informações, transformando-as em conhecimento, incluindo habilidades necessárias para interagir no ambiente digital, entre outras.

### **3 EMBASAMENTO TEÓRICO**

O embasamento teórico deste estudo busca a fundamentação teórica, para um melhor entendimento dos assuntos abordados. Estes assuntos correspondem a: informação especializada em toxicologia, centros de informação toxicológica, avaliação de serviços de informação, base de dados e formação de usuários.

#### **3.1 Informação Especializada em Toxicologia**

Entende-se por informação especializada toda a informação técnica de caráter científico ou tecnológico, destinada a atender a demanda informacional de determinados campos de atuação profissional. Nesse contexto, a informação destinada a atender o campo da toxicologia denomina-se informação especializada em toxicologia.

No entanto, não se pode falar de informação especializada em toxicologia, sem antes falar de informação em saúde, uma vez que a toxicologia é um campo específico dentro da área da saúde.

Atualmente, a informação é fundamental para a tomada de decisão em qualquer área do conhecimento e na área da saúde, na qual uma decisão pode ter sérias conseqüências por se tratar da vida saudável e do bem estar das pessoas, a responsabilidade de disseminar a informação correta é aumentada. A informação exata na hora exata proporciona maiores chances de se tomar decisões acertadas, ainda que ocorram incertezas, pois estas muitas vezes estão presentes mesmo quando se tem acesso a informações confiáveis, uma vez que se deve levar em consideração as pessoas que as interpretam.

No caso do atendimento de emergência, normalmente as decisões devem ser tomadas em curto espaço de tempo, baseadas em algum conhecimento prático ou teórico. O conhecimento com relação ao assunto tratado e as informações coletadas diminuem o grau de incerteza, o que é fundamental para uma tomada de decisão de forma eficiente e eficaz.

De acordo com Campos et al. (2001, p. 91):

O processo de gestão do setor de saúde exige a tomada de decisões de alta responsabilidade e relevância social. As informações podem funcionar como um meio para diminuir o grau de incerteza sobre determinada situação de saúde. Elas apóiam o processo de decisão-ação.

Neste contexto, é necessário que se possa contar com informações confiáveis e de qualidade. A informação toxicológica ou informação especializada em toxicologia envolve vários aspectos, tais como efeitos tóxicos de venenos de animais ou de plantas tóxicas, substâncias minerais com potencial tóxico, mecanismos de ação dos venenos e agentes tóxicos em organismos biológicos.

Para Larini (1997, p. 1 ):

O objeto fundamental de estudo da Toxicologia é a intoxicação sob todos os seus aspectos. Por intoxicação entendemos a manifestação (clínica e/ou laboratorial) de efeitos adversos que revelam num estado patológico ocasionado pela interação de um toxicante, isto é, de um agente químico, com o organismo.

Para Cardoso et al. (2001), a toxicologia é uma ciência multidisciplinar que, além de estudar os efeitos adversos causados por agentes químicos no homem e no meio ambiente, estuda também as propriedades físico-químicas de cada substância e avalia a segurança de seu uso.

Oga (2003) acrescenta que a informação toxicológica envolve também questões específicas como, neurotoxicidade, efeitos metabólicos, sintomatologia, tratamento e prevenção de acidentes tóxicos, estudos de carcinogenicidade, mutagenicidade, teratogenicidade, entre outras relacionadas com a ciência "Toxicologia". Percebe-se nestas informações a inclusão de novos aspectos que esta ciência tem estudado nos últimos anos, como é o caso dos estudos carcinogênicos e mutagênicos.

A informação toxicológica é muito abrangente, uma vez que leva em

consideração as mais variadas situações de exposição a produtos tóxicos, bem como envolve questões práticas sobre o uso de medicamentos e intoxicações causadas por produtos químicos comerciais, tais como: descrição dos produtos, mecanismos de absorção e eliminação da toxicidade por determinada substância, efeitos adversos, precauções, uso durante gravidez e lactação, interações medicamentosas, primeiros socorros, efeitos clínicos, contra-indicações e formas de tratamento. Os tipos de tratamento são muito complexos e variam de acordo com a circunstância da intoxicação, levando em consideração a forma de exposição ao produto tóxico (se inalou, ingeriu, injetou ou entrou em contato com a pele), a quantidade de produto a que o indivíduo ficou exposto, a composição do produto, ou seja, as substâncias nele contidas, entre outros elementos.

A toxicologia abrange também informações sobre prevenção e toxicovigilância, sendo que a toxicovigilância consiste na observação da evolução dos riscos de acidentes tóxicos em uma determinada comunidade, enquanto a prevenção constitui ações destinadas a reduzir ou suprimir estes riscos. Essas ações contribuem significativamente para evitar danos à saúde, causados por intoxicações de qualquer natureza.

Porém, a informação toxicológica envolve informações de outras áreas do conhecimento tais como a química, a biologia e as ciências sociais, entre outras. Para saber o potencial tóxico de uma determinada substância, é necessário conhecer sua composição química, seu desempenho em um organismo biológico, entre outros fatores. No entanto, para fazer um diagnóstico toxicológico também devem ser levados em conta os aspectos ambientais e humanos envolvidos.

Oga (2003, p. 6) descreve:

A Toxicologia é uma ciência de inegável importância social no mundo contemporâneo, estando presente no dia-a-dia de cada indivíduo e fazendo parte de importantes decisões governamentais relativas à regulamentação de substâncias químicas. Seu conhecimento é indispensável ao trabalho dos profissionais que se dedicam tanto às áreas de ciências biológicas quanto às exatas e humanas.

No contexto atual, a toxicologia e a necessidade de se obter informações a respeito dela, estão cada vez mais presentes em nosso cotidiano, uma vez que

estamos diretamente expostos a produtos químicos, medicamentos e outras substâncias tóxicas provenientes da natureza, como plantas tóxicas, animais peçonhentos e alguns minerais.

### **3.2 Centros de Informação Toxicológica**

Atualmente, os órgãos especializados nas atividades de informação estão cada vez mais presentes em nossa vida, uma vez que a ciência está em constante evolução e especialização. Estes órgãos devem estar preparados para atender a grupos particulares de usuários e suas respectivas demandas de informação.

Para Guinchat e Menou (1994, p.333), o ramo de atividade que determina um centro de informação ou serviço de informação é “[...] a resposta a questões pela exploração das informações disponíveis e a sua avaliação e transformação [...]”, enquanto o ramo de atividade dos centros e serviços de documentação define-se pela “[...] descrição de conteúdo dos documentos e sua difusão, bem como a sinalização das informações e das fontes”.

Guinchat e Menou (1994, p.339) acrescentam:

As unidades de informação especializadas na resposta a questões e na exploração de informações são conhecidas geralmente como centros de informação, mas podem ter as mais variadas formas. Estas unidades utilizam os serviços das bibliotecas, dos arquivos e dos centros de documentação, para indicar aos usuários as informações de que necessitam ou para preparar as respostas às questões que lhe são dirigidas.

Nesse contexto, as unidades de informação especializadas na resposta a questões toxicológicas denominam-se centros de informação toxicológica.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS) (1998), os centros de informação toxicológica são serviços especializados que disponibilizam informação sobre as mais diversas formas de intoxicação e têm como funções: localizar a informação, tratar os casos de intoxicação, proporcionar serviços de laboratório de

análises, exercer a toxicovigilância, realizar pesquisas e educação profissional de prevenção de intoxicações. Eles devem também estar preparados para atender, de maneira rápida e eficaz, as fases agudas de intoxicação.

Com base na necessidade de que os centros atendam de maneira rápida, eficaz e padronizada aos casos de intoxicação, no Brasil, a Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA), através da Resolução Nº19 (RDC), de 03 de fevereiro de 2005, aprovou as diretrizes para qualificação dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica no país e criou a Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT), que define Centro de Informação e Análise Toxicológica como:

A unidade especializada cuja função é fornecer informação e orientação sobre o diagnóstico, prognóstico, tratamento e prevenção das intoxicações e envenenamentos, assim como sobre a toxicidade das substâncias químicas e biológicas e os riscos que elas ocasionam à saúde, dispondo de laboratório especializado para apoio ao diagnóstico.

Dentre as características gerais estabeleceu que esses centros devem ser públicos, credenciados junto ao órgão competente do Ministério da Saúde e integrados a todas as instâncias do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como prestarem serviços 24 horas por dia, sete dias por semana, durante todo o ano.

Atualmente, os centros de informação toxicológica do país, em grande maioria, possuem essas características gerais.

De acordo com a ANVISA (2005), essa resolução originou-se devido à necessidade de estruturar e organizar a prestação da informação toxicológica e a assistência a indivíduos intoxicados e definir critérios a serem seguidos pelos Centros de Informação Toxicológica no Brasil. Os serviços de emergência realizados pelos Centros de Informação e Análise Toxicológica são importantíssimos no atendimento aos casos de intoxicações agudas, pois permitem uma assistência médica imediata. Estes centros são importantes fontes de informação para atendimento aos casos de emergências tóxicas.

Segundo o Ministério da Saúde (1995), emergência é a “[...] unidade destinada à assistência de doentes, com ou sem risco de vida, cujos agravos à

saúde necessitam de atendimento imediato”. Porém, os casos emergenciais podem ser classificados em: urgência de baixa e média complexidade, a qual não há risco à vida do paciente, urgência de alta complexidade, a qual não há risco à vida, embora, o paciente apresenta um quadro crítico ou agudo e, por último, a emergência, a qual há risco à vida do paciente.

Para Sabbadini e Gonçalves (2008, p. 5): “No serviço de emergência em muitos casos há risco iminente de perda da vida. Por isso a sua meta é a avaliação rápida, a estabilização e o tratamento [...]” dos pacientes. Para eles, os processos em atendimento de emergência consistem em: triagem (avaliação dos pacientes para determinar o quadro clínico e encaminhar aos cuidados adequados), diagnóstico (identificação e caracterização do problema do paciente) e tratamento (assistência à saúde, com a finalidade de reabilitação e cura). Pode-se dizer que a finalidade das unidades de emergência é receber e atender de forma adequada os casos de pacientes que necessitam cuidados emergenciais ou urgentes.

A OMS (1998) destaca outra importância dos serviços de emergência prestados pelos centros de informação toxicológica: “Os serviços de informação toxicológica geram consideráveis vantagens diretas para a saúde, graças à redução da morbidade e da mortalidade por intoxicações e às importantes vantagens econômicas que podem trazer a comunidade no gasto sanitário”.

Quanto às questões econômicas, os CITs proporcionam economia de recursos financeiros, porque possibilitam, em muitos casos, que suas orientações dadas por telefone possam ser seguidas pelas próprias pessoas atendidas, através da realização dos procedimentos de descontaminação em seus domicílios, o que diminui a procura por outras entidades de saúde, tais como: postos de saúde, clínicas médicas, hospitais, possibilitando, conseqüentemente, maior acesso às entidades de saúde daquelas pessoas que realmente necessitam de atendimento hospitalar. Outro aspecto importante do serviço de emergência disponibilizado pelos CITs é que através de discagem 0800 ele abrange as áreas mais remotas e de difícil acesso geográfico, que possuem acesso ao menos ao serviço de telefonia, beneficiando, principalmente, as zonas rurais. Este atendimento também propicia menores gastos financeiros por parte dos órgãos de saúde, uma vez que o auxílio rápido sobre o tratamento diminui as chances de seqüelas e posteriores gastos com internações, tratamentos prolongados, transporte, entre outros.

Para que este serviço seja de qualidade, faz-se necessário que seus prestadores possam obter as informações de que necessitam de maneira rápida, segura e confiável. Por isso, a OMS (1998) destaca que o bom funcionamento de um centro de informação toxicológica depende da disponibilidade de um volume suficiente de dados que sirvam de base para o trabalho. Os dados podem ser de diferentes fontes externas, por exemplo, oriundos de outros centros, de revistas científicas, manuais, informativos e fichas de informação sobre os casos de intoxicação notificados. Também devem dispor de dados sobre medicamentos e outros produtos comerciais locais, assim como toxinas naturais produzidas por plantas e animais venenosos. Portanto, devem estabelecer um mecanismo de acesso aos dados pertinentes sobre os produtos comerciais de distintos fabricantes. Tais dados devem ser atualizados periodicamente, preservando o seu caráter confidencial. Além de se estabelecer um sistema de acesso rápido às informações, como um arquivo informatizado, há de se levar em conta experiências prévias e incorporar à documentação os dados sobre casos clínicos, como história clínica de cada sujeito e evolução completa do caso. Pois estas informações servem para manter-se um registro completo de todos os incidentes de intoxicação e das pessoas intoxicadas ou expostas a um agente tóxico que tenham consultado diretamente o centro de informação.

Laudon (1999) complementa afirmando que os dados clínicos dos pacientes, em bases de dados informatizadas, facilitam a pesquisa médica, na medida em que os registros de vários pacientes podem ser facilmente localizados, possibilitando o estudo de questões importantes, por exemplo, a eficácia de um determinado tratamento, os efeitos colaterais de uma determinada droga e as diferentes taxas de incidência de determinadas doenças, em diferentes áreas geográficas.

Os registros clínicos feitos pelos centros de informação toxicológica são importantes para a detecção de problemas epidemiológicos, entre outros. No entanto, os casos registrados não representam a totalidade dos casos de exposição a produtos tóxicos, porque a notificação destes, aos centros de intoxicação, é opcional e voluntária, ou seja, se as vítimas ou os profissionais da saúde não contatam estes centros, os casos não são registrados.

No Brasil, o sistema responsável por coordenar o processo de coleta, compilação, análise e disseminação de dados e informações sobre casos suspeitos

(casos de exposição) e casos reais de intoxicação, registrados nos centros de informação toxicológica de todo o território nacional, chamado Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), publica anualmente os dados referentes aos casos de intoxicações e exposição a produtos tóxicos nas diversas regiões do país. Paralelamente a isto, os centros de informação toxicológica são responsáveis por registrar os casos que atendem e repassá-los a este sistema.

O CIT/RS, além de repassar os dados ao SINITOX, publica, anualmente, seus dados de atendimento analisados, a fim de disseminar as informações registradas no seu Plantão de Emergência.

### **3.3 Avaliação de Serviços de Informação**

A avaliação de serviços é fundamental para medir o desempenho das atividades. Ela permite julgar as características de determinado serviço e sua qualidade, detectar falhas, avaliar a satisfação dos prestadores do serviço e das pessoas atingidas pelo mesmo e também o acompanhamento dos serviços para ver se estes estão correspondendo às metas e aos objetivos propostos, contribuindo para maior produtividade.

Para Almeida (2000), a avaliação de serviços de informação faz parte do processo de planejamento e da tomada de decisão e consiste em identificar e coletar dados sobre determinado serviço ou atividade, estabelecendo critérios de mensuração do desempenho destes e determinando tanto a qualidade quanto o grau de satisfação, com relação a metas e objetivos. Almeida (2000, p.15) coloca também, que a avaliação de serviços de informação “[...] consiste, ainda, em avaliar as necessidades de informação dos usuários, bem como o índice de satisfação desses usuários com os serviços e produtos que lhes são oferecidos”.

Avaliar a satisfação dos prestadores de serviço é muito importante para a obtenção de bons resultados e qualidade na prestação dos mesmos, uma vez que estes precisam ter suas necessidades informacionais supridas, para poder realizar um atendimento de qualidade. No entanto, a avaliação dos serviços deve ser constante, ou seja, contínua, a fim de garantir que os objetivos e as metas estejam

sendo cumpridos e promover a flexibilidade na implementação de mudanças nos serviços, para atender, com eficácia, as necessidades dos usuários. Ela é promotora de mudanças, determinando “o que” e “como” deve ser mudado, monitorando os serviços sob a perspectiva da eficiência e eficácia e da busca pela excelência.

Para Lancaster (2004, p. 8) uma das razões para que os administradores queiram avaliar os serviços oferecidos “[...] é estabelecer uma espécie de 'escala' para mostrar em que nível de desempenho o serviço está funcionando no momento [...]”, caso ocorram mudanças nos serviços, poderá ser feita uma comparação com os desempenhos anteriormente estabelecidos. Ele destaca, também, que há várias razões para serem feitas avaliações, dentre elas: comparar desempenhos com outras unidades de informação ou serviços, justificar a existência do serviço fazendo uma análise de seus benefícios ou de custo-benefício, ou ainda, identificar possíveis causas de ineficiência do serviço, visando um desempenho melhor no futuro. O autor faz uma relação entre a avaliação de serviços de informação e as cinco leis da biblioteconomia de Ranganathan (1931) para orientar o que deve ser avaliado, em um serviço de informação. Segundo ele:

a) A primeira lei: “os livros são para usar” - implica que a avaliação de acervos e serviços deve levar em consideração as necessidades dos usuários e a questão de custo-eficácia, abordando a questão da acessibilidade. As informações estão acessíveis?

b) A segunda lei: “a cada leitor o seu livro” - implica que é preciso determinar a probabilidade de um usuário encontrar um material específico disponível na hora em que dele necessitar, ou seja, avalia a disponibilidade das informações. O usuário encontra a informação no momento em precisa dela?

c) A terceira lei: “a cada livro seu leitor” – implica que as informações precisam achar seus leitores potenciais, bem como os usuários precisam achar as informações de que necessitam. Aborda a questão da disseminação. As informações estão sendo disseminadas corretamente?

d) A quarta lei: “poupe o tempo do leitor” - implica que os serviços de informação devem preocupar-se não somente em satisfazer a necessidade, mas em satisfazê-la do modo mais eficiente possível, pois o tempo de cada usuário possui custo, por isso, deve-se avaliar o custo-benefício. Quanto tempo o usuário leva para recuperar a informação de que necessita?

e) A quinta lei: “a biblioteca é um organismo em crescimento” - implica que as unidades de informação devem estar sempre se adaptando às tecnologias e atualizando o seu acervo. As informações disponíveis são atualizadas?

Percebe-se que as leis de Ranganathan aplicam-se aos diferentes serviços de informação, incluindo os serviços disponibilizados pelas bases de dados, bem como são de grande utilidade para a avaliação dos mesmos, uma vez que aborda as questões de acessibilidade, disponibilidade, disseminação, recuperação e atualização de informação.

Quanto às bases de dados, Lancaster (2004) coloca que uma das maneiras de se avaliar é utilizar os critérios de revocação e precisão, ou seja, a revocação corresponde à recuperação de itens pertinentes na base de dados e a precisão corresponde à proporção dos itens pertinentes recuperados no conjunto total da pesquisa. No entanto, quanto maior for o índice de revocação menor será a precisão e vice-versa. A avaliação baseada nestes critérios poderá ser feita através de formulário, no qual o usuário deverá descrever a busca (Quantos itens recuperados foram úteis? Quantos itens pertinentes constituem novidade?) e seu grau de utilidade. Porém, este tipo de avaliação de desempenho é mais difícil de ser estudado, uma vez que as buscas são realizadas e avaliadas pelos próprios usuários, ou seja, constituem buscas não-delegadas. O autor coloca que a questão da avaliação de base de dados deve responder a seguinte pergunta: “Em que medida os resultados da busca satisfazem a necessidade de informação?”.

### **3.4 Bases de Dados**

A crescente produção de informação nas diversas áreas do conhecimento resultou em uma enormidade de dados e informações, tanto em formato impresso como digital, e culminou, conseqüentemente, com a necessidade de se organizar estes dados para uma melhor recuperação de informação.

Atualmente, as tecnologias da informação contribuem significativamente para a organização e a recuperação de informação. De acordo com Rowley (2002, p.12) “[...] a utilização inovadora da tecnologia da informação nas empresas em geral resultou na criação de novos produtos, melhores serviços e na drástica redução de

custos”. Para ele, a competitividade e a eficácia dos indivíduos, das organizações e das sociedades depende da comunicação, da criação de conhecimentos e do processamento da informação.

A informática, além de proporcionar a interligação por redes, possibilitou a criação das bases de dados eletrônicas, capazes de armazenar grande quantidade de dados e documentos variados, inter - relacioná-los e facilitar o acesso rápido aos mesmos, bem como propiciar a flexibilidade nas buscas.

Rowley (2002, p.125) define base de dados de um modo genérico como: “[...] uma coleção geral e integrada de dados junto com a descrição deles, gerenciada de forma a atender a diferentes necessidades de seus usuários”.

As bases de dados constituem importantes fontes de informação para as organizações e podem ser disponibilizadas de diferentes formas. Elas podem estar disponíveis para o público em geral na internet ou serem restritas a um público específico, como é o caso das disponíveis nas intranets das instituições. Inclui-se aqui a base de dados CITONLINE, restrita aos funcionários do CIT/RS. As bases de dados podem, também, ser disponibilizadas localmente através de discos ópticos, como é o caso das bases em CD-ROM.

Rowley (2002) classifica as bases de dados em dois tipos principais: bases de dados de referências e de fontes, sendo que as bases de dados de referência compreendem aquelas que remetem o usuário de informação a outra fonte para que obtenha informações adicionais ou o texto completo de um documento, por exemplo, as bases de dados bibliográficos ou catalográficos, enquanto que as bases de dados de fontes contêm os dados originais, fazendo com que o usuário, após uma consulta bem-sucedida, não necessite buscar as informações numa fonte original. O conteúdo das bases de dados de fontes pode ser tão ou mais variado do que o de um livro impresso, pois pode incluir textos, números, tabelas, figuras, gráficos, som, vídeo, fotos, animações.

O tratamento dado à informação e sua representação, difere para cada tipo de base de dados, uma vez que cada uma possui objetivos diferentes. Neste contexto, a CITONLINE é um exemplo de base de dados de fontes, pois por ser uma base adequada ao serviço médico de urgência, atende às necessidades informacionais de seus usuários, sem que estes precisem consultar um documento original.

Guinchat e Menou (1994) colocam que o objetivo das bases de dados dos centros de informação é reunir, organizar e colocar a disposição dos usuários dados sobre alguns domínios particulares do conhecimento ou algumas questões predeterminadas, por exemplo, a toxicidade de alguns produtos químicos ou a dosagem adequada de um determinado medicamento, a um paciente com determinada doença. Essas bases extraem os dados brutos da literatura e de outras fontes, de acordo com uma metodologia específica e os armazenam em arquivos estruturados.

A utilização de bases de dados informatizadas na prestação do serviço de urgência em saúde é fundamental, pois acelera a ação da assistência médica no momento em que torna as informações imediatamente disponíveis para os profissionais, possibilitando maior rapidez ao atendimento.

### **3.5 Formação de Usuários**

Atualmente, busca-se uma sociedade da informação capacitada a oferecer serviços públicos de grande qualidade e que promova a qualidade de vida. Porém para que esse objetivo possa ser alcançado, faz-se necessário investir cada vez mais na formação dos usuários.

UNESCO<sup>3</sup> (2005) apud Monfasani e Curzel (2006, p.91), refere-se a formação de usuários de informação da seguinte forma:

A educação e formação de usuários, inclui todo projeto ou programa destinado a orientar e instruir os usuários reais e potenciais, individual ou coletivamente, com o objetivo de facilitar o reconhecimento de suas próprias necessidades de informação, a correta formulação destas necessidades, utilização efetiva e eficaz dos serviços de informação e a evolução destes serviços.

---

3 UNESCO. **Declaratoria de Alejandria sobre la Alfabetización Informacional y el aprendizaje a lo largo de la vida**. Noviembre 2005. Disponível em: < [http://www.ucn.cl/bidoc\\_new/PEI\\_Sitios.asp](http://www.ucn.cl/bidoc_new/PEI_Sitios.asp) >. Acesso em: 10 jan. 2005. Apud Monfasani e Curzel (2006, p.91)

Entretanto, a preocupação com a formação de usuários para a recuperação de informação não é recente, Evans et al., em 1976, já abordavam esta questão, a fim de superar os abismos existentes entre informação disponível e os interesses dos usuários. Segundo os autores os objetivos principais da educação e da instrução dos usuários devem permitir que, imediatamente após a instrução, o indivíduo cumpra tarefas que não desempenhava com eficácia anteriormente, ou seja, deve adquirir habilidade para a recuperação de informação. Tais objetivos devem, também, assegurar a troca de comportamento e atitudes do usuário (este deve passar a utilizar as habilidades desenvolvidas) e a incorporação das habilidades adquiridas como característica permanente. Para isso, esclarecem que os professores devem ter presente de forma clara, objetivos educacionais que devem ser flexíveis e variar de acordo com a compreensão da necessidade geral de recuperação de informação e com as necessidades específicas das diferentes classes e dos diferentes níveis de usuários. Cabe aos professores manter o conteúdo estritamente relacionado com as necessidades dos estudantes e proporcionar instrumentos de ensino estimulantes para atrair a atenção dos mesmos.

Atualmente, a formação de usuários volta-se para o desenvolvimento da competência informacional. Para Campello (2003, p.34) “[...] a competência em informação ou competência informacional, depende da aquisição de certas habilidades no trato com a informação, tais como: localizar, relacionar, combinar, interpretar e utilizar as informações transformando-as em conhecimento, incluindo as habilidades necessárias para interagir no ambiente digital.”, ou seja, as pessoas devem ser preparadas para lidar com a enorme quantidade de informação disponível. Segundo o documento aprovado pela Association for College and Research Libraries (ACRL) em 2000, publicado pela American Library Association (ALA), o qual define os padrões e indicadores de rendimentos para verificar o grau de competência informacional dos estudantes, os indivíduos competentes em informação possuem as seguintes habilidades informacionais: são capazes de determinar a natureza e o nível de informação de que necessitam; acessam às informações de forma eficiente e eficaz; avaliam a informação e suas fontes de forma crítica, incorporando-as às suas próprias bases de conhecimentos e valores; utilizam a informação de forma eficaz para cumprir propósitos específicos;

compreendem muitos dos problemas e questões econômicas, legais e sociais que rodeiam o uso da mesma; utilizam a informação de forma ética e legal.

Quanto aos instrumentos a serem usados para a capacitação dos usuários, Gonzáles (1996) declara que, seja qual for o instrumento escolhido, o instrutor deve levar em consideração os conhecimentos e as experiências prévias do usuário, uma vez que o usuário é o sujeito do seu próprio processo de aprendizagem e observador passivo e sua participação deve permiti-lo decidir sobre o que há de fazer para agir de forma consciente.

O CIT/RS desenvolve treinamento com os plantonistas, usuários efetivos do sistema CITONLINE, a fim de promover a correta utilização desta base de dados informatizada. A instrução dos usuários na utilização de sistemas de recuperação de informação é uma das etapas da formação de usuários e constitui um elemento fundamental para a integração dos profissionais que utilizam informação, em seu ambiente de trabalho. No caso das bases de dados especializadas e adequadas a determinadas instituições, por exemplo, os profissionais recém contratados não possuem conhecimento prévio dos serviços que oferece, dos recursos disponíveis e de como buscar informações na base e adequá-las às suas necessidades informacionais imediatas, necessitando, assim, de um treinamento para a utilização do sistema, focado na formação destes usuários.

A utilização de bases de dados na prestação de serviço de informação toxicológica de urgência pressupõe conhecimentos prévios de utilização, navegação, conteúdo das bases, entre outros. De acordo com Marques et al. (1995), “[...] a utilização de bases de dados e sistemas de informação tóxico-farmacológicos por não especialistas, demanda treinamento apropriado”. A partir da instrução oferecida e dos conhecimentos informacionais prévios de cada indivíduo capacitado para atuar no atendimento a casos de emergência em saúde, espera-se que estes indivíduos possam alcançar a formação desejada para trabalhar com informação, adquirindo a capacidade de definir e delimitar as suas necessidades informacionais, bem como utilizar estratégias de busca de forma adequada. Segundo Oliván e Ullate (2000) a busca de informação é um processo que supõe uma seqüência de ações que começa quando um usuário reconhece que necessita de informação para preencher alguma lacuna em seu estado de conhecimento e termina quando esta lacuna é preenchida. No entanto, as buscas podem ser de diferentes tipos, por exemplo:

- a) busca de um item conhecido - o usuário necessita localizar uma referência ou um documento do qual conhece o autor ou o título.
- b) busca temática - o usuário necessita localizar material sobre um determinado assunto ou informação que ajude a contestar uma pergunta concreta, ou seja, quando necessita resolver um problema, tomar decisões, conhecer literatura especializada em determinado tema ou, ainda, manter o seu conhecimento atualizado. Para os autores, a recuperação da informação é conseqüência da busca e está intimamente relacionada com a eficiência desta, uma vez que, ao utilizar primeiramente o termo mais específico durante a busca, pode ser que sejam recuperados poucos registros, ainda que estes possam interessar ao usuário. Portanto, para Oliván e Ullate “[...] a eficácia da recuperação de informação dependerá em boa parte, da qualidade das representações e de como refletem com precisão o seu conteúdo”.

Cuenca (1999, p. 296) coloca que “[...] uma boa estratégia de busca assegura resultados mais relevantes de citações recuperadas”, acrescentando que: “A insatisfação com os resultados das buscas pode estar relacionada ao pouco tempo que o usuário final dedica ao preparo de sua estratégia de busca”.

Nos casos dos profissionais que atuam no fornecimento de informações de emergência, o tempo constitui um fator considerável, uma vez que as informações de que necessitam são muito urgentes e precisas. Os profissionais, no entanto, devem estar familiarizados com os recursos informacionais disponíveis e utilizar as estratégias de busca de forma adequada, porque a recuperação de informação em uma base de dados informatizada faz-se normalmente através de consulta em linha a esta base. Estas consultas são flexíveis, na medida em que os usuários podem acessar as informações utilizando estratégias de busca, *hiperlinks* e outros recursos. Entretanto, é fundamental que o usuário conheça os recursos de busca da base e o seu potencial, para usar de maneira eficiente o sistema e explorar a informação adequadamente. Rowley (2002, p.183) acrescenta, ainda, que o treinamento para a utilização dos sistemas informatizados deve ser feito com usuários novatos e em casos de mudanças no sistema, também, com os usuários experientes. Para ele “[...] usuários novatos são os que nunca usaram determinado sistema”, portanto, “[...] precisam aprender como executar tarefas de recuperação da informação, com rapidez e facilidade”.

## **4 METODOLOGIA**

Esta etapa aborda o tipo de estudo realizado, os sujeitos investigados, o instrumento utilizado para a coleta dos dados, com a prévia avaliação de sua viabilidade, a apresentação dos dados e as limitações da pesquisa.

### **4.1 Tipo de Estudo**

Este estudo é de caráter descritivo, possibilitando a observação e a descrição dos fatos pelo pesquisador, bem como apresentando características de uma determinada população.

A abordagem é quali-quantitativa, constituindo-se da análise e interpretação dos dados obtidos através de questionário aplicado aos plantonistas, usuários da base de dados CITONLINE.

### **4.2 População**

A população pesquisada neste estudo é constituída pelos 18 estagiários – plantonistas, estudantes das áreas de Medicina, Medicina Veterinária e Enfermagem, usuários efetivos da base de dados CITONLINE e responsáveis pelo atendimento de emergência, aos casos de exposição e intoxicação por produtos tóxicos, no Plantão de Emergências do Centro de Informação Toxicológica do Estado do Rio Grande do Sul.

Foram escolhidos somente os usuários reais da base de dados, a fim de fazer uma avaliação da satisfação destes com relação aos serviços disponibilizados pela mesma.

### 4.3 Instrumento de Coleta de Dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário contendo perguntas abertas e fechadas (Apêndice A).

Lakatos (1991, p.201) conceitua questionário como “[...] instrumento de coleta de dados, constituído por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”. Dentre as vantagens, destacam-se: economia de tempo; obtenção de grande quantidade de dados e respostas mais rápidas e precisas; menor risco de distorção por parte do entrevistador; atinge o maior número de pessoas simultaneamente; possibilidade de anonimato do pesquisado; uniformidade na avaliação. Lakatos (1991, p.203) acrescenta que: “O questionário deve ser limitado em extensão e em finalidade. Se for muito longo, causa fadiga e desinteresse; se curto demais, corre o risco de não oferecer suficientes informações. Deve conter de 20 a 30 perguntas e demorar cerca de 30 minutos para ser respondido”.

O questionário aplicado constituiu-se de 5 perguntas fechadas, 5 perguntas abertas e 12 perguntas mistas, no total foram 22 questões entregues pessoalmente a todos os pesquisados, no período de 15 de julho à 05 de agosto do ano de 2008. Na formulação de perguntas abertas objetivou-se coletar dados qualitativos. Com relação às questões mistas, optou-se por permitir aos pesquisados o acréscimo de informações que justificassem a escolha de determinado item, proporcionando a obtenção de dados qualitativos e quantitativos. As questões fechadas possibilitaram quantificar os resultados.

#### **4.4 Pré-Teste**

Este procedimento objetivou avaliar se as perguntas do questionário são relevantes para o estudo, se estão bem formuladas e com linguagem apropriada para o público alvo, a fim de aprimorar e validar o instrumento de coleta de dados. O pré-teste deu-se nas seguintes etapas:

- a) a professora do Departamento de Ciência da Informação (FABICO/UFRGS) Ana Maria Mielniczuk de Moura avaliou o questionário e considerou as perguntas pertinentes para o estudo. No entanto, sugeriu que as cinco primeiras perguntas fossem fechadas;
- b) a bibliotecária do CIT/RS Aneli de Lisboa analisou o instrumento de coleta e considerou as perguntas adequadas à pesquisa e de fácil compreensão, sugerindo algumas alterações na estrutura das questões;
- c) as acadêmicas de Biomedicina Gabriela Göethel e Tássia Rech que trabalham no CIT/RS, aprovaram o questionário e apenas sugeriram a reformulação da questão 18;
- d) a estudante de biblioteconomia Ana Tiele Antunes, estagiária do Setor de Documentação do CIT/RS, considerou as questões apropriadas e de fácil entendimento.

#### **4.5 Limitações do Estudo**

O tempo para a conclusão da pesquisa foi bastante limitado, pois os resultados do estudo foram tabulados e analisados no período de uma semana, uma vez que a autora necessitou adiantar a apresentação do trabalho.

## 5 ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Nesta etapa são apresentados os dados do questionário obtidos a partir das respostas dos plantonistas que atuam no Plantão de Emergências do CIT/RS, a fim de verificar o grau de satisfação destes com relação aos serviços oferecidos pela base de dados CITONLINE e ao treinamento instrucional oferecido pelo CIT/RS para o conhecimento e utilização da mesma.

As questões 1, 2 e 5 do questionário foram consideradas complementares para a análise dos dados e a questão 19 não foi considerada relevante na análise dos mesmos. A apresentação, feita através de quadros e gráficos para as questões fechadas, tem o objetivo de facilitar a visualização e a interpretação dos dados feita pelo leitor.

### 5.1 Perfil dos plantonistas do CIT/RS

Através da pesquisa realizada, confirmou-se que o quadro funcional do Plantão de Emergências do CIT/RS é composto, na sua maioria, por estudantes do curso de Medicina, apresentando um percentual de 78% (14), seguido dos cursos de Medicina Veterinária com 17% (3) e Enfermagem com 5% (1) conforme o gráfico 1.

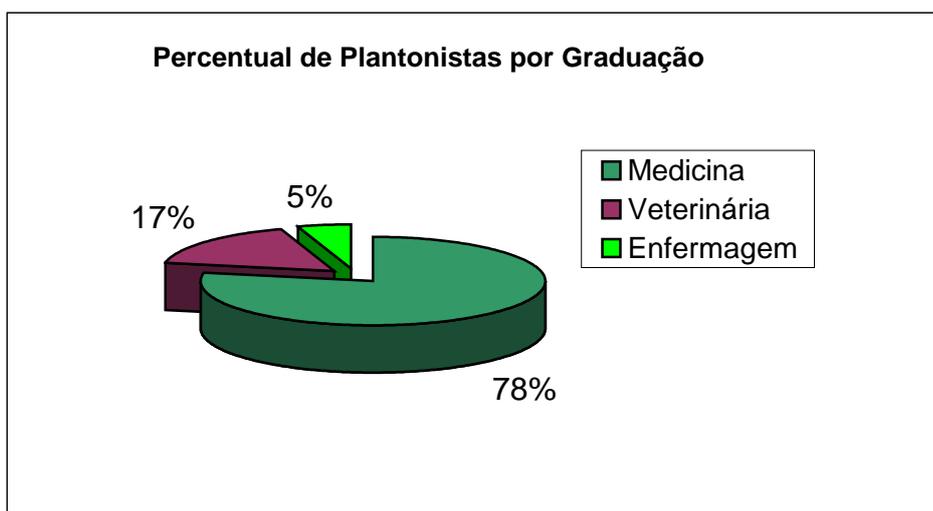


Gráfico 1 – Percentual de Plantonistas por Graduação

Destes, 33% (6) passaram a atuar no Plantão de Emergências em período igual ou inferior a três meses, 28% (5) em período entre quatro e sete meses e menos da metade, 39% (7) atuam há mais de sete meses, conforme gráfico 2.

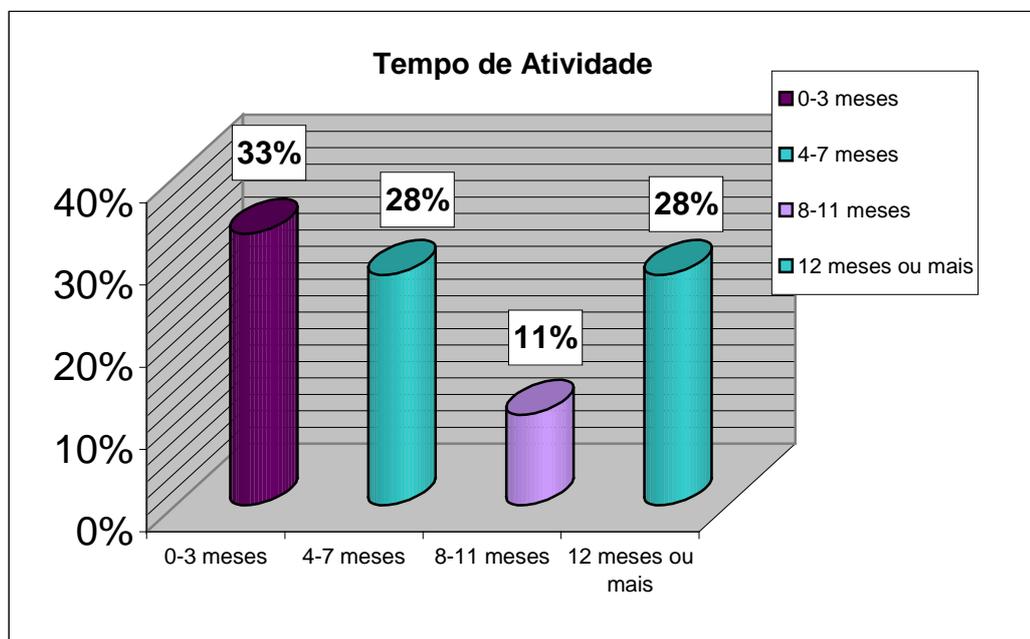


Gráfico 2 - Tempo de atividade no Plantão do CIT/RS

A atividade principal dos plantonistas é fornecer informações sobre formas de tratamento e primeiros socorros nos casos urgentes de intoxicação ou contato com agentes tóxicos. Estas informações são transmitidas para profissionais de saúde e para a população em geral, fazendo com que o plantonista necessite, além de instrumentos de trabalho adequados, um conhecimento básico sobre a área da toxicologia. A base de dados CITONLINE aplica-se a este grupo de usuários específico e treinado para realizar atendimentos na área da saúde. Portanto, deve satisfazer às necessidades de informação de seu público alvo, para que seus usuários possam realizar o trabalho da maneira mais eficiente possível e garantir a saúde e o bem estar das pessoas.

O setor de documentação, neste contexto, é fundamental, pois fornece as informações, através de seu acervo bibliográfico, para a atualização dos dados na base de dados, os quais são utilizados ou repassados à população, pelos

plantonistas. Entretanto, o profissional bibliotecário que tem como missão tratar e organizar informação para atendimento em saúde, como é o caso do profissional do CIT/RS, possui uma responsabilidade muito grande, pois sua seleção deve estar alicerçada em fontes fidedignas de informação e de acordo com as principais necessidades dos seus usuários.

Segundo Pereira (2005, p. 58), o profissional da informação que atua nas áreas de ciências da saúde necessita adaptar-se ao ambiente de trabalho, no qual irá exercer as suas tarefas e direcionar sua atualização profissional de acordo com a área do conhecimento em que está inserido. Para ela: “[...] o bibliotecário que trabalha numa unidade especializada deve buscar entender, além da estrutura organizacional da instituição, a organização da informação desta área e seus usuários, para poder satisfazer às suas necessidades”.

## **5.2 Avaliação do Usuário Quanto ao Conteúdo da Base de Dados**

A avaliação do conteúdo da base de dados, neste trabalho, engloba a qualidade da informação, ou seja, se o conteúdo atende às necessidades de informação dos usuários e se é adequado para o desenvolvimento das atividades no ambiente de trabalho, bem como sua atualização, de acordo com as novas descobertas científicas.

Atualmente, o conceito de qualidade da informação ainda é bastante polêmico, mas enquanto alguns estudiosos discutem o conceito epistemológico da qualidade da informação, por considerarem suas definições vagas e subjetivas, a Ciência da Informação, segundo Oletto (2006, p.58), utiliza o conceito de qualidade da informação como critério para avaliar sistemas de informação, a partir do próprio sistema, analisando seu projeto, conteúdo e atendimento ao usuário, “[...] voltada para aspectos objetivos, baseada no produto, e abordagens que tendem a avaliar os sistemas de informação a partir de considerações centradas na pessoa e enfocando aspectos mais subjetivos, com base no usuário”. O autor acrescenta que, na abordagem da informação como produto, “[...] atribuem-se à qualidade da informação algumas dimensões ou atributos, tais como abrangência, acessibilidade,

atualidade, confiabilidade, objetividade, precisão e validade [...]” considerados valores intrínsecos da informação.

Paim, Nehmy e Guimarães<sup>4</sup> (1996, p.116) apud Oleto (2006, p.59) especificam que atualidade “[...] implica consonância com o ritmo de produção da informação, ou seja, opõe-se à obsolescência”; a confiabilidade “[...] significa credibilidade no conteúdo e na fonte de informação. Relaciona-se com a idéia de autoridade cognitiva - prestígio, respeito, reputação da fonte, autor ou instituição”; quanto à precisão dizem que “[...] tem o sentido aproximado da exatidão, correção, o que nos remete à forma de registro fiel ao fato representado”; declaram que o conceito de validade “[...] pressupõe integridade da fonte de informação e forma de registro fiel ao fato que representa”.

De acordo com Oleto (2006, p. 60):

[...] de modo geral, os atributos da qualidade de informação que a literatura associa ao usuário são adequação da indexação e classificação, eficácia, eficiência na recuperação de informação (atributos do sistema), impacto, relevância, utilidade, valor esperado, valor percebido e valor de uso.

Ele ainda coloca que, a eficácia na qualidade da informação é determinada pela “[...] adequação da informação na solução do problema do usuário”, ou seja, se ela contribui para a tomada de decisão adequada.

De acordo com Valls e Vergueiro (1998, p.49) um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende às necessidades dos clientes, de forma segura, confiável, acessível e no tempo exato.

Com relação a este critério, foi questionado se o conteúdo da base de dados CITONLINE atende às necessidades de informação dos plantonistas. No total da população estudada, 61% (11) responderam que “sim” e 39% (7) responderam que o conteúdo atende “em parte” às suas necessidades informacionais. A principal falha destacada foi: “faltam monografias de alguns medicamentos, substâncias e

---

4 PAIM, Isis; NEHMY, Rosa M.Q.; GUIMARÃES, César G. Problematização do conceito “qualidade” da informação. *Persp. Ci. Inf.*, Belo Horizonte, v.1, n.1, p.111-119, jan./jun. 1996. Apud Oleto (2006, p.59).

informações sobre quadro clínico e toxicidade em animais”. Entretanto, dentre os respondentes que solicitaram informações sobre toxicidade em animais, percebeu-se que 67% são estudantes de Medicina Veterinária, o que aponta uma tendência na preocupação em atender aos casos veterinários. Os plantonistas declararam, também, que “é possível atender grande parte dos casos” utilizando as informações disponíveis na base de dados.

No que tange à adequação das informações, o resultado foi positivo, pois 100% (18) consideraram as informações adequadas. Já a avaliação quanto à atualização das informações da base, não foi tão positiva quanto a anterior, pois os conceitos variaram entre “ótimo” (17%), “bom” (44%), “regular” (33%) e “ruim” (6%) conforme apresentado no gráfico 3. As justificativas referentes a estes últimos conceitos sugerem a atualização dos telefones de outros serviços de saúde, a revisão e inclusão de algumas monografias, a atualização dos exames feitos no Laboratório de Análises e o atendimento às sugestões registradas em livro no Plantão. Dentre as declarações feitas pelos plantonistas insatisfeitos com relação à atualização destacam-se: “Algumas monografias estão desatualizadas, outras indicam procedimentos e/ou medicações não realizáveis na prática ou não disponíveis no Brasil” e “Em torno de 10% das ligações são referentes a agentes que não constam na CITONLINE, esse percentual poderia ser diminuído se houvesse uma constante e significativa atualização, acrescentando novas monografias e revisando outras”. Notou-se que, embora a base de dados contemple a maioria dos casos registrados pelo Plantão do CIT/RS, são necessários alguns ajustes para atender plenamente às expectativas de seus usuários.

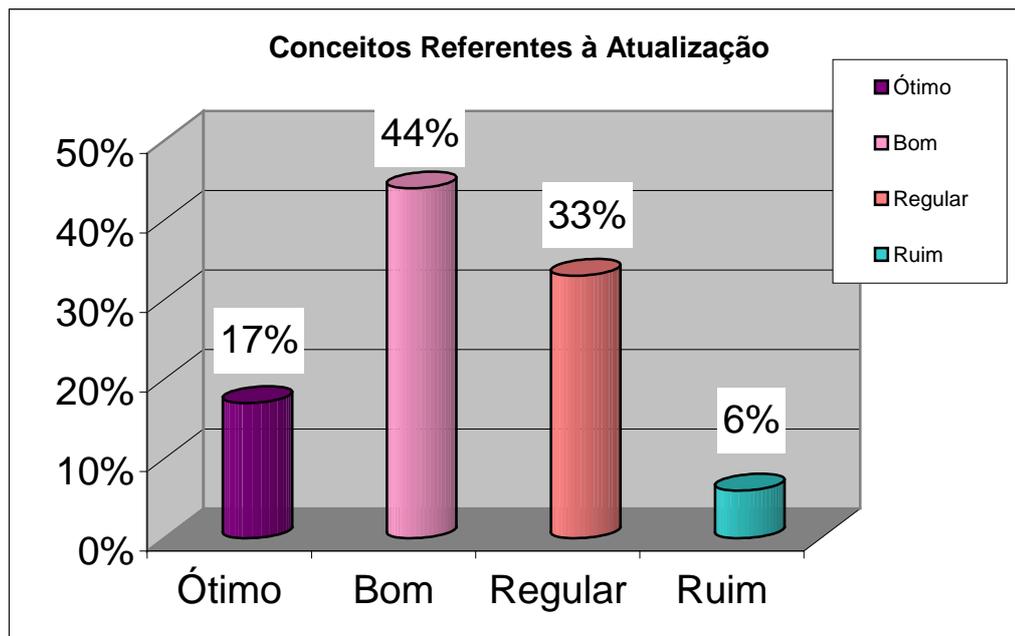


Gráfico 3 - Satisfação dos Plantonistas Quanto à Atualização da CITONLINE

### 5.3 Avaliação do Usuário Quanto à Navegação no Sistema CITONLINE

Nesta etapa, a navegação na base de dados foi avaliada através da satisfação dos usuários, com relação à velocidade de acesso às informações e à usabilidade do sistema. A usabilidade refere-se à funcionalidade do sistema, como coloca Reitz<sup>5</sup> (2005) apud Gomes (2006, p.117), quando introduz este conceito nos sistemas de recuperação de informação, definindo-a como “[...] a facilidade pela qual uma interface em computador pode ser usada efetiva e eficientemente, especialmente por um novato. A prioridade no desenho da interface, considerando a usabilidade, é prover a navegação clara e consistente dos conteúdos”.

As referências atuais destacam dois focos principais com relação à avaliação da qualidade de um sistema de informação, sendo que, um refere-se à qualidade das estruturas de armazenamento e recuperação e o outro, ao conteúdo disponível nestes sistemas.

No que trata da usabilidade do sistema, 61% (11) dos respondentes, consideraram

5 REITZ, Joan M. **ODLIS-Online Dictionary for Library and Information Science**. Disponível em:<[http://lu.com/odlis/odlis\\_u.cfm](http://lu.com/odlis/odlis_u.cfm)>. Acesso em: jul. 2005. Apud Gomes (2006, p.117)

este item como “bom”, ou seja, que a interface é de fácil compreensão e navegação, como coloca um dos pesquisados: “o sistema é prático e fácil de usar”, 17% (3) definiram-no como “ótimo” e 22% (4) como “regular”. Os que utilizaram o conceito “regular”, justificaram que o sistema não possibilita abrir mais de uma “janela” ao mesmo tempo, o que dificulta a recuperação dos dados anteriormente pesquisados. Um dos pesquisados coloca que: “há dificuldade para realizar pesquisas em diferentes itens da CITONLINE”.

Quanto à avaliação feita sobre a velocidade de acesso, 67% (12) conceituaram este item como “bom” e 33% (6) como “ótimo”. Verificou-se que dos respondentes que utilizaram este último conceito “ótimo”, 100% (6) deles atuam no CIT/RS em um período igual ou menor do que três meses, confirmando que quanto maior a experiência na utilização do sistema, maior se torna o grau de exigência com relação às suas interfaces e conteúdos, uma vez que os plantonistas mais experientes foram os que mais apresentaram reclamações e sugestões. Dentre os fatores que consideram interferir na velocidade de acesso aos dados, tais como problemas técnicos, destaca-se a manutenção e renovação de senhas, fazendo com que o plantonista durante um atendimento tenha que digitar login e senha, ou seja, em muitos casos repetir a pesquisa no decorrer do atendimento urgente.

#### **5.4 Satisfação do Usuário Quanto à Pesquisa**

A satisfação dos usuários quanto à pesquisa levou em consideração a busca e a recuperação de informação na base de dados. Neste quesito, constatou-se que a maioria, 78% (14), considerou entre “ótimo” e “bom”, embora 22% (4) dos respondentes tenham conceituado entre “regular” e “ruim”. No entanto, mesmo aqueles respondentes que consideraram a busca entre “ótima” e “boa”, apresentaram insatisfações no que se refere, às correções ortográficas, à busca por nomes populares de plantas, à busca fonética e à impossibilidade de abrir mais de uma “janela” durante as pesquisas.

Quanto às dificuldades de recuperação de informação apresentadas pelos usuários durante a pesquisa, verificou-se a necessidade de preenchimento dos

campos de busca, pelos plantonistas, com os termos escritos em sua grafia original, pois qualquer erro gráfico impossibilita a recuperação de informação, uma vez que se trata de informações muito específicas e precisas, como nomes de substâncias químicas, produtos comerciais, entre outros. Em muitos casos, os termos indexados que identificam os produtos comerciais e as substâncias, na base de dados, derivam de outros idiomas, o que dificulta a descrição. Outro problema ocorre quando os nomes dos produtos são descritos pelo paciente, durante o atendimento telefônico, de forma errônea. Pode-se citar como exemplo a substância Omeprazol que, em muitos casos, é verbalizada da seguinte forma: “Omeoprazol”, o que também dificulta a pesquisa, caso o plantonista redija, no campo de busca da base, o termo exatamente como o paciente o verbalizou e não como está indexado. Neste contexto, os pesquisados mostraram-se descontentes com as correções gráficas do sistema, consideraram que caso a consulta fonética fosse adequada, não necessitariam mais solicitar que os clientes/pacientes soletrassem os nomes dos produtos comerciais, quando não recuperados na base de dados por motivo de incorreções na descrição. No entanto, devido à grande quantidade de termos relativos às substâncias químicas e aos produtos comerciais existentes, é inconcebível que os profissionais tenham familiaridade com a grafia de todos estes itens, embora a experiência adquirida ao longo do trabalho possa auxiliá-los nesta etapa, por isso, a importância do serviço de correção ortográfica para o profissional usuário da CITONLINE. Por outro lado, entende-se que os sistemas de informação, dificilmente podem disponibilizar o serviço de correções ortográficas para todos os seus dados, principalmente nos casos em que ocorrem acréscimos ou falta de caracteres na descrição do usuário.

Dentre as declarações feitas com relação às dificuldades durante a busca, os pesquisados citam principalmente a questão da indexação, pois colocam que: “Algumas monografias possuem os nomes comerciais dentro delas, porém quando digitamos no campo de busca, estes não são encontrados”. Eles acrescentam, também, que “há duplicidade de alguns registros”, o que dificulta a pesquisa.

Ainda, quanto à pesquisa, questionou-se qual o procedimento prioritário que os plantonistas adotam quando não encontram a informação desejada na base de dados, durante o seu trabalho. Para isto foram delimitadas quatro alternativas, sendo que uma delas ficou em aberto para que pudessem acrescentar alguma outra atitude

prioritária. Entretanto, a maioria, 61% (11) declarou que buscam informações na *Web*, 28% (5) responderam que consultam um técnico e 11% (2) buscam informações na biblioteca, ou seja, na literatura, conforme apresenta o gráfico 4. Observou-se que dentre os plantonistas que procuram primeiramente informações na *Web*, 75% (8) realizam atendimento no Plantão em período igual ou menor do que sete meses, enquanto que os plantonistas que atuam há mais tempo, declaram que, dependendo do agente, seguem determinados procedimentos, como apresenta um dos respondentes: “Depende muito do agente, se for planta procuro antes na literatura, se medicamento/produto industrial em sites de referência como, TOXBASE e se o apoio (técnico) estiver próximo solicito a informação dele”.

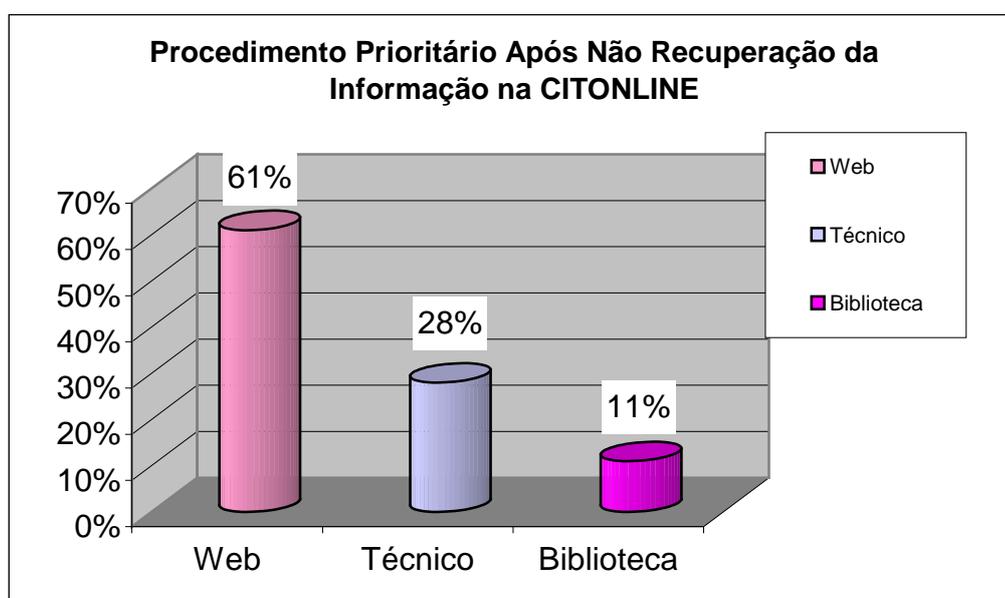


Gráfico 4 – Procedimento Prioritário Após Não Recuperação da Informação na CITONLINE

Na pesquisa, foi solicitado aos plantonistas que atribuíssem um conceito que melhor expressasse sua satisfação quanto à utilização da CITONLINE. Nesta etapa, o resultado foi positivo, pois demonstrou que os usuários estão satisfeitos com a base de dados, uma vez que 83% (15) consideraram-se “satisfeitos” e 17% (3) consideraram-se “muito satisfeitos”. No entanto, apesar de o grau de satisfação atingir um índice de 100%, os respondentes sugeriram alguns procedimentos para melhorar a qualidade da base de dados. Dentre as sugestões dadas para o aperfeiçoamento da CITONLINE destacou-se: “atualizar monografias, citando as

experiências clínicas dos atendimentos”; “colocar mais fotos de animais peçonhentos e plantas tóxicas”; “aperfeiçoar a correção ortográfica nos campos de busca”; “fazer um campo de busca onde se pode citar os medicamentos e o próprio sistema verifica as interações entre eles”; “fazer *logoff* apenas ao fechar a “janela” da CITONLINE”, pois o sistema ao ficar algum tempo sem uso solicita que seja feito um novo *logoff*; e, por último, “revisar e atualizar as monografias existentes”.

### **5.5 Avaliação do Usuário Quanto ao Treinamento**

A avaliação do usuário quanto ao treinamento instrucional oferecido pelo CIT/RS para a utilização da base de dados CITONLINE levou em consideração os seguintes aspectos: tempo de duração do treinamento, conteúdo abordado, orientação recebida do instrutor e desenvolvimento de habilidades informacionais.

Durante a pesquisa, pode-se confirmar que todos os plantonistas receberam treinamento instrucional para a utilização da CITONLINE, porém o tempo de duração variou entre 20 minutos e 1 hora, conforme mostra o gráfico 5. Quando perguntado se o tempo de treinamento oferecido foi suficiente para o conhecimento de todos os recursos da base de dados, as respostas demonstraram que o treinamento foi suficiente somente para a familiarização com a base e não para o conhecimento de todos os seus recursos, pois deu uma noção geral de seu funcionamento. Alguns plantonistas colocaram que: “A plataforma é de fácil compreensão”. Porém, foram unânimes as respostas com relação à aquisição de conhecimentos durante a atividade prática, ou seja, todos os respondentes (100%) afirmaram que o conhecimento de todos os recursos da CITONLINE só é possível pela experiência de uso. Dentre as declarações feitas com relação à instrução destacaram-se: “Considero adequado o tempo do treinamento. Existem outros recursos ou detalhes que, utilizando, se aprende. Não adiantaria passar mais informação no treinamento porque o plantonista não conseguiria lembrar de tudo”; “O conhecimento se desenvolve melhor com o uso”; ou ainda, “Acho importante o treinamento para a familiarização ao sistema e conhecimento do funcionamento geral, apesar da prática ser a maneira como adquirimos habilidade, com o auxílio de plantonistas mais

experientes”.

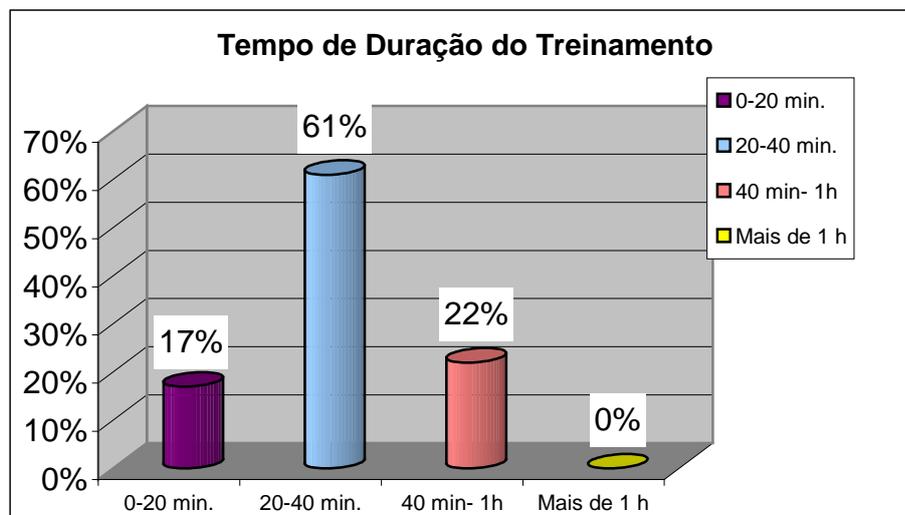


Gráfico 5 - Tempo de Duração do Treinamento Instrucional

Com relação ao conteúdo abordado durante o treinamento para a utilização da CITONLINE, 72% (13) dos respondentes o consideraram suficiente para o desenvolvimento das atividades no Plantão e 28% (5) que foi suficiente “em parte”, justificando que o conteúdo não abrange todas as formas de busca na base, como coloca um dos respondentes: “com a prática adquire-se desenvoltura nas diversas situações de preenchimento e busca no sistema”. No que se refere às instruções, 100% (18) dos respondentes, mostraram-se satisfeitos com as orientações dadas pelo instrutor, considerando que este esclareceu suas dúvidas com clareza.

Quando perguntado se o treinamento instrucional foi útil para o desenvolvimento de habilidades, 100% (18) dos respondentes disseram que sim. Dentre as habilidades informacionais desenvolvidas listadas no questionário, obteve-se o seguinte resultado, conforme o quadro 3.

<b>Habilidades Informacionais Desenvolvidas</b>	<b>Nº de Respostas</b>
Localizar a informação necessária e pertinente;	12
Relacionar as informações disponíveis com as demandadas;	6
Habilidades referentes à navegação em ambiente digital;	4
Determinar o tipo de informação de que necessita;	8
Outras.	0

Quadro 3 – Habilidades Informacionais Desenvolvidas

Embora a questão permitisse que o usuário escolhesse mais de uma opção relacionada, a habilidade informacional que mais se destacou neste contexto, foi a de “localização da informação de que o usuário precisa” o que constitui o objetivo principal do treinamento, pois após a instrução, o plantonista deve ao menos ser capaz de localizar a informação necessária para que possa realizar o atendimento na unidade de emergência.

A questão de número 19, na qual foi questionado se o treinamento instrucional realizado modificou algo no conhecimento dos respondentes, foi considerada irrelevante para o resultado da pesquisa, uma vez que foi confundida com as questões 17 e 18, que tratavam das habilidades informacionais desenvolvidas durante a instrução. Entretanto, apenas um dos respondentes declarou, na questão 19, ter adquirido uma noção de como é feita uma base de dados e de como ela é importante para o atendimento que realiza. A avaliação referente à aprendizagem durante o treinamento mostrou que, 100% (18) da população estudada considerou seu aprendizado entre “ótimo” e “bom”. Esta questão objetivou verificar a qualidade da aprendizagem proporcionada pela instrução. Através dela, pode-se confirmar que, se houve aprendizagem, houve mudanças no conhecimento, o que responde positivamente à questão 19.

O estudo possibilitou identificar que os usuários estão satisfeitos com relação às instruções recebidas, bem como consideram o treinamento instrucional necessário para o conhecimento do sistema, sendo que 50% (9) o considera “muito necessário”, logo, segue-se 44% (8) que o conceituaram como “necessário” e apenas 6% (1) disseram ser “pouco necessário. No entanto, algumas sugestões

foram dadas para a melhoria deste serviço, porém, observou-se que elas estão associadas ao conteúdo apresentado durante as instruções, conforme declarações: “Enfatizar o uso dos campos “classe” e “possui a substância”, como alternativas quando o agente tóxico não é encontrado” e “Realização de algumas tarefas práticas, como simulação de um atendimento onde após as instruções usaríamos a CITONLINE sozinhos para buscar a informação”.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho permitiu conhecer um pouco do perfil dos plantonistas usuários efetivos da base de dados CITONLINE, utilizada no atendimento do Plantão de Emergências do Centro de Informação Toxicológica do Estado do Rio Grande do Sul, bem como possibilitou identificar a satisfação destes, com relação à mesma e ao treinamento instrucional oferecido pelo CIT/RS para a sua utilização. Através deste estudo, conseguiu-se detectar quais aspectos da base de dados devem ser melhorados para que ela possa atingir a excelência e satisfazer às necessidades informacionais e às expectativas de seus usuários, contribuindo para o controle de qualidade na Instituição.

Percebeu-se a importância da avaliação dos serviços prestados, pois embora os plantonistas sintam-se satisfeitos, de um modo geral, com os serviços ofertados pela CITONLINE, apresentaram diversos aspectos a serem corrigidos, para que o sistema facilite o seu trabalho e corresponda às suas reais necessidades de informação. Apesar de considerarem as informações disponíveis no sistema como adequadas ao atendimento que realizam no Plantão, alguns plantonistas demonstraram-se insatisfeitos com relação à atualização deste sistema, alegando que faltam atualizar monografias e substâncias, bem como inserir novos itens na base de dados, apresentando falhas a serem corrigidas para melhorar a busca e a recuperação de informação na base de dados. Confirma-se, assim, que o estudo de satisfação dos usuários constitui uma importante ferramenta de avaliação, fundamental para os gestores de banco de dados e outros serviços de informação, pois apresenta dados concretos sobre o que poderá ser modificado para melhorar a prestação dos serviços, a fim de garantir a qualidade e a satisfação dos usuários. Rozados (2004, p.42) coloca que: “Uma das formas para se buscar a excelência de um serviço de informação é através da gestão da qualidade que, por sua vez, utiliza-se de avaliações periódicas”. Segundo a autora (p. 40):

Um serviço de informação, um sistema de informação ou um produto de informação orientado ao cliente significa, por exemplo, aquela biblioteca, unidade de informação ou serviço de informação, na qual a satisfação dos usuários e a qualidade dos serviços são os objetivos reconhecidos e buscados. Um serviço de informação orientado ao usuário acentua, explicitamente, seus objetivos de informação sobre o usuário, utilizando ferramentas e técnicas de desenvolvimento, em nome de seus clientes.

Neste contexto, identifica-se a necessidade de se realizar avaliações periódicas para controlar a qualidade dos serviços de informação prestados na área toxicológica, assim como os relacionados com outras áreas da ciência. As informações disponibilizadas para o atendimento aos casos de saúde pública devem ser atuais, precisas e de fontes fidedignas. Pode-se destacar, também, a formação dos usuários neste contexto, pois possibilita o conhecimento das fontes de informação que os prestadores de serviço devem consultar, para obter dados concretos que permitam realizar o atendimento em saúde, com eficiência e eficácia.

O presente estudo também identificou algumas variáveis que contribuíram para a obtenção de determinadas respostas durante a pesquisa. Verificou-se que quanto maior é o conhecimento dos recursos da base de dados por parte de seus usuários, maior é o grau de exigência relativo à mesma, ou seja, os plantonistas mais experientes se mostraram mais exigentes com relação ao sistema, apresentando sugestões e reclamações sobre o mesmo.

Outro aspecto observado é que os usuários que reclamaram sobre falta de informação sobre determinado tópico eram, em sua maioria, estudantes da área em questão. Isto pode ser comprovado pelo fato de 67% dos usuários pesquisados, que solicitaram informações sobre toxicidade em animais, são da área da Medicina Veterinária.

Quanto ao treinamento instrucional oferecido para a utilização da CITONLINE, percebeu-se que este é de grande importância para os plantonistas, pois a maioria 94% (17) o considera “necessário” ou “muito necessário”, o que demonstra satisfação com relação a este serviço e confirma a sua necessidade e importância para a inserção do plantonista em seu ambiente de trabalho.

Mota e Job (2004) apresentam outro aspecto importante com relação ao treinamento de usuários:

Os treinamentos de usuários não se caracterizam somente numa transmissão de informações. Eles revelam significados para um processo de aprendizagem. A promoção de conhecimentos, a capacitação das pessoas envolvidas, a troca de experiências são preponderantes para que a pessoa obtenha o conhecimento. Não basta clicar em ícones ou digitar palavras-chave para responder às inquietações que acompanham uma pesquisa. O conhecimento não se dá de forma automática, são necessárias mudanças contínuas, aprimoramentos, e isto parece difícil acontecer sem a interatividade entre pessoas porque o conhecimento acontece nas relações sociais.

Entretanto, o atendimento às solicitações dos plantonistas quanto à navegação e atualização da base de dados constitui a sugestão proposta, no momento, para atender integralmente às suas necessidades de informação, embora se tenha conhecimento de que os recursos disponibilizados pelo setor público são limitados e, muitas vezes, não possibilitam a aquisição dos subsídios necessários para garantir a qualidade e suprir às necessidades de seus clientes. Propõe-se, também, a avaliação constante da satisfação dos usuários com relação a estes serviços, para a identificação de falhas e posteriores soluções de problemas, a fim de garantir que estes serviços sejam de qualidade.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução da Diretoria Colegiada Nº 19**, de 03 de fevereiro de 2005. Estabelece Diretrizes para Qualificação dos Centros de Informação e Assistência Toxicológica. Disponível em: < <http://www.anvisa.gov.br/e-legis/>> . Acesso em: 03 abr. 2008.

ALMEIDA, Maria Cristina B. de. **Planejamento de Bibliotecas e Serviços de Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 2000. 112p.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Association of College and Research Libraries**: information literacy competency standards for higher education. Chicago: ALA, 2000. Disponível em: <<http://www.ala.org/ACRLPrinterTemplate.efm?ala/acrl/acrlstandards/informationliteracycompetency.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Normas para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 1995.

CAMPELLO, Bernadete. O Movimento da Competência Informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v.32, n.3, p. 28-37, set./dez. 2003.

CAMPOS, Francisco Eduardo de; WERNECK, Gustavo Azeredo Furquim; TONON, Lidia Maria (Orgs.). **Vigilância Sanitária**, Belo Horizonte: Coopmed, 2001. 129p. (Cadernos de Saúde, 4)

CARDOSO, Maria de Fátima E. C.; CAMPOLINA, Délio; ANDRADE FILHO, Adebald de. História, Conceitos e Epidemiologia. In: ANDRADE FILHO, Adebald de; CAMPOLINA, Délio; DIAS, Mariana B. **Toxicologia na Prática Clínica**. Belo Horizonte: Folium, 2001, Cap. 2, p. 23-32.

CUENCA, Angela Maria Belloni. O Usuário Final da Busca Informatizada: avaliação da capacitação no acesso a base de dados em biblioteca acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v.28, n.3, p. 293-301, set./dez. 1999.

EVANS, A.J.; RHODES, R.G.; KEENAN, S. **Educación y formación de los usuarios de la información científica y técnica**: guía del UNISIST para los profesores. Paris: UNESCO, 1976. 227p.

GOMES, Sandra Lúcia R. O Acesso à Informação em Bibliotecas Virtuais: princípios e valores. In: MIRANDA, Antônio; SIMEÃO, Elmira (Org.). **Alfabetização Digital e Acesso ao Conhecimento**. Brasília: UNB, 2006. 257p. (Comunicação da Informação Digital, 4)

GONZÁLEZ, Saray Córdoba. **Formación de usuarios para estudiantes universitarios**: una experiencia con metodología participativa. México: UNAM, 1996. 31p. (Folhetos de Apoyo Profesional, 2)

GUINCHAT, Claire; MENOUE, Michel. **Introdução Geral às Técnicas da Informação e Documentação**. 2.ed. Brasília: IBICT, 1994. 540 p.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 270p.

LANCASTER, F.W. **Avaliação de Serviços de Bibliotecas**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2004. 356 p.

LARINI, Lourival. **Toxicologia**. 3. ed. São Paulo: Editora Manole, 1997. 301p.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, J.P. **Sistemas de Informação**. 4.ed. Rio de Janeiro: LCT, 1999. 389p.

MARQUES, M.B. et al. Avaliação da Rede Brasileira de Centros de Controle de Intoxicações e Envenenamento - CCIES. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.11, n.4, p.560-578, out./dez. 1995.

MESQUITA, Rosa et al. Elaboração e Aplicação de Instrumentos para Avaliação da Base de Dados Scopus. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v.11, n.2, p.187-205, maio/ago. 2006.

MONFASANI, Rosa Emma; CURZEL, Marcela Fabiana. **Usuarios de la información**: formación y desafíos. Buenos Aires: Alfagrama, 2006. 222p.

MOTA, Francisca.R.L.; JOB, Ivone. O treinamento de usuários no contexto informacional contemporâneo. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 13., 2004, Natal, RN. **Anais...Natal**: UFRN.BCZN, 2004. 1 CD-ROM

OGA, Seizi. **Fundamentos de Toxicologia**. 2. ed. São Paulo: Atheneu Editora, 2003. 474 p.

OLETO, Ronaldo Ronan. Percepção da Qualidade da Informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v.35, n.1, p. 57-62, jan./abr. 2006.

OLIVÁN, J. A. S.; ULLATE, J.M.A. **Técnicas de recuperación de información**: aplicación con Dialog. [Asturias]: Ediciones Trea, 2000. 246p.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Directrices para la lucha contra las intoxicaciones**. Ginebra: OMS, 1998. 116 p.

PEREIRA, Eliane Aparecida Junkes. **O Perfil do Bibliotecário da Área de Ciências da Saúde em Santa Catarina**. 2005. 113f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)– Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

RIO GRANDE DO SUL. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde. **Centro de Informação Toxicológica do Rio grande do Sul**. Porto Alegre: CIT/RS, 2001. 5p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde. Centro de Informação Toxicológica. **Toxicovigilância - Toxicologia Clínica: dados e indicadores selecionados Rio Grande do Sul - 2005**. Porto Alegre: CIT/RS, 2006. 99p.

\_\_\_\_\_. **Toxicovigilância - Toxicologia Clínica: dados e indicadores selecionados Rio Grande do Sul - 2006**. Porto Alegre: CIT/RS, 2007. 99p.

ROZADOS, Helen Beatriz Frota. **Indicadores como Ferramenta para Gestão de Serviços de Informação Tecnológica**. 2004. 239f. Tese (Doutorado em Informação e Comunicação)- Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Informação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

ROWLEY, Jennifer. **A Biblioteca Eletrônica**. 4.ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2002. 399p.

SABBADINI, F.S.; GONÇALVES, A.A. **A Unidade de Emergência no Contexto do Ambiente Hospitalar**. Rio de Janeiro: Faculdades São Camilo, [2008]. Disponível em: <<http://www.saocamilo-rj.br/reah/artigosabbadini.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2008.

VALLS, Valéria M.; VERGUEIRO, Waldomiro C. S. A Gestão da Qualidade em Serviços de Informação no Brasil: uma revisão da literatura. **Perspectivas em Ciência da Informação**, belo Horizonte, v.3, n.1, p.47-59, jan./jun.1998.

# **Apêndice A**

**Avaliação de serviços: base de dados CITONLINE e treinamento para a utilização da mesma.**

**Prezado Plantonista,**

**Sou acadêmica do Curso de Biblioteconomia da UFRGS. Estou desenvolvendo meu Trabalho de Conclusão de Curso, cujo objetivo é avaliar os serviços acima citados. Gostaria, se possível, de obter respostas para todas as questões abaixo. Sua participação é fundamental para o meu trabalho e para a melhoria dos serviços prestados pelo CIT/RS.**

**Desde já, agradeço a sua atenção.**

**Shirlei Salort**

1) Há quanto tempo você trabalha no Plantão do CIT/RS?

- 0 a 3 meses
- 4 a 7 meses
- 8 a 11 meses
- 12 meses ou mais

2) Qual o seu curso universitário?

- medicina
- medicina veterinária
- enfermagem

3) Na sua opinião as informações disponíveis na CITONLINE são adequadas às atividades desenvolvidas no Plantão?

- Sim
- Não
- Em parte

Justifique:

---

---

---

4) O conteúdo da CITONLINE atende às suas necessidades de informação?

- Sim
- Não
- Em parte

Em caso negativo ou em parte, justifique: \_\_\_\_\_

---

---

5) Quando você não encontra a informação desejada na base de dados durante o seu trabalho, prioritariamente você:

- Busca informações na web
- Busca informações na biblioteca
- Consulta um técnico
- Outras, Quais: \_\_\_\_\_

---

6) Quanto à velocidade de acesso aos dados contidos na base de dados você considera:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim

Nos casos Regular ou Ruim, justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

7) Quanto à navegação (usabilidade) no sistema CITONLINE, você considera:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim

Nos casos Regular ou Ruim, justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

8) Classifique o sistema quanto à pesquisa, busca e recuperação das informações:

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim

Nos casos Regular ou Ruim, justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

9) Quais as principais dificuldades encontradas durante a busca e recuperação de informações na CITONLINE?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

10) Qual o conceito que melhor expressa a sua opinião quanto à atualização das informações contidas na base de dados?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim

Nos casos Regular ou Ruim, justifique: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

11)Atribua o conceito que melhor expresse a sua satisfação quanto à utilização da CITONLINE.

- Muito satisfeito
- Satisfeito
- Pouco satisfeito
- Insatisfeito

12)Registre sua sugestão ou reclamação para melhorar a base de dados:

---

---

---

---

13)Você obteve treinamento instrucional para a utilização da CITONLINE?

- Sim
- Não

Em caso positivo quanto tempo em média, durou este treinamento?

- 0 a 20 minutos
- 20 a 40 minutos
- 40 minutos a 1 hora
- Mais de 1 hora

14)Você considera o tempo oferecido para o treinamento instrucional, suficiente para o conhecimento de todos os recursos da base de dados? Justifique.

---

---

---

---

15)O conteúdo abordado no treinamento instrucional para uso da CITONLINE foi suficiente para o desenvolvimento das atividades no Plantão?

- Sim
- Não
- Em parte

Em caso negativo ou em parte, justifique:\_\_\_\_\_

---

---

16)Quanto à orientação recebida, o instrutor esclareceu suas dúvidas com clareza?

- Sim
- Não
- Em parte

Em caso negativo ou em parte, justifique:\_\_\_\_\_

---

---

17)O treinamento instrucional foi útil para o desenvolvimento de habilidades informacionais, necessárias às atividades realizadas no Plantão?

- Sim
- Não
- Em parte

Em caso negativo ou em parte, justifique:\_\_\_\_\_

---

---

18)Dentre as habilidades informacionais abaixo, quais você considera ter desenvolvido ou aperfeiçoado durante o treinamento instrucional para a utilização da CITONLINE:

- Localizar a informação necessária e pertinente
- Relacionar as informações disponíveis com as informações demandadas
- Habilidades referentes à navegação em ambiente digital
- Determinar o tipo de informação de que necessita
- Outras. Quais?\_\_\_\_\_

---

---

19)O treinamento instrucional realizado modificou algo em seu conhecimento? O que?

---

---

---

---

20)Como você avalia o seu aprendizado no treinamento instrucional para uso da CITONLINE?

- Ótimo
- Bom
- Regular
- Ruim

Nos casos Regular ou Ruim, justifique:\_\_\_\_\_

---

---

21)Como você avalia a necessidade da realização do treinamento instrucional?

- Muito necessário
- Necessário
- Pouco necessário
- Desnecessário

22)Registre sua sugestão ou reclamação quanto ao treinamento instrucional acima.

---

---

---