

**EMÍLIA VITÓRIA SILVA**

**CENTRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS: CARACTERIZAÇÃO DO  
SERVIÇO E ESTUDO DA OPINIÃO DOS USUÁRIOS**

**Dissertação apresentada ao Programa  
de Pós-Graduação da Faculdade de  
Ciências da Saúde, da Universidade  
de Brasília, para obtenção do título de  
Mestre em Ciências da Saúde, área de  
concentração: Epidemiologia.**

**Orientadora:  
Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro.**

**Brasília  
2002**

## **DEDICATÓRIA**

Aos meus pais, José Antônio (*in memorian*) e Vitória, pela vida, pelas demonstrações de amor e carinho e pelo incentivo à educação como a forma mais digna para o progresso do ser humano;

Aos meus irmãos, Maria Vitória, Antônio Carlos, Roberto Antônio, Maria José, Maria Aparecida e Mariza, pelo amor à irmã caçula e pelo aprendizado e crescimento espiritual advindo da nossa convivência;

Ao amigo Negi da Luz, pelo amor recalcado e pelo ódio dissimulado...

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, que, não por acaso, me concedeu a vida, e nela as oportunidades e a força e a perseverança necessárias para vencer as adversidades e dificuldades;

Um agradecimento extremamente especial a Dra. Lia Lusitana Cardozo de Castro, por acreditar na possibilidade de conclusão dessa dissertação, pela mão amiga e orientadora num momento difícil e delicado, pelos dias e noites de trabalho árduo e pela lição transmitida, de simplicidade, profissionalismo e companheirismo.

Ao Dr. Garibaldi José de Carvalho Filho (*in memoriam*), pelo profissionalismo, e também pela sensibilidade, com que conduziu o processo seletivo que possibilitou meu ingresso no Conselho Federal de Farmácia, na seção Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - Cebrim, que considero o marco inicial para a realização deste trabalho;

Agradeço imensamente a todo plenário e diretoria do Conselho Federal de Farmácia, em especial a pessoa do seu Presidente, o colega Dr. Jaldo de Souza Santos, que sempre me apoiou nas iniciativas de crescimento e aprimoramento profissional, incluindo esta;

À Dra. Micheline Marie Meiners, Coordenadora do Cebrim no período de janeiro de 2000 a agosto de 2001, pelo pronto apoio dado ao meu ingresso nesse curso de Mestrado;

Aos meus companheiros, amigos e irmãos, Dr. Carlos Vidotti e Dr. Rogério Hoefler, pelo carinho, pela compreensão, pelo cumplicidade, pelo incentivo e, principalmente, pela convivência no trabalho diário;

Aos estagiários Lidiane Bueno de Moraes, Cristina Menezes Vaz, Liana Luz e Orlando Matchula Júnior, pelo muito que me possibilitaram aprender e pelo apoio nas atividades diárias do Cebrim;

No tocante a estagiários, gostaria de fazer um agradecimento muito especial a Fernanda Horne e Luciana Salim Silveira, que me ajudaram diretamente na execução de parte desse trabalho;

Ao pessoal de apoio secretarial do Cebrim, Val Vianna, Neire Aparecida Costa de Souza e Analice Maria da Conceição, pelo carinho e apoio;

Ao colega Dr. Edemilson Cardoso da Conceição, por me mostrar que, melhor que sonhar, é correr atrás dos nossos sonhos;

Tenho um agradecimento todo especial a Dra. Léa Delba Peixoto Bevilacqua, pelo auxílio imprescindível na finalização e revisão deste trabalho de Dissertação;

A Dra. Lynn Dee Silver, que possibilitou o meu ingresso no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, a ela, toda a minha admiração e o meu respeito;

Agradeço aos colegas das disciplinas do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Janeth, Rosângela, Márcia, Ana Márcia, Socorro, Amélia, Romilson, Rita, Zeca, Beth, Paulo Henrique, Nilton, Fabiana, entre outros, por compartilharem comigo um ambiente de amizade e camaradagem e me permitirem lembrar quão delicioso é ser um estudante;

Agradeço também ao professor Dr. Edgar Merchán Hamann, pela sua imparcialidade e coerência, ao pessoal de apoio do Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências da Saúde, Grace, Sílvia, Vanessa e Carlos, pela gentileza e presteza com que sempre me atenderam;

Aos colegas de profissão Dra. Tânia Abreu, Dr. Gabriel Maia Filho e Dra. Sílvia Teodoro, pela revisão deste trabalho e pelas sugestões recebidas;

Aos participantes da banca examinadora, Dr. Walter Paulo e Dra. Maria Inêz de Toledo, por aceitarem, gentilmente, o meu convite;

E agradeço, ainda, às pessoas que, por falha na memória falha ou pela distância, eu esqueci de citar aqui; às pessoas que passaram por minha vida e que foram responsáveis ou contribuíram para minhas vitórias; a todas elas, sem atribuir uma hierarquia, a minha sincera gratidão.

"A grandeza não consiste em receber honras, mas em merecê-las."

Aristóteles.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE ILUSTRAÇÕES</b> .....	vii
<b>RESUMO</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	.xii
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	1
1.1 A DISPONIBILIDADE DA INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	1
1.2 O ACESSO À INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	3
1.3 A INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA POLÍTICA DE MEDICAMENTOS.....	6
1.4 A PROVISÃO DA INFORMAÇÃO PELOS CIM.....	9
1.5 O SURGIMENTO E A EXPANSÃO DOS CIM.....	13
1.6.1 no mundo.....	13
1.6.2 No Brasil.....	16
1.6 A INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS COMO INSTRUMENTO PARA SEU USO RACIONAL.....	20
1.7 AVALIAÇÃO DOS CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	22
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	26
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	27.
3.1 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS – CEBRIM.....	27
3.2 ESTUDO DA OPINIÃO DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO REATIVA PRESTADOS PELO CEBRIM.....	28
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	31
4.1 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS – CEBRIM.....	31
4.2 ESTUDO DA OPINIÃO DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO REATIVA PRESTADOS PELO CEBRIM.....	54
<b>CONCLUSÃO</b> .....	75
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	77
<b>ANEXOS</b> .....	86.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1	- ATIVIDADES DE UM CENTRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	11
QUADRO 2	- CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DE CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	24
QUADRO 3	- RELAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO PRIMÁRIAS.....	33
QUADRO 4	- RELAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO TERCIÁRIAS E BASE DE DADOS.....	34
QUADRO 5	- DADOS QUE DEVEM CONSTAR NUMA FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE.....	35
TABELA 1	- RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS - PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E 1º. AGO – 31 OUT 2001.....	37
TABELA 2	- INFORMAÇÃO REATIVA PROVIDA PELO CEBRIM – PERÍODO DE NOV 2000 – OUT 2001.....	38
TABELA 3	- TEMPO GASTO PARA PROVISÃO DA RESPOSTA. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT 2001 E AGO – OUT 2001.....	42
TABELA 4	- ENVOLVIMENTO DE PACIENTES NAS SOLICITAÇÕES. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT/ 2001 E AGO – OUT 2001.....	43
TABELA 5	- VIA UTILIZADA PARA A PROVISÃO DA RESPOSTA. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT 2001 E AGO – OUT 2001.....	45
TABELA 6	- PROFISSÃO DO SOLICITANTE DE INFORMAÇÃO. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT 2001 E AGO – OUT 2001.....	47

TABELA 7	- CAMPO DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO SOLICITANTE DE INFORMAÇÃO. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT 2001 E AGO – OUT 2001.....	47
FIGURA 1	- DISTRIBUIÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE INFORMAÇÃO POR REGIÃO GEOGRÁFICA DO BRASIL.....	50
TABELA 8	- ÁREAS TEMÁTICAS SOLICITADAS NAS QUESTÕES DIRIGIDAS AO CEBRIM. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – OUT 2001 E AGO – OUT 2001.....	52
QUADRO 6	- NÚMERO DE SOLICITAÇÕES ENQUADRADAS NOS CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	54
TABELA 9	- VIA DE RESPOSTA DAS SOLICITAÇÕES UTILIZADAS NA INVESTIGAÇÃO DE OPINIÃO DO USUÁRIO.....	55
TABELA 10	- PROFISSÃO DOS SOLICITANTES QUE PARTICIPARAM DA INVESTIGAÇÃO DE OPINIÃO DO USUÁRIO.....	56
TABELA 11	- TEMAS DAS SOLICITAÇÕES ENVOLVIDAS NO ESTUDO DA OPINIÃO DO USUÁRIO.....	58
TABELA 12	- ASPECTOS QUALITATIVOS DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	59
GRÁFICO 1	- ASPECTOS QUALITATIVOS DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	60
GRÁFICO 2	- PROPORÇÃO DE RESPOSTAS SATISFATÓRIAS, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	64
TABELA 13	- UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM DECLARAÇÃO DO USUÁRIO.....	65



TABELA 14	- CATEGORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM DECLARAÇÃO DO USUÁRIO.....	65
GRÁFICO 3	- CATEGORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	66
TABELA 15	- ASPECTOS RELATIVOS À RECORRÊNCIA AO SERVIÇO PRESTADO PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	68
GRÁFICO 4	- ASPECTOS RELATIVOS À RECORRÊNCIA AO SERVIÇO PRESTADO PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO.....	69
TABELA 16	- UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO CEBRIM PARA AS QUESTÕES QUE ENVOLVIAM PACIENTES, DE ACORDO COM DECLARAÇÃO DO USUÁRIO.....	70
TABELA 17	- UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PROVIDAS PELO CEBRIM POR FARMACÊUTICOS E MÉDICOS PARTICIPANTES DO ESTUDO DA OPINIÃO DOS USUÁRIOS.....	71
TABELA 18	- QUALIDADE DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM E SUA UTILIZAÇÃO PELO SOLICITANTE.....	72
TABELA 19	- QUALIDADE DA RESPOSTA PROVIDA PELO CEBRIM E A VIA DE RESPOSTA.....	73

## RESUMO

A atividade de informação sobre medicamentos vem sendo desenvolvida no Brasil desde a segunda metade da década de oitenta. Em 1992, o Conselho Federal de Farmácia – CFF, em convênio com a Organização Pan-Americana da Saúde, implantou o Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim.

O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura e o processo deste Centro, analisar os seus resultados e estudar a opinião dos usuários sobre o serviço. Para tanto, foi utilizado um desenho descritivo de corte transversal, abordando aspectos do trabalho desenvolvido pelo Cebrim: estrutura, processo e resultados e, utilizando a técnica de entrevista, foi realizado um inquérito analítico de opinião dos usuários sobre os serviços de informação reativa prestados pelo Cebrim.

Segundo os parâmetros estabelecidos pela literatura especializada, pôde-se concluir que o Cebrim dispõe de estrutura adequada para o funcionamento de um CIM.

O número de solicitações atendidas por mês (81), no período deste estudo, de novembro de 2000 a outubro de 2001, foi 30% superior ao apresentado pela maioria dos centros que fazem parte do Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - SISMED.

A porcentagem de solicitações de informação respondidas em 24 horas (44%) foi menor do que o estabelecido na literatura, mas este fato pode estar relacionado com a alta proporção de respostas dadas por escrito (61,5%). A proporção de solicitações envolvendo paciente foi considerada muito baixa (34,5%). Isto pode ser atribuído à incipiente formação e atuação clínica do farmacêutico, o profissional que mais utilizou os serviços prestados pelo Cebrim (66%). No período do estudo de opinião dos usuários, de 1º de agosto a 31 de outubro de 2001, 89,5% dos solicitantes consideraram que as respostas foram dadas a tempo, 87,9% claras e objetivas e 86,5% completas. Em 99,2% dos casos, eles pretendem utilizar, novamente, este serviço. As informações fornecidas foram utilizadas para esclarecimento de dúvidas, melhor desempenho da atividade profissional (62%) e para o cuidado do paciente (32%).

Com este trabalho, pôde-se concluir que a iniciativa do CFF e da OPAS, na implantação do Cebrim, é válida e de grande utilidade no fornecimento de informação objetiva, atualizada, oportuna e sem viés sobre medicamentos, que,

além de constituir um instrumento de auxílio aos profissionais de saúde no cuidado ao paciente, possui papel relevante na promoção do uso racional dos medicamentos. A divulgação desse tipo de serviço a outras categorias de profissionais da saúde é estratégica no processo que visa aumentar a efetividade da terapia medicamentosa no cuidado ao paciente. Os resultados desse trabalho permitem recomendar o desenvolvimento de um programa permanente de garantia de qualidade dos serviços prestados pelo Cebrim.

**PALAVRAS-CHAVE:** “centro de informação sobre medicamentos”, “avaliação”.  
“opinião do usuário”.

## **ABSTRACT**

Drug information has been available in Brazil since the late 1980s. In 1992, Conselho Federal de Farmácia (CFF — the Brazilian Federal Board of Pharmacy), in conjunction with the Pan American Health Organization (PAHO), implemented Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (Cebrim — the Brazilian Drug Information Center).

The aim of this study was to characterize Cebrim's structure and procedures, to assess its results, and to reveal a profile of the views of users on the services provided. For this purpose, a cross-sectional descriptive design was adopted, enabling the following aspects to be apprehended: structure, procedures, and results. By means of interviews, an analytical inquiry was performed regarding users' opinions on the reactive information provided by Cebrim.

According to parameters available in the literature, Cebrim was found to possess adequate structure for proper operation of a DIC.

The number of monthly queries answered (81) in the period of this study (November 2000 through October 2001) was 30% higher than those of most DICs that are members of Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (SISMED — the Brazilian System of Drug Information).

The percentage of queries replied within 24 hours (44%) was lower than that established in the literature, although this result may be explained by the high proportion of answers provided in written form (61.5%). The proportion of patient-specific queries was considered very low (34.5%), which may be due to the fact that the graduation and clinical practice of pharmacists — the professionals who most requested Cebrim's services (66%) — are still recent. Users' opinions were studied from August 1 through October 31, 2001, 89,5% of the responses was timeliness, 87,9% was clear, 88% objective and 86,5% complete. In as many as 99.2% of cases, they stated their intention to request Cebrim's services again. The information obtained was mainly employed for clarifying doubts, for improving professional performance (62%), and for providing better patient care (32%).

It can be concluded that CFF and PAHO's initiative to implement Cebrim has been highly useful, as it enabled objective, updated, timely, and unbiased information on

drugs to be made available, thus not only helping professionals to improve the quality of the care provided to patients, but also promoting the rational use of drugs.

The extension of this service to other categories of health professionals is regarded as strategic within the efforts to improve the effectiveness of drug therapy in the care of patients. The results of this study support the importance of recommending the implementation of a permanent program to guarantee the quality of the services provided by Cebrim.

**KEYWORDS:** Drug Information Center; assessment; user's opinion

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 A DISPONIBILIDADE DA INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

Nos anos imediatamente posteriores à Segunda Guerra Mundial, o desenvolvimento da síntese farmacêutica possibilitou a chegada ao mercado de uma tal quantidade de produtos que o período compreendido entre 1940 e 1960 ficou conhecido como a “Idade de Ouro” da indústria farmacêutica. (BARROS, 1995, p. 37) Durante a década de 1990, ocorre um novo ciclo de desenvolvimento de fármacos, que tende a manter-se no século XXI. (MCINTURE, 1999, p. 23)

O aumento expressivo do número de pesquisas e a identificação de novos fármacos, juntamente com as mudanças ocorridas na legislação específica, tiveram impacto sobre os procedimentos médicos e farmacêuticos, levando à maior necessidade de informações sobre os medicamentos. (WATANABE; CONNER, 1978, p. 7) (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5) (PARIS, 1987, p. 5)

Atualmente, em farmacoterapêutica, fármacos mais potentes e seletivos estão disponíveis, fazendo parte da formulação de medicamentos cada vez mais complexos (THE DRUG INFORMATION PHARMACIST..., 1982, p. 1) (AMERSON, 1986, p. 135). A descoberta de novos mecanismos fisiológicos, bioquímicos e farmacológicos e o desenvolvimento de novas formulações resultou em drogas mais específicas e de manejo mais delicado. Surgem ainda, novos conceitos sobre farmacocinética e biodisponibilidade, aliados à descrição mais acurada de reações adversas, de interações medicamentosas cada vez mais complexas, de interferências dos medicamentos na homeostase e nos resultados de exames laboratoriais, dificultando o trabalho assistencial do profissional da saúde. (PARIS, 1987, p. 1)

Na esteira desse processo, houve um aumento significativo na quantidade (volume e frequência) e no grau de complexidade das informações sobre medicamentos. (INTERNATIONAL ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 3) (WATANABE; CONNER, 1978, p. 7) (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5) (PARIS, 1987, p. 1) (THE DRUG INFORMATION PHARMACIST..., 1982, p. 1) (AMERSON, 1986, p. 135)

Isto resulta no lançamento de cerca de dois milhões de publicações biomédicas anualmente, e estima-se que este número duplique a cada dois anos. (CURTIS, 1998, p. 90). Considerando-se que, atualmente, os conhecimentos em farmacologia apresentam uma vida útil média de três anos, é lícito concluir que a informação sobre medicamentos, além de volumosa, é extensa e rapidamente superável.

Este cenário, denominado “explosão de informação”, (WATANABE, 1978, p. 7) fez surgir um complexo problema de comunicação da informação sobre medicamentos mais recente e sua adequada utilização pelos profissionais de saúde. (WATANABE, 1978, p. 7) (AMERSON, 1986, p. 135)

## 1.2 O ACESSO À INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

Diante desse contexto, torna-se difícil para o médico, o farmacêutico e para outros profissionais de saúde, conciliar uma extensa jornada de trabalho à adequada assistência ao paciente diante da necessidade de estudar e avaliar as novas informações sobre os medicamentos disponíveis. (PELLEGRINO, 1965, p. 39) (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5) (NOGUEIRA; MARQUINA; TORRES, 1985, p. 57)

D'Alessio, Busto e Girón (D'ALESSIO; BUSTO; GIRÓN, 1997, p. 2) enumeram quatro fatores que dificultam o acesso dos profissionais de saúde a estas informações:

- A disponibilidade no mercado de uma ampla gama de informação sobre medicamentos, cuja natureza e interesse das fontes nem sempre garantem a objetividade indispensável. O hospital é, de um modo geral, a porta de entrada do nosso sistema de saúde é também o *lócus* privilegiado para a divulgação da informação dirigida ao profissional médico. A mais importante é aquela oferecida pela indústria farmacêutica. Neste setor, a competição pelo mercado reflete-se numa impressionante agressividade nas campanhas publicitárias de medicamentos. Dirigidas ao público em geral, ao dispensador e ao profissional médico, em especial, a publicidade cria, para cada caso, estratégias de informação que buscam influenciar os padrões de prescrição, a seleção de alternativas terapêuticas, a venda e o consumo final produtos, desenvolvendo, ao máximo a busca do benefício econômico.
- O crescimento contínuo da literatura médica especializada;
- O alto custo de acesso às diversas fontes de informação disponíveis.
- O tempo necessário para a busca e análise da informação disponível e para encontrar resposta a uma questão específica.

Extrapolando estes aspectos para o nosso país, o problema se agrava. A informação, em geral, não está disponível, pelos altos custos envolvidos na aquisição e manutenção da mesma e pela carência de material em língua Portuguesa. (VIDOTTI, 1999, p. 5-6)



Em alguns casos, a informação sobre medicamentos que chega ao profissional que os prescreve, dispensa e os administra e ao paciente que os consome, é inadequada, (AMERSON, 1986, p. 135) destacando-se, particularmente aquelas produzidas e disseminadas pela própria indústria farmacêutica, que possui um de alto teor publicitário e comercial. (BARROS, 1995, p 54)

Alguns estudos mostram a influência da propaganda médica sobre o ato de prescrição, pois se observa que existe uma relação direta entre os medicamentos mais divulgados e os mais prescritos. (BARROS, 1995, p. 54)

A distribuição de amostra grátis aos médicos, geralmente acompanhada de revistas e material de propaganda, que enfatiza sobretudo os efeitos benéficos dos medicamentos, constitui um canal direto até o médico e influencia de forma quase decisiva na prescrição. Isto poupa-lhe o tempo a ser gasto na avaliação científica, e objetiva, necessária na consideração das alternativas de tratamento. Esta atitude pouco crítica dos prescritores frente às atividades promocionais da indústria farmacêutica pode resultar em uma queda na qualidade das prescrições. (BARROS, 1995, p. 50)

Outro componente importante na crescente disseminação da informação tem sido a Internet, a rede mundial de computadores. Não se pode negar os benefícios trazidos pela informática, mas cabe aqui uma reflexão crítica sobre seus aspectos negativos. Dentre estes, destacam-se alguns, considerados de extrema importância na prática médica: 1.º - poucas informações disponíveis na Internet provêm de uma pesquisa original; 2.º - a maioria das informações não apresenta o mesmo rigor observado nas publicações médicas; 3.º - poucas revistas médicas permitem que seus artigos estejam disponíveis na rede. (DRUMMOND; SILVA, 1999, p. 67-68)

Na maioria dos casos, a qualidade da informação acessível pela Internet é produzida pelas pessoas ou instituições interessadas em veicula-las. Os usuários devem ser cautelosos ao utiliza-las, buscando as informações corretas, baseadas em evidências. (DRUMMOND; SILVA, 1999, p. 67-68)

Diante do exposto, em cuidado primário, o médico, na maioria dos casos, não dispõe dos meios necessários para obter uma informação atualizada, objetiva e de qualidade sobre os medicamentos que utiliza, além daqueles que estão sendo, continuamente, introduzidos na terapêutica. (BEJARANO ROJAS, 1991, p. 204)

Os médicos, farmacêuticos e enfermeiros necessitam, para exercer suas funções habituais, ter a oportunidade de consultar um serviço capaz de fornecer-lhes informações imparciais e atualizadas sobre medicamentos. (BOXTEL; SANTOSO; EDWARDS, 2001, p. 58) A solução encontrada foi a de favorecer a formação de farmacêuticos clinicamente treinados para atuarem como veículo transmissor desta informação. (WATANABE; CONNER, 1978 p. 7)

### 1.3 A INFORMAÇÃO NO CONTEXTO DA POLÍTICA DE MEDICAMENTOS

Os medicamentos representam um insumo essencial para o sistema de saúde e o tratamento das doenças. (BONFIM; MERCUCI, 1997, p. 49) Estima-se que a eficácia dos medicamentos e das vacinas tenha resultado num aumento de cerca de 15 anos na expectativa de vida, enquanto que os efeitos adversos reduzem-na em apenas 40 minutos, em média. (BOXTEL; SANTOSO; EDWARDS, 2001, p. 7) Além disso, a porcentagem das despesas de saúde destinada aos medicamentos varia de 8% em alguns países desenvolvidos, até 40% em alguns dos países em desenvolvimento. (BOXTEL; SANTOSO; EDWARDS, 2001, p. 7)

Entretanto, existem milhões de pessoas que não têm acesso ao tratamento adequado das enfermidades. Nesses casos, ainda que recebam o medicamento, a dose é incorreta ou não fazem uso adequado dele conforme a indicação ou, ainda, utilizam medicamentos de baixa qualidade. (VIDOTTI, 2000a, p. 15)

Portanto, não se pode desvincular a questão do medicamento de uma política de saúde. O medicamento difere, por sua própria natureza e por uma série de características importantes, de outros produtos. Por isso, o mercado farmacêutico não é capaz de se auto-regular e requer a intervenção do Estado. (BONFIM; MERCUCI, 1997, p. 49)

Reconhecendo esta problemática, a Organização Mundial da Saúde realizou, em 1985, a “Conferência de Peritos sobre o Uso Racional de Medicamentos”, em Nairobi, Quênia. Nesta reunião, foi sugerido que os governos se incumbissem de formular e de aplicar a política farmacêutica, como parte integrante da política de saúde nacional. O objetivo dessa política seria a disponibilidade constante de medicamentos eficazes e de qualidade, com grau de segurança aceitável, acessíveis a todas as pessoas que deles necessitam. (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1995, p. 5-13)

Muitos dos problemas relativos aos medicamentos, que esta política procura reverter, estão relacionados com a falta da informação. De acordo com a proposta da OMS, a informação sobre medicamentos deve representar um componente fundamental da política nacional de medicamentos,. (VIDOTTI, 2000a, p. 15) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 313)

Para manter uma política nacional de medicamentos efetiva, cada país necessita de uma fonte de informação independente, isenta de interesses comerciais e operada por recursos humanos especializados. (BOXTEL; SANTOSO; EDWARDS, 2001, p. 57)

Seguindo uma recomendação da OMS, o Ministério da Saúde do Brasil estabeleceu a Política Nacional de Medicamentos, aprovada pela Portaria 3.916, de 30 de outubro de 1998. (BRASIL, Ministério da Saúde, 1999)

Esta política tem como proposta “assegurar o acesso da população a medicamentos seguros, eficazes e de qualidade, ao menor custo possível e a promoção do uso racional dos medicamentos”. Para tanto, a Política estabelece, dentre outras, diretrizes relacionadas à educação e informação sobre medicamentos. (BRASIL, Ministério da Saúde, 1999, p. 9, 12)

Dentre as prioridades estabelecidas naquele documento, relacionadas com a informação sobre medicamentos, pode-se citar: a) a revisão permanente da RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais; b) a promoção do uso racional dos medicamentos – através de campanhas educativas, do registro e do uso de medicamentos genéricos, a publicação de um Formulário Terapêutico Nacional e o desenvolvimento da farmacoepidemiologia e da farmacovigilância. (BRASIL, Ministério da Saúde, 1999, p. 21-25) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 313)

Para o bom cumprimento dessas prioridades, é imprescindível o processo de seleção, análise e avaliação da informação, executado por profissionais capacitados no manejo das fontes de informação. (OPAS/OMS, 1995, p. 2)

Os Centros de Informação sobre Medicamentos – CIM, definidos como unidades operacionais que proporcionam informação técnico-científica sobre medicamentos, de forma objetiva e oportuna, constituem uma ótima estratégia para atender as necessidades particulares de informação. (OPAS/OMS, 1995, p. 2)

Todos os países devem ser capazes de prover recursos para constituir e manter centros de informação sobre medicamentos de abrangência nacional, eficientes e bem equipados para permitir o fácil acesso das autoridades reguladoras, dos profissionais da saúde e da indústria farmacêutica. (BOXTEL; SANTOSO; EDWARDS, 2001, p. 58)

#### 1.4 A PROVISÃO DE INFORMAÇÃO PELOS CIM

Neste caso, a informação fornecida aos profissionais da saúde constitui um subsídio seguro para uma avaliação crítica na escolha, prescrição, dispensação e administração dos medicamentos. (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 313)

Na tentativa de equacionar a questão da excessiva quantidade e da qualidade pouco confiável da informação sobre medicamentos, o pouco tempo de que o clínico possui para a atualização profissional, o alto custo da atualização e, quase sempre, o pequeno impacto que esta nova informação provoca na prática profissional e no cuidado ao paciente, surgiu a necessidade de recuperar, organizar e racionalizar a informação produzida sobre medicamentos. (NOGUEIRA; MARQUINA; TORRES, 1985, p. 57) (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5) (VIDOTTI, 1999, p. 5)

Esta é considerada uma atividade inerente à profissão farmacêutica, E torna-se imprescindível a formação de farmacêuticos clinicamente treinados para desempenhar esta função. (AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS, 1996, p. 1849) (ASCIONE; MANIFOLD; PARENTI, 1994, p. 7) (D'ALESSIO, BUSTO; GIRÓN, 1997 p. 1) (AMERSON; GORA-HAPER, 2000, p. 1)

Com esse intuito, no início dos anos 60, como um precursor da “farmácia clínica”, (AMERSON, 1986, p. 135) surge a figura do Centro de Informação sobre Medicamentos – CIM, definido como unidade operacional que proporciona informação técnico-científica sobre medicamentos de forma objetiva e oportuna, constituindo uma ótima estratégia para atender as necessidades de informação específica. (OPAS/OMS, 1995, p. 2) (D'ALESSIO, BUSTO; GIRÓN, 1997 p. 46)

Na prática, um Centro de Informação sobre Medicamentos deve preencher dois requisitos básicos: 1.º - contar com, pelo menos, um farmacêutico especialista em informação sobre medicamentos, treinado e com experiência clínica, competente para realizar a seleção, utilização e avaliação crítica da literatura e capacidade para participar das Comissões de Farmácia e Terapêutica; 2.º - dispor de bibliografia completa, atualizada e reconhecida internacionalmente.. (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 314)

Atualmente, os conceitos de “informação sobre medicamentos” e “centro de informação sobre medicamentos” vêm sendo amplamente estudados. (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 6) Contudo, é importante ressaltar que uma definição não invalida a outra, mas sim complementa o seu entendimento.

A informação sobre medicamentos pode ser definida como sendo “a provisão de informação imparcial, bem referenciada e criticamente analisada, sobre qualquer aspecto da prática farmacêutica”. (MALONE, 2000, p. 685)

Segundo Molina e Alberola, (1984, p. 5) a informação sobre medicamentos é um sistema de conhecimentos e técnicas que permite a comunicação de dados e experiências sobre medicamentos para promover o uso racional dos mesmos pela sociedade. (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5)

A Sociedade de Farmacêuticos Hospitalares da Austrália define informação sobre medicamentos como “a provisão, verbal ou escrita, de informação ou recomendação sobre medicamentos ou farmacoterapia, em resposta a uma solicitação de outros profissionais da saúde, organizações, comitês, pacientes ou do público em geral. Pode estar relacionada a um paciente específico ou consistir em informação geral para a promoção do uso seguro e efetivo dos medicamentos.” (BINGHAM, 1999, p. 171)

Um “Centro de Informação sobre Medicamentos – CIM” pode ser considerado “uma instituição dedicada a prover informação objetiva, independente e atualizada sobre medicamentos e seus usos e comunicá-la às diferentes categorias de usuários, para sua maior compreensão e benefício dos pacientes. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 3) Neste local, se realiza a seleção, análise e avaliação da informação sobre medicamentos, para permitir a elaboração e comunicação da informação adequada. (MOLINA; ALBEROLA, 1984, p. 5)

Na literatura “serviço de informação sobre medicamentos – SIM” é, às vezes, usado como sinônimo de “centro de informação sobre medicamentos – CIM”, mas o serviço difere do centro quanto aos recursos, à estrutura e ao alcance de seus serviços. (D’ALESSIO, BUSTO; GIRÓN, 1997, p. 3) O primeiro refere-se a uma instituição, como, por exemplo, um hospital ou uma rede de farmácias e o segundo tem maior abrangência, atuando como referência em um país, uma região ou um estado. (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 1122)

Para outros autores, serviço de informação sobre medicamentos se refere à atividade desenvolvida, enquanto o centro de informação sobre medicamentos ao espaço físico, (VIDOTTI, 1999, p 20) Apresenta-se, a seguir, as definições de Malone: (MALONE, 2000, 685)

1. Centro de Informação sobre Medicamentos: “espaço físico onde farmacêuticos possuem recursos (livros, jornais, sistema de computador, etc.) para fornecer informação sobre medicamentos. Este serviço é, geralmente, conduzido por um especialista em informação sobre medicamentos, mas pode ser usado por uma variedade de farmacêuticos ou outros indivíduos”.
2. Serviço de Informação sobre Medicamentos: “serviço profissional provedor de informação sobre medicamentos. Este serviço é, normalmente, localizado num centro de informação sobre medicamentos.”

Independente da denominação utilizada, o Centro de Informação sobre Medicamentos – CIM possui a função primordial de prover informação técnico-científica clara, objetiva, independente, oportuna e atualizada, com o objetivo de garantir o uso racional dos medicamentos. (OPAS/OMS, 1995, p. 3) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 314) (QUICK, 1997, pág. 451) (CALIS, 2000, p. 830) Para tanto, pode desempenhar as seguintes atividades:

#### QUADRO 1 - ATIVIDADES DE UM CENTRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

Responder à questões sobre medicamentos (Atividade reativa)
Participação em Comissão de Farmácia e Terapêutica
Publicações: boletins, alertas, matérias em jornais, etc.
Educativas e de treinamento (estágios e cursos sobre temas específicos de farmacoterapia)
Estudo sobre a utilização de medicamentos
Atividades de pesquisa sobre medicamentos
Programas de Farmacovigilância

FONTE: adaptação de VIDOTTI et al., 2000b, p. 1122; VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 315 e QUICK et al., 1997, p. 450-463.

Essas atividades costumam ser divididas em dois grandes grupos:

1. Informação reativa (também denominada “passiva”): é aquela oferecida em resposta à pergunta do solicitante. Neste caso, a comunicação é uma iniciativa do solicitante. Está é considerada a principal atividade de um CIM.
2. Informação proativa (também denominada de ativa): a iniciativa da comunicação é do farmacêutico informador. Ele analisa e detecta os temas sobre os quais parem maiores dúvidas ou dificuldades e elabora o tipo de informação mais adequado à satisfação das necessidades dos profissionais usuários do CIM. Estas atividades dão maior visibilidade ao centro e causam um grande impacto junto aos usuários. (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 320)

Um CIM deve exercer tanto a atividade reativa quanto a proativa. (QUICK et al., 1997, p. 455) Entretanto, não existe centro de informação sobre medicamentos sem que a atividade reativa, de responder perguntas formuladas pelos usuários, não esteja presente. Na verdade, ela representa a maior parte dos serviços prestados pelo centro. (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 320) No anexo 1 apresenta-se os “Procedimentos Operacionais Padrão para a Informação Reativa”.

As atividades do CIM foram rapidamente difundidas no mundo, trazendo uma contribuição notável à farmacoterapia racional. (AMERSON, 2000, p. 2) (ASCIONE; MANIFOLD; PARENTI, 1994, p. 3)



## 1.5 O SURGIMENTO E O DESENVOLVIMENTO DOS CIM

### 1.5.1 No mundo

O primeiro Centro de Informação sobre Medicamentos foi criado, em 1962, na Universidade de Kentucky, como um serviço integrado à farmácia do Centro Médico daquela Universidade. (BURKHOLDER, 1963, p. 507) (PELLEGRINO, 1964, p. 38) (AMERSON; WALLINGFORD, 1983, p. 1172) (AMERSON, 1986) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000, p. 312)

O propósito daquele Centro era de organizar e tornar disponível a informação sobre medicamentos à todos os profissionais interessados na promoção de uma farmacoterapia mais racional, de facilitar a introdução de programas de treinamento nas escolas de medicina, odontologia e enfermagem, além de estudar os padrões de utilização dos medicamentos dos pacientes tratados naquele centro médico. O CIM também proporcionou aos farmacêuticos uma oportunidade de maior envolvimento nos problemas relativos à farmacoterapia nas instituições de saúde. (BURKHOLDER, 1963, p. 507) (AMERSON; WALLINGFORD, 1983, p. 1172)

Pretendia, ao mesmo tempo, desempenhar um papel ativo na formação profissional de médicos, dentistas, farmacêuticos e enfermeiros. Outro objetivo estabelecido foi o de sensibilizar os estudantes de farmácia para desenvolverem o papel de consultores em matéria de medicamentos. (AMERSON; WALLINGFORD, 1983, p. 1172) (AMERSON; GORA-HAPER, 2000, p. 3)

O entusiasmo provocado pela atuação desse serviço, influenciou a formação de outros CIM, primeiramente, nos Estados Unidos, e em seguida no Canadá e na Europa, chegando até à América Latina, nos anos 80.

No primeiro levantamento, conduzido em 1973, 54 Centros de Informação sobre Medicamentos foram detectados no Estados Unidos. Este número foi aumentando continuamente e, uma pesquisa realizada em 1980, registrou a existência de 96 CIM. (AMERSON; WALLINGFORD, 1983, p. 1174) (AMERSON, 1986, p. 138)

Em um artigo, Gallo e Wertheimer (1985, p. 59) dão conta de 112 Centro de Informação sobre Medicamentos nos Estados Unidos. Um inquérito utilizando questionário, localizou uma centena de CIM, em 65 países, excluindo os Estados Unidos e o Reino Unido. (GALLO; WERTHEIMER, 1985, p. 59) Em 1992, um levantamento realizado na Europa constatou a existência de 110 CIM, atuando em 12 países daquele continente. (TAGGIASCO; SARRUT; DOREAU, 1992, p. 425)

Na América Latina, o Programa Regional de Medicamentos Essenciais da OPAS – PRIME – identificou graves problemas na promoção do uso racional de medicamentos. A “informação sobre medicamentos” foi uma atividade de apoio essencial à promoção do uso racional dos medicamentos. (CASTRO et al., 1999, p. 32)

Dentro desse contexto, em 1986, foi criado um programa de cooperação técnica entre o Centro de Informação de Medicamentos (CEDIMED), instalado na Universidade de Caracas, Venezuela, e a Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Como parte deste programa, foi oferecida a assessoria técnica e o treinamento de pessoal dos países centro-americanos, da região sub-andina e de Cuba, marcando o início das atividades de informação sobre medicamentos na Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicarágua, Costa Rica, Panamá, Bolívia e Peru. Independentemente deste programa, o Chile e a Argentina implantaram seus CIM. (VIDOTTI, 1992, p. 4) (CASTRO et al., 1999, p. 32)

Em 1996, um levantamento do Diretório de Centros de Informação sobre Medicamentos da OPAS/OMS constatou a existência de 25 Centros em 15 países de língua espanhola e portuguesa na região das Américas, três dos quais no Brasil. (OMS, 1996) Os dados desse levantamento, foram oferecidos voluntariamente pelos CIM em resposta a uma consulta feita pela OMS. Como alguns CIM se abstiveram de participar, pode não refletir a realidade.

Não foram encontrados dados a respeito do exato número de Centros espalhados pelo mundo. A dificuldade em se obter um número exato de Centros de Informação sobre Medicamentos reside no fato de que as pesquisas são conduzidas por meio de envio de questionários, os quais podem ser ou não remetidos por todos os CIM, bem como não serem respondidos.

Entretanto, o que se deve considerar é que a atividade de provisão de informação através de um serviço desempenhado por farmacêutico, depois de quase 40 anos do surgimento do primeiro CIM, está disseminada por todo o mundo.

### 1.5.1 No Brasil

Desde a década de 80, vem aumentando o interesse de farmacêuticos e de grupos de profissionais da saúde em desenvolver a atividade de informação sobre medicamentos, mediante os procedimentos formais de um CIM. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 23)

O primeiro CIM de que se tem referências no Brasil é o do Serviço de Farmácia do Hospital Onofre Lopes, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Este centro funcionou de janeiro de 1979 a dezembro de 1986. (VIDOTTI, 1999, p. 10)

Em 1987, foi criado o Serviço de Informação sobre Medicamentos do Hospital Universitário Antônio Pedro, na Universidade Federal Fluminense, em Niterói-RJ. Este serviço tinha o objetivo de fornecer informação sobre medicamentos aos profissionais de saúde do próprio hospital, através de informação ativa e passiva. (CASTRO e OSHIRO, 1998, p. 4) (VIDOTTI, 1999, p. 12)

No final da década de 80, o Conselho Federal de Farmácia – CFF, tendo como mentor o Prof. José Aleixo Prates e Silva, (VIDOTTI, 1999, p. 14) passou a apoiar o desenvolvimento dessa atividade no país. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 23)

Em 1992, o CFF, através de parceria com a OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde, possibilitou o treinamento do Farmacêutico Carlos Vidotti, MSc. no Centro de Informação de Medicamentos (CEDIMED) de Caracas, Venezuela. Este estágio resultou no “Projeto para implantação de uma Rede Nacional de Centros de Informação sobre Medicamentos”, propondo a criação de um Centro de Informação sobre Medicamentos, de caráter nacional, e a promoção e implantação dos regionais, além de estabelecer os mecanismos de coordenação que permitiriam a criação de uma rede nacional de CIM. (VIDOTTI, 1999, p. 14)

O primeiro objetivo desse projeto materializou-se na criação do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim, que, mesmo implantado em 1992, começou, efetivamente, a funcionar em junho de 1994, em um espaço reservado junto à nova sede do CFF. Este CIM surge com o objetivo de desempenhar atividades de provisão de informação sobre medicamentos através de resposta a perguntas dirigidas, além de palestras, cursos, boletins, artigos em revistas, etc. (VIDOTTI, 1992, p. 6)

Como estratégia para a disseminação desta atividade, a parceria CFF/OPAS possibilitou a realização de quatro cursos de treinamento de farmacêuticos como “especialista em Centro de Informação sobre Medicamentos”, nos anos de 1994, 1995, 1996 e 1997. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 23) (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1122) (VIDOTTI, 1999, p. 16) Com a realização destes cursos, foram surgindo, gradativamente, novos CIM pelo Brasil.

A idéia de formação de uma rede de CIM não é nova no contexto mundial. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1123) Algumas das vantagens desta rede são: compartilhar recursos de informação; trocar experiências para solução de problemas comuns e apoiar a solução de problemas e de casos mais complexos; facilitar o desenvolvimento comum de produtos informativos; trocar e consolidar estatísticas identificando tendências em demanda de informação e, finalmente, promover o desenvolvimento de pesquisas e projetos em cooperação. (OPAS, 1995, p. 23) (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1123)

Com esses propósitos, surge uma rede brasileira de Centro de Informação sobre Medicamentos, descentralizada, mas não hierarquizada, formada por CIM integrados por um Protocolo de Cooperação, e denominada Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – SISMED. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1123)

O SISMED foi criado como resultado de um esforço interinstitucional de caráter técnico-científico, com o propósito de apoiar a equipe multiprofissional de saúde, otimizando os recursos nesta área e promovendo o uso racional dos medicamentos. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1123) Pode, também, apoiar o desenvolvimento da Farmacoepidemiologia no país, com destaque para a farmacovigilância, que pode ser uma das atividades de um CIM. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1123)

No que diz respeito a farmacoepidemiologia, o exercício das atividade de um Centro de Informação sobre Medicamentos possibilita a obtenção de dados sobre a utilização dos medicamentos pelos profissionais da saúde e pela população e a detecção da ocorrência de reações adversas. Estes dados constituem elementos importantes tanto para a farmacovigilância quanto para os estudos de utilização de medicamentos, ambos objetivos da farmacoepidemiologia. Devido o estreito relacionamento existente entre a farmacologia e a epidemiologia, os CIM constituem espaços privilegiados para a pesquisa em farmacoepidemiologia. (BONFIN; MERCUCI, 1997, p. 179)

Em 1996, foi realizado o I Encontro de Centro de Informação sobre Medicamentos, com a participação de cinco dos oito CIM existentes no país. Tal evento tinha o objetivo de consolidar o SISMED – Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos, através da aprovação do Protocolo de Cooperação, instrumento legitimado consensualmente pelos CIM membros, que previa: a manutenção dos princípios básicos de um CIM; a regulamentação dos serviços de um CIM; o apoio técnico na criação e desenvolvimento de novos CIM e a evolução racional e integrada do sistema. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1124)

Na seqüência, realiza-se, em 1998, o II Encontro de Centros de Informação sobre Medicamentos do Brasil, ocasião em que foi indicado o Comitê Gestor do SISMED. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1124) Na época, 16 CIM haviam sido implantados no Brasil, mas somente onze foram representados.

Neste II Encontro, os especialistas definiram os CIM como sendo o local que reúne, analisa, avalia e fornece informação sobre medicamentos, visando o seu uso racional. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 28)

Dois encontros de CIM foram realizados, nos anos de 1999 e 2000, todos em Vitória-ES. Estas reuniões periódicas constituem uma estratégia de fortalecimento do SISMED, com o objetivo de trocar experiências, uniformizar procedimentos, estabelecer estratégias, buscar fontes de financiamento, realizar programas de pesquisa, executar atividades de educação continuada, produzir publicações, entre outros. (VIDOTTI et al, 2000b, p. 1124)

Atualmente, fazem parte do SISMED 18 CIM, o Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim, de abrangência nacional e mais 17 Centro Regionais de Informação sobre Medicamentos – CRIM, localizados em diversos estados brasileiros, conforme demonstrado no Anexo 2.

Como a participação no SISMED é voluntária, existem outros centros isolados em funcionamento no Brasil, que não fazem parte da rede.

## 1.6 A INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS COMO INSTRUMENTO PARA O SEU USO RACIONAL

Um medicamento deve ser acompanhado de informação apropriada. A informação e a promoção de medicamentos podem influenciar em grande medida a forma pela qual os mesmos são utilizados. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 16)

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde, entre 25% e 75% dos antibióticos são prescritos de maneira inapropriada, mesmo em hospitais universitários. Estudos realizados em farmácias de países em desenvolvimento têm demonstrado que 90% dos consumidores compram antibióticos somente para três dias de tratamento ou menos, enquanto 50% deles compram apenas para o tratamento de um dia. Em média, 50% dos pacientes no mundo não tomam os medicamentos corretamente, resultando em alta mortalidade por afecções comuns, decorrentes de resistência a medicamentos e ao inadequado tratamento de doenças crônicas, como a hipertensão. (REIS, et al., pág. 3, no prelo) (BRUNDTRAND, 1999, 62)

Estes problemas relativos a farmacoterapia poderiam não existir se houvesse uma adequada provisão de informação. Portanto, a informação sobre medicamentos é um elemento essencial para alcançar as metas de saúde de um país e deve ser integrada à política ou plano nacional de medicamentos, a fim de aumentar sua abrangência. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30)

O uso racional de medicamentos ocorre quando o paciente recebe medicamento apropriado para suas necessidades clínicas, na dose correta, por um período adequado e ao menor custo, para ele próprio e para a comunidade. (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 1985, p. 62) (QUICK, 1997, p. 422) Os elementos desse conceito são os seguintes:

- ⇒ Escolha da terapêutica adequada;
- ⇒ Indicação apropriada, i.e., a prescrição está baseada em evidências clínicas;
- ⇒ Medicamento apropriado, considerando a eficácia, segurança, e conveniência para o paciente, e o custo;
- ⇒ Dosagem, administração e duração do tratamento apropriados;



- ⇒ Paciente apropriado, i.e., inexistência de contra-indicações e mínima probabilidade de reações adversas;
- ⇒ Dispensação correta, incluindo informação apropriada sobre os medicamentos prescritos;
- ⇒ Adesão do paciente ao tratamento. (REIS et al., p. 4, no prelo)

Estes componentes, para serem alcançados, dependem de informação adequada. Embora o acesso à informação de qualidade sobre medicamentos não garanta o seu uso apropriado, isto é, certamente, um requisito básico para a promoção do uso racional dos medicamentos. (QUICK, 1997, p. 451) Constitui, igualmente, a base para o desenvolvimento dos instrumentos imprescindíveis para a boa prescrição e o uso racional, tais como, formulários, guias padronizado de tratamento e informação para os consumidores. Sem uma informação confiável esses instrumentos não podem ser desenvolvidos. (VIDOTTI, 2000a, p. 17)

## 1.7 AVALIAÇÃO DOS CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

A avaliação das atividades dos Centros de Informação sobre Medicamentos é um processo que tem como propósito assegurar a manutenção e o bom funcionamento do serviço, garantindo a continuidade e o alto padrão de qualidade, o aumento da utilização do serviço e a satisfação dos seus usuários. (OMS/OPS, 1995, p. 19) (D'ALESSIO; BUSTO; GIRÓN, 1997, p. 40) (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30) (PARK; BENDEREV, 1985, 2180)

Além disso, os programas de garantia de qualidade tornam possível identificar e corrigir deficiências em matéria de conhecimento, habilidades e técnicas. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30)

Esquemmatizando, os objetivos do programa de avaliação da qualidade incluem:

1. Estabelecer, monitorar e manter um alto padrão do serviço;
2. Identificar áreas que podem ser implementadas;
3. Incorporar mecanismo para introduzir melhorias no serviço onde existam deficiências;
4. Justificar a utilidade e a continuidade do Centro de Informação sobre Medicamentos. (WHO, 1994, p. 5-6)

A avaliação da qualidade deve ser feita regularmente, mas a frequência dependerá da natureza das atividades que estão sendo avaliadas. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 31) Recomenda-se que a avaliação da atividade de informação reativa seja feita, pelo menos, anualmente. (THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K., 1992, p. 15.1)

Os componentes de um programa de garantia de qualidade são os seguintes: (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30)

- ★ Identificação e avaliação do problema
- ★ Implementação das soluções
- ★ Monitorização das soluções

## ★ Documentação dos resultados

O processo de garantia de qualidade se inicia com o desenvolvimento de um manual de procedimentos operacionais padrão, que todo centro deve obedecer. O manual permite ao pessoal do CIM trabalhar de forma harmônica e padronizada, além de fornecer as bases para a avaliação do desempenho individual de um especialista e do centro como um todo. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30)

Na avaliação da qualidade, as informações coletadas são comparadas com os parâmetros pré-estabelecidos. (OAKLEY e BRADHAN, 1983, p. 54) Para tanto, são utilizados alguns critérios e padrões. Os primeiros são componentes da estrutura, do processo e do resultado do serviço a ser avaliado. Os padrões equivalem à expressão quantitativa. (CASTRO, 2000, p. 68) (DONABEDIAN, 1988, p. 175)

A estrutura refere-se aos instrumentos, recursos e características relativamente estáveis das organizações provedoras de saúde. O processo, ao grupo de atividades de natureza técnica e interpessoal que ocorrem entre o provedor de saúde e o paciente. O resultado está associado à mudança no estado de saúde atual e futuro do paciente, que pode ser atribuído ao cuidado à saúde recebido pelo paciente. (OAKLEY e BRADHAN, 1983, p. 54)

Na avaliação de um Centro de Informação sobre Medicamentos podem ser aplicados estes critérios, identificando-se as variáveis conforme consta no Quadro 2:

## QUADRO 2 - CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DE CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

Estrutura	Recursos (incluindo pessoal) Instalações (área e equipamentos) Organização (Manual de Normas e Procedimentos)
Processo	Documentação (respostas verbais e escritas) Ficha para recebimento de solicitações Fontes pesquisadas Dados coletados para resposta Avaliação e análise das informações disponíveis na resposta Formulação da resposta
Resultado	Provisão da resposta (qualidade) Utilidade do serviço (a quem serve) Satisfação do usuário Efeito no cuidado ao paciente

FONTE: BINGHAN, 1993, p. 422)

O número de questões formuladas pelos usuários constitui um indicador da atividade do Centro. Mas isto revela apenas o aspecto quantitativo, e não avalia a qualidade. Os padrões de qualidade do serviço de um CIM devem considerar, prioritariamente, as solicitações que envolvam pacientes. A documentação completa sobre as questões formuladas e as respectivas respostas deve ser mantida. (AMERSON, 1986 p. 137-8)

O processo de avaliar a qualidade das respostas envolve o tempo gasto nesta atividade, a porcentagem de questões que envolvem pacientes, requerendo um julgamento mais acurado, a utilização dada a resposta fornecida e a satisfação do usuário. (AMERSON, 1986 p. 138)

A literatura especializada propõe diversos indicadores usados para avaliar as atividades de um CIM. Dentre aqueles relativos à informação reativa, deve-se destacar:

- ★ Número médio de solicitações respondidas por mês;
- ★ Tempo médio gasto para responder às solicitações (respostas escritas e verbais);

- ★ Natureza ou tema das consultas;
- ★ Tipos de solicitantes (profissões);
- ★ Tipo de instituição do solicitante.

(OPS, 1995, p. 19-20) (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 33)

A utilidade de um programa de garantia de qualidade está em tornar possível identificar e corrigir deficiências quanto ao conhecimento, às práticas e às técnicas. Pode cobrir todos os aspectos das atividades de um CIM, mas deve avaliar, em particular, se as informações sobre medicamentos são corretas, apropriadas, completas e oportunas. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 33) (NINNO, M.A.; NINNO, S.D., 2001, p. 473)

As respostas devem apresentar estas características para permitir o máximo aproveitamento clínico e para conferir credibilidade ao farmacêutico especialista em informação sobre medicamentos. Avaliação da qualidade das respostas deve ser incluída no processo de informação sobre medicamentos; pode ser seletiva para questões que envolvam um paciente específico, randômica para um número de perguntas ou por um certo período de tempo. (AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS, 1986, p. 1844)

Provedores de serviços de informação sobre medicamentos têm a responsabilidade de fornecer o mais alto padrão de qualidade do serviço. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 30) Por isso, um programa de garantia de qualidade deve ser desenvolvido em um CIM e, mesmo que ainda não esteja implantado, as iniciativas para a avaliação do serviço, de seu impacto sobre a saúde do paciente e a satisfação do usuário são sempre válidas.

## **2. OBJETIVO**

O objetivo deste trabalho é caracterizar a estrutura e o processo do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos, analisar os seus resultados e investigar a opinião dos usuários sobre os serviços prestados.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho utiliza um desenho descritivo de corte transversal, realizado através de duas abordagens: caracterização do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim, estrutura, processo e resultados, no período de novembro de 2000 a outubro de 2001, e de um inquérito analítico, feito por meio de entrevistas com usuários do serviço no período de 1º. de agosto a 31 de outubro de 2001.

A segmentação dos dados sobre a informação reativa, em dois períodos, de novembro de 2000 a julho de 2001 e 1º. de agosto a 31 de outubro de 2001, foi feita para testar as relações entre as variáveis e verificar se o segundo período é representativo dos doze meses em estudo.

#### 3.1. Abordagem 1: Caracterização das atividades do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim

3.1.1. Elaboração de formulário para levantamento das atividades desenvolvidas pelo Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - Cebrim. Para tanto, utilizou-se o editor de textos Microsoft *Word* 97, formato “formulário”, o que permitiu a inserção direta dos dados. (ver anexo 3)

3.1.2. Preenchimento do formulário utilizando como fontes documentos históricos, relatórios de atividades e o banco de dados estatísticos do Cebrim.

3.1.3. Os dados do Cebrim foram tabulados em dois períodos distintos, a saber: de novembro de 2000 à julho de 2001 e de 1º. de agosto à outubro de 2001.

3.1.4. As diversas variáveis foram tabuladas e analisadas estatisticamente.

3.1.5. Para testar se as variáveis aleatórias “tempo de resposta”, “via de solicitação”, “via de resposta”, “solicitação envolvendo pacientes”, “tempo de resposta de solicitação envolvendo pacientes”, “profissão do solicitante”, “classificação do farmacêutico solicitante”, “instituição do solicitante”, “região de origem do solicitante” e “tema da solicitação” são independentes da variável “período pesquisado”, foram realizados testes Quiquadrado.

3.2. Abordagem 2. Investigação da opinião dos usuários dos serviços sobre a informação reativa prestada pelo Cebrim.

3.2.1. O método utilizado neste trabalho foi uma adaptação dos descritos por Cardoni e Thompson (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1233-1237) e Repchinsky e Masuhara. (REPCHINSKY e MASUHARA, 1987, p. 816-820)

3.2.2. Elaboração de questionário para colher a opinião dos usuários sobre as informações prestadas pelo Cebrim. (ver Anexo 4)

3.2.3. Elaboração de um protocolo para o desenvolvimento das entrevistas junto ao usuário. (ver Anexo 4)

3.2.4. Planilha eletrônica desenvolvida no programa EplInfo para inserção dos dados obtidos com as entrevistas.

3.2.5. O período escolhido para execução da pesquisa de opinião do usuário foi entre 1º. de agosto e 31 de outubro de 2001. Todas as solicitações de informação (SI) respondidas neste período foram estudadas e tratadas como evento individual.

3.2.6. Neste período, ao final de cada 15 dias, fazia-se uma busca no banco de dados do Cebrim das solicitações de informação (SI) respondidas na quinzena anterior. Todas eram recolhidas e a cada uma era anexado um roteiro de entrevista, o qual era devidamente identificado e numerado por ordem cronológica da resposta dada.

3.2.7. Foi feito um exame prévio das solicitações, analisando os dados existentes sobre o solicitante, utilizando os seguintes critérios de exclusão:

- 1 – Solicitação vinda de localidades fora do Brasil;
- 2 – Solicitação de informações para elaboração de trabalhos acadêmicos;
- 3 – Falta de dados – número de telefone ou e-mail – para o contato;
- 4 – Em caso de não haver o número de telefone, após a solicitação do mesmo por e-mail, falta da resposta após o período de 48 horas;
- 5 – Erro no número de telefone fornecido pelo solicitante;
- 6 – Insucesso no contato com o solicitante, após cinco ligações telefônicas;
- 7 – Indisponibilidade, desinteresse ou recusa do solicitante em participar da pesquisa.



3.2.8. Após a triagem das solicitações, através dos critérios de exclusão acima descritos, o entrevistador entrava em contato telefônico com o solicitante e fazia a abordagem de acordo com o protocolo estabelecido. (ver Anexo 4) Para evitar qualquer tipo de influência na coleta dos dados, o entrevistador não trabalhava diretamente com a provisão de informação sobre medicamentos.

3.2.9. Os dados coletados nas entrevistas eram inseridos em planilha eletrônica elaborada no programa EplInfo.

3.2.10. Ao final de cada quinzena, todo o processo era repetido.

3.2.11. Todas as variáveis desta pesquisa foram tabuladas e submetidas a testes de independência entre determinados pares de variáveis aleatórias considerados relevantes para este estudo.

3.2.11.1. Para testar se duas variáveis aleatórias são independentes, foi usado o Teste de Fisher ou o Teste Quiquadrado. O último é mais poderoso que o primeiro, porém nem sempre pode ser utilizado. Estes testes foram realizados de acordo as possibilidades disponíveis apresentadas pelas tabelas.

3.2.11.2. Quando a tabela de contingência dos dados não for 2 X 2, a prova Quiquadrado pode ser aplicada somente se o número de caselas com freqüência inferior a 5 for inferior a 20% do total e se nenhuma casela tiver freqüência esperada inferior a 1. Se essas condições não forem satisfeitas pelos dados na forma em que foram coletados originalmente, o pesquisador deve combinar categorias de modo a aumentar as freqüências esperadas nas diversas caselas.

3.2.11.3. As variáveis foram agrupadas da seguinte maneira: a). profissão do solicitante: farmacêuticos e outros; b). utilização da informação prestada: para o cuidado de pacientes e conhecimento.

3.2.11.4. Se em uma tabela 2 X 2 tivermos alguma freqüência esperada inferior a 5, devemos utilizar o teste de Fisher. Este utiliza em seu cálculo a soma das probabilidades de ocorrência da tabela de dados e de tabelas com resultados ainda mais extremos. Tal probabilidade é baseada na distribuição Hipergeométrica.

3.2.11.5. No teste Quiquadrado, se o valor do Quiquadrado observado for maior que o valor crítico tabelado do Quiquadrado com o grau de liberdade correspondente para o nível de significância do teste, rejeitamos a hipótese de independência das variáveis aleatórias. Temos que o grau de liberdade da distribuição Quiquadrado é igual ao produto:  $(n^{\circ} \text{ linhas} - 1) \times (n^{\circ} \text{ colunas} - 1)$ .

3.2.11.6. O nível de significância do teste é a probabilidade de rejeitarmos a hipótese de que as variáveis aleatórias são independentes, quando tal hipótese é verdadeira. Adotamos neste trabalho um nível de significância de 5%.

3.2.11.7. Denotamos por “p” o nível descritivo do teste, isto é, a probabilidade de rejeitarmos a hipótese de que as variáveis aleatórias são independentes se encontrarmos um valor igual ou mais extremo que o encontrado na amostra. Rejeitamos a hipótese testada se “p” for menor que o nível de significância adotado (0,05).

3.2.11.8. Nesta análise utilizamos os programas computacionais SPSS e EXCEL.

## **4 . RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1. CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS – CEBRIM**

Desde 1992, o Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim, vem prestando serviços de informação sobre medicamentos, de Segunda a Sexta, das nove às dezoito horas.

A caracterização da estrutura, a descrição do processo de trabalho e o levantamento das atividades reativas do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim, no período de novembro de 2000 a outubro de 2001, estão detalhados no Anexo 3.

Analisando a literatura pertinente, (OPAS, 1995, p. 9-10) (D’ALESSIO; BUSTO; GIRÓN ,1997, p. 29-31) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000c, p. 315-317) (QUICK, 1997, p. 450-463) foi estabelecido um padrão mínimo de estrutura, considerada básico e indispensável, para o funcionamento de um Centro de Informação sobre Medicamentos, que é descrito a seguir.

#### **1 . Recursos humanos**

Pelo menos, um farmacêutico, disponível em tempo integral e que tenha capacitação no manejo das fontes de informação e na provisão de informação sobre medicamentos, e apoio de secretaria. (OPAS, 1995, p. 9) (D’ALESSIO; BUSTO; GIRÓN ,1997, p. 34) (QUICK, 1997, p. 455)

#### **2 . Espaço físico**

Existem controvérsias em relação a este aspecto, mas as referências citam uma área de 30 a 32 m<sup>2</sup>. (D’ALESSIO; BUSTO; GIRÓN,1997, p. 29) (VIDOTTI; SILVA; HOEFLER, 2000c, p. 315) (QUICK, 1997, p. 455)

#### **3 . Mobiliário e equipamentos**

Há necessidade de mobiliário mínimo para escritório, como mesas, cadeiras, estantes e arquivos. É necessário, ainda, pelo menos computador, com leitora de CD-ROM e fax modem, para acesso a internet, uma impressora, linha telefônica exclusiva, secretária eletrônica, acesso ao serviço de fax e de fotocópia. (OPAS, 1995, p. 9) (D’ALESSIO; BUSTO; GIRÓN ,1997, p. 30)

#### **4 . Recursos financeiros**

Necessários para manutenção dos recursos humanos e materiais e atualização das fontes de informação. (OPAS, 1995, p. 11)

#### **5 . Fontes de informação**

As últimas edições dos livros-textos citados no Quadro 4, que lista a literatura terciária abaixo podem formar a essência da literatura básica de um CIM, juntamente com jornais e revistas (ver Quadro 3 de literatura primaria), material produzido pela OMS e bancos de dados computadorizados (ver Quadro 4 de base de dados). (QUICK, 1997, p. 457, 463)

### QUADRO 3 – RELAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO PRIMÁRIAS

#### Jornais médicos e de terapêuticas

Annals of Internal Medicine

British Medical Journal

Journal of the American Medical Association

Lancet

New England Journal of Medicine

#### Jornais sobre Farmacologia e Informação sobre Medicamentos e Toxicológica

British Journal of Clinical Pharmacology

Clinical Pharmacology and Therapeutics

European Journal of Clinical Pharmacology

Human and Experimental Toxicology

Journal of Toxicology and Clinical Toxicology

Medical Toxicology and Adverse Drug Experience

#### Jornais da área farmacêutica

American Journal of Hospital Pharmacy

Annals of Pharmacotherapy

Clinical Pharmacy

DICP – Annals of Pharmacotherapy

Journal of Clinical and Hospital Pharmacy

Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics

Pharmaceutical Journal UK

#### Jornais de áreas específicas

American Journal of Emergency Medicine

Annals of Emergency Medicine

British Journal of Obstetrics and Gynecology

Critical Care Medicine

Journal of Antimicrobial and Chemotherapy

Journal of Infectious Diseases

Journal of Pediatrics and Child Health

FONTE: (QUICK, 1997, p. 463)

#### QUADRO 4 – RELAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO TERCIÁRIAS E BASE DE DADOS

<p>Drug Evaluation (American Medical Association – AMA)</p> <p>Drug Information, AHFS – American Hospital Formulary Service</p> <p>BNF – British National Formulary</p> <p>Referência sobre disponibilidade de medicamentos (específica para o país ou região)</p> <p>Ellenhorn e Barceloux, Medical toxicology: Diagnosis and Treatment of Human Poisoning, ou outro livro de toxicologia clínica ou intoxicação.</p> <p>Goodman e Gilman, As bases farmacológicas da terapêutica ou outro livro de farmacologia básica.</p> <p>Gosselin, Smith e Hodge, Clinical Toxicology of Comercial Products</p> <p>Index Nominum: International Drug Directory.</p> <p>Martindale: The Extra Pharmacopoeia.</p> <p>Formulário nacional ou lista de medicamentos essenciais.</p> <p>Referências de preço (específica para o país ou região).</p> <p>Livro texto de medicina interna (tal como o Harrison, Princípios de Medicina Interna ou o Oxford Textbook of Medicine).</p> <p>Referências de medicina tropical (em países onde apropriado, como por exemplo, o Brasil).</p> <p>United States Pharmacopeia-Drug Information (USP-DI).</p>
<p style="text-align: center;">BASE DE DADOS</p> <p>Medline em CD-ROM</p> <p>British National Formulary</p> <p>DrugDex</p> <p>Poinsindex</p> <p>USP Drug Information</p> <p>Martindale: The Extra Pharmacopeia</p> <p>AHPS Drug Information</p> <p>International Pharmaceutical Abstract</p> <p>Embase</p> <p>Iowa Drug Information Serice.</p>

FONTE: (QUICK, 1997, p. 457)

No que diz respeito aos recursos humanos, o Cebrim possui uma estrutura compatível com o estabelecido como padrão mínimo, pela literatura, pois conta com quatro farmacêuticos, sendo um coordenador, além de estagiários e pessoal de secretaria e apoio. Todos os farmacêuticos e estagiários envolvidos na provisão de informação sobre medicamentos receberam treinamento em CIM.

Quanto ao espaço físico, mobiliário e equipamentos, recursos e fontes de informação, pode-se aplicar o comentário anterior.

A documentação das atividades é um elemento básico para a melhora da qualidade, no que diz respeito também aos serviços de informação sobre medicamentos. (OJALA et al., 1995, p. 4) Portanto, um centro de informação sobre medicamentos deve documentar suas atividades rotineiramente e registrar as informações referentes ao solicitante, à solicitação, à resposta dada e às referências utilizadas. (WERTHEIMER; DANIELS, 198?, p. 118) As informações seguintes devem ser arquivadas, utilizando-se uma forma impressa para coleta dos dados:

#### QUADRO 5 – DADOS QUE DEVEM CONSTAR NUMA FICHA DE IDENTIFICAÇÃO DO SOLICITANTE

##### 1 . Informações demográficas

Nome, endereço e telefone do solicitante

Profissão e ocupação do solicitante

Data e hora do recebimento pergunta e do fornecimento da resposta

Nome da pessoa que respondeu à solicitação de informação

##### 2 . Informações relativas ao paciente e sua história clínica

##### 3 . A pergunta

Deve ser transcrita de maneira clara e inteligível.

##### 4 . A resposta

Deve ser registrada com detalhamento suficiente

A resposta deve ser acurada, objetiva, completa e dada em tempo de ser usada

As referências usadas para sua formulação devem ser anotadas.

FONTE: INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 32)

Sob este aspecto, o Cebrim dispõe de uma “Ficha de Solicitação de Informação” (ver Anexo 5), que serve de base para a inserção dos dados em planilha eletrônica desenvolvida no Eplnfo. As respostas dadas por escrito são, ainda, arquivadas no processador de textos da Microsoft Word.

Está em fase de desenvolvimento e teste um banco de dados, desenvolvido no sistema Access, de perguntas e respostas. Com este recurso, será possível, além da documentação do serviço, a demonstração e recuperação das estatísticas da informação reativa, a recuperação de perguntas e respostas já emitidas e acesso às mesmas pela internet. Portanto, o Cebrim possui um sistema satisfatório de documentação dos dados e está em busca do seu aprimoramento.

Na comparação entre os dois períodos estudados, como pode ser observado na Tabela 1, os mesmos se mostraram homogêneos apenas em relação às variáveis “tempo de resposta à solicitações que envolvem pacientes”, “instituição do solicitante” e “região de origem do solicitante”. Para os demais aspectos houve diferenças e os comentários pertinentes às mesmas serão feitos a medida que forem discutidos no decorrer da apresentação dos resultados.

TABELA 1 – RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS - PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E 1º. AGO – 31 OUT 2001

VARIÁVEIS:	p	Conclusão
Período X Tempo de resposta	0,017	Rej H0
Período X Via de solicitação	0,048	Rej H0
Período X Via de resposta	0,001	Rej H0
Período X Pergunta envolve pacientes	0,001	Rej H0
Período X Tempo de resposta envolvendo pacientes	0,133	N/ Rej H0
Período X Profissão do solicitante	0,002	Rej H0
Período X Função do farmacêutico solicitante	0,036	Rej H0
Período X Instituição do solicitante	0,939	N/ Rej H0
Período X Região de origem	0,159	N/ Rej H0
Período X Tema da pergunta	0,000	Rej H0



A quantidade de questões respondidas é freqüentemente citada na avaliação da produtividade dos CIM. (AMERSON, 1986, p. 137) (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 33) Bejarano Rojas (1991, p. 204) afirma que, na ausência de critérios pré-formulados para avaliação de um CIM, o número de solicitações e a natureza das mesmas servem como parâmetro. (BEJARANO ROJAS, 1991, p. 204)

Entre novembro de 2000 e outubro de 2001, o Cebrim respondeu a um total de 970 solicitações de informação (SI), o que representa uma média de 81 solicitações por mês; no período de 1º. de agosto a 31 de outubro de 2001, o mesmo que foi realizado o estudo de opinião do usuário, o número de SI atendidas foi de 224, com média mensal de 75 SI. (ver Tabela 2)

TABELA 2 – INFORMAÇÃO REATIVA PROVIDA PELO CEBRIM -PERÍODO NOV 2000 – OUT 2001

PERÍODO	NÚMERO DE CONSULTAS
NOV 2001 – JUL 2001	746
1º. AGO – 31 OUT 2001	224
TOTAL (NOV 2000 – OUT 2001)	970

Estes números são maiores que os descritos por Vidotti, em 1998, 754 naquele ano ou 62,8/mês, o que representa um crescimento contínuo desta atividade no Cebrim. Uma análise diagnóstica dos CIM atuando no Brasil, feita em 1998, mostrou que de um total de 15 centros estudados, a maioria (11) respondia até 30 questões por mês, e somente dois respondiam mais de 60 SI mensais. (VIDOTTI et. al., 2000a, p. 59) Estes dados mostram que o Cebrim ultrapassa, em pelo menos 30%, a média nacional de atendimento.

Esses dados do Cebrim são, ainda, maiores que os apresentados por Corrêa e colaboradores, que, em um estudo recente analisando a demanda do Centro de Informação sobre Medicamentos do Rio Grande do Sul, no período de novembro de 1999 a outubro de 2001, encontraram uma média de 47 solicitações por mês. (CORRÊA, et. al., 2002)

Entretanto, é importante comparar os resultados do Cebrim com os dados de centros internacionais, embora não exista uma homogeneidade no que diz respeito a estrutura, localização e abrangência entre os centros comparados.

Repchinsky e Masuhara, em estudo conduzido no Centro de Informação sobre Medicamentos e Toxicologia da “British Columbia”, para desenvolvimento de um programa de avaliação da qualidade, relatam 183 solicitações em um período de quatro semanas (um mês). (REPCHINSKY; MASUHARA, 1987, p. 818)

Cardoni e Thompson, (1978, p. 1235) no serviço de informação sobre medicamentos do Centro de Saúde da Universidade de Connecticut, conduziram um estudo com o propósito de avaliar o impacto das informações fornecidas na atenção ao paciente. Nesta pesquisa, num período de três meses e meio, foram analisadas 491 solicitações, o que representa 140 SI/mês. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1235)

Kinky e colaboradores, estudando o serviço de informação sobre medicamentos de um hospital universitário de 700 leitos, verificaram que o mesmo recebia cerca de 300 a 350 solicitações por mês. (KINKY et al, 1999, p. 12)

Num levantamento feito em 32 países europeus, por Taggiasco e colaboradores, (1992, p. 422-28) 88 CIM foram analisados. Deste total, a maioria (72 CIM) enquadrava no grupo que recebe de 0 a 2000 solicitações por ano. (TAGGIASCO; SARRUT; DOREAU, 1992, p. 423) Em outro, realizado por Gallo e Wertheimer, (1985, p. 58) em que 35 CIM responderam a um questionário enviado pelo correio, 47% respondiam até 100 solicitações por mês, 13%, de 100 a 200, 6% 200 a 300, e 13% de 300 a 400 solicitações por mês. (GALLO; WERTHEIMER, 1985, p. 58-9)

Rosenberg e colaboradores (1995, p. 991-6) fizeram repetidos levantamentos de CIM nos Estados Unidos, nos anos de 1974, 1976, 1980, 1986 e 1993. Neste último, 40% dos centros (108) recebiam de 0 a 100 solicitações por mês; nos outros 60% era mais de 100/mês. Dentro desse último grupo, o maior percentual (35%) era formado por CIM que respondiam mais de 200 solicitações por mês. (ROSENBERG et al., 1995, p. 992)

Miró e Gutiérrez (1990, p. 301-8) realizaram uma pesquisa com os CIM da América Latina. De um total de 19 centros contatados, oito forneceram dados sobre o número de consultas recebidas por ano. O total de consultas recebidas variou de 53 a 2000 / ano. (MIRÓ E GUTIÉRREZ, 1992, p. 306)

No serviço de informação do Hospital Universitário de Kuopio, Finlândia, durante os anos de 1985 a 1994 foram registradas 1200 solicitações de informação. (OJALA et al, 1995, p. 4) Em um centro regional de informação sobre medicamentos, localizado na cidade de Gothenburg, Suécia, durante o período de 1992 a 1993, um total de 712 solicitações foram respondidas. (BERGENDAL.; LJUNGGREN, 1995, p. 11)

Ainda abordando centros europeus, o Centro de Documentação e Informação Farmacêutica do Complexo Hospitalar Civilian, de Lion, França, recebeu o seguinte número de solicitações: 1205, em 1992, 1803, em 1993 (crescimento de 50%) e 2000, em 1994. (BADOR; GROSSET-GRANJE; LOCHER, 1995, p; 13) Müllerova e Vıcek (1997, p. 53-8) analisando as atividades do Centro Regional de Informação sobre Medicamentos do Departamento de Farmácia Social e Clínica, da Faculdade de Farmácia da Universidade de Charles, na República Checa, relata o recebimento de 80 questões nos oito primeiros meses de funcionamento deste centro. (MÜLLEROVA; VICEK, 1997, p; 54)

Considerando os resultados de Miró e Gutiérrez (1992, p. 301-8) para América Latina e o fato de que a atividade do Cebrim é recente, nove anos na época em que esta pesquisa foi realizada, e comparando com os dados de 1982, da Europa, 20 anos após o início dessa atividade, (TAGGIASCO; SARRUT; DOREAU, 1992, p. 422) pode-se considerar como satisfatório o número de solicitações recebidas. O número de solicitações é compatível com o estágio de desenvolvimento do informação sobre medicamentos no país.

Entretanto, o número de solicitações não pode ser analisado como parâmetro único. Amerson e Wallingford (1983, p. 1173-74) consideram que a quantidade de questões como indicador da produtividade de um centro deve ser referida com cautela na avaliação global de um CIM. (AMERSON, WALLINGFORD, 1983, p. 1173-4) Não se deve esquecer que a solicitação é um ato voluntário e depende, principalmente, da estratégia de divulgação do serviço e da necessidade sentida de informação pelo profissional.

Segundo Amerson e Wallingford, (1983, p. 1174), Burkholder já fazia menção a este aspecto em 1965: “somente a quantidade de trabalho não deve ser equiparada com o valor do serviço prestado. Poucos projetos feitos em profundidade ou bem feitos devem valer tanto quanto um grande número de solicitações de informação”. Em algumas situações, outras atividades, tais como participação em comissões de farmácia e terapêutica e publicações em revistas, podem ter grande importância na utilização dos medicamentos. (AMERSON, WALLINGFORD, 1983, p. 1174)

Outra variável considerada para avaliação de um CIM é o tempo gasto para a provisão da resposta. (OPS, 1995, p. 19-20) (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 33)

No Seminário Internacional para Melhora do Acesso a Informação sobre Medicamento nos Países em Desenvolvimento, realizado em 1995, em Berlim, Alemanha, ficou estabelecido que o tempo médio gasto para o fornecimento da resposta deve ser usado para refletir o nível de atividade do centro. (INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, p. 33). A solicitação de informação deve ser respondida a tempo de ser utilizada, de modo a ter uma utilidade clínica máxima e para o estabelecimento da credibilidade do farmacêutico provedor de informação sobre medicamentos (AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS, 1996, p. 1843)

De acordo com os dados coletados entre novembro de 2000 a outubro de 2001, 44% das solicitações foram fornecidas no intervalo de tempo de 24 horas; com relação às 224 solicitações atendidas no período de 1º de agosto a 31 de outubro de 2001, essa porcentagem foi de 35%. Estes dados indicam que no segundo período as respostas foram mais demoradas.

TABELA 3 – TEMPO GASTO PARA PROVISÃO DA RESPOSTA. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E AGO – OUT 2001

Tempo de resposta	Período estudado	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Até 5 minutos	123 / 13%	18 / 8%
06 a 30 minutos	94 / 10%	19 / 8,5%
31 a 59 minutos	38 / 4%	5 / 2%
01 a 05 horas	98 / 10%	19 / 8,5%
06 a 24 horas	69 / 7%	16 / 7%
01 a 03 dias	112 / 12%	23 / 10%
Mais de 03 dias	434 / 44,5%	123 / 55%

Algumas referências citam uma porcentagem de solicitações que devem ser respondidas em 24 horas. O programa de garantia de qualidade do Hospital Geral Luterano (Park Ridge, Illinois, EUA) preconiza que esta porcentagem deve ser de 70%. (PARK; BENDEREV, 1985, p. 2183) Já o Conselho Geral de Farmacêuticos da Espanha, em um documento intitulado “Garantia de Calidad em Centros de Información de Medicamentos”, estabelece que esta porcentagem seja de 75%. (GONZALEZ, 199-, p. 14)

Utilizando esses parâmetros como referência, o tempo de resposta às solicitações feitas ao Cebrim, no período analisado (44% em 24 horas), foi menor que o proposto. Ainda mais se comparado com o apresentado por Vidotti, que analisando das solicitações atendidas em 1998, observou uma proporção de 67,6% respondidas em 24 horas. (VIDOTTI, 1999, p. 60)

Entretanto, não se deve analisar esse parâmetro de maneira isolada, pois outros fatores podem afetar o tempo da resposta. Estes fatores podem ser organizados em dois aspectos: Em um primeiro aspecto, pode-se enquadrar a natureza e a complexidade das perguntas elaboradas, o envolvimento de pacientes e a necessidade de uma resposta por escrito, que requer um tempo maior para sua redação; em outro, coloca-se a disponibilidade de profissionais para prover informação.

No período de novembro de 2000 a outubro de 2001, a porcentagem das solicitações envolvendo pacientes foi de 35% e no período em que foram realizado as entrevistas (1º. de agosto a 31 de outubro), essa porcentagem caiu para 28%.

TABELA 4 – ENVOLVIMENTO DE PACIENTES NAS SOLICITAÇÕES.

COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E  
AGO – OUT 2001

Envolvimento de paciente	Período	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Sim	363 / 37%	62 / 28%
Não	606 / 63%	182 / 72%

Este é um aspecto que pode vir a explicar o fato de as solicitações do segundo período terem sido respondida com menor rapidez. Segundo as Normas para o Serviço de Informação sobre Medicamentos, contidas no Protocolo de Cooperação do SISMED, a prioridade será dada à solicitações envolvendo pacientes (VIDOTTI et. al., 2000a, p. 40) o que significa que esse tipo de pergunta deve ser respondida com a maior brevidade possível.

Tratando especificamente dessas consultas que envolvem paciente, a porcentagem das respondidas em até 24 horas sobe para 57,01%, no período de novembro de 2000 a outubro de 2001, e para 61,3%, de agosto a outubro de 2001, o que pode interferir na média geral, pois, ao priorizar esse tipo de solicitação, sujeita-se as demais a uma espera maior.

Esses números demonstram a adesão do Cebrim ao Protocolo de Cooperação do SISMED. (VIDOTTI et. al., 2000a, p. 40) Confirmando-se nos dois período estudados, a porcentagem das solicitações que envolvem pacientes que foram respondidas em 24 horas ser um pouco maior que a do universo total das solicitações.

No período de novembro de 2000 a outubro de 2001, a proporção de solicitações de informação que envolvem pacientes, é bem próxima a encontrada por Vidotti, em 1998, 34,9%, (VIDOTTI, 1999, p. 61), sendo ainda muito pequena, se compararmos com o apresentado por Cardoni e Thompson, (CARDONI, THOMPSON, 1978, p. 1235) em que 83% das questões analisadas envolviam um paciente específico. Entretanto, esses dados se referem a um CIM localizado dentro de uma instituição de saúde, o que, seguramente, influencia no perfil da demanda.

Essa baixa porcentagem de questões envolvendo um paciente específico também pode estar relacionado com o fato de não haver, no nosso país, um direcionamento dos currículos dos cursos de farmácia para uma formação clínica do farmacêuticos, a categoria profissional que, predominantemente, consulta o Cebrim. Ademais, soma-se ao argumento anterior, o fato de o CIM ser localizado em entidade profissional e não uma instituição de saúde que preste atenção a pacientes.

No Cebrim, utiliza-se uma classificação dicotômica para categorizar as questões que recebe em “com paciente” e “sem paciente”. Entretanto, existem outras formas de classificação na literatura. Grace e Wertheimer (1975, p. 903-4) dividiram as questões recebidas pelo centro de informação sobre medicamentos do Hospital Universitário de Minnesota em duas categorias: 1) . “requerem julgamento” e 2) . “não requerem julgamento”. As primeiras são incluem aquelas que requerem a interpretação dos dados ou conhecimento e experiência no processo de tomada de decisão relativo a um problema terapêutico específico. Por exemplo, uma questão sobre o nome comercial de um fármaco é considerada como “não requer julgamento”, enquanto uma outra que solicita sugestão de farmacoterapia a um paciente que não responde àquela usual é considerada como “requer julgamento”. (GRACE; WERTHEIMER, 1975, p. 903-4)

Cardoni e Thompson (1978, p. 1325), na descrição de seu estudo, classificaram, inicialmente, as solicitações em 1) . relacionadas com o cuidado com o paciente; 2) . Pesquisa e 3) . Ensino. Dentro do primeiro grupo, identificavam aquelas que envolviam um paciente específico ou não. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1325)

Sob a ótica dessas duas formas de classificação, pode-se sugerir a criação uma nova forma de classificação das solicitações ao Cebrim. Partindo do pressuposto que o trabalho de um CIM é devotado a melhorar a atenção ao paciente, (MÜLLEROVÁ; VICEK, 1997, p. 53) as solicitações seriam classificadas, primeiramente, em dois grupos: requisição de informação para ensino, pesquisa ou trabalho burocrático (que não requerem julgamento) e perguntas com objetivo de atenção ao paciente (que podem requerer julgamento). Nesta última categoria, haveria duas subdivisões: perguntas em que há um paciente específico envolvido e não. Esta classificação permitiria fazer uma avaliação melhor da relação da informação fornecida com o cuidado com a saúde e com um paciente específico.

É importante ressaltar que, mesmo não estando aparentemente relacionadas com um paciente específico, as perguntas sobre identificação e disponibilidade, por exemplo, são o primeiro passo para a provisão de uma informação clínica relevante. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1237)

De acordo com os testes estatísticos, no segundo período – de 1º de agosto a 31 de outubro de 2001 – houve um aumento proporcional no número de solicitações respondidas por fax e correio eletrônico, o que significa que um maior número de respostas foi dado por escrito.

TABELA 5 – VIA UTILIZADA PARA A PROVISÃO DA RESPOSTA. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E AGO – OUT 2001

Via de resposta	Período	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Correio	16 / 2%	-
Correio eletrônico	433 / 45%	122 / 54%
Fax	146 / 15%	16%
Pessoalmente	14 / 2%	-
Telefone	359 / 37%	65 / 29%



A resposta dada por telefone ou pessoalmente, por ser uma forma de comunicação verbal, é apropriada para respostas menos complexas. Em contrapartida, as respostas por escrito, enviadas por fax ou correio eletrônico, são usadas quando a informação a ser provida é complexa ou detalhada ou em casos em que se requer o envio de documentação. (BINGHAM, 1999, p. 174) No período de estudo deste trabalho, 61,5% das respostas foram fornecidas por escrito. Este fato pode explicar o aumento no tempo necessário para a provisão da informação.

Rosenberg et al., (1995, p. 994) em um levantamento dos CIM nos Estados Unidos, relatam que a maioria das solicitações, 80%, foram respondidas verbalmente e o tempo gasto para a resposta foi de menos de 15 minutos para 57% e mais que 30 minutos para 22% das perguntas. (ROSENBERG et al., 1995, p. 994) Este estudo demonstra também que uma grande proporção de respostas por telefone, demandam pouco tempo para o fornecimento da informação.

Lucini (1989, p. 40) relata que, no Centro de Informação de Medicamentos do Colégio de Farmacêuticos de Buenos Aires, Argentina, a maioria das respostas era dada verbalmente, por telefone (34,5%) ou pessoalmente (40,5%). Outro descritor do desempenho desse centro, e que pode ser conseqüência da alta porcentagem de respostas verbais, é que a maioria das respostas (72%) eram dadas em até uma hora. (LUCINI, 1989, p. 39-40)

Vidotti, em estudo anterior, 1998, não informou a via de respostas às perguntas no ano de análise. Portanto, não se pode fazer qualquer tipo de correlação entre o tempo e via de resposta com esse estudo.

Considerando o público atendido no período do estudo, a grande maioria era formada por farmacêuticos (66%), seguido por médicos (8%), estudantes (6%) e enfermeiros (3%). Do total de farmacêuticos atendidos (n=641), 30% trabalhavam em farmácia comunitária (\*) e 35% em hospitais, e os demais, (36%) trabalhavam nas demais áreas de atividade da profissão.

(\*) – Farmácia Comunitária: essa definição abrange todos os estabelecimentos de natureza privada, cuja função é servir a sociedade. (RICHARDS, JW, 1995, p. 1914) Na Europa Central, a farmácia comunitária, mesmo sendo uma propriedade particular, é de interesse público e está integrada ao Sistema Nacional de Saúde. (IVAMA, A. M.; GALÁN, M.T.A.; 2000, p. 29-30) No Brasil, infelizmente, predomina o interesse comercial. Não obstante, optou-se por utilizar o termo “farmacêutico comunitária” para distinguir aquele profissional de farmácia que não trabalha em um hospital, como já vinha sendo citado em outras referências que descrevem atividades de CIM. (THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K., 1992, p15.3) (CARDONI, THOMPSON, 1978, p. 1235) (ROSENBERG et al, 1995, p. 994)

TABELA 6 – PROFISSÃO DO SOLICITANTE DE INFORMAÇÃO. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E AGO – OUT 2001

Profissão do solicitante	Período	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Farmacêutico	341 / 66%	143 / 64%
Médico	75 / 8%	31 / 14%
Enfermeiro	31 / 3%	3 / 1%
Estudante	55 / 6%	10 / 4%
Paciente	57 / 6%	15 / 7%
Outros	109 / 11%	22 / 10%

TABELA 7 – CAMPO DE ATUAÇÃO DO FARMACÊUTICO SOLICITANTE DE INFORMAÇÃO. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E AGO – OUT 2001

Atuação do farmacêutico	Período	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Comunitário	190 / 30%	28 / 20%
Hospitalar	223 / 35%	51 / 36%

Verificou-se que, no segundo período, aumentou o número de médicos e, dentre os farmacêuticos, o dos que trabalhavam em hospitais.

Alguns autores afirmam que uma maior percentagem de médicos e enfermeiros solicitantes em relação a farmacêuticos, significa que a informação fornecida afeta mais o cuidado ao paciente. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1335) Entretanto, a distribuição por profissão dos solicitantes e suas proporções varia muito de acordo com os objetivos do CIM, sua localização e da estratégia de divulgação do mesmo.

O Centro de Informação de Medicamentos do Colégio de Farmacêuticos da Província de Buenos Aires, em um levantamento feito entre dezembro de 1987 a novembro de 1988, teve como principais solicitantes os farmacêuticos (87%), seguidos pelos médicos (4%). (LUCINI, 1989, p. 40) Assim como o Cebrim, este centro argentino está localizado em uma entidade de classe da profissão farmacêutica, o que poderia estar relacionado com a alta porcentagem desses profissionais entre os seus solicitantes.

Na Análise Diagnóstica dos CIM do Brasil, feita em 1998, todos os centros atendiam a solicitações de farmacêuticos, com frequência variando de 19 a 84% (mediana igual a 59,5%). Este profissional é, de longe, o que mais utiliza os serviços. (VIDOTTI et al., 2000a, p. 115)

O Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos – GPUIM, tendo como um dos seus objetivos fornecer informações para fundamentar melhor decisões relativas à automedicação, atendeu, em seu primeiro ano de funcionamento, 56% de solicitações de público leigo, entre pacientes e seus familiares. (SILVA et al, 1997, p. 537).

No Centro de Informação sobre Medicamentos do Distrito Sanitário de Atenção Primária de Sevilla-Macarena, em avaliação dos nove meses de seu funcionamento, os médicos foram responsáveis por 38,47% das consultas, seguidos por farmacêuticos 26,92%. (BEJARANO ROJAS, 1991, p. 306)

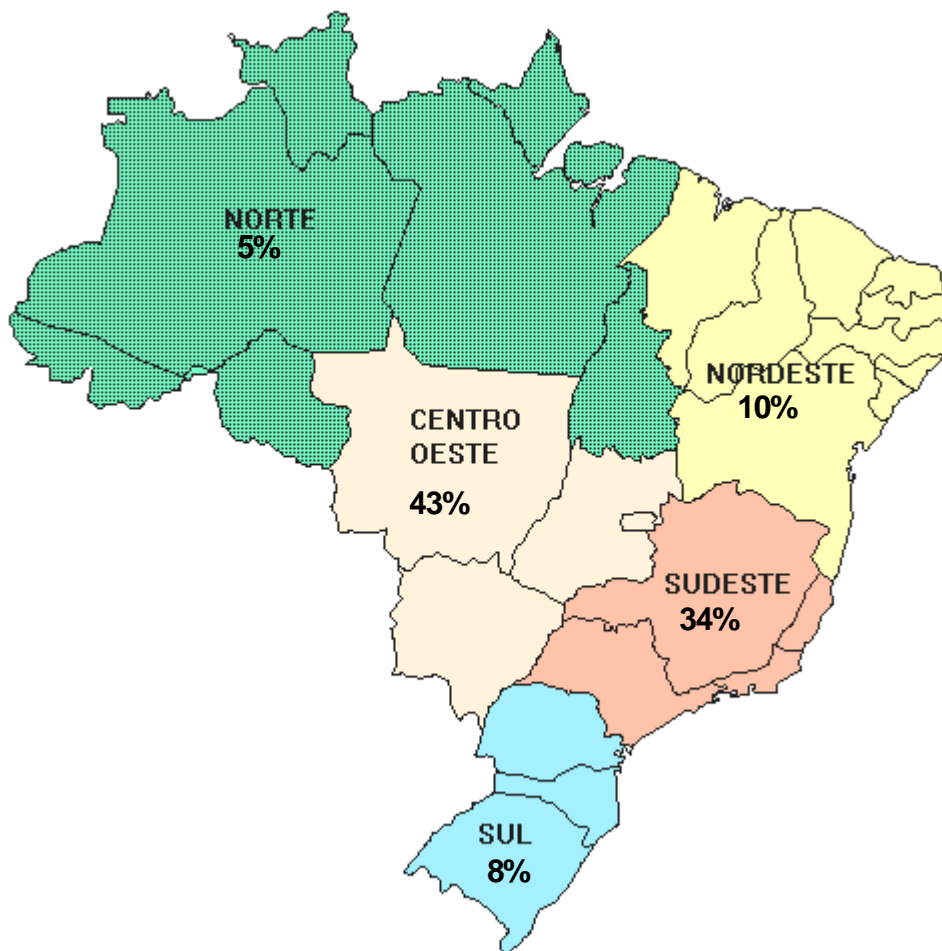
Em artigo que avalia diversos levantamentos de CIM nos Estados Unidos, nos anos de 1980, 1988 e 1992, Rosenberg e colaboradores (1995, p; 994) mostraram que os farmacêuticos (43,1%, 34% e 38,8%, respectivamente) e os médicos (27,9%, 34,3% e 30%, respectivamente) permanecem como os solicitantes mais freqüentes. (ROSENBERG et al., 1995, p. 994)

Em um levantamento internacional envolvendo 100 CIM de 65 países, não incluindo os Estados Unidos, 35 CIM responderam ao questionário. Nestes centros, os médicos compreendem a maior porcentagem de solicitantes (41%), seguidos por farmacêuticos (28%), enfermeiros (20%) e público em geral (11%). (GALLO; WERTHEIMER, 1985, p. 59) Já em uma amostragem de centros da América Latina, feita por Miró e Gutiérrez (1990, p. 306), estes dois profissionais continuam sendo os mais freqüentes solicitantes do serviço, mas aqui os farmacêuticos aparecem em primeiro lugar 35% +/- 15, e os médicos com 25% +/- 15. (MIRÓ E GUTIÉRREZ, 1992, p. 306)

O estudo realizado no Centro de Informação de Medicamentos no Departamento de Farmácia Social e Clínica da Faculdade de Farmácia da Universidade de Charles, República Checa, aponta os médicos, de hospitais (32%) e de atenção primária (14%) – total de médicos igual a 46% - , como os principais solicitantes, seguidos pelos farmacêuticos, 32%. (MÜLLEROVÁ, VCECK, 1997, p. 55)

Através da análise das solicitações de informação recebidas pelo Cebrim no período de novembro de 2000 a outubro de 2001, verificou-se que as mesmas eram provenientes praticamente de todos as regiões brasileiras, sendo as mais freqüentes as da Região Sudeste (471 solicitações de informação, o que representa 48% do total); dentro dessa região se destacam os Estados de São Paulo (149 SI / 15,7%) e Minas Gerais (109 SI / 11,5%). Entretanto, a unidade da Federação que mais utilizou o Cebrim foi o Distrito Federal (362 SI / 38,22%), o que provavelmente está relacionado com a localização do Cebrim em Brasília, acrescido ao fato de ser o único serviço dessa natureza disponível na Capital Federal.

FIGURA 1 – DISTRIBUIÇÃO DAS SOLICITAÇÕES DE INFORMAÇÃO POR REGIÃO GEOGRÁFICA DO BRASIL



O Cebrim é, no momento, um centro de informação sobre medicamentos de abrangência nacional, visto que atende solicitações de, praticamente, todo o território nacional. Entretanto, a tendência, com a expansão do SIMMED – Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos, do qual o Cebrim faz parte, é concentrar o atendimento nos estados em que não há CIM, e Distrito Federal, onde o Cebrim está localizado.

Rotineiramente, quando é recebida uma solicitação de informação, classificam-se as questões presentes de acordo com o tema abordado. As categorias são as seguintes:

Administração/modo de uso	Farmacoterapia de eleição
Bibliografia	Identificação
Cadastro	Indicações
Compatibilidade	Interações
Conservação	Posologia
Disponibilidade	Reações adversas a medicamentos
Estabilidade	Teratogenicidade
Equivalência	Toxicologia
Farmacocinética	Farmacodinâmica
Farmacologia geral	Legislação
Farmacotécnica	Outros

Os temas mais solicitados no período de estudo foram: indicações (13,2%), identificação (11,7%), reações adversas a medicamentos (9,9%), legislação (7,3%), estabilidade (6,9%).

Para que fosse possível a realização dos testes estatísticos, agrupou-se estas categorias em três grupos, a saber: a) . farmacoterapia: administração/modo de uso, equivalência terapêutica, farmacodinâmica, farmacocinética, farmacologia, farmacoterapia de eleição, indicação, posologia; b) . Cuidados e advertências: interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos, teratogenicidade, toxicologia; c) . Preparação / Farmacotécnica: compatibilidade, conservação, estabilidade, farmacotécnica; d) . bibliografia, cadastro, disponibilidade, legislação e outros.

TABELA 8 – ÁREAS TEMÁTICAS SOLICITADAS NAS QUESTÕES DIRIGIDAS AO CEBRIM. COMPARAÇÃO ENTRE OS PERÍODOS DE NOV 2000 – JUL 2001 E AGO – OUT 2001

Tema solicitado (categoria)	Período	
	Nov/2000 a Out/2001	Ago/2001 a Out/2001
Farmacoterapia	624 / 43%	172 / 52%
Advertências	275 / 19%	60 / 18%
Precauções	234 / 16%	60 / 18%
Informações gerais	317 / 22%	41 / 12%
Total	1450 / 100%	333 / 100%

OBS. : Uma solicitação pode ter mais de uma questão; por isso, o total de temas superar o número de solicitações (n=970)

Feito este agrupamento e realizado os testes, constatou-se que no segundo período ocorreram mais perguntas sobre farmacoterapia e menos sobre informações gerais. As perguntas relacionadas à primeira categoria, geralmente, são de maior complexidade e demandam uma pesquisa mais aprofundada. Isto pode justificar o maior tempo gasto para responder as solicitações no segundo período.

No estudo feito por Vidotti, em 1998, (VIDOTTI, 1999, p. 58) os temas mais solicitados foram, na ordem decrescente: identificação (11,8%), estabilidade (8,9%), disponibilidade (8,7%), reações adversas a medicamentos (8,4%) e farmacologia geral (8,2%). As três primeiras categorias de temas, identificação, estabilidade e disponibilidade, correspondem a perguntas muito simples e que, na maioria das vezes, não requer uma pesquisa aprofundada nem julgamento por parte do farmacêutico ou outro profissional para a resposta. (GRACE; WERTHEIMER, 1975, p. 903-4) São, portanto, de fácil resolutividade. Isto pode ter contribuído para o fato das solicitações analisadas neste período (1998) terem sido respondidas com maior brevidade (67,6% em 24 horas). (VIDOTTI, 1999, p. 60

O Centro de Informação de Medicamentos do Colégio de Farmacêuticos da Província de Buenos Aires, em um levantamento feito entre dezembro de 1987 a novembro de 1988, relata que os temas mais solicitados foram especialidades farmacêuticas (22,5%), informações gerais (23,3%), ação terapêutica e indicação (11,3%), reações adversas e intoxicação (8,6%), características gerais (7,9%), via de administração e posologia (6,7%) e outros (19,7%). (LUCINI, 1989, p.41)



## 4.2 INVESTIGAÇÃO DE OPINIÃO DOS USUÁRIOS DOS SERVIÇOS SOBRE A INFORMAÇÃO REATIVA PRESTADA PELO CEBRIM

No período de 1º. de agosto a 31 de outubro de 2001, o Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim respondeu a 224 solicitações de informação (SI), com média de 75/mês. Estas solicitações foram usadas para o estudo de opinião do usuário. Desse total, 64 foram excluídas da pesquisa, conforme os critérios de exclusão especificados abaixo e descrito na Tabela 6. Outras oito solicitações não puderam ser incluídas por problemas operacionais.

- 1 – Solicitação vinda de localidades fora do Brasil;
- 2 – Solicitação de informações para elaboração de trabalhos acadêmicos;
- 3 - Falta de dados – número de telefone ou e-mail – para o contato;
- 4 - Em caso de não haver o número de telefone, após a solicitação do mesmo por e-mail, falta da resposta após o período de 48 horas;
- 5 – Erro no número de telefone fornecido pelo solicitante;
- 6 - Insucesso no contato com o solicitante, após cinco ligações telefônicas;
- 7 - Indisponibilidade, desinteresse ou recusa do solicitante em participar da pesquisa.

QUADRO 6 – NÚMERO DE SOLICITAÇÕES ENQUADRADAS NOS CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Crítérios de exclusão	Ocorrência
Nº. 1	-
Nº. 2	2
Nº. 3	14
Nº. 4	4
Nº. 5	5
Nº. 6	31
Nº. 7	8
Total	64

As 152 solicitações restantes resultaram em 133 entrevistas, o que demonstra que um mesmo solicitante fez mais de uma solicitação, caracterizando recorrência ao serviço, o que constitui, inicialmente, um elemento positivo para avaliação dos serviços prestados pelo Cebrim.

Das 133 entrevistas realizadas, 48 (36,1%) foram baseadas em solicitações de informação que envolviam pacientes. Essa porcentagem concorda com o observado durante o período total de estudo (35%), o qual coincide com o valor encontrado por Vidotti, em 1998. (VIDOTTI, 1999, p. 61) Em virtude de sua repetição, em três momentos diferentes de coleta de dados, é possível que a representar o padrão brasileiro.

Alegre e colaboradores, fazendo um levantamento no centro de informação sobre medicamentos do Hospital “12 de outubro”, em Madri, Espanha, relatam uma porcentagem menor de solicitações relacionadas a pacientes, 24%. (ALEGRE et al, 1995, p. 13) Kinky e colaboradores, (1999, p. 12) avaliando as questões que envolviam um paciente específico para determinar o impacto econômico do serviço de informação sobre medicamentos de um hospital universitário de 700 leitos, observou que 29% das solicitações envolviam um paciente. (KINKY et al., 1999, p. 12)

Entretanto, como foi comentado anteriormente, essa proporção é muito pequena quando comparada com dados de centros localizados nos Estados Unidos, como, por exemplo, no estudo de Cardoni e Thompson (83%). (1978, p. 1235). Mesmo estando abaixo dos números descritos por estes autores, a porcentagem de solicitações envolvendo paciente está dentro do padrão observado por alguns centros internacionais, incluindo CIM dentro de hospitais. (CARDONI, THOMPSON. 1978, p. 1235).

As vias de comunicação utilizadas para as respostas às solicitações são demonstradas na Tabela 9.

TABELA 9 – VIA DE RESPOSTA DAS SOLICITAÇÕES UTILIZADAS NA INVESTIGAÇÃO DA OPINIÃO DO USUÁRIO

Via de resposta	Frequência	Porcentagem (%)
Correio eletrônico	71	53
Fax	20	15
Telefone	42	32
Total	133	100

Com estes resultados, pode-se perceber que 68% das respostas foram dadas por escrito – correio eletrônico (53%) ou fax (15%). Esta forma de comunicação é mais útil quando a informação a ser fornecida é complexa ou detalhada ou quando há necessidade de documentação. (BINGHAM, 1999, p. 174) Este processo, por sua natureza, requer um tempo maior para elaboração, em comparação com a resposta verbal. É possível que este fato esteja relacionado com a demora para o fornecimento da resposta (35% das solicitações respondidas em 24 horas), como foi discutido na abordagem 1.

Com relação à profissão dos solicitantes, como no período de doze meses, o farmacêutico se manteve como o profissional mais freqüente. Entretanto, houve um aumento na proporção de médicos, em comparação com o período total do estudo.

TABELA 10 – PROFISSÃO DOS SOLICITANTES QUE PARTICIPARAM DA INVESTIGAÇÃO DA OPINIÃO DO USUÁRIO

Profissão do solicitante	Frequência	Porcentagem (%)
Enfermeiro	2	1
Estudante	4	3
Farmacêutico	96	72
Jornalista	1	1
Médico	9	7
Paciente	11	8
Outros	10	8
Total	133	100

Esta maior porcentagem de farmacêuticos solicitantes também foi observada por Corrêa e colaboradores, em estudo bem semelhante realizado no CIM-RS, que mostra de forma mais acentuada a freqüência do farmacêutico como solicitante de informação, 91%, (CORRÊA et al., 2002) e no de Repchinsky e Mashuara, onde os farmacêuticos foram 71,5% e médicos 13,9%. (REPCHINSKY; MASHUARA, 1987, p. 818)

Cardoni e Thompson fazendo referência apenas aos solicitantes das perguntas que envolvem pacientes, relatam que os farmacêuticos foram responsáveis por 71%, seguidos por enfermeiros (17%) e médicos (11%). (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1235)

Como se pode observar em estudos de avaliação dos serviços prestados por um CIM, realizados em diversos países, o farmacêutico tem lugar preponderante como consultante.

O aumento na proporção do número de médicos que consultaram o Cebrim, neste período, pode estar relacionada com o recente convênio firmado entre o Conselho Federal de Farmácia e a Associação Médica de Brasília para divulgação do serviço junto aos médicos.

Do total de farmacêuticos solicitantes que participaram deste estudo (96), 31% fizeram perguntas que envolviam pacientes; com relação aos médicos, este percentual foi praticamente o mesmo, 33%. Como se vê, a proporção de solicitações envolvendo um paciente é muito pequena, mesmo quando o solicitante é médico. Entretanto, como a amostra de médicos é muito pequena, é recomendável que este tipo de relação seja documentada em outras pesquisas futuras, com uma amostragem maior.

No universo dos temas das questões envolvidas nas entrevistas, os mais freqüentes foram indicações (12,4%), administração/modo de uso (10,4%), reações adversas (9,5%) e identificação (7,5%), como pode ser visto na Tabela 11. .

TABELA 11 – TEMAS DAS SOLICITAÇÕES ENVOLVIDAS NA INVESTIGAÇÃO DA OPINIÃO DO USUÁRIO

Tema	Freqüência	Porcentagem
Administração / modo de uso	21	10.4%
Bibliografia	4	2.0%
Compatibilidade	6	3.0%
Conservação	5	2.5%
Contra-indicação	11	5.5%
Disponibilidade	2	1.0%
Equivalência	4	2.0%
Estabilidade	14	7.0%
Farmacocinética	5	2.5%
Farmacodinâmica	1	0.5%
Farmacologia geral	12	6.0%
Farmacotécnica	6	3.0%
Farmacoterapia de eleição	5	2.5%
Identificação	15	7.5%
Indicação	25	12.4%
Interação medicamentosa	7	3.5%
Legislação	7	3.5%
Posologia	14	7.0%
Reações adversas	19	9.5%
Teratogenicidade	2	1.0%
Toxicologia	3	1.5%
Outros	13	6.5%
Total (*)	201	100.0%

(\*) – O total de temas é superior ao número de solicitações (133) porque uma solicitação pode ter mais de uma questão, abrangendo mais de um tema.

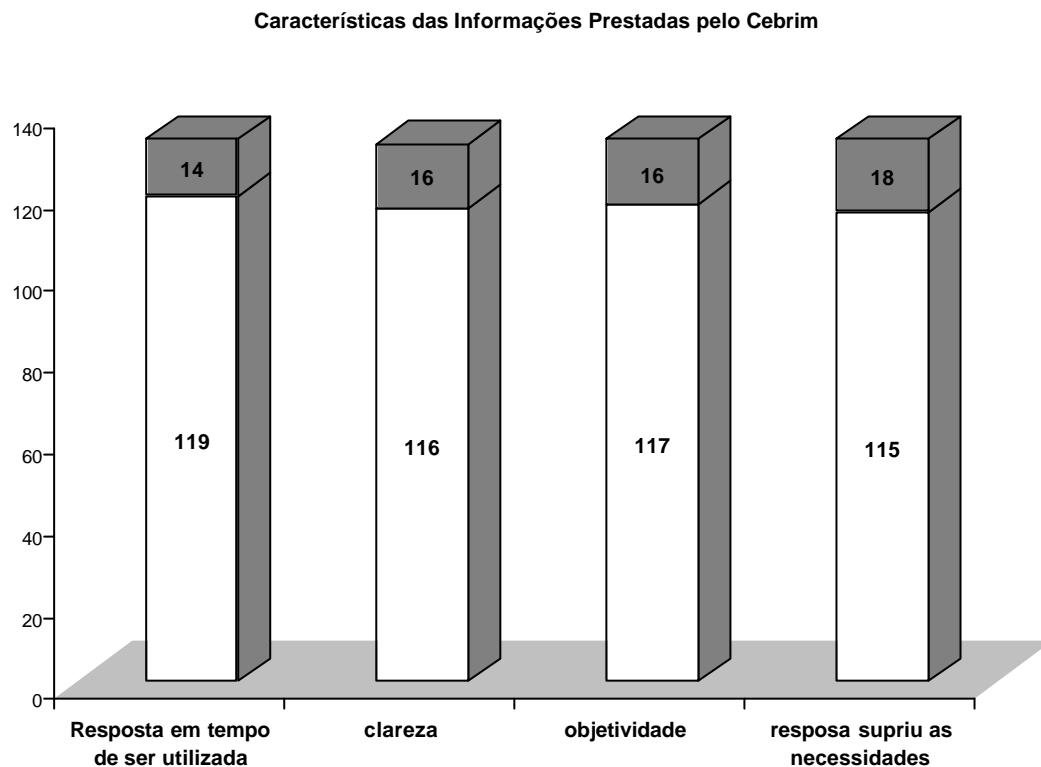
As perguntas mais freqüentes se referem aos temas indicação, administração / modo de uso e reação adversa, o que pode indicar estarem mais relacionados com o cuidado ao paciente, principalmente, este último. Todavia, mesmo que um paciente não esteja especificamente envolvido, o que transparece na baixa percentagem de solicitações envolvendo um paciente, uma informação que não afeta um paciente específico no momento da solicitação, pode afetar comportamento futuros do profissional. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1236)

Avaliando alguns aspectos da qualidade das informações prestadas pelo Cebrim, de acordo com a opinião dos usuários, os resultados das 133 entrevistas foram os seguintes: (Tabela 12 e Gráfico 1)

TABELA 12 – ASPECTOS QUALITATIVOS DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO

Opinião do usuário	Critérios de avaliação			
	Resposta a tempo de ser utilizada	Clareza	Objetividade	Resposta completa
Sim	89,5%	87,9%	88,0%	86,5%
Não	10,5%	12,1%	12,0%	13,5%

# GRÁFICO 1 – ASPECTOS QUALITATIVOS DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO



No CEDIME – Centro de Informação sobre Medicamentos, da Associação Nacional das Farmácias, de Portugal, e para o Centro de Informação sobre Medicamentos do Reino Unido, o parâmetro para avaliar a característica da resposta ser dada a tempo de ser utilizada é 90%. (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS FARMÁCIAS DE PORTUGAL, 199-, p. 140) (THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K., 1992, p. 15.1)

Repchinsky e Masuhara, no Centro de Informação sobre Medicamentos e Toxicologia da “British Columbia”, conduziram o desenvolvimento de um programa de avaliação da qualidade através do envio de questionários. Partindo do pressuposto de que o objetivo de um CIM é promover uma farmacoterapia racional e, com isso, otimizar o cuidado ao paciente através da provisão de informação sobre medicamentos dada com exatidão, com imparcialidade, completa e respondida a tempo de ser utilizada, desenvolveram critérios e padrões para cada uma dessas características. Segundo os autores, os padrões para um programa de garantia de qualidade (resposta fornecida no tempo desejado, com exatidão, com objetividade e completa) são usualmente definidos em 100%; o critério para a utilização da informação no cuidado ao paciente foi estabelecido em 80%. (REPCHINSKY; MASHUARA, 1987, p. 818)

Apesar de os resultados encontrados nesta pesquisa estarem abaixo dos parâmetros descritos na literatura, são bem próximos aos encontrados em pesquisas dessa natureza em outros CIM.

No estudo de Repchinsky e Masuhara, de acordo com a pesquisa, a opinião dos usuários com as respostas são as seguintes: resposta dada a tempo de ser utilizada 91,8%; acurácia 96,8%; resposta objetiva 92,4%; resposta completa 75,9%. (REPCHINSKY; MASHUARA, 1987, p. 818) É importante esclarecer que estes valores também ficaram abaixo do parâmetro preconizados pelos autores (100%).

Em pesquisa conduzida no Centro de Documentação e Informação sobre Medicamentos (CEDIME), da Associação Nacional das Farmácias, em Lisboa, Portugal, observou os seguintes parâmetros: resposta dada a tempo aceitável (78%) e com rapidez elevada (13%); as respostas que satisfazem os objetivos, sempre (61%), freqüentemente (29%); respostas muito completas (17%) e completas (78%). (CEDIME INFORMAÇÃO, 1995, p. 7)

Em outro estudo com metodologia semelhante, desenvolvida no CIM-RS, para 89% dos entrevistados as respostas foram fornecidas em tempo satisfatório. (CORRÊA et al., 2002) O que concorda com o valor encontrado no presente estudo (89,5%).



Quanto ao grau em que as informações fornecidas pelo Cebrim supriram as necessidades de informação do solicitante, 73 (56,6%) responderam que foi completamente, 47 (36,4%) parcialmente e 9 (7%) insuficientemente; quatro se abstiveram (n = 129). Na pesquisa desenvolvida pelo CEDIME, Portugal, 17% consideraram o conteúdo das respostas como muito completo, 79% como completo e 4% como incompleto. (CEDIME INFORMAÇÃO, 1995, p. 7)

Somente 65 dos entrevistados responderam a pergunta Nº. 5 do questionário (“Houve necessidade de buscar mais informações em outras fontes”). Desse total, 47 afirmaram que sim e as principais fontes enumeradas foram as seguintes: internet, indústria farmacêutica, Anvisa – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, livros (incluindo Goodman e Gilman) e artigos científicos.

A porcentagem de “resposta insuficiente” foi muito pequena (7%) e as fontes de consulta alternativas à não provisão de resposta do Cebrim são de qualidade heterogênea e requerem um apurado senso crítico para sua avaliação.

Geralmente, para elaboração de uma resposta um centro de informação sobre medicamentos faz uma pesquisa aprofundada em fontes bibliográficas idôneas e recomendadas na literatura pertinente aos CIM, como por exemplo, os Quadros 3 e 4, que citam a literatura recomendada para um centro.

No levantamento internacional de centros de informação sobre medicamentos, feito por Gallo e Wertheimer, em 1985, em que um questionário foi enviado para 100 CIM em 65 países, e sendo porcentagem de resposta igual a 35%, as principais fontes de informação mantidas pelos centros foram Martindale – The Extra Pharmacopeia, The Merck Index, As Bases Farmacológicas da Terapêutica (Goodman e Gilman), Drug Interactions, Hansten, The British Pharmacopeia e Meyler’s Side Effects of Drugs. (GALLO; WERTHEIMER, 1985, p. 59)

Em estudo de avaliação das fontes bibliográficas usadas em Centro de Informação sobre Medicamentos do Hospital “12 de outubro”, de Madri, Espanha, Miguelez e colaboradores citam as seguintes: livros, Formulário Nacional Espanhol, Martindale e Drug Information da ASHP, entre outros, com percentual de 50,7%; sistemas de informação, Micromedex, IDIS – Iowa Drug Information System, base de dados Askxen, entre outros (40,5%); Jornais constantes no IDIS e na base de dados Askxen (26%); informação do fabricante, Centro Nacional de Toxicologia, Ministério da Saúde, etc (39,6%). (MIGUELEZ et al. 1995, p. 14)

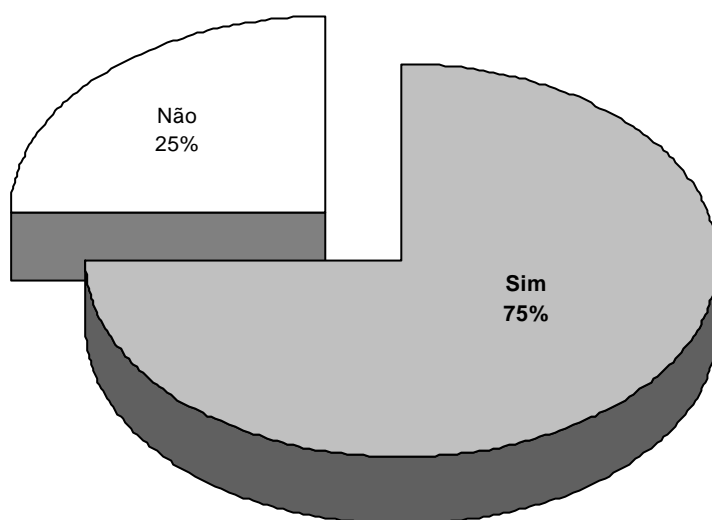
Segundo Vidotti, as fontes de informação mais utilizadas para fornecimento de resposta pelo Cebrim no ano de 1998 foram as seguintes: Drugdex® - Micromedex, com 19,8% de ocorrência; Martindale – The Extra Pharmacopeia, com 10,7%; Dicionário de Especialidades Farmacêuticas – DEF, com 6,7% e ASHP – Drug Information, com 6,4%, citando as mais utilizadas. (VIDOTTI, 1999, p. 59)

Pelo exposto, estes CIM, em grande parte, utilizam fontes de informação de qualidade idônea, de acordo com a literatura (ver Quadros 3 e 4). Se manuseadas com maestria por especialista na informação sobre medicamentos, geram informação confiável, diferente de boletins ou informativos da indústria ou textos da internet que requerem uma avaliação mais apurada. Mesmo em relação aos “artigos científicos”, não se pode aceitar que os resultados de um estudo ou de um artigo de pesquisa são válidos simplesmente porque foram aceitos para publicação. Na informação fornecida pela indústria farmacêutica só os aspectos favoráveis dos produtos podem ser apresentados e podem não fornecer informação adequada para uma boa decisão de prescrição. (QUICK, 1997, p. 452-453)

Considerando, dos 133 entrevistados, aqueles que responderam “sim” aos quatro critérios de avaliação (resposta a tempo de ser usada, clareza, objetividade e resposta completa) chegou-se a uma quinta variável indicativa da qualidade denominada aqui de “satisfação”. Dentre os 133 solicitantes, 100 (75,2%) responderam positivamente para essa característica, como mostra o gráfico 2.

## GRÁFICO 2 – PROPORÇÃO DE RESPOSTAS SATISFATÓRIAS, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO

Satisfação dos solicitantes com as respostas do Cebrim



Este dado mostra que, para a maioria, três em cada quatro solicitantes, o Cebrim ofereceu uma resposta satisfatória nos aspectos que dizem respeito a tempo de resposta, clareza, objetividade e completitude.

A utilização da informação prestada pelo Cebrim, de acordo com os usuários entrevistados, foi a seguinte:

TABELA 13 – UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM DECLARAÇÃO DO USUÁRIO

Utilização da informação	Freqüência	Porcentagem (%)
Iniciar/alterar a terapia de um paciente	27	15,3
Desempenho de tarefas no trabalho	57	32,4
Informação profissional	29	16,5
Para oportunidade futura	17	9,7
Ensino	8	4,5
Pesquisa	15	8,5
Investigação/notificação de RAM (*)	13	7,4
Não utilizou a informação	10	5,7

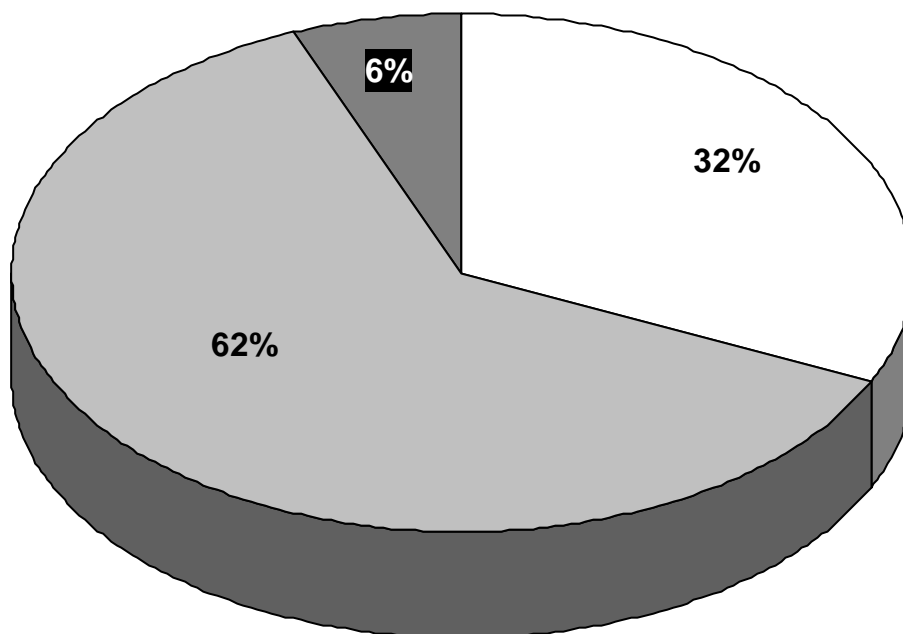
(\*) – RAM = Reação adversa a medicamentos

Para possibilitar a realização dos testes estatísticos, as categorias da utilização da informação foram agrupadas da seguinte maneira: 1) . cuidado com o paciente, que engloba alteração da farmacoterapia de um paciente, influenciar decisões futuras e notificação de RAM; 2) . conhecimento profissional, que inclui desempenhar tarefas no local de trabalho, conhecimento profissional, ensino e pesquisa. A tabulação desses dados, mostra que 62% das informações prestadas foram utilizadas conhecimento profissional e 32% para o cuidado com o paciente, como pode ser visto na Tabela 14 e Gráfico 3:

TABELA 14 – CATEGORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO

Utilização da informação	Freqüência	Porcentagem
Cuidado com o paciente	57	32%
Informação profissional	109	62%
Não utilizou	10	6%
Total	176	100%

GRÁFICO 3 – CATEGORIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO FORNECIDA PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO



Uma alta proporção de informação utilizada para conhecimento profissional pode indicar que a maioria das informações prestadas não refletirá na qualidade de atenção ao paciente. Isto pode estar relacionado com a grande porcentagem de solicitantes farmacêuticos (72%) e com a baixa proporção pacientes envolvidos na solicitação. Entretanto, uma informação que não afeta um paciente específico no momento da resposta pode influenciar em decisões futuras do profissional. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1236)

No estudo descrito por Repchinsky e Masuhara (1987, p. 818), dos 158 questionários respondidos, a porcentagem de informação fornecida que foi usada para alterar a terapia de um paciente foi de 48,7% e a que poderia ser usada no cuidado de um paciente futuro foi de 20,3%. A soma das duas (69%), apesar de ser maior que a observada aqui, foi menor que os 80% estabelecidos, pelo programa de garantia de qualidade desenvolvido no Serviço Regional de Informação sobre

Medicamentos de Ottawa, Canadá, como padrão para o critério de uso da informação para o cuidado ao paciente. (REPCHINSKY; MASUHARA, 1987, p. 818)

O CEDIME – Centro de Documentação e Informação sobre Medicamentos da Associação Nacional de Farmácias de Portugal, avaliando a opinião dos usuários dos seus serviços não especificou a maneira como são utilizadas as informações prestadas, mas sim a frequência com que a utiliza. De um total de 508 pessoas que responderam à pergunta sobre utilização da informação, 60% afirmaram que utilizam sempre as respostas dadas pelo CEDIME; 26% utilizam muitas vezes e 14% utilizam algumas vezes. (CEDIME, INFORMAÇÃO, 1995, p. 7)

No estudo apresentado por Mülloreva e Vitek (1997), de 80 solicitações analisadas, 41% responderam os questionários enviados. Dessa amostra, 64% usaram a informação para alterar o tratamento de um paciente em particular ou para tratamento de pacientes futuros. (MÜLLOREVA; VITEK, 1997, p. 56)

Segundo Cardoni e Thompson, (1978, p. 1235) no serviço de informação sobre medicamentos do Centro de Saúde da Universidade de Connecticut, as respostas que tiveram um efeito positivo no cuidado ao paciente apresentaram como resultado: iniciar farmacoterapia 38,2%; descontinuação de farmacoterapia 6,4%; alteração da farmacoterapia 6,4%; alteração na posologia 4%; alteração no esquema terapêutico 1%; sem mudanças 14% e outros 29%. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1235)

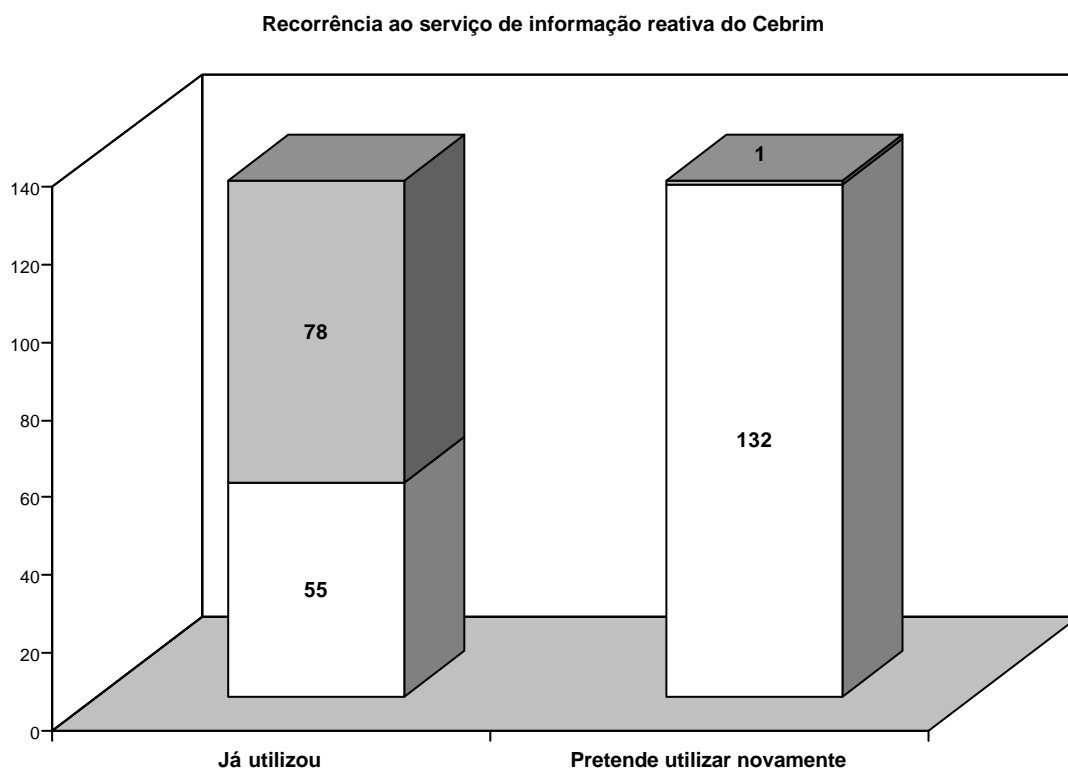
Observou-se, ao analisar a Tabela 13, que existe uma incongruência entre as respostas relativas à pergunta número sete do questionário, no quesito “Para situações/pacientes futuros”, e a pergunta oito “influenciar as decisões futuras”. Para esta última, 89% dos entrevistados afirmaram que as informações prestadas influenciariam suas decisões futuras com relação a farmacoterapia de um paciente. Enquanto que na pergunta sete (Tabela 13), somente 9,7% afirmam que utilizariam numa oportunidade futura. Isto, provavelmente, se deve às limitações do desenho da pesquisa (inquérito) ou do instrumento, que não permitiu ao respondente entender, de forma clara, o que era perguntado.

No que diz respeito a recorrência aos serviços prestados pelo Cebrim, a pesquisa revelou o seguinte:

TABELA 15 – ASPECTOS RELATIVOS À RECORRÊNCIA AO SERVIÇO PRESTADO PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO

	Sim	Não
Já utilizou	41,4%	58,6%
Pretende utilizar novamente	99,2%	0,8%

GRÁFICO 4 – ASPECTOS RELATIVOS À RECORRÊNCIA AO SERVIÇO PRESTADO PELO CEBRIM, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO



Aproximadamente a metade dos entrevistados já havia solicitado informações ao Cebrim pelo menos uma vez. Isso demonstra um grau de confiança no serviço, e que serve como indicador de qualidade. (FARMACOTERAPÊUTICA, 1999, p. 2) (VIDOTTI, 1999, p. 108) É importante frisar que todos os profissionais da área da saúde declararam a intenção de consultar novamente o Cebrim. Somente um dos entrevistados afirmou que não pretendia recorrer novamente ao serviço. Esclarecendo, ainda, que este não era profissional da área da saúde.

Quando questionado se as informações prestados pelo Cebrim poderiam influenciar decisões futuras, 84,3% disseram que sim e 15,7% que não. Este resultado foi muito superior ao encontrado por Repchinsky e Mashuara, no qual apenas 20,3% dos entrevistados afirmaram que as informações fornecidas poderiam alterar o cuidado com pacientes futuros. (REPCHINSKY; MASHUARA, 1987, p. 818)

Para demonstrar importância das informações prestadas pelo Cebrim no cuidado ao paciente, cruzou-se a variável utilização da resposta e a classificação da solicitação, se com ou sem paciente.

TABELA 16 – UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PRESTADAS PELO CEBRIM PARA AS QUESTÕES QUE ENVOLVIAM PACIENTES, DE ACORDO COM A OPINIÃO DO USUÁRIO

Utilização da informação	Envolvimento de paciente		
	Sim	Não	Total
Iniciar/alterar terapia de um paciente	13	14	27
Desempenho de tarefas no trabalho	12	46	57
Informação profissional	11	17	29
Para oportunidade futura	7	10	17
Ensino	3	5	8
Pesquisa	3	12	15
Investigação/notificação de RAM (*)	11	2	13
Não utilizou a informação	5	5	10

(\*) – RAM = Reação adversa a medicamentos



Somente para a categoria de investigação de uma reação adversa é que o número de solicitações envolvendo um paciente superou o das que não tinham paciente. Para demais usos da informação, a maior porção era formada por questões que não envolviam paciente.

Ao cruzar a “utilização da informação prestada” e a profissão do solicitante, incluindo somente os farmacêuticos e os médicos; o primeiro por ser, de longe, o mais freqüente e o segundo por sua importância no impacto junto ao paciente, chegou-se ao seguinte resultado (Tabela 17):

TABELA 17 – UTILIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PROVIDAS PELO CEBRIM POR FARMACÊUTICOS E MÉDICOS PARTICIPANTES DA INVESTIGAÇÃO DE OPINIÃO DO USUÁRIO

Utilização da informação	Farmacêutico (%) **	Médico (%) **
Iniciar/alterar terapia de um paciente	21 (22%)	5 (55%)
Desempenho de tarefas no trabalho	50 (52%)	3 (33%)
Informação profissional	25 (26%)	1 (1%)
Para oportunidade futura	15 (16%)	2 (2%)
Ensino	7 (7%)	0
Pesquisa	6 (6%)	2 (2%)
Investigação/notificação de RAM (*)	4 (4%)	0
Não utilizou a informação	7 (7%)	0

(\*) - RAM = Reação adversa a medicamentos

\*\* - A porcentagem é em relação ao total de cada profissão

Observa-se que mais da metade dos farmacêuticos (52%) utiliza as informações para desempenho de uma tarefa de trabalho, ao passo que os médicos utilizam predominantemente para alterar ou iniciar a terapia de um paciente (55%). Entretanto, para esta observação deve-se lembrar que o número de solicitantes farmacêuticos (96) é muito maior que o de médicos (9). No estudo de Cardoni e Thompson, (1978, p. 1235) 71% das solicitações que estavam relacionadas ao cuidado com o paciente eram de farmacêuticos, porém o estudo não menciona como foi utilizada a informação. (CARDONI; THOMPSON, 1978, p. 1235)

Analisando a forma como o usuário do serviço utiliza a informação prestada e cruzando estes dados com as características da resposta (resposta da a tempo, com clareza, com objetividade e completa), chegou-se a Tabela 18

TABELA 18 – QUALIDADE DAS RESPOSTAS PROVIDAS PELO CEBRIM E SUA UTILIZAÇÃO PELO SOLICITANTE

Utilização da informação	(freqüência./porcentagem) (*)	
	Resposta dada a tempo	Clareza
Iniciar/alterar terapia de um paciente	24 / 88%	24 / 88%
Desempenho de tarefas no trabalho	53 / 93%	49 / 86%
Informação profissional	26 / 89%	26 / 89%
Para situação/paciente futuro	17 / 100%	14 / 82%
Ensino	7 / 87%	7 / 87%
Pesquisa	14 / 93%	14 / 93%
Investigação/notificação de RAM (*)	13 / 100%	12 / 92%
Não utilizou a informação	6 / 60%	7 / 70%

Utilização da informação	(freqüência./porcentagem) (*)	
	Objetividade	Resposta completa
Iniciar/alterar terapia de um paciente	23 / 85%	25 / 92%
Desempenho de tarefas no trabalho	53 / 93%	51 / 57
Informação profissional	26 / 89%	26 / 89%
Para situação/paciente futuro	14 / 82%	16 / 94%
Ensino	8 / 100%	8 / 100%
Pesquisa	14 / 93%	13 / 86%
Investigação/notificação de RAM (*)	12 / 92%	13 / 100%
Não utilizou a informação	6 / 60%	5 / 50%

(\*) – A porcentagem se refere ao total do parâmetro utilização da informação.

De acordo com os dados da Tabela 18 as informações pertinentes a reações adversas foram 100% respondidas a tempo e de maneira completa, e 92% respondidas de forma clara e objetiva. Este dado é importante quando se considera que, na maioria das vezes, esta categoria de utilização envolve um paciente.

Para a categoria “iniciar ou alterar a terapia”, as porcentagens variam de 85 a 92%. Apesar de estarem abaixo dos valores estabelecidos como padrão pela literatura (REPCHINSKY E MASHUARA, 1987, p. 818) (CEDIME INFORMAÇÃO, 1995, p. 7), o que significa que devem ser melhorados, estão num padrão de qualidade aceitável, acima de 80%.

Este estudo detectou que um percentual de 50 a 70% das respostas não utilizadas, precisam melhorar o tempo gasto para resposta, clareza, objetividade e sua completitude.

As porcentagens observadas das características qualitativas para as respostas não é utilizadas é muito baixo, de 50 a 70%. É possível que estes baixos percentuais sejam os responsáveis pela não utilização da resposta. Mas vale salientar que o total de respostas não utilizadas (10) corresponde a 7,5% das entrevistas.

No estudo de Repchinsky e Mashuara, (1987, p. 818) dos 158 questionários analisados, cinco (3%) afirmaram não utilizar as informações fornecidas. (REPCHINSKY E MASHUARA, 1987, p. 818)

Analisando se há diferenças entre as respostas escritas e verbais, fez-se o cruzamento da variável “via de resposta” com as características qualitativas da resposta. Ver Tabela 19

TABELA 19 – QUALIDADE DA RESPOSTA PROVIDA PELO CEBRIM E A VIA DE RESPOSTA

Via de resposta	Critérios de avaliação (freqüência./porcentagem)			
	Resposta a tempo de ser utilizada	Clareza	Objetividade	Completitude
e-mail	64 / 90%	62 / 87%	63 / 88%	60 / 84%
Fax	20 / 100%	18 / 90%	18 / 90%	19 / 95%
Telefone	35 / 83%	36 / 86%	36 / 86%	36 / 86%

Analisando somente as respostas dadas por fax, observa-se os percentuais de 90 a 100% para a qualidade da resposta, enquadrando-se nos parâmetros relatados na literatura, que variam de 90 a 100%, conforme o autor. (REPCHINSKY; MASHUARA, 1987, p. 818) (CEDIME INFORMAÇÃO, 1995, p. 7)

A questão de número 11, por ser uma questão aberta, foi analisada utilizando a metodologia do discurso do sujeito coletivo, (SIMIONI; LAFEVRE; PEREIRA BICUDO, 1997) já utilizada por Teixeira, em um estudo sobre o uso de medicamentos em idosos. (TEIXEIRA, 1998, p. 18) Na questão 11 foi solicitado que o entrevistado tecesse comentários e fizesse sugestões ao serviço.

As principais idéias centrais foram: elogios aos serviços prestados, solicitações de respostas mais rápidas e informações mais aprofundadas e sugestões para aumentar a equipe e divulgar mais o trabalho oferecido.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

O número de solicitações atendidas mensalmente (81) é satisfatório, dentro do estágio de desenvolvimento dos serviços de informação sobre medicamentos no país, e apresenta evolução positiva em relação a estudos anteriores.

A porcentagem de perguntas respondidas em 24 horas (44%) é inferior a estudos anteriores. O número de solicitações envolvendo pacientes ainda é pequeno (35%) quando comparado com a literatura norte-americana, mas é coerente com os estudos anteriores no Brasil.

Os dados obtidos neste trabalho confirmam uma tendência do Cebrim em atender principalmente profissionais farmacêuticos (66%). Entretanto, nos meses em que foi realizado o inquérito de opinião dos usuários, 1º. agosto a 31 de outubro de 2001, ocorreu um aumento acentuado do número de solicitantes médicos.

A maior porcentagem da utilização da informação solicitada foi destinada ao conhecimento profissional (62%), seguida de cuidados com o paciente (32%). Isto pode se dever ao fato de os farmacêuticos serem os principais consulentes e não possuírem, no nosso país, uma formação nem atividade clínica.

Segundo as respostas obtidas nas entrevistas com os usuários, 89,5% das perguntas foram respondidas a tempo de serem utilizadas, sendo que 87,9% com clareza, 88% com objetividade e 86,5% de forma completa. Embora estes resultados estejam abaixo dos parâmetros internacionais, estão de acordo com os valores realmente encontrados em estudos realizados por CIM localizados em países desenvolvidos. Três em cada quatro usuários ficaram satisfeitos com as respostas providas pelo Cebrim e 99,2% pretenderem utilizar os seus serviços novamente.

Sugere-se aqui uma nova forma de classificação das solicitações: as questões seriam distribuídas, primeiramente, em dois grupos: informação de interesse do profissional (ensino, pesquisa e trabalho) e perguntas com finalidade de atenção ao paciente. Nesta última categoria, haveria duas subdivisões: perguntas em que há um paciente específico envolvido e questões de cuidados gerais ao paciente. Esta classificação permitiria fazer uma avaliação melhor da utilização da informação fornecida no cuidado ao paciente.

O dados obtidos nesta pesquisa permitem, ainda, recomendar uma estratégia de divulgação, enfocando não somente farmacêuticos, mas outros profissionais da saúde, com ênfase nos médicos, visando um crescimento da demanda e conseqüente maior contribuição para o uso racional dos medicamentos.

Os resultados desse estudo demonstram que a estrutura apresentada pelo Cebrim, bem como seu processo de trabalho, são compatíveis com padrões internacionais, e que este centro desempenha satisfatoriamente suas atividades, alcançando seus objetivos e atendendo às necessidades de seus usuários. Entretanto, a avaliação de um serviço dessa natureza não pode se constituir numa atividade pontual. Recomenda-se, portanto, a instituição de um programa regular de garantia de qualidade no Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos.

## 6. REFERÊNCIAS

1. ADDIS, A. et al. A new viewpoint analysing the activity of a problem-oriented drug information centre. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 5, may. 1995.
2. ALBERTI, P. et al. CIMF: quatro años de actividades in Argentina. **Revista de la O.F.I.L.**, Badajoz, v. 3, n. 2, p. 88-94, 1993.
3. ALEGRE, E. et al. Analisis of patient-related requests presented to a drug information center. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 13, may. 1995.
4. AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS. ASPG guidelines on the provision of medication information by pharmacists. **American Journal of Heath-System Pharmacists**, v. 53, p. 1843-1845, 1996.
5. AMERSON A. B.; WALLINGFORD, D. M. Twenty years' experience with drug information centers. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 40, p. 1172-1178, jul. 1983.
6. AMERSON, A. B.; GORA-HAPER, M. L. Introduction to the concept of medication. In: MALONE, P. M. et al. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2. ed. [S.l.: s.n.], 2001. p. 1-10.
7. AMERSON A. B. Effectiveness of drug information centers. **Critical Reviews in Medical Informatics**, [S.l.], v.1, n. 2, p. 135-148, 1986.
8. ASCIONE, F. J.; MANIFOLD, C. C. ; PARENTI, M. A. Definition and history of drug information services. In:\_\_. **Principles of drug information and scientific literature evaluation**. [S.l.: s.n.], [1994?]. p. 3-6.

9. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS FARMÁCIAS. **Manual do CEDIME**. Manual interno do Centro de Documentação e Informação de Medicamentos da Associação Nacional das Farmácias.
10. BADOR, P.; GROSSET-GRANJE, I.; LOCHER, F. The centre for pharmaceutical documentation and information of the Lyon civilian hospitals complex (France): evolution of activities 1992-1994. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 13, may. 1995.
11. BARROS, J. A. C. de. **Propaganda de medicamentos: atentado a saúde?** São Paulo: Hucitec, 1995. 221 p. (Pharmakón 3)
12. BEJARANO ROJAS, D. La información del medicamento en atención primária de salud: planificación y evaluación de un CIM. **Revista de la O.F.I.L.** [S.I.], v. 1, n. 3, p. 203-206, 1991.
13. BERGENDAL, L.; LJUNGGREN, M. The contribution of the regional drug information centre in Gothenburg (Sweden) to adr reporting . Experiences from 1992-93. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 11, may. 1995.
14. BINGHAM, J. M. et al. Guidelines for quality assurance of drug information centres. **The Australian Journal of Pharmacy**, [S.I.], v. 23, n. 6, p. 422-429, 1993.
15. BINGHAM, J. M. et al. SHPA standards of practice for drug information services. **The Australian Journal of Hospital Pharmacy**, [S.I.], v. 29, n. 3, p. 171-176, 1999.
16. BONFIM, J. R. de A.; MERCUCI, V. L. **A construção e política de medicamentos**. São Paulo: Hucitec, 1997. 381 p.
17. BOXTEL, C. J. van; SANTOSO, B.; EDWARDS, I. R. (Ed.). **Drug benefits and risks: international text book of clinical pharmacology**. [S.I.]: Wiley, 2001. **P. 9-13**



18. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de saúde. **Política nacional de medicamentos**. Brasília, 1999. 40 p.
19. BRUNDTLAND, G. H. General policy issues. **WHO drug information**, Geneva, v. 13, n. 2, p. 61-64, 1999.
20. BURKHOLDER, D. Some experiences in the establishment and operation of a drug information center. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 20, p. 507-513, 1963.
21. CALIS, R. A. et al. Quality of pharmacotherapy consultations provided by drug information centers in the United States. **Pharmacotherapy**, [S.l.], v. 20, n. 7, p. 830-836, 2000.
22. CARDONI, A. A.; THOMPSON, T. J. Impact of drug information services on patient care. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 35, p. 1233-1237, oct. 1978.
23. CASTRO, C. G. S. O. de (coord.). Os estudos de utilização de medicamentos e a qualidade na assistência. In: \_\_. **Estudos de utilização de medicamentos: noções básicas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000. p. 65-76.
24. CASTRO, L. L. C. de.; OSHIRO, M. de L. Estágio atual do desenvolvimento dos centros de informação de medicamentos no Brasil. **Saúde Farmacológica**, Campo Grande, Ed. Especial, p.4-8, jul. 1998.
25. CASTRO. L. L. C. de et al. Centro de informação de medicamentos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (CIM - UFMS): avaliação do processo de implantação e de três anos de atividades. **Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas**, São Paulo, v. 35, n. 1, p. 31-37, jan./jun. 1999.
26. CEDIME INFORMAÇÃO. Qualidade dos serviços prestados: opinião dos seu utilizadores. Lisboa: [ s.n.], n. 27, jan./fev. 1995. 15 p.

27. CORRÊA, P. M. et al. Determinação do grau de satisfação dos usuários do CIM-RS. In: ENCONTRO DE CENTROS, 5., 2002, Vitória. **Anais...** Vitória: [s.n.], 2002.
28. CURTIS, S. J. Educating pharmacists for the future: a 20 year perspective. **International Pharmacy Journal**, [S.l.], v. 12. n. 3, p. 90, 1998.
29. D'ALESSIO R., BUSTO, U.; GIRÓN, N. **Guía para el desarrollo de servicios farmacéuticos hospitalarios: información de medicamentos**. [S.l.: s.n.], 1997. 50 p. (Medicamentos essenciais y tecnología; n. 5.4)
30. DONABEDIAN, A. Quality assessment and assurance: unity of purpose, diversity of means. **Inquiry**, Chicago, v. 25, n. 1, p. 173-192, 1998.
31. DRUMMOND, J. P.; SILVA, E. **Medicina baseada em evidências**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 1998.
32. FARMACOTERAPÊUTICA. Satisfação do usuário: reincidência de consultas ao centro brasileiro de informações sobre medicamentos, no ano de 1998. Brasília: [s.n.], n. 3, mai./jun. 1999. 4 p.
33. GALLO, G. R.; WERTHEIMER, A. I. An international survey of drug information centers. **Drug Information Journal**, [S.l.], v. 19, p. 57-61, 1985.
34. GONZALÉZ, N. L. **Garantía de calidad en centros de informacion de medicamentos**. Consejo general de farmaceuticos.
35. GRACE, M.; WERTHEIMER, A. I. Judgmental questions processed by a drug information center. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 32, p. 903-304, sep. 1975.
36. INTERNATIONAL SEMINAR ON IMPROVING DRUG INFORMATION SYSTEMS IN DEVELOPING COUNTRIES, 1995, Berlin. **Anais...** Berlin: [s.n.], may./jun. 1995. 62 p.

- 37.IVAMA, A. M.; GALÁN, M.T.A. A educação e a prática farmacêutica no Brasil e na Espanha. **Olho Mágico**. Ano 6, nº 22; p. 29-30. Agosto 2000.
- 38.KINKY, D. E. et al. Economic impact of a drug information service. **The Annals of Pharmacotherapy**, [S.l.], v. 33, p. 11-16, jan. 1999.
- 39.LUCINI, M. I. Calidad en la dispensacion: importancia de um centro de informacion de medicamentos. In: CONGRESO ARGENTINO DEL MEDICAMENTO, 6., 1989, Mar del Plata. **Anais...**, Mar del Plata: [s.n.], 1989. p. 31-41.
- 40.MALONE, P. M. et al. **Drug information**: a guide for pharmacists. Stamford: Appleton & Lange, 1996.
- 41.McINTYRE, A. Historical development of the modern pharmaceutical industry. In:\_\_. **Key issues in the pharmaceutical indurtry**, London: John Wiley & Sons, 1999. p. 7-24.
- 42.MIGUELEZ S. et al. Evalution of the bibliographical sources used in a drug information center. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 14, may. 1995.
- 43.MIRÓ, G.; GUTTIERREZ, L.M. Encuesta de centros de información de medicamentos en América Latina. **Revista de la O.F.I.L.**, Badajoz, v. 2, n. 5, p. 301-308, 1992.
- 44.MOLINA, G.; ALBEROLA, C. Informacion sobre medicamentos. **Revista A.E.F.H.**, Valência, v.8, n. 1, p. 5-18, 1984.
- 45.MOODY, M. L. Revising a drug information center quality assurance program to conform to joint commissiom standards. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 47, p. 792-794, apr. 1994.

46. MÜLEROVÁ, H.; VLCECK, J. Drug information center – analysis of activities of a regional center. **International Journal of Medical Informatics**, [S.l.], v. 45, p. 53-58, 1997.
47. NINNO, M. A.; NINNO, S. D. Quality improvement and the medication use process. In: MALONE, P. M. et al. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2. ed. [S.l.: s.n.], 2001.
48. NOGUERA, I. F.; MARQUINA, C. A.; TORRES N.V.J. Informacion de medicamentos em um hospital general. **Revista A.E.F.H.** Valência, v. 9, n. 2, p. 57-64, 1985.
49. OAKLEY, R. S.; BRADHAM, D. D. Rewiew of quality assurance in hospital pharmacy. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 40, p. 53-63, jan. 1983.
50. OJALA, R. et al. Improving the quality of drug information services. **Pharmacy Word & Science**, Helsinki, v. 17, n. 3, p. 4, may. 1995.
51. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Centros de informacion de medicamentos**. Programa de medicamentos esenciales y tecnología, 1996.
52. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Uso racional de los medicamentos**. Informa de la conferência de Expertos. Nairobi, 25-29 de noviembre, 1985. 303 p.
53. ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD. **Centros de informacion de medicamentos: una estrategia de apoyo al uso racional de medicamentos**. Santo Domingo, 1995. 23p.
54. PARIS, V. B. de. **La informacion sobre medicamentos y toxicos: manual de instruccion y modelo operativo para el funcionamiento de un servicio integral**. Caracas: [s.n.], 1987.

55. PARK, B. A. BENDEREV, K.P. Quality assurance program for a drug information center. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 42, p. 2180-2184, oct. 1985.
56. PELLEGRINO, E. D. Drug information services and the clinician. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 22, p.38-41, 1965.
57. QUICK, J. D. et al. (Ed.). Managing for rational drug use. In:\_\_. **Managing drug supply**. 2. ed. rev. and exp. Connecticut: Kumarian, 1997. p.421-429.
58. QUICK, J. D. et al. (Ed.). Drug and therapeutics information. In:\_\_. **Managing drug supply**. 2. ed. rev. and exp. Connecticut: Kumarian, 1997. p.450-463.
59. REIS, A. L. de A. et al. **Uso racional de medicamentos (URM)**. No prelo.
60. REPCHINSKI, C. A.; MASUHARA, E. J. Quality assurance program for a drug information center. **Drug Intelligence and Clinical Pharmacy**, [S.l.], v.21, p. 816-820, oct. 1987.
61. RICHARDS, JW. Community Pharmacy Economics and Management. In: Gennaro AR (ed.). Remington: The Science and Practice of Pharmacy. 19<sup>th</sup> edition. 2 volumes. Easton (PE): Mack Publishing Company; 1995.
62. ROSENBERG, J. M. et al. Pharmacist-operated drug information centers in the United States. **American Journal Health-System Pharmacy**, [S.l.], v. 52, p. 991-996, may. 1995.
63. SILVA, C. D. C. da et al. Centro de informação sobre medicamento: contribuição para o uso racional de fármacos. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 531-535, jul./set. 1997.

- 64.SIMONI, A. M. C.; LAFEVRE, F.; PEREIRA BICUDO, I. M. T. **Metodologia qualitativa nas pesquisas em saúde coletiva**: considerações teóricas e práticas. São Paulo: USP, 1997. (Série monográfica n. 2)
- 65.STOLAR, M. H. Quality assurance for hospital pharmacy. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 32, p. 276-280, mar. 1975.
- 66.TAGGIASCO, N.; SARRUT, B.; DOREAU, C. European survey of drug information centers. **The Annals of Pharmacotherapy**, [S.I.], v. 26, p. 422-428, mar. 1992.
- 67.TEIXEIRA, J. J. V. **A prescrição medicamentosa sobre a ótica do paciente idoso**: relação com os profissionais de saúde. São Paulo, 1998. 173 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo.
- 68.THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K. Standards & quality measures in drug information. In:\_\_. **United Kingdom drug information**. 2. ed. [S.I.: s. n.], 1992. p. 15.1-15.5.
- 69.VIDOTTI, C. F. F. **Centros de informação sobre medicamentos no Brasil**: passado, presente e perspectivas do sistema brasileiro de informação sobre medicamentos. Campinas, 1999. 221 p. Dissertação (Mestrado em Farmacologia) - Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas.
- 70.VIDOTTI, C. C. F. et al. (Coord.). **Centro de informação sobre medicamentos**: análise diagnóstica do Brasil. Goiânia: Conselho Federal de Farmácia, 2000a. 72p.
- 71.VIDOTTI, C. F. F. et al. Sistema brasileiro de informação sobre medicamentos - SISMED. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 1121-1126, out./dez. 2000b.

72.VIDOTTI, C. F. F. **Projeto para implementação de uma rede nacional de centros de informação sobre medicamentos.** Projeto do Conselho Federal de Farmácia, Caracas, nov. 1992.

73.VIDOTTI, C. F. F.; SILVA, E.V.; HOEFLER, R. Centro de informação sobre medicamentos e sua importância para o uso racional de medicamentos. In: GOMES, M.J.V. DE M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas:** uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2000c. p. 311-327.

74.WATANABE, A. S.; CONNER, C.S. Introduction to drug information concepts. In:\_\_. **Principles of drug information services:** a syllabus of systematic concepts. Illinois: Hamilton, 1978. p. 3-20.

75.WERTHEIMER, A. I.; DANIELS C. E. Servicios de informacion sobre medicamentos. In:\_\_. **Manual para la administración de farmacias hospitalarias.** Washington: OPAS, [198?]. p. 115-147.

76.WHEELER-USHER D. H.; HERMANN F. F.; WANKE, L.A. Problems encountered in using written criteria to assess drug information responses. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 47, p. 795-797, apr. 1990.

77.WHO, **Recommendations for requirements of drug information centers.** [S.l.: s.n.], 1994.

## ANEXO 1



## PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA INFORMAÇÃO REATIVA

A informação reativa consiste na provisão da informação sobre medicamentos mediante a solicitação de um profissional da saúde ou de um paciente. É considerada a principal atividade do CIM.

Este processo constitui-se de seis etapas, as quais serão explicadas a seguir:

### 1º. Etapa: Recebimento das Solicitações de Informação (SI)

As consultas podem ser efetuadas por telefone, correio, correio eletrônico ou pessoalmente. Em todos os casos, respeitando as particularidades de cada situação, deve-se proceder o preenchimento da “Ficha de Solicitação de Informação” (SI), (ver Anexo 5) com os seguintes passos:

- Identificação correta do solicitante, com nome, endereço, telefone e/ou fax, endereço eletrônico (quando fornecido) cidade e estado de origem do solicitante, sua profissão, especialização ou área de atuação profissional e local de trabalho (instituição).
- Registro, de forma correta e mais detalhada possível, do questionamento (pergunta/problema) do solicitante; em caso de envolvimento de paciente, todos os dados clínicos pertinentes devem ser coletados.
- Certificação da finalidade e urgência da resposta;
- Nos casos possíveis, combinar com o solicitante a via de resposta pela qual deseja receber a resposta;
- Numerar a solicitação de informação (por ordem de chegada), identificar o receptor da pergunta e arquivar na pasta devida – pasta de “solicitações com paciente” ou pasta de “solicitação sem paciente”. As questões que envolvem um paciente específico devem ter atendimento priorizado em relação às que não envolvem paciente.

As informações fornecidas no ato da solicitação de informação são confidenciais e só serão divulgadas com a prévia autorização do solicitante.

## 2º. Etapa: Processamento da Solicitação da Informação

- Identificação da natureza da informação solicitada, de acordo com os temas disponíveis na Ficha de Solicitação da Informação (SI);
- Quando houver medicamento envolvido, identificá-lo pelo nome genérico, classificar de acordo com o código ATC – Anatômico Terapêutico e Químico – e a sua indicação terapêutica, quando referida na solicitação;
- Verificação, nos arquivos do Centro, a existência de uma solicitação semelhante ou relacionada, cuja resposta possa ser aproveitada.
- Caso positivo, atualizar a resposta;
- Caso não tenha sido respondida, passar para a 3º. Etapa.

## 3º. Etapa: Planejamento e execução da pesquisa sistemática da literatura

É necessário que o especialista em informação sobre medicamentos tenha uma familiaridade e habilidade no manejo das fontes de informação sobre medicamentos disponíveis no Centro, de modo a fazer uma pesquisa mais direcionada sem perder muito tempo.

- Em caso de haver uma referência especializada sobre o assunto perguntado, é mais eficiente consultá-la. Por exemplo, se a solicitação é sobre o uso de reações adversas a algum medicamento, é prudente consultar o livro “Meyler’s Side Effects of Drugs ”.
- Análise da solicitação para categorizar o assunto e cientificar da necessidade de informação do solicitante;
- Selecionar as fontes de informação que poderão conter a informação desejada;
- Fazer a pesquisa, de preferência partindo da referência geral para a específica, na seguinte seqüência dos tipos de fontes de informação:
  - ⇒ Fonte terciária, responde 90 % das SI;
  - ⇒ Fonte secundária, caso necessário
  - ⇒ Fonte primária, caso necessário;
- Analisar os dados constantes na literatura e que se referem a pergunta solicitada;

#### 4º. Etapa: Formulação e redação da resposta

A resposta a uma solicitação pode ser verbal ou escrita.

A resposta verbal pode ser dada por telefone ou pessoalmente, e é apropriada para provisão de informações simples. Alternativamente, pode ser usada para discutir sobre a resposta, antes do envio de documentação escrita. Já a resposta por escrito é mais útil quando a informação a ser provida é complexa ou detalhada ou quando alguma documentação é necessária.

- Anotar as informações pertinentes à pergunta solicitada constantes em cada uma das fontes pesquisadas;
- Preparar um sumário da resposta, observando que todos os pontos perguntados devem estar respondidos. Em alguns casos, pode ser necessário incluir informações detalhadas ou paralelas sobre a consulta formulada, para fundamentar a resposta;

É importante que o especialista em informação sobre medicamentos esteja preparado para responder outras perguntas do solicitante quando for comunicar-lhe a resposta.

- Formular a resposta, que deve ter, de preferência, as seguintes etapas:
  - ⇒ Introdução: breve introdução para esclarecimento da terminologia utilizada;
  - ⇒ Corpo da resposta: sumário com o que a literatura diz a respeito do assunto ou questão solicitada. Nesta etapa pode estar incluído tabelas, gráficos ou outros instrumentos para auxiliar o esclarecimento da solicitação.
  - ⇒ Conclusão: de acordo com o que foi informado no corpo da resposta, responder a solicitação contendo, quando pertinente, recomendações ou sugestões de conduta.
  - ⇒ Referências: listar as referências utilizadas para a formulação da resposta.

#### 5º. Etapa: Comunicação da resposta

- Em caso da comunicação ser verbal, falar de maneira clara e pausada para permitir o bom entendimento da informação fornecida e não deixar margens para dúvidas. Esta deve ser clara e com linguagem compatível com o nível de instrução e a formação do solicitante. Ao final, perguntar se não resta nenhuma dúvida ou se necessita de mais algum esclarecimento;
- Em caso da comunicação por escrito, enviar a resposta formulada por e-mail, fax ou correspondência comum.

#### 6º. Etapa: Seguimento

- Acompanhar o uso da informação fornecida e verificar se houve algum benefício direto ao paciente, quando for o caso.

#### **Referências:**

1. AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS. ASPG guidelines on the provision of medication information by pharmacists. **American Journal of Health-System Pharmacists**, v. 53, p. 1843-1845, 1996.
2. ASCIONE, F. J.; MANIFOLD, C. C.; PARENTI, M. A. Quality assurance. In:\_\_. **Principles of drug information and scientific literature evaluation**. [S.l.: s.n.], [1994?]. p. 32-35.
3. BINGHAM, J. M. et al. SHPA standards of practice for drug information services. **The Australian Journal of Hospital Pharmacy**, [S.l.], v. 29, n. 3, p. 171-176, 1999.
4. MALONE, P. M. et al. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2 ed. Stamford: Appleton & Lange, 2000.
5. WATANABE, A. S.; CONNER, C.S. **Principles of drug information services: a syllabus of systematic concepts**. Illinois: Hamilton, 1978. 240 p.

ANEXO 2

CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS  
INTEGRANTES DO SISMED

Nome do centro / Instituição

1. Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos / Cebrim - Conselho Federal de Farmácia
2. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM/UFBA - Faculdade de Farmácia / Universidade Federal da Bahia
3. Centro de Informação sobre Medicamentos – CIM/UFC - Grupo de Prevenção ao Uso Indevido de Medicamentos – GPUIM - Departamento de Farmácia Universidade Federal do Ceará
4. Centro de Informações sobre Medicamentos do Espírito Santo / CEIMES - Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo
5. Centro de Estudos de Medicamentos / CEMED - Faculdade de Farmácia - Universidade de Minas Gerais
6. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIMBelém - Curso de Farmácia do Centro de Ensino Superior do Pará – CESUPA
7. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM/PB - Hospital Universitário Lauro Wanderley – Universidade Federal da Paraíba
8. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM-CRF/PR - Conselho Regional de Farmácia do Paraná
9. Serviço de Informação sobre Medicamentos / SIM/HUM - Hospital Universitário Regional / Universidade Estadual de Maringá
10. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM/UNIPAR – Hospital Geral Nossa Senhora Aparecida / Universidade Paranaense
11. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM/HC/UFPE - Hospital das Clínicas / Serviço de Farmácia / Universidade Federal de Pernambuco
12. Centro Regional de Informação sobre Medicamentos / CRIM/UFRJ - Faculdade de Farmácia - Universidade Federal do Rio de Janeiro
13. Centro de Apoio a Terapia Racional pela Informação sobre Medicamentos / CEATRIM - Faculdade de Farmácia - Universidade Federal Fluminense
14. Centro de Informação sobre Medicamentos do Rio Grande do Sul / CIMRS - Faculdade de Farmácia / Universidade Federal do Rio Grande do Sul

15. Centro de Informações de Medicamentos de Santa Catarina / CIMSC - Faculdade de Farmácia – Universidade do Vale do Itajaí-SC
16. Centro de Informação sobre Medicamentos / CIM-SOBRAVIME - Sociedade Brasileira de Vigilância de Medicamentos – SOBRAVIME
17. Centro de informação sobre Medicamentos e Plantas Medicinais / CIMPLAN - Faculdade de Farmácia – Universidade Potiguar
18. Serviço de Informação sobre Medicamentos / Hospital das Clínicas - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Fonte: (VIDOTTI et al., 2000, p. 24) (CASTRO; OSHIRO, 1999, p. 4) (SILVA et al, 1997, p. 531-5)

ANEXO 3



## **Levantamento das Atividades Reativas do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – Cebrim.**

Este questionário faz parte do projeto de dissertação “Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - Cebrim: avaliação dos serviços prestados através de indicadores selecionados como instrumento para um programa de garantia de qualidade.”, desenvolvido por Emília Vitória Silva, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

PERÍODO DE ANÁLISE: NOV/2000 A OUT/2001

### **A . Identificação**

A1 – Nome: Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos

A2 – Sigla: Cebrim

A3 – Endereço completo: SBS Qd. 1, Blc. K, Ed. Seguradoras, 8º andar.

A4 – Cidade: Brasília

A5 - UF: DF

A6 – Tel.: (61) 321-0555

A7 – Fax (61) 321-0819

A8 - E-mail: [cebrim@cff.org.br](mailto:cebrim@cff.org.br)

A9 – Home page: [www.cff.org.br/cebrim](http://www.cff.org.br/cebrim)

A10 – Instituição a qual pertence o CIM: Conselho Federal de Farmácia

### **B . História**

B1 – Início do funcionamento: Novembro de 1992

B2 – Pessoa responsável pela estruturação e implantação do CIM: Carlos Vidotti

B3 – Apoios financeiros recebidos: OPAS e CFF.

## Avaliação

### C . Primeira parte Estrutura

#### C1 . Recursos Humanos

Número de profissionais efetivos no Cebrim 4

Descrição sumária da equipe que trabalha no CIM

##### **Profissional 1** (o coordenador)

Profissão: Farmacêutico

Carga horária por dia: 4 horas

Formação e treinamento: Graduação em farmácia

Titulação/especialização: Mestre em Farmacologia, pela Unicamp

Experiências profissionais antes de trabalhar no Cebrim: Farmácia Hospitalar, Farmácia de manipulação.

##### **Profissional 2**

Profissão: Farmacêutico

Carga horária por dia: 8 horas

Formação e treinamento: Graduação em Farmácia com treinamento em CIM e farmacovigilância.

Titulação/especialização: Mestre em Farmacologia, pela Unicamp.

Experiências profissionais antes de trabalhar no Cebrim: Magistério superior, laboratório de química e indústria de medicamentos.

##### **Profissional 3**

Profissão: Farmacêutico

Carga horária por dia: 8 horas

Formação e treinamento: Graduação em Farmácia com treinamento em CIM e farmacovigilância

Titulação/especialização: Especialista em Farmácia Hospitalar

Experiências profissionais antes de trabalhar no Cebrim: Farmácia de Manipulação

##### **Profissional 4**

Profissão: Farmacêutico

Carga horária por dia: 8 horas

Formação e treinamento: Graduação em Farmácia com treinamento em CIM.

Titulação/especialização: Especialista em Farmacologia Clínica, Especialista em Farmácia Clínica, Especialista em Farmácia Homeopática.

Experiências profissionais antes de trabalhar no Cebrim: Farmácia hospitalar e farmácia de manipulação.

##### **Consultor 1** (se houver)

Profissão: Farmacêutica

Titulação/especialização: Doutora em Fitoterapia.

Recebeu treinamento sobre CIM?  Sim  Não

##### **Estagiários** (se houver)

Quantidade: 3

Carga horária semanal: 20 horas

**C1.1 – Atualização dos profissionais**

Enumere as atividades de atualização (se houver) de cada um dos profissionais do CIM no ano de 2000 e 2001 (até outubro)

1 – Profissional 2: IV Encontro de CIM do Brasil;

2 – Profissional 3: IV Encontro de CIM do Brasil;

3 – Profissional 4: IV Encontro de CIM do Brasil ; conclusão do Curso de Especialização em Farmácia Homeopática; mestranda em ciências da saúde.

**C2 – Recursos Materiais****C2.1 Fontes de Informação** (marcar as referências disponíveis no CIM)**C2.1.1 – Base de dados computadorizada:**

CCIS Micromedex  Sim  Não  
 Se possuir outras, especificar (Embase, Biosis, Napralert, etc.): PRVS, DIF (Drug Information Full Text)

**C2.1.2 – Literatura Terciária:** (informar ano de publicação)

ASHP – Drug Information	2000	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Avery's Drug Treatment	1997	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
British Pharmacopeia	1993	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Dorland's Medical Dictionary	1999	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Drug Facts and Comparisons	2000	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Facts Drug Interactions	2000	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Farmacopéia Brasileira	Todas as edições	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Goodman e Gilman	1996	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Guia de Especialidades Farmacêuticas	2000/2001	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Guiamed – Zanini	1997/1998	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Manual Merck de Medicina	1999	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Martindale – The Extra Pharmacopoeia	1999	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Meyler's Side Effects of Drugs	1992	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Stockley – Drug Interactions	1999	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
The Merck Index	1996	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Trissel – Handbook of Injectable Drugs	2001	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
United State Pharmacopeia and National Formulary	1995	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
USP DI Vol. 1 – Drug Informations for Health Car Provide	2000	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Outras que considerar relevante, favor especificar: Tratado de Fitomedicina, Alonso;

<b>C2.1.3 – Fontes Secundárias</b>	
IDIS / Farmamedline	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
IPA	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Medline	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Outras que considerar relevante, favor especificar:	
<b>C2.1.4 – Fontes Primárias (assinatura ou acesso)</b>	
American Journal of health-System Pharmacists	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Australian Prescriber	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Drug and Therapeutics Bulletin	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Medical Letter	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Revista da OFIL	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
The Lancet	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não
Outras que considerar relevante, favor especificar: Cadernos de Saúde Pública. New England Journal of Medicine, através de mala direta eletrônica (versão sumarizada)	

<b>C3 – Instalações</b>	
<b>C3.1 – Área física:</b> 141 m <sup>2</sup> , incluindo cozinha.	
<b>C3.2 – Mobiliário e computadores:</b> Nos itens seguintes, marcar o que é disponível e expressar a quantidade, quando for o caso.	
<input checked="" type="checkbox"/> Linhas telefônicas (4)	<input checked="" type="checkbox"/> Fotocopiadoras (1)
<input checked="" type="checkbox"/> Fax (1)	<input checked="" type="checkbox"/> Televisão (1)
<input type="checkbox"/> Secretária eletrônica ( )	<input checked="" type="checkbox"/> Vídeo (1)
<input checked="" type="checkbox"/> Computadores (8)	<input checked="" type="checkbox"/> Leitora/copiadora de microficha (1)
<input checked="" type="checkbox"/> Impressoras (3)	<input type="checkbox"/> Outros. Especificar:
<input checked="" type="checkbox"/> Unidades de CD-ROM (4)	
<input checked="" type="checkbox"/> Acesso à rede internacional de computadores (Internet) (8)	

<b>C4 – Organização</b>	
Horário de funcionamento: 8 horas por dia, cinco dias por semana.	
Manual de Normas e Procedimentos	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Planejamento anual para as atividades do CIM	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Atualização regular das fontes de informação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Acompanhamento/seguimento das respostas dadas	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Existência de um programa de avaliação interna	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Em caso da resposta acima for afirmativa, responder às linhas seguintes:	
Periodicidade da avaliação	<input type="checkbox"/> Semestral <input checked="" type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Outra
Existência de instrumento para avaliação	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Se a resposta anterior for Sim, listar os indicadores: Número de pergunta e resposta, tempo de resposta, atualização de fontes, atualização das fontes, atualização dos profissionais.	
Armazenamento das informações dos solicitantes	<input checked="" type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Eletrônico
Armazenamento das perguntas e respostas	<input checked="" type="checkbox"/> Manual <input checked="" type="checkbox"/> Eletrônico

## **D – Segunda Parte : Processo**

<b>D1 – Documentação</b>	
Arquivamento dos dados relativos às solicitações	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Sim</b> <input type="checkbox"/> <b>Não</b>
<b>Conteúdo dos arquivos relativos às solicitações:</b>	
Data da pergunta e da resposta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Dados do solicitante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Pergunta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Dados referentes à pergunta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Resposta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Telefone de contato e e-mail do solicitante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Fontes de informação utilizadas para a resposta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Nome do profissional responsável pela resposta	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

<b>D2 – Seguimento</b>	
Registro do seguimento das respostas fornecidas	<input type="checkbox"/> Sim <input checked="" type="checkbox"/> Não

<b>D3 – Relatório e Planejamento</b>	
Elaboração de relatórios periódicos	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Sim</b> <input type="checkbox"/> <b>Não</b>
Planejamento de atividades futuras	<input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

## E – Terceira Parte : Resultados

### E1 – Atividade Reativa

**Número total de consultas atendidas entre nov/2000 a out/2001:** 970

**Número total de consultas atendidas entre 1º/08 a 31/10/2001:** 224

### E2 – Eficiência (período de nov/2000 a out/2001)

<b>E2.1 – Tempo de resposta</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Até 5 minutos	123	12,70
06 a 30 minutos	94	9,71
31 a 59 minutos	38	3,92
01 a 05 horas	98	10,12
06 a 23 horas	69	7,12
01 a 03 dias	112	11,57
Mais de 03 dias	434	44,83

Total: 968 questões

#### Segmentar período entre 1º/08 a 31/10

<b>E2.1B – Tempo de resposta</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Até 5 minutos	18	8,07
06 a 30 minutos	19	8,52
31 a 59 minutos	5	2,24
01 a 05 horas	19	8,52
06 a 23 horas	16	7,17
01 a 03 dias	23	10,31
Mais de 03 dias	123	55,12

Total: 223 (dados perdidos=1)

<b>E2.2 – Via de solicitação e de resposta</b>	<b>Via de solicitação</b>		<b>Via de resposta</b>	
	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Fone	535	55,26	359	37,08
Fax	17	1,75	146	15,08
Correio	4	0,41	16	1,65
Correio eletrônico	405	41,83	433	44,73
Pessoalmente	7	0,72	14	1,44

Total: 968 (perdas=2)

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>				
<b>E2.2V – Via de solicitação e de resposta</b>	<b>Via de solicitação</b>		<b>Via de resposta</b>	
	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Fone	112	50,00	65	29,01
Fax	3	1,33	37	16,51
Correio	1	0,44	0	0
Correio eletrônico	108	48,21	122	54,46
Pessoalmente	0	0	0	0

Total: 224

<b>E3 – Qualidade e Relevância (período de nov/2000 a out/2001)</b>
---

<b>E3.1 – Solicitações que envolveram pacientes: 34,57 %</b>
--

<b>– Porcentagem destas questões respondidas em 24 H: 57,01 %</b>
---

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>
--

<b>E3.1B – Solicitações que envolveram pacientes (entre 1º/08 a 31/10/ 2001): 27,68 %</b>
---

<b>– Porcentagem destas questões respondidas em 24 H: 61,3 %</b>
--

<b>E3.2 – Público atendido</b>		
<b>Profissão/ocupação</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Enfermeiro	31	3,20
Farmacêutico	641	66,22
Médico	75	7,75
Odontólogo	-	-
Estudante	55	5,68
Jornalista	2	0,21
Paciente	57	5,89
Outros	107	11,05

Total: 968 (dados perdidos=2)

<b>E3.2.1 – Caso tenha sido registrado o farmacêutico hospitalar e o comunitário, por favor, especificar</b>
--

	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Farmacêutico		
Comunitário	190	29,64 (*)
Hospitalar	223	34,79 (*)

(\*) – Porcentagem do total de farmacêuticos=641

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>		
<b>E3.2B – Público atendido</b>		
<b>Profissão/ocupação</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Enfermeiro	3	1,34
Farmacêutico	143	63,84
Médico	31	13,84
Odontólogo	-	-
Estudante	10	4,4
Jornalista	0	0
Paciente	15	6,70
Outros	22	9,82

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>		
<b>E3.2.1B – Caso tenha sido registrado o farmacêutico hospitalar e o comunitário, por favor, especificar</b>		
	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Farmacêutico		
Comunitário	28	19,58
Hospitalar	51	35,66

<b>E3.3 – Tipo de instituição à qual pertence o solicitante</b>		
<b>Instituição</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Hospital (público ou particular)	262	27,07
Farmácia comunitária	223	23,04
Universidade (pública ou particular)	86	8,88
CRF/CFF	28	2,89
Indústria	14	1,45
Órgão governamental	63	6,51
CIM	26	2,28
Particular	137	14,15
Outros	129	13,33

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>		
<b>E3.3B – Tipo de instituição à qual pertence o solicitante (entre 1º/08 a 31/10/2001)</b>		
<b>Instituição</b>	<b>Nº absoluto</b>	<b>%</b>
Hospital (público ou particular)	61	27,23
Farmácia comunitária	52	23,21
Universidade (pública ou particular)	22	9,82
CRF/CFF	4	1,78
Indústria	3	1,34
Órgão governamental	14	6,25
CIM	5	2,23
Particular	36	16,07
Outros	27	12,05



<b>E3.4 – Procedência das Solicitações (por unidade federativa)</b>				
<b>Unidade Federativa</b>	<b>nov/2000 a out/2001</b>		<b>1º ago a 31 out/2001</b>	
	<b>Nº absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Nº absoluto</b>	<b>%</b>
AC	1	0,10	0	0
AL	14	1,48	4	1,81
AM	11	1,16	2	0,90
AP	0	0	0	0
BA	13	1,37	3	1,36
CE	6	0,63	2	0,90
DF	362	38,22	75	33,93
ES	16	1,69	6	2,71
GO	31	3,27	8	3,62
MA	27	2,85	0	0
MG	109	11,51	41	18,55
MS	5	0,53	2	0,90
MT	11	1,16	5	2,26
PÁ	10	1,05	0	0
PB	11	1,16	0	0
PE	5	0,53	1	0,45
PI	1	0,10	0	0
PR	35	3,69	5	2,26
RJ	45	4,75	8	3,62
RN	16	1,69	6	2,71
RO	3	0,31	0	0
RS	26	2,74	6	2,71
SC	15	1,58	5	2,26
SE	5	0,53	1	0,45
SP	149	15,73	34	15,38
TO	20	2,11	7	3,17
Brasil (total)	948	100,00	221	

Exterior: 1 solicitação.

Total no período de 1º/ago a 31/out = 224 (perdas = 03???)

<b>E3.5 – Tema solicitado</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Administração/modo de uso	59	4,54
Bibliografia	63	4,85
Cadastro	-	-
Compatibilidade	25	1,92
Conservação	17	1,31
Disponibilidade	61	4,70
Estabilidade	89	6,85
Equivalência	22	1,69
Farmacocinética	15	1,15
Farmacologia geral	79	6,08
Farmacotécnica	43	3,31
<b>E3.5 – Tema solicitado</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Farmacoterapia de eleição	31	2,39
Identificação	152	11,70
Indicações	171	13,16
Interações	45	3,46
Posologia	59	4,54
Reações adversas a medicamentos	128	9,85
Teratogenicidade	13	1,00
Toxicologia	29	2,23
Farmacodinâmica	16	1,23
Legislação	95	7,31
Outros	57	4,39

<b>Segmentar período entre 1º/08 a 31/10</b>		
<b>E3.5B – Tema solicitado</b>	<b>nº absoluto</b>	<b>%</b>
Administração/modo de uso	27	8,11
Bibliografia	6	1,80
Cadastro	-	-
Compatibilidade	9	2,70
Conservação	8	2,40
Disponibilidade	7	2,10
Estabilidade	35	10,51
Equivalência	6	1,80
Farmacocinética	6	1,80
Farmacologia geral	18	5,41
Farmacotécnica	8	2,40
Farmacoterapia de eleição	9	2,70
Identificação	28	8,41
Indicações	50	15,02
Interações	11	3,30
Posologia	21	6,31
Reações adversas a medicamentos	29	8,71
Teratogenicidade	2	0,60
Toxicologia	5	1,50
Legislação	13	3,90
Farmacodinâmica	6	1,80
Biodisponibilidade	0	0
Contra-indicação	13	3,90
Intercambiabilidade	1	0,30
Outros	15	4,50

### **Referências:**

1. AMERICAN SOCIETY OF HEALTH-SYSTEM PHARMACISTS. ASPG guidelines on the provision of medication information by pharmacists. **American Journal of Health-System Pharmacists**, v. 53, p. 1843-1845, 1996.
2. AMERSON A. B. Effectiveness of drug information centers. **Critical Reviews in Medical Informatics**, [S.l.], v.1, n. 2, p. 135-148, 1986.
3. VIDOTTI, C. C. F. et al. (Coord.). **Centro de informação sobre medicamentos: análise diagnóstica do Brasil**. Goiânia: Conselho Federal de Farmácia, 2000a. 72p.
4. MOODY, M. L. Revising a drug information center quality assurance program to conform to joint commission standards. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 47, p. 792-794, apr. 1994.

5. REYNOLDS RESTINO, M.S.; KNODEL, L.C. Drug Information quality assurance program used to appraise students' performance. **American Journal of Hospital Pharmacy**: v. 49, p. 1425-29. 1992.
6. SMITH, C.J.; SYLVIA, L.M.: External quality assurance committee for drug information services. **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 47, p. 787-91. 1990.
7. ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS FARMÁCIAS. **Manual do CEDIME**. Manual interno do Centro de Documentação e Informação de Medicamentos da Associação Nacional das Farmácias.
8. BINGHAM, J. M. et al. Guidelines for quality assurance of drug information centres. **The Australian Journal of Pharmacy**, [S.l.], v. 23, n. 6, p. 422-429, 1993.
9. BINGHAM, J. M. et al. SHPA standards of practice for drug information services. **The Australian Journal of Hospital Pharmacy**, [S.l.], v. 29, n. 3, p. 171-176, 1999.
10. THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K. Standards & quality measures in drug information. In:\_\_. **United Kingdom drug information**. 2. ed. [S.l.: s. n.], 1992. p. 15.1-15.5.
11. VIDOTTI, C. F. F.; SILVA, E.V.; HOEFLER, R. Centro de informação sobre medicamentos e sua importância para o uso racional de medicamentos. In: GOMES, M.J.V. DE M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas** uma abordagem em farmácia hospitalar. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2000c. p. 311-327.
12. WHEELER-USHER D. H.; HERMANN F. F.; WANKE, L.A. Problems encountered in using written criteria to assess drug information responses. **American Journal of Hospital Pharmacy**, Bethesda, v. 47, p. 795-797, apr. 1990.

ANEXO 4

## QUESTIONÁRIO A SER APLICADO AOS USUÁRIOS QUE SOLICITARAM INFORMAÇÕES AO CEBRIM

<b>Solicitante:</b>	<b>Questão de referência:</b>
<b>Data da solicitação:</b> /    /	<b>Data da pesquisa:</b> /    /

1. A informação prestada pelo Cebrim foi dada a tempo de ser utilizada?

SIM                       NÃO

2. A informação prestada pelo Cebrim foi clara?

SIM                       NÃO

3. A informação prestada pelo Cebrim foi objetiva?

SIM                       NÃO

4. As informações fornecidas pelo Cebrim responderam as suas necessidades de informação?

SIM                       NÃO

COMPLETAMENTE

**PARCIALMENTE**

INSUFICIENTEMENTE

5. Houve necessidade de buscar mais informações em outras fontes?

SIM                       NÃO

6. Caso a resposta anterior tenha sido SIM, em quais fontes você obteve as informações?

---



---



---

7. De que maneira a informação fornecida pelo Cebrim foi utilizada por você: (marcar mais de uma opção)

Para iniciar ou alterar a farmacoterapia de um paciente.

Para utilização no seu local de trabalho.

Para informação profissional.

Para situações/pacientes futuros.

Para ensino.

Para pesquisa.

Para investigar ou notificar uma reação adversa a medicamento.

Não utilizou a informação. Por que?

---



---

8. As informações prestadas pelo Cebrim poderão influenciar suas decisões futuras com relação a farmacoterapia de um paciente?

( ) SIM ( ) NÃO

9. Você já havia solicitado, anteriormente, alguma informação ao Cebrim?

( ) SIM ( ) NÃO

10. Pretende usar os serviços do Cebrim novamente?

( ) SIM ( ) NÃO

11. Comentários adicionais e sugestões:

---

---

---

---

#### Referências:

1. BINGHAM, J. M. et al. Guidelines for quality assurance of drug information centres. **The Australian Journal of Pharmacy**, [S.l.], v. 23, n. 6, p. 422-429, 1993.
2. REPCHINSKI, C. A.; MASUHARA, E. J. Quality assurance program for a drug information center. **Drug Intelligence and Clinical Pharmacy**, [S.l.], v.21, p. 816-820, oct. 1987.
3. THE DRUG INFORMATION PHARMACISTS GROUP OF THE U.K. Standards & quality measures in drug information. In:\_\_. **United Kingdom drug information**. 2. ed. [S.l.: s. n.], 1992. p. 15.1-15.5.

#### Procedimento Operacional Padrão

1 . Todas as solicitações de informação (SI) respondidas pelo Cebrim no período de 1º de agosto a 31 de outubro de 2001 deverão servir, separadamente, de instrumento para pesquisa de satisfação do usuário.

2 . Neste período, ao final de cada quinze dias, deverá ser feito uma busca, no banco de dados do Cebrim, pelas SI respondidas na quinzena anterior.

3 . Fazer uma avaliação prévia de cada SI e, se for o caso, efetuar exclusão de acordo com os critérios pré-estabelecidos.

4 . Às SI restantes, anexar a cada uma o roteiro de avaliação da satisfação do usuário (ver anexo).

- 5 . Identificar, na folha do roteiro de entrevista, a SI respectiva, o solicitante (com o primeiro nome mais as iniciais do sobrenome) e as datas da solicitação e da resposta.
- 6 . Fazer as respectivas ligação.
- 7 . Fazer a seguinte abordagem: Bom dia, meu nome é XXXX e faço parte da equipe do Cebrim, do Conselho Federal de Farmacia. Nós estamos desenvolvendo um programa de garantia de qualidade e gostaríamos que o(a) senhor(a) nos respondesse um breve questionário relativo a sua solicitação de informação ao Cebrim e a resposta dada (identificar a pergunta e a resposta e a data). Gostaríamos, ainda, de deixar claro que a sua opinião, bem como os dados de sua pessoa serão mantidos sob sigilo. O senhor(a) teria disponibilidade para me responder a esse questionário? ... O Cebrim agradece a atenção dispensada e se coloca a disposição para qualquer esclarecimento de dúvidas sobre medicamentos”.
- 8 . Em caso de o solicitante concordar em responder às perguntas, fazer cada uma de maneira pausada e clara, de modo a não influenciar a resposta.
- 9 . Caso houver recusa, não insistir. Agradecer a atenção dispensada e e colocar os serviços do Cebrim à disposição.
- 10 . Caso mais alguma SI se enquadre nos critérios de exclusão 1, 3, 4 ou 5, considerá-la excluída.
- 11 . Feito as entrevistas de um período (quinzena), ordená-las e numerá-las em ordem cronológicas.
- 12 . Fazer o mesmo procedimento para o período posterior.



ANEXO 5

**SISTEMA BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS**  
**CENTRO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS**  
**CFF / SISMED / CEBRIM**

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	01. Com paciente	<b>SI nº</b> _____ / 2002	Data solic. ____/____/____	Data resp. ____/____/____
	02. Sem paciente		Hora solic. _____ : _____	Hora resp. _____ : _____

**TEMPO GASTO:** A. 0-5 minutos    B. 6-30 minutos    C. 31-59 minutos    D. 1-5 horas    E. 6-23 horas    F. 1-3 dias    G. Mais de 3 dias

**DADOS DO SOLICITANTE**

Nome: \_\_\_\_\_ Tel: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_

Endereço / E-mail: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

**PROFISSÃO:**

01. Enfermeiro    03. Farmacêutico    05. Paciente    99. Outros: \_\_\_\_\_  
 02. Estudante    04. Médico    06. Outros saúde: \_\_\_\_\_    00. Não informado

**SPECIALIZAÇÃO/ATUAÇÃO:**

01. F. comunitário    05. M. Endocrinologista    09. M. Pediatra  
 02. F. hospitalar    06. M. Gastroenterologista    10. M. outro \_\_\_\_\_  
 03. F. outro \_\_\_\_\_    07. M. Geriatria    99. Outros: \_\_\_\_\_  
 04. M. Clínico Geral    08. M. Ginecologista    00. Não informado

**INSTITUIÇÃO:**

01. CFF/ CRF    05. Hospital    09. Universidade  
 02. CIM    06. Indústria    10. Uso próprio  
 03. Distribuidora    07. MS / SS / VS    99. Outros: \_\_\_\_\_  
 04. Farmácia    08. Previdência privada    00. Não informado

**DADOS DO PACIENTE:** Idade: \_\_\_\_\_ anos.    Sexo:    • F    • M    Peso: \_\_\_\_\_ Kg    Altura: \_\_\_\_\_ m

**OBSERVAÇÃO:**    **Somente se o solicitante for usuário:**    01. Com prescrição médica    02. Sem prescrição médica

**DOENÇAS:**

P1: \_\_\_\_\_ P2: \_\_\_\_\_ P3: \_\_\_\_\_

**MEDICAMENTOS, ATC, INDICAÇÕES:**

MED1: \_\_\_\_\_ ATC1: \_\_\_\_\_ Ind1: \_\_\_\_\_  
 MED2: \_\_\_\_\_ ATC2: \_\_\_\_\_ Ind2: \_\_\_\_\_  
 MED3: \_\_\_\_\_ ATC3: \_\_\_\_\_ Ind3: \_\_\_\_\_  
 MED4: \_\_\_\_\_ ATC4: \_\_\_\_\_ Ind4: \_\_\_\_\_  
 MED5: \_\_\_\_\_ ATC5: \_\_\_\_\_ Ind5: \_\_\_\_\_

**PERGUNTA (CASO CLÍNICO):**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**HIPERSENSIBILIDADE:**

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 01. Ácido fólico       | 07. Hialuronidase |
| 02. AINES              | 08. Pirazolonas   |
| 03. Álcool benzílico   | 09. Salicilatos   |
| 04. Anestésicos gerais | 10. Sulfonamidas  |
| 05. Anfetaminas        | 99.               |
| 06. Beta-lactâmicos    | Outros: _____     |

**CONDIÇÃO ESPECIAL:**

- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 01. Alcoolismo agudo       | 08. Lactação            |
| 02. Alcoolismo crônico     | 09. Menopausa           |
| 03. Desnutrição            | 10. Paciente geriátrico |
| 04. Gravidez _____         | 11. Paciente pediátrico |
| 05. Insuficiência cardíaca | 12. Pré-maturo _____    |
| 06. Insuf. hepática        | 13. Tabagismo           |
| 07. Insuf. renal           | 99. Outros _____        |

**TEMA SOLICITADO:**

- |                               |                              |                               |                      |
|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 01. Administração/modo de uso | 07. Equivalência terapêutica | 13. Farmacoterapia de eleição | 19. Posologia        |
| 02. Bibliografia              | 08. Estabilidade             | 14. Identificação             | 20. Reações adversas |
| 03. Compatibilidade           | 09. Farmacocinética          | 15. Indicações de uso         | 21. Teratogenicidade |
| 04. Conservação               | 10. Farmacodinâmica          | 16. Interações medicamentosas | 22. Toxicologia      |
| 05. Contra-indicação          | 11. Farmacologia geral       | 17. Intercambialidade         | 99. Outros: _____    |
| 06. Disponibilidade           | 12. Farmacotécnica           | 18. Legislação                |                      |

**BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:**

- |                                    |                                       |                                 |                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| 01. BNF                            | 13. DTG (Korolkovas)                  | 24. Herbal Medicines (Fetrow)   | 35. Poisindex (MDX)                  |
| 02. British Pharmacopoeia          | 14. Facts and Comparisons             | 25. Index Nominum               | 36. Portarias/Decretos/Leis          |
| 03. DEF                            | 15. Farmacognosia (Eloir)             | 26. Internet (ANVISA)           | 37. PRVS                             |
| 04. Dicionário Médico (Blakiston)  | 16. Farmacologia (Goodman)            | 27. Internet outros _____       | 38. Remington                        |
| 05. Dicionário Médico (Dorland's)  | 17. Farmacologia (Hang & Dale)        | 28. Internet (FDA)              | 39. Side Effects of Drugs (Meyler's) |
| 06. Drugdex (MDX)                  | 18. Farmacologia (Penildon)           | 29. Manual Merck de Medicina    | 40. Textbook of ADR (Davie's)        |
| 07. Drug Eruption Manual (Litt)    | 19. Farmacopéia Brasileira            | 30. Martindale                  | 41. Textbook of pediatrics (Nelson)  |
| 08. Drug Information (ASHP)        | 20. FARMAMEDLINE                      | 31. Medicina Interna (Harrison) | 42. Tratado de fitomedicina (Alonso) |
| 09. Drugs in Pregnancy Lactation   | 21. Fitoterapia Vademecum             | 32. Merck Index                 | 43. United States Pharmacopeia       |
| 0. Drug interactions Facts (Tatro) | 22. Guia de Medicamentos (Zanini)     | 33. Organização Jurídica (CFF)  | 44. USPDI vol.I                      |
| 1. Drug Interactions (Stockley)    | 23. Handbook of Injectables (Trissel) | 34. PDR                         | 99. Outros: _____                    |
| 2. Drug treatment (Avery's)        |                                       |                                 |                                      |

**RESPOSTA:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**COMPANHAMENTO:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

/IA DE RECEBIMENTO: [ ] 01. correio eletrônico

/IA DE RESPOSTA: [ ] 02. Correio  
03. FAX  
04. pessoalmente  
05. telefone**RECEBIMENTO:** \_\_\_\_\_**RESPOSTA:** \_\_\_\_\_

