

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em
drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

FABIANA WAHL HENNIGEN

PORTO ALEGRE, 2007

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Dissertação apresentada por **Fabiana Wahl Hennigen** para obtenção do GRAU DE MESTRE em Ciências Farmacêuticas

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Isabela Heineck

FICHA CATALOGRÁFICA

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e aprovada em 5 de abril de 2007, pela Comissão Examinadora constituída por:

Profa. Dra. Célia Gervásio Chaves
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Eloir Paulo Schenkel
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Sotero Serrate Mengue
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

H516u Hennigen, Fabiana Wahl
Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre / Fabiana Wahl Hennigen – Porto Alegre ; UFRGS, 2007.-. xiii, 103 p.: il.

Dissertação (mestrado). UFRGS. Faculdade de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas.

1. Fontes de informações. 2. Informações sobre medicamentos. 3. Farmácias. I. Heineck, Isabela. II. Título.

CDU: 615.2.03

Bibliotecária responsável:

Margarida Maria Cordeiro Fonseca Ferreira, CRB 10/480

“Enfim... De tudo ficaram três coisas:
A certeza de que estaremos sempre começando;
A certeza de que é preciso continuar;
A certeza de que seremos interrompidos antes de terminar.
Fazer da interrupção um novo caminho, fazer da queda um passo de dança,
do medo uma ponte, da procura um encontro.”
(Fernando Sabino)

AGRADECIMENTOS

À Prof^ª. Dr^ª. Isabela Heineck, pela orientação e por todos os seus ensinamentos, não somente na área acadêmica. Muito obrigada pela convivência agradável e dedicação, sempre transmitindo otimismo e confiança, fundamentais para que eu trabalhasse com tranquilidade.

Às farmacêuticas do CIM-RS, Aline Lins Camargo e Maria Isabel Fischer, por quem terei eterno respeito e admiração. Agradeço por terem contribuído para minha formação, pelo constante incentivo e pela amizade.

Às alunas que auxiliaram na coleta de dados, Adriana Machado, Karine Ferronato, Melissa Pettineli, Patrícia Eickhoff, Priscila Bergold e Raquel Pilau.

À Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da UFRGS, na pessoa do Prof. Dr. Pedro Petrovick, e aos professores do qual fazem parte.

Ao CNPq e à FAPERGS, por terem disponibilizado os recursos necessários para a realização do trabalho.

Ao CRF-RS, por ter concedido a relação dos estabelecimentos cadastrados. Ao Sindifars, pelo apoio.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação, em especial, à Helissara Diefenthaler.

Aos meus pais, Angela e Luis Carlos, por todos os seus esforços que permitiram minha educação e pelo amor incondicional.

Às minhas queridas avós, Agnes e Maria de Lourdes, pela presença constante.

Aos meus irmãos, Tatiana, Alexandre e Joana, pelo companheirismo e divertida convivência. Amo muito cada um de vocês!

Ao meu amor Daniel, pela compreensão e por estar ao meu lado nessa importante etapa da minha vida. Sempre esteve e estará no meu coração...

A todos que, de alguma forma, contribuíram para a concretização deste trabalho, muito obrigada!

SUMARIO

LISTA DE FIGURAS E TABELAS	VIII
RESUMO	IX
ABSTRACT	X
1 INTRODUÇÃO.....	1
2 OBJETIVOS	4
2.1 OBJETIVO GERAL	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3 REVISÃO	6
3.1 DEFINIÇÃO DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS	7
3.2 CLASSIFICAÇÃO DAS FONTES DE INFORMAÇÃO	8
3.3 CENTROS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS	9
3.4 DISPONIBILIDADE DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS.....	11
3.5 FUNÇÃO DO FARMACÊUTICO NA PRESTAÇÃO DE INFORMAÇÃO	12
3.6 INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS NA ORIENTAÇÃO AO PACIENTE	13
3.7 ESTUDOS SOBRE UTILIZAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO	15
3.8 METODOLOGIA DE COLETA DE DADOS COM QUESTIONÁRIO	18
4 MÉTODOS	20
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	21
4.2 DESCRIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS	21
4.3 DESCRIÇÃO DA AMOSTRA.....	22
4.3.1 <i>Estimativa do tamanho da amostra</i>	22
4.3.2 <i>Crítérios de inclusão</i>	22
4.3.3 <i>Crítérios de exclusão</i>	23
4.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	23
4.5 ESTUDO PILOTO.....	23
4.6 COLETA DE DADOS	24
4.6.1 <i>Instrumento de coleta de dados</i>	25
4.7 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	26
4.8 APOIO FINANCEIRO	26
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5.1 RESPOSTA AO QUESTIONÁRIO.....	28
5.2 ESTABELECIMENTO.....	31
5.3 PROFISSIONAL.....	32
5.4 FONTES DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS	37
5.4.1 <i>Livros</i>	38
5.4.2 <i>Internet</i>	44
5.4.3 <i>Tipo de informação buscada nos livros e na internet</i>	49
5.4.4 <i>Serviços de Informação sobre Medicamentos</i>	50
5.4.5 <i>Outras fontes de informação sobre medicamentos</i>	54
5.5 FATORES LIMITANTES DA BUSCA DE INFORMAÇÃO	57

5.6	NECESSIDADES RELACIONADAS À BUSCA DE INFORMAÇÃO.....	59
6	CONCLUSÕES	61
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
8	REFERÊNCIAS	66
9	ANEXOS	74
	ANEXO I – QUESTIONÁRIO	75
	ANEXO II – CARTA AOS FARMACÊUTICOS	78
	ANEXO III – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	79
	ANEXO IV – DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS POR MUNICÍPIO.....	80
	ANEXO V - MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA CONTATO TELEFÔNICO	81
	ANEXO VI - MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA VISITA.....	83
	ANEXO VII – DISTRIBUIÇÃO DOS RESPONDENTES POR MUNICÍPIO.....	86

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 4.1 Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre.....	21
Tabela 5.1 Número de questionários respondidos e motivos para a não resposta. ...	28
Tabela 5.2 Formas de resposta do questionário.....	30
Tabela 5.3 Número de farmacêuticos por estabelecimento	32
Tabela 5.4 Características dos farmacêuticos respondentes.	33
Tabela 5.5 Atividades exercidas pelos farmacêuticos.	34
Tabela 5.6 Finalidade da busca de informação sobre medicamentos.	37
Tabela 5.7 Freqüência de utilização dos livros.	39
Tabela 5.8 Categorias dos livros utilizados	39
Tabela 5.9 Livros mais freqüentemente disponíveis.....	40
Tabela 5.10 Freqüência de utilização da internet	45
Tabela 5.11 Distribuição dos sítios utilizados por categorias.....	46
Tabela 5.12 Sítios mais freqüentemente utilizados	47
Tabela 5.13 Tipo de informação buscada nos livros e na internet	49
Tabela 5.14 Conhecimento e utilização dos serviços de informação.	51
Tabela 5.15 Utilização de outras fontes de informação.....	54
Tabela 5.16 Fatores que limitam a busca de informação.....	57
Tabela 5.17 Necessidades com relação à busca de informação.....	59

RESUMO

Introdução: A disponibilidade de fontes de informação sobre medicamentos objetivas, atualizadas e independentes, assim como sua utilização apropriada, são requisitos indispensáveis para garantir o uso racional de medicamentos.

Objetivo: Caracterizar a utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Método: A pesquisa seguiu o modelo de estudo transversal. A estratégia compreendeu o envio do questionário pelo correio, o contato com o farmacêutico por telefone e a visita ao estabelecimento. O questionário foi acompanhado de uma carta, comunicando as opções de resposta: carta-resposta, fax ou internet.

Resultados: Resposta do questionário foi obtida em 408 (68,6%) dos 595 estabelecimentos da amostra, sendo 54,5% drogarias, 29,7% farmácias e 15,7% drogarias e farmácias. A maioria (60,4%) conta com apenas um farmacêutico. Os respondentes apresentam 34,7 anos, em média, e a maioria (78,7%) pertence ao gênero feminino. Os farmacêuticos que atuam em 49,5% dos estabelecimentos são procedentes de universidades públicas e 50,6% formaram-se a partir de 2000. O farmacêutico é proprietário em 54,6% das farmácias e em 18,5% das drogarias ($P = 0,000$). A informação é buscada, principalmente, para orientar o paciente. Nas drogarias o profissional conta com 2,3 livros, em média, enquanto que nas farmácias com 6,1 ($P = 0,000$). Os livros mais freqüentemente disponíveis são: DEF, Dicionário Terapêutico Guanabara e Farmacopéia Brasileira. Há internet em 87,5% das farmácias e 59% das drogarias ($P = 0,000$). A página da ANVISA é a mais acessada, seguida pelas de busca e do CRF-RS. O Serviço de Atendimento ao Consumidor das indústrias farmacêuticas é o serviço de informação mais consultado. A falta de tempo é a principal limitação da busca de informação.

Conclusões: O farmacêutico que atua nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre é carente de fontes adequadas de informação sobre medicamentos. Diante da importância da informação na prática farmacêutica, há necessidade de estabelecimento de um processo educativo com maior destaque ao tema, tanto no período de formação quanto em atividades de atualização.

Palavras-chave: fontes de informação, informação sobre medicamentos, farmácia

ABSTRACT

Introduction: The availability of objective, independent and up-to-date information sources on medications as well as its proper utilization are important requirements to assure the rational utilization of medications.

Objective: To characterize the use of information sources on drugs by pharmacists in drugstores and pharmacies in the Região Metropolitana de Porto Alegre.

Methodology: The research has been based on a transversal model. The strategy has been divided into the following parts: sending the questionnaire by mail, contacting the pharmacist on the phone and visiting the establishment. The form has been sent attached to a letter which explained the reply options: mail, fax or internet.

Results: The form has been answered by 408 (68,6%) out of 595 establishments in the sample, being 54,5% drugstores, 29,7% pharmacies and 15,7% drugstores and pharmacies. Most of them (60,4%) count on only one pharmacist. Those who answered were about 34,7 years old and mainly women (78,7%). The pharmacists from 49,5% of the establishments studied in a public university and 50,6% graduated after 2000. The pharmacist was the owner in 54,6% of the pharmacies and in 18,5% of the drugstores ($P = 0,000$). The information was sought mainly to guide the patient. In drugstores the professional had an average of 2,3 books available while in pharmacies this number rose to 6,1 ($P = 0,000$). The books most frequently available were: DEF, Dicionário Terapêutico Guanabara and Farmacopéia Brasileira. There was access to internet in 87,5% of the pharmacies and in 59% of the drugstores ($P = 0,000$). The ANVISA website was the most accessed, followed by search engines websites and that of the CRF-RS. The Customer Care Services of pharmaceutical industries were the information service most consulted. Lack of time was the main limiting factor to information search.

Conclusions: The pharmacist that acts in drugstores and pharmacies in the Região Metropolitana de Porto Alegre is in need of proper drug information sources. Considering the importance of information on pharmaceutical practice, there is need to establish an educative procedure which highlights the theme, both during the professional graduation and afterwards, as complementary courses.

Keywords: information sources, drug information, pharmacy

1 INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos tem sido motivo de preocupação à sociedade. Estima-se que entre um terço e metade dos medicamentos usados no mundo são desperdiçados, resultando em evidentes impactos na economia e na saúde (VIDOTTI, 2004). No Brasil, décimo maior mercado de medicamentos, a maior parte da população tem pouco ou nenhum acesso a eles, refletindo os desníveis sócio-econômicos prevalentes (FEBRAFARMA, 2006).

O medicamento ocupa importante papel nos sistemas sanitários e, quando utilizado apropriadamente, é o recurso terapêutico mais freqüentemente custo-efetivo. Entretanto, situações como baixa qualidade dos produtos, erros de medicação e falta de orientação quanto ao tratamento, podem conduzir ao seu uso irracional. Efeitos adversos, eficácia limitada, farmacodependência e resistência a antibióticos são algumas das conseqüências (MARIN et al., 2003). Adicionalmente, quando as doenças não são inicialmente tratadas de forma adequada, os tratamentos subseqüentes podem ser menos efetivos e, freqüentemente, onerosos (VIDOTTI, 2004). Nesse cenário, promover o uso adequado dos medicamentos torna-se um imperativo.

A disponibilidade de fontes técnico-científicas de informação que sejam objetivas, confiáveis, atualizadas e independentes, assim como sua utilização apropriada, são requisitos indispensáveis para garantir o uso racional de medicamentos (OPAS, 1995). Portanto, a informação é componente essencial de uma política nacional de medicamentos (MARIN et al., 2003).

O papel do farmacêutico que atua em drogarias e farmácias consiste, fundamentalmente, em preparar, controlar e dispensar os medicamentos (OMS, 1990). Também é responsável por auxiliar profissionais da saúde e pacientes quanto a questões relacionadas à saúde (ZEHNDER et al., 2004), revisando os regimes de tratamento para evitar potenciais problemas (AMERSON; GORA-HARPER, 2001).

O exercício de qualquer ramo assistencial da profissão farmacêutica requer que o profissional tenha acesso à informação sobre medicamentos (LOZA GARCÍA et al., 2000). A informação é essencial para a tomada de decisões na prática farmacêutica em drogarias e farmácias. Situações comuns, como reações adversas, interações medicamentosas ou uso de medicamentos durante a gravidez e a lactação, requerem esse acesso (ZEHNDER et al., 2004). Assim, a presença de

fontes de qualidade deve ser um elemento básico na estrutura de trabalho (FERNÁNDEZ-LLIMÓS, 1999).

Entre as deficiências do sistema de atenção à saúde, está a indisponibilidade de informações adequadas para aqueles que prescrevem, dispensam, administram e utilizam os medicamentos, resultando no seu uso inapropriado (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). Atualmente, a informação sobre medicamentos é imprescindível e já não é possível realizar uma terapia eficaz e segura sem informação adequada.

Há estudos sobre a utilização de fontes de informação por farmacêuticos, principalmente nos Centros de Informação sobre Medicamentos (CIM). Contudo, poucos abordam a utilização de fontes por profissionais que atuam em drogarias e farmácias. No Brasil, há carência desses estudos (PUBMED, 2006).

O conhecimento de aspectos relacionados à utilização de fontes de informação sobre medicamentos pode subsidiar a reorientação das práticas de ensino superior, principalmente na área de Assistência Farmacêutica, para a qual a informação é elemento base. Adicionalmente, pode tornar mais efetivas as ações de CIM, como organização de cursos e produção de material para orientar a busca de informação e a aquisição de fontes.

O aperfeiçoamento técnico-profissional no âmbito dos estabelecimentos pesquisados, por meio da capacitação para utilização de fontes de informação, pode contribuir para uma relação mais próxima do profissional com a comunidade e a implantação de programas de Atenção Farmacêutica. O aprimoramento da prática farmacêutica é evidentemente decisivo para obtenção do uso racional de medicamentos.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Caracterizar a utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar e quantificar as fontes de informação sobre medicamentos utilizadas, incluindo livros, internet e serviços de informação;
- identificar os locais de acesso e a frequência de uso das fontes, bem como o tipo de informação buscada;
- comparar o acesso a livros e à internet entre drogarias e farmácias;
- determinar os fatores que limitam a busca de informação;
- determinar as necessidades desses farmacêuticos com relação à busca de informações.

3 REVISÃO

O levantamento foi realizado nas seguintes bases de dados: *MEDLINE/PubMed* (1966-2006), LILACS – Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (1982-2006), IPA – *International Pharmaceutical Abstract* (1970-2006), SCIENCE DIRECT (1967-2006), SCIROs (1973-2006) e EMBASE (1980/2006).

As palavras-chave utilizadas foram: *drug information* e *community pharmacy/pharmacist*. Tais termos foram usados isolados ou cruzados com: *resource/source*, *literature*, *service* e *use/utilization*. Somente foram considerados os artigos sobre a utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias. Os estudos referentes a outros profissionais e estabelecimentos não foram incluídos. Alguns dos artigos localizados orientaram buscas posteriores, por meio de suas referências.

Também foram utilizados dados de livros-texto e revistas não indexadas nas bases consultadas. Nessa revisão, apenas um estudo brasileiro foi encontrado, sendo ele exploratório e limitado geograficamente.

3.1 Definição de informação sobre medicamentos

O termo informação sobre medicamentos foi cunhado no início dos anos 60, quando usado em conjunto com as palavras centro e especialista (VIDOTTI et al., 2000a; AMERSON; GORA-HARPER, 2001) e, desde então, tem sido amplamente estudado (MOLINA; ALBEROLA, 1984).

Há uma série de definições ligeiramente distintas relativas à informação sobre medicamentos, propostas por vários autores, em diversos países e em diferentes contextos (VIDOTTI et al., 2000a).

Por informação sobre medicamentos, entende-se o sistema de conhecimentos e técnicas que permite a comunicação de dados e experiências sobre medicamentos para promover o seu uso racional (MOLINA; ALBEROLA, 1984; PLA et al., 2002) e otimizar a terapêutica em benefício do paciente e da sociedade (PLA et al., 2002). Também pode ser definida como a provisão de informação imparcial, referenciada e criticamente avaliada sobre diversos aspectos da prática farmacêutica (VIDOTTI et al., 2000a; AMERSON; GORA-HARPER, 2001; MARIN et al., 2003). O termo, amplo e vago, está geralmente relacionado às

diferentes questões envolvendo a utilização dos medicamentos, como indicações de uso, posologia, compatibilidade, interações, reações adversas e estabilidade (VIDOTTI et al., 2000a; AMERSON; GORA-HARPER, 2001).

3.2 Classificação das fontes de informação

A informação sobre medicamentos procede de fontes terciárias, secundárias e primárias (ABATE; HILDEBRAND III, 2000; KIER et al., 2001). A estratégia utilizada para busca envolve, geralmente, consulta às fontes terciárias, seguidas pelas secundárias e primárias. Frequentemente, entretanto, não requer o uso dos três tipos (KIER et al., 2001). Reconhecer a fonte mais adequada para resolver uma situação específica pode resultar em um aumento no nível do cuidado ou atendimento ao paciente (KIER et al., 2001; SILVA; HEINECK, 2004).

As fontes terciárias são constituídas por livros-texto, livros de monografias e bases de dados computadorizadas. Adicionalmente, artigos de revisão da literatura primária e informações localizadas na internet são classificados, algumas vezes, como literatura terciária (KIER et al., 2001). São as referências mais comumente utilizadas, inclusive em drogarias e farmácias (LOZA GARCÍA et al., 2000), fornecendo a maioria das informações necessárias. Geralmente, apresentam informações de consenso, facilitando sua utilização. Entretanto, algumas desvantagens podem estar associadas ao uso da literatura terciária. Primeiro, a informação pode ser incompleta, devido às limitações de espaço ou ao grau de importância estabelecido pelo autor. Também o aspecto da desatualização, devido ao tempo transcorrido desde a elaboração até a publicação, deve ser considerado. Erros de transcrição ou tradução e interpretação incorreta do estudo são outros problemas que podem ocorrer (KIER et al., 2001).

As fontes secundárias são constituídas por serviços de indexação e resumo da literatura primária e de artigos de revisão, servindo como orientadoras na sua busca. Consulta à literatura secundária é necessária quando a informação não é localizada nas fontes terciárias ou necessita ser detalhada e validada (KIER et al., 2001). Atualmente, muitas dessas fontes são disponíveis pela internet e são, geralmente, atualizadas, sendo o método mais adequado para identificação das fontes primárias. Todavia, requerem treinamento específico para sua utilização e muitas apresentam custo elevado (ABATE; HILDEBRAND III, 2000).

As fontes primárias são pesquisas publicadas em revistas científicas (ABATE; HILDEBRAND III, 2000; KIER et al., 2001), sendo consideradas a fundamentação das outras fontes e, comumente, as mais atualizadas. Também podem ser utilizadas para obtenção de informação mais detalhada ou avaliação da metodologia de pesquisa, mas requerem leitura crítica e são mais abundantes, o que dificulta a seleção, a avaliação e a utilização da informação (MARIN et al., 2003).

Ocasionalmente, informações sobre medicamentos podem não ser localizadas nas referências terciárias, secundárias e primárias. Nesses casos, fontes alternativas podem ser utilizadas. Internet, organizações profissionais, indústrias farmacêuticas, especialistas, Centros de Informação sobre Medicamentos (CIM) e Centros de Informação Toxicológica são alguns exemplos (KIER et al., 2001). A necessidade de rapidez de resposta, a responsabilidade na tomada de decisões e a própria eficiência do sistema de informação fazem os CIM e os departamentos correspondentes da indústria farmacêutica serem complementos, ainda que não substitutos, das outras fontes (LOZA GARCÍA et al., 2000).

A classificação das fontes tem caráter didático, não sendo estática. Algumas são denominadas mistas, por apresentarem características de mais de um tipo de fonte concomitantemente (VIDOTTI et al., 2001).

3.3 Centros de Informação sobre Medicamentos

Os Centros de Informação sobre Medicamentos (CIM) desempenham papel fundamental no processo de atenção à saúde quando participam da resolução de problemas concretos relacionados ao uso de medicamentos (OPAS, 1995). Os Centros reúnem, avaliam e fornecem informação técnico-científica sobre medicamentos, visando ao seu uso racional (VIDOTTI et al., 2000a).

O primeiro CIM foi fundado em 1962, na Universidade de Kentucky, nos Estados Unidos (AMERSON; WALLINGFORD, 1983). A notável contribuição que os centros prestaram à farmacoterapêutica racional resultou na rápida difusão da atividade pelo mundo (VIDOTTI et al., 2000b). No Brasil, a história dos CIM é mais recente, tendo iniciado na década de 80, no Rio Grande do Norte. Porém, é a implantação do Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - CEBRIM, no Conselho Federal de Farmácia, no Distrito Federal, em 1992, que estimula o estabelecimento de centros em diversos estados (VIDOTTI et al., 2000b).

Atualmente, há cerca de 20 centros no país, com maior concentração nas regiões Sul e Sudeste, formando uma rede virtual, o Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - SISMED.

O Centro de Informações sobre Medicamentos do Rio Grande do Sul (CIM-RS), com sede na Faculdade de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), é viabilizado por meio de um convênio com o Conselho Regional de Farmácia (CRF-RS). Há mais de sete anos, o CIM-RS assessora, gratuitamente, profissionais da saúde de nível superior em assuntos relacionados a medicamentos.

A prestação de informação passiva é a principal função dos CIM (OPAS, 1995). Até dezembro de 2006, o CIM-RS atendeu a 4.559 consultas, sendo mais de 90% realizadas por farmacêuticos, principalmente de drogarias e farmácias. Os temas mais solicitados foram identificação e indicação de uso (CIM-RS, 2006). Pela baixa complexidade, essas e outras questões podem ser resolvidas no próprio estabelecimento, de forma mais rápida e independente, mesmo dispondo de poucos recursos. Desde sua fundação, o Centro tem também prestado informação ativa, por meio da produção de boletins e outras publicações, participação na área de ensino e extensão e organização de palestras e cursos. Em janeiro de 2005, foi lançado o Boletim Informativo do CIM-RS, em formato eletrônico. Entretanto, após um ano disponível, obteve menos de 500 acessos e seu alcance é desconhecido.

Com o objetivo de identificar tendências em vários aspectos relacionados aos CIM nos Estados Unidos e em Porto Rico, ROSENBERG e colaboradores (2004) realizaram uma pesquisa, comparando os resultados com os de estudos semelhantes conduzidos nos últimos trinta anos. Constatou-se uma flutuação no número de centros ao longo do período e uma redução constante após 1986, atribuída às facilidades no acesso às informações e ao maior treinamento dos profissionais na resolução de questões. No Brasil, as informações ainda não são tão facilmente disponíveis e a maioria dos cursos de graduação não capacita os profissionais para o seu manejo. Outro aspecto apontado no estudo é a crescente diversificação das atividades, com destaque para o treinamento de estudantes e a formação continuada de profissionais.

As possibilidades de atuação dos CIM na promoção do uso racional de medicamentos são inúmeras. Os centros podem colaborar para o aprimoramento do

exercício profissional por meio da capacitação para busca de informação sobre medicamentos.

3.4 Disponibilidade de informação sobre medicamentos

Há séculos, o manejo da informação tem desafiado os profissionais da saúde. Quando o número de medicamentos era menor, os problemas que surgiam podiam ser resolvidos apenas com os formulários e farmacopéias disponíveis. Desde o final dos anos 40, o panorama tem sido alterado (MOLINA; ALBEROLA, 1984) devido ao aumento da disponibilidade de fármacos, ainda mais potentes, e da complexidade das terapias (KERR, 2002).

A introdução de novos medicamentos e os avanços no conhecimento daqueles já utilizados têm sido acompanhados pelo aumento na quantidade e complexidade das informações, as quais adquiriram natureza multidisciplinar e multiprofissional (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). Estima-se que mais de 20.000 revistas e, aproximadamente, 17.000 livros biomédicos sejam publicados anualmente (AMERSON; GORA-HARPER, 2001; KERR, 2002).

Atualmente, a literatura sobre medicamentos é vasta e complexa, entretanto, também é mais disponível e manejável. A tecnologia da computação mudou drasticamente, mas positivamente, a habilidade de armazenar e acessar as informações. A internet permite que o usuário acesse a literatura científica, publicações governamentais e notícias com maior facilidade e rapidez (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). Ainda assim, na maioria dos países em desenvolvimento esse recurso não é utilizado de forma ampla e sistemática (PEPE; CASTRO, 2000) e há dificuldades de comunicação da informação sobre medicamentos entre os profissionais da saúde (CFF/CEBRIM, 2006a). O tempo que demanda tanto a busca como a análise da informação disponível é um fator limitante que deve ser considerado (OPAS, 1995).

Como a importância da informação disponível na internet aumenta, o farmacêutico deve conhecer as novas tecnologias (ZEHNDER et al., 2004). A origem da informação deve ser confirmada e a necessidade de técnicas de pesquisa adequadas permanece vital (KERR, 2002), uma vez que nem sempre há garantia da qualidade. Endereços eletrônicos aprovados por órgãos independentes devem tornar-se fontes essenciais (ZEHNDER et al., 2004).

Fontes imparciais são dificilmente acessadas nos países em desenvolvimento, pois eles não as produzem ou a sua atualização é difícil. As fontes estrangeiras podem não ser utilizadas devido ao desconhecimento, alto custo ou dificuldade de compreensão do idioma. Além disso, há medicamentos disponíveis apenas em países em desenvolvimento e não onde a fonte foi produzida (VIDOTTI, 2004).

A informação é, freqüentemente, proporcionada pela indústria farmacêutica, portanto, o enfoque pode ser publicitário e comercial. Adicionalmente, a maioria dos profissionais não está treinada para avaliá-la criticamente. Assim, a carência de informação independente facilmente conduz à seleção, à prescrição, à dispensação e ao consumo irracionais de medicamentos, podendo causar danos ao paciente e impacto à economia (VIDOTTI, 2004).

3.5 Função do farmacêutico na prestação de informação

Assim como a informação sobre medicamentos, o papel do farmacêutico na sua veiculação não é recente (MOLINA; ALBEROLA, 1984). A prestação de informação avaliada para profissionais da saúde e pacientes sempre fez parte da prática farmacêutica (ABATE; HILDEBRAND III, 2000; MARIN et al., 2003).

A sofisticação das terapias medicamentosas, os esforços para expandir o acesso ao cuidado à saúde e reduzir custos, os avanços tecnológicos e a crescente exigência dos pacientes por informação são alguns dos fatores que influenciaram a evolução dessa função (AMERSON; GORA-HARPER, 2001).

De acordo com a Política Nacional de Medicamentos, o ciclo da Assistência Farmacêutica, estreitamente relacionado com a prática profissional nas drogarias e farmácias, envolve a obtenção e a difusão de informação sobre medicamentos (BRASIL, 1998). Em 2001, o Conselho Federal de Farmácia editou o regulamento técnico das Boas Práticas de Farmácia, que determina aos farmacêuticos a promoção de ações de informação e educação sanitária (CFF, 2001). Em 2004, o Conselho Nacional de Saúde aprovou a Política Nacional de Assistência Farmacêutica, estabelecida com base nos princípios da qualificação dos serviços de Assistência Farmacêutica e na promoção do uso racional de medicamentos (CNS, 2004). Atualmente, a provisão de informação sobre medicamentos está entre as responsabilidades fundamentais do farmacêutico no sistema de saúde.

O farmacêutico é o profissional que tem a formação mais abrangente sobre medicamentos (ABATE; HILDEBRAND III, 2000; VIDOTTI et al., 2000a). Assim, pode trabalhar efetivamente com outros profissionais da saúde para resolver e, freqüentemente, evitar problemas na farmacoterapia (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). Também tem uma responsabilidade clara na eleição do medicamento adequado e, sobretudo, no uso correto desse por parte do paciente (MOLINA; ALBEROLA, 1984). Portanto, deve manter-se atualizado sobre a farmacoterapêutica e a prática farmacêutica, bem como sobre as ferramentas que podem ser utilizadas para o acesso da informação. Também deve garantir a disponibilidade de fontes de informação atualizadas (ASHP, 1996).

A informação é solicitada cada vez com mais freqüência, baseando-se na situação clínica de um paciente e como parte integrante dos programas de Atenção Farmacêutica (PLA et al., 2002). Todavia, a Farmácia ainda não é efetiva no desenvolvimento, organização e distribuição do conhecimento sobre medicamentos. Entre as deficiências, está sua inadequação como um sistema de transmissão de informação para pacientes, médicos e outros profissionais da saúde (ABATE; HILDEBRAND III, 2000).

A capacidade de analisar, avaliar e interpretar criticamente a informação (ABATE; HILDEBRAND III, 2000) e a habilidade de comunicá-la são tão importantes quanto a disponibilidade de fontes apropriadas. Adicionalmente, o conhecimento obtido na universidade é, freqüentemente, desatualizado após poucos anos. Assim, a formação continuada do farmacêutico é essencial para prestação do melhor atendimento possível ao paciente (ZEHNDER et al., 2004). A conversão do profissional em agente de transmissão de informação adequada é um fator evidentemente decisivo para a obtenção de uma terapia racional (MOLINA; ALBEROLA, 1984).

3.6 Informação sobre medicamentos na orientação ao paciente

As limitações no acesso aos serviços de saúde pela população, o baixo nível de conhecimento sobre os riscos relacionados à automedicação, a promoção agressiva por parte da indústria farmacêutica e a deficiência na fiscalização do comércio farmacêutico, entre outros fatores, têm como conseqüência o uso irracional de medicamentos (CFF/CEBRIM, 2006a, VIDOTTI; HOEFLER, 2006).

Na condição de estabelecimentos que integram o sistema de saúde, as drogarias e farmácias apresentam condições adequadas para participação em campanhas sanitárias e possibilidade de intervenção primária, com conseqüente redução de custos e melhoria na qualidade de vida do paciente (OMS, 1993; VIDOTTI; HOEFLER, 2006).

No Brasil, há uma dissociação entre os interesses econômicos e os da saúde coletiva, com predomínio dos primeiros, resultando na caracterização da farmácia como estabelecimento comercial e do medicamento como um bem de consumo, desvinculados do processo de atenção à saúde (IVAMA et al., 2002). Habitualmente, o paciente tem dificuldade em associar a farmácia como um local privilegiado para a troca de informações (PEPE; CASTRO, 2000). Constata-se a falta de reconhecimento social do farmacêutico e sua pouca inserção na equipe multiprofissional, não representando um referencial como profissional de saúde (IVAMA et al., 2002). Em outros países, como Espanha, os pacientes valorizam a provisão de informação sobre o uso apropriado dos medicamentos e a garantia da correta dispensação das prescrições proporcionadas pelo farmacêutico (ZEHNDER et al., 2004).

Atualmente, há um movimento de mudança de conduta, em que o farmacêutico, tendo atuação clínica, torna-se co-responsável pela segurança e pela eficácia da terapia, visando melhores resultados (CFF/CEBRIM, 2006b). O relatório do Grupo Consultivo da Organização Mundial da Saúde (OMS), que se reuniu em Nova Déli, representa um marco importante na reorientação da atuação do farmacêutico, que deixa de ser centrada no medicamento e passa a ser voltada ao usuário (OMS, 1990). Posteriormente, por meio de seu informe de Tóquio, a OMS reconheceu o profissional como um dispensador de atenção à saúde, que pode participar ativamente na prevenção de enfermidades e na promoção da saúde, junto com outros membros da equipe (OMS, 1993).

Segundo estimativas da OMS, cerca de metade dos pacientes não utilizam os medicamentos de forma correta (BRUNDTLAND, 1999). Apesar de não ser a única, a falta de informação é uma das razões, em termos mundiais, pelas quais os indivíduos não cumprem adequadamente o tratamento. A informação sobre medicamentos exerce papel de extrema importância, pois pode interferir de forma decisiva na sua utilização, minimizando riscos previsíveis, potencializando

resultados terapêuticos e melhorando a adesão ao tratamento (VIDOTTI et al., 2000a).

O fluxo da informação, iniciado pela consulta médica, tem continuidade na farmácia, onde o paciente deve ser esclarecido a respeito dos itens da prescrição, como posologia, cuidados na reconstituição e armazenamento, modo de uso e possíveis interações e efeitos adversos. A função informativa e educativa da dispensação torna-a peça chave na cadeia da assistência à saúde e cria um novo vínculo assistencial (PEPE; CASTRO, 2000).

A melhora no acesso às informações relacionadas à saúde é um dos fatores que influenciam os pacientes a participarem mais ativamente nas decisões do cuidado à saúde, incluindo a seleção e utilização dos medicamentos (AMERSON; GORA-HARPER, 2001). O fato dos pacientes requererem suporte, principalmente, na interpretação da informação localizada na internet, ressalta a importância do desenvolvimento de técnicas adequadas para sua avaliação e para sua seleção (ZEHNDER et al., 2004). A informação deve ser fornecida em linguagem acessível, certificando-se da compreensão das instruções. Os pacientes em tratamento com medicamentos de uso contínuo merecem especial atenção (MARIN et al., 2003).

Os profissionais da saúde devem alertar os consumidores de que há um desequilíbrio entre informações promocionais e independentes e de que muitas são disponíveis apenas parcialmente. No Brasil, torna-se ainda mais importante, pois há alta prevalência de automedicação nas diferentes classes sociais (ARRAIS et al., 1997; VIDOTTI, 2004).

3.7 Estudos sobre utilização de fontes de informação

Há estudos que revelam diferenças entre a informação sobre medicamentos que farmacêuticos de distintos países utilizam na prática profissional (LOZA GARCÍA et al., 2000).

POIRIER e ASCIONE (1980) realizaram uma pesquisa no sudeste de Michigan, Estados Unidos, para identificação das fontes impressas de informação utilizadas por farmacêuticos que atuam em farmácia. Após o envio postal de um questionário, foi recebida resposta de 143 (48,6%) dos 294 farmacêuticos. Esses profissionais utilizavam, freqüentemente, um estrito grupo de livros, apesar da

variedade disponível no estabelecimento. As fontes mais citadas foram: *Drug Facts and Comparisons*, *Drug Topics Red Book*, *Physicians' Desk Reference* (PDR) e *American Drug Index*. Alguns dos livros mais encontrados nas farmácias foram: Farmacopéia Americana (98%), *Drug Topics Red Book* (95%), PDR (91%), *Drug Facts and Comparisons* (89%), livros sobre interações medicamentosas (68%) e dicionários médicos (68%).

MAILHOT e GIACONA-DAHL (1987) enviaram um questionário para os 2591 profissionais, que atuam em farmácia, registrados no Conselho de Farmácia de Québec, Canadá, sendo obtida resposta de 463 (17,9%). Compêndio de Especialidades Farmacêuticas (95,8%) e Goodman & Gilman - As Bases Farmacológicas da Terapêutica (49,4%) foram os livros mais freqüentemente localizados nas farmácias. A provisão de informação sobre medicamentos para consumidores (97,6%) ou profissionais da saúde (66%) era uma das principais atividades desenvolvidas. Informação sobre interações medicamentosas e reações adversas foi relatada como uma importante necessidade por 68% e 59,9% dos farmacêuticos, respectivamente. A falta de tempo (64,7%) foi citada como principal limitação da busca de informação. O estudo evidenciou a necessidade da instituição de um CIM regional.

CHAN e colaboradores (1996) realizaram estudo semelhante em Hong Kong. O questionário foi enviado para 240 farmacêuticos que exercem atividades em farmácias, sendo respondido por 64 (26,6%). A maioria relatou estar envolvida em várias atividades clínicas, incluindo prestação de informação para outros profissionais da saúde e para o público em geral. Os farmacêuticos eram mais freqüentemente questionados sobre medicamentos isentos de prescrição, posologia e identificação. O próprio conhecimento e os compêndios oficiais disponíveis na instituição de trabalho eram considerados como as mais importantes fontes de informação. Como principal fator limitante do acesso à informação, foi citada a carência de fontes adequadas. Entretanto, também foi constatado o desconhecimento de muitos profissionais em relação aos recursos disponíveis.

No Japão, IGUCHI e colaboradores (1998) enviaram um questionário por correio para 425 farmacêuticos graduados na *Kobe Gakuin University* e que atuavam em farmácias, obtendo resposta de 85 (20%). O estudo demonstrou que esses profissionais obtinham informações, principalmente, de representantes

médicos de indústrias farmacêuticas (55,3%) ou especialistas em *marketing* de distribuidoras de medicamentos (37,6%). A participação em reuniões profissionais ou programas de educação continuada não era freqüente e apenas 20% dos farmacêuticos utilizavam o computador como fonte de informação sobre medicamentos.

Em estudo realizado na Galícia, Espanha, por LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), farmacêuticos de 90 farmácias foram entrevistados por telefone, sendo obtida resposta por parte de 86 (95,6%) deles. Os autores constataram que esses profissionais buscavam, principalmente, informações sobre interações, reações adversas, indicações de uso e posologia (83%). As fontes terciárias mais utilizadas eram: Compêndio de Especialidades Farmacêuticas (98%), Farmacopéia Espanhola (83%) e um livro de Farmacologia (67%). Outras fontes citadas foram: revistas, como *Panorama Actual del Medicamento* (96%), bula (88%) e ficha técnica do medicamento (80%), representante de vendas (78%) e o CIM regional (71%). Dos entrevistados, 69% possuíam computador na farmácia, entretanto, o acesso à internet ainda era minoritário (17%).

ZEHNDER e colaboradores (2004) realizaram um estudo na Suíça, por meio do envio postal de um questionário para 223 farmácias. O questionário foi respondido pelos farmacêuticos de 108 (48,4%) delas. Assim como nas pesquisas realizadas nos Estados Unidos, em Hong Kong e na Espanha, os farmacêuticos apontaram os compêndios oficiais clássicos como as fontes de informação mais utilizadas. Também eram utilizadas informações fornecidas por fabricantes, revistas de educação continuada e livros-texto. Em 88% das farmácias havia, pelo menos, um computador pessoal conectado à internet. O uso freqüente da internet como fonte de informação sobre medicamentos foi relatado por 10% dos farmacêuticos.

Em estudo exploratório realizado por SILVA e HEINECK (2004) em drogarias e farmácias do centro de Porto Alegre, Brasil, 50 estabelecimentos foram visitados. Os farmacêuticos de 35 (70%) deles foram entrevistados por meio de um questionário. A utilização de livros pela maioria resumia-se às publicações nacionais, principalmente bulários e manuais, como Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF) e Dicionário Terapêutico Guanabara, respectivamente. O DEF era utilizado no atendimento ao paciente por 77% dos profissionais. A maioria desconhecia os serviços de informação sobre medicamentos disponíveis na cidade.

Dos farmacêuticos entrevistados, 83% utilizavam a internet como fonte de informação sobre, principalmente, novos medicamentos e legislação farmacêutica. A maioria (69%) acessava a rede na própria residência.

3.8 Metodologia de coleta de dados com questionário

A definição da metodologia mais adequada de coleta de dados com questionário é importante para redução de custo e aumento do percentual de resposta, determinante da validade do estudo. O viés de não-resposta é uma preocupação especial, uma vez que os indivíduos que não respondem o questionário tendem a ser diferentes dos que aceitam participar do estudo (ZEHNDER et al., 2004).

O modo de aplicação do questionário afeta o percentual de resposta (MOND et al., 2004). O envio por correio é um método econômico (HOFFMAN et al., 1998) e a validade das respostas parece ser maior que por contato telefônico (SIEMIATYCKI, 1979; SIEMIATYCKI et al., 1984) ou pessoal (SIEMIATYCKI, 1979), entretanto, o percentual de resposta tende a ser menor (HOFFMAN et al., 1998). Estudos demonstram que o percentual de resposta por telefone é superior ao por correio (SIEMIATYCKI, 1979; HARRIS et al., 1997) e os questionários são respondidos de forma mais completa (HARRIS et al., 1997). A entrega pessoal também pode ser uma forma efetiva de aumentar a taxa de resposta (MOND et al., 2004; GRIBBLE; HAUPT, 2005). Ainda assim, métodos envolvendo correio e telefone, com ou sem seguimento com outras estratégias, são alternativas custo-efetivas à tradicional abordagem de visitas ao local (SIEMIATYCKI; CAMPBELL, 1984).

Nos últimos anos, a taxa de resposta nas pesquisas postais tem diminuído (KANER et al., 1998) e o uso da internet para coleta de dados com questionário tem crescido. Recursos eletrônicos como meio de resposta do instrumento de pesquisa parecem ser confiáveis, já que o questionário é preenchido de forma similar ao enviado por correio (RITTER et al., 2004). A tecnologia da internet pode reduzir tempo, esforços e recursos financeiros necessários para conduzir estudos. Entretanto, não é possível assumir que a ampla disponibilidade e a potencial facilidade das pesquisas que utilizam recurso resultem em alto percentual de retorno (LEECE et al., 2004).

Em estudos comparativos realizados com médicos, constatou-se que o percentual de resposta por correio é superior ao por meio eletrônico (LEECE et al., 2004; SEGUIN et al., 2004), mas o retorno é mais rápido por e-mail. Observou-se que não há diferença significativa com relação à completude das respostas e ao conteúdo das respostas às questões com alternativas estruturadas, embora os questionários enviados por e-mail apresentem comentários mais freqüentes e extensos (SEGUIN et al., 2004).

Os estudos sobre a utilização de fontes de informação sobre medicamentos por farmacêuticos em drogarias e farmácias, descritos anteriormente, empregaram metodologias distintas, obtendo diferentes percentuais de resposta ao questionário.

LOZA GARCÍA e colaboradores (2000) entrevistaram o profissional por telefone e SILVA e HEINECK (2004) realizaram visita ao estabelecimento, obtendo os maiores percentuais de resposta, 95,6% e 70%, respectivamente. Os autores que optaram pelo envio postal do questionário obtiveram percentual de retorno variado devido, entre outros fatores, à complementação da coleta com outras estratégias. ZEHNDER e colaboradores (2004) realizaram um segundo envio postal, enquanto POIRIER e ASCIONE (1980) realizaram contato telefônico adicionalmente ao segundo envio postal, obtendo 48% de resposta, aproximadamente. Os demais não realizaram seguimento com outros métodos, obtendo percentuais de resposta inferiores, entre 17,9 e 26,6% (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987; CHAN et al., 1996; IGUCHI et al., 1998).

Tentativas repetidas de obtenção de resposta do questionário, como o envio repetido do material, aumentam o percentual de retorno entre os inicialmente não-respondentes (WENSING; SCHATTENBERG, 2005). Os investigadores devem considerar a incorporação de intervenções quando pesquisas postais são conduzidas, para reduzir o potencial de viés de não-resposta. Métodos adicionais podem ser necessários quando se espera baixo percentual de resposta (HARRISON; COCK, 2004). Comparando diferentes seguimentos para estratégias que iniciam com correio ou telefone, constatou-se que é menos oneroso e igualmente efetivo realizar a visita aos não-respondentes como o último recurso (SIEMIATYCKI, 1979).

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento do estudo

A pesquisa seguiu o modelo de estudo transversal.

4.2 Descrição dos estabelecimentos

De acordo com o Conselho Regional de Farmácia do Rio Grande do Sul (CRF-RS), 984 (74,4%) drogarias e 338 (25,6%) farmácias estavam regularmente registradas na Região Metropolitana de Porto Alegre, até junho de 2005, totalizando 1322 estabelecimentos. Estes estabelecimentos representavam 33,1% do total de 3.990 cadastros no Rio Grande do Sul.

Para delimitação da Região Metropolitana foi considerada a denominação da METROPLAN - Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional (2005), filiada à Secretaria Estadual da Habitação e Desenvolvimento Urbano, que inclui, atualmente, 31 municípios na Região, com 414,7 habitantes por Km² (Figura 4.1). Todos os municípios contam com pelo menos um estabelecimento.

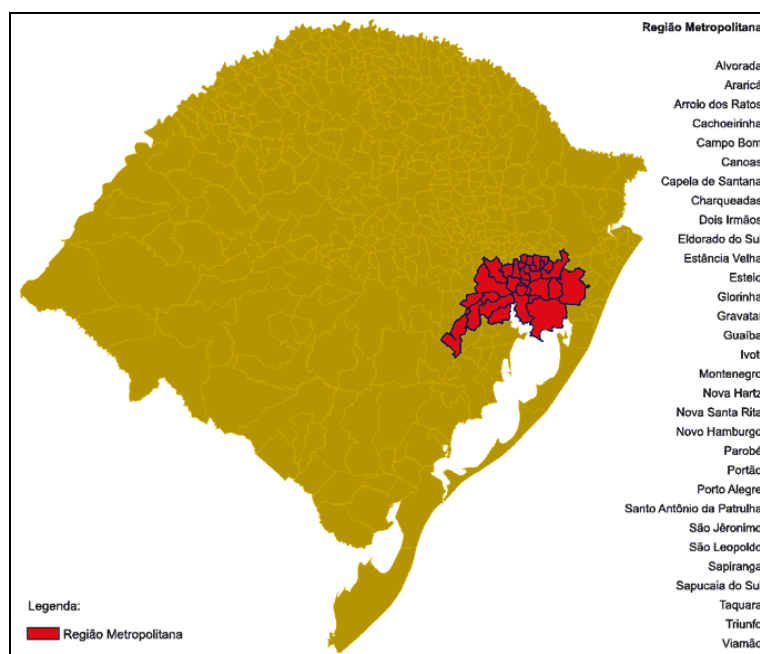


Figura 4.1 Municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre. Fonte: METROPLAN (2005).

4.3 Descrição da amostra

4.3.1 Estimativa do tamanho da amostra

No cálculo do tamanho da amostra, considerou-se a distribuição dos estabelecimentos por tipo para comparação do perfil de utilização de fontes entre drogarias e farmácias. As seguintes fórmulas, sugeridas por TRIOLA (1999), foram utilizadas:

$$n_0 = \frac{\hat{\rho} \times (1 - \hat{\rho}) \times z_{\alpha/2}^2}{e^2} \quad \text{e} \quad n = \frac{N \times n_0}{N + n_0}$$

n_0 : primeira aproximação para o tamanho da amostra;

$\hat{\rho}$: proporção estimada;

z : variável padronizada, estatística para testes que usam a distribuição normal;

α : nível de significância, probabilidade de erro do tipo I;

e : erro amostral tolerável;

n : tamanho da amostra;

N : tamanho da população.

O tamanho da amostra estimado para permitir a comparação dos diversos aspectos relacionados às fontes de informação nos dois tipos de estabelecimento considerou uma proporção de 50% para as variáveis, uma margem de erro de 5% e um nível de confiança de 95%. Obteve-se uma amostra de 277 drogarias e 180 farmácias, totalizando 457 estabelecimentos.

4.3.2 Critérios de inclusão

Drogarias e farmácias localizadas na Região Metropolitana de Porto Alegre e regularmente cadastradas no CRF-RS, em junho de 2005, foram incluídas na pesquisa. Qualquer farmacêutico que exercia atividades no estabelecimento, não necessariamente o responsável técnico, pôde responder o questionário (ANEXO I).

4.3.3 Critérios de exclusão

Os questionários com pelo menos uma página não respondida ou respondida de forma incompreensível foram excluídos, quando o farmacêutico não concordou em completar ou esclarecer as questões. Nas situações em que mais de um questionário foi respondido por um mesmo estabelecimento, mesmo que por diferentes farmacêuticos, foi considerado apenas aquele recebido por primeiro.

4.4 Aspectos éticos

Os questionários foram acompanhados de uma carta (ANEXO II) esclarecendo ao farmacêutico de que forma os dados seriam utilizados.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (CEP-UFRGS) (ANEXO III).

4.5 Estudo piloto

O estudo piloto, realizado em janeiro e fevereiro de 2006, foi útil para estimar a magnitude do problema de recrutamento, verificar a adequação do instrumento de coleta e observar o tempo médio de aplicação do questionário por telefone.

O questionário foi enviado pelo correio, como carta-resposta, para uma amostra de 50 estabelecimentos, selecionados de forma aleatória, por sorteio. Como segunda estratégia, foi realizada tentativa de contato por telefone com os farmacêuticos da metade desses estabelecimentos, solicitando o envio do questionário e sugerindo formas alternativas, como fax e e-mail, para retorno. Considerando os estabelecimentos que não foram contatados por telefone e aqueles em que o contato com o profissional não foi possível, resposta foi obtida em 12% (4/34). Naqueles em que ambas as estratégias foram realizadas, obteve-se 25% de retorno (4/16). O contato por telefone aumentou o percentual de resposta, totalizando 16% (8/50), sendo 14% (7/50) pelo correio e 2% (1/50) por fax.

Devido ao baixo percentual de resposta, optou-se por realizar uma segunda etapa do estudo piloto, na qual foi realizado contato telefônico com os não-respondentes, sugerindo a visita ao local. Por razões logísticas e financeiras, esta estratégia foi realizada somente nas drogarias e farmácias localizadas em Porto Alegre. Dos estabelecimentos visitados, obteve-se resposta de 60% (12/20).

Considerando apenas o município de Porto Alegre, no qual foram realizadas todas as estratégias, resposta foi obtida em 68% (17/25) dos estabelecimentos.

Conforme resultados do estudo piloto, o questionário foi reformulado. Como nas questões de múltipla escolha a maioria das opções eram selecionadas, foi solicitado que fossem numeradas por ordem de importância. As questões sobre o tipo de informação buscada apresentaram respostas amplas, dessa forma, alguns temas foram pré-estabelecidos. As questões sobre a frequência de utilização de alguns serviços de informação foram excluídas e uma relativa às necessidades em relação à busca de informações sobre medicamentos foi incluída.

O estudo piloto foi importante para definição da metodologia mais adequada de coleta de dados. Constatou-se a inviabilidade de aplicação do questionário por telefone, em função do tamanho do instrumento e do custo agregado, e a necessidade de complementação da estratégia com visitas ao estabelecimento.

4.6 Coleta de dados

Considerando os resultados do estudo piloto e de pesquisa semelhante realizada no centro de Porto Alegre, Brasil, por SILVA e HEINECK (2004), que obtiveram perdas em torno de 30%, esse percentual foi acrescido aos valores amostrais iniciais, resultando em 595 estabelecimentos, sendo 361 drogarias e 234 farmácias. O valor amostral corresponde a 45% do total de estabelecimentos da Região Metropolitana de Porto Alegre regularmente registrados no CRF-RS.

A seleção da amostra foi realizada por meio de amostragem aleatória estratificada por tipo de estabelecimento. Dos 31 municípios, 30 foram contemplados com pelo menos um estabelecimento (ANEXO IV).

O levantamento foi realizado de março a julho de 2006, pelos autores, com o auxílio de cinco estudantes de farmácia. A fim de padronizar a coleta, foram desenvolvidos manuais de instruções (ANEXOS V e VI) e organizados treinamentos.

A estratégia de pesquisa compreendeu o envio do questionário (ANEXO I) pelo correio, o contato com o profissional por telefone e a visita ao estabelecimento, para seguimento dos não respondentes.

O questionário foi enviado aos estabelecimentos por carta-resposta, acompanhado de uma carta (ANEXO II), comunicando ao farmacêutico o objetivo do

estudo e as opções de resposta: carta-resposta, fax ou internet. O questionário disponível na internet apresenta aparência similar e conteúdo idêntico à versão em papel. Como forma de incentivo ao retorno, a carta também informava que livros seriam sorteados entre os primeiros que respondessem o questionário.

O contato por telefone iniciou uma semana após o envio do material e teve duração de 14 dias. Além de enfatizar a importância do estudo e esclarecer dúvidas, foram reforçadas as opções de resposta e oferecida a visita ao local. Para cada estabelecimento foram realizadas, no máximo, duas tentativas de contato com o farmacêutico. Quando o profissional não era encontrado na primeira tentativa, a segunda era realizada no horário indicado pelo atendente.

Finalizados os contatos por telefone, foram visitados os estabelecimentos cujos farmacêuticos não retornaram o questionário, excluindo os que encerraram as atividades e aqueles em que o profissional declarou por telefone não querer participar. Em cada estabelecimento foram realizadas até duas tentativas de contato com o farmacêutico. O coletador não entrevistou o profissional, limitando-se a solicitar o questionário respondido e verificar se estava integralmente preenchido.

4.6.1 Instrumento de coleta de dados

O instrumento de coleta de dados (ANEXO I) foi elaborado a partir de questionários desenvolvidos por outros autores em pesquisas semelhantes, realizadas no Brasil (SILVA; HEINECK, 2004) e na Suíça (ZEHNDER et al., 2004), adaptando-o aos objetivos do estudo e às características da região onde foi realizado.

A primeira versão do questionário foi testada por dois farmacêuticos que atuam em farmácia e adequada de acordo com as observações desses profissionais. A versão final é composta por 34 questões; abertas, podendo ser respondidas livremente, conforme o que for conveniente; ou fechadas, com respostas pré-estabelecidas. Os seguintes tópicos são abordados:

- fontes de informação sobre medicamentos: acesso e utilização de fontes, local de acesso, tipo de informação, frequência de uso, finalidade da busca e fatores limitantes;
- estabelecimento: atividades desenvolvidas e número de farmacêuticos;

- profissional: proprietário/funcionário, atividades exercidas, gênero, idade, local e ano de graduação.

As fontes de informação incluem livros, internet e serviços de informação sobre medicamentos. Para verificar a atualização dos livros utilizados, o ano ou a edição foi requerido e comparado com a mais recente edição disponível em 2005.

4.7 Organização e análise dos dados

Livros e sítios descritos de forma incompreensível ou incompleta, podendo ser classificados em mais de uma categoria, foram considerados como não identificados. Nos casos em que apenas o tema geral foi especificado, livros e sítios foram classificados somente na categoria. Quando várias edições de um mesmo livro foram citadas, apenas a mais recente foi considerada. Para a análise dos livros utilizados em outros locais, foram considerados apenas os diferentes daqueles disponíveis no estabelecimento.

O banco de dados foi desenvolvido no programa Epi Data. A transferência das respostas foi realizada duas vezes, por digitadores diferentes e independentes, a fim de minimizar erros. Os bancos foram comparados por meio do módulo *Validate* do Epi Info 6.0 e as discrepâncias corrigidas.

A análise estatística foi realizada utilizando os programas Epi Info 6.0 e SPSS 13.0. A análise descritiva forneceu frequências absoluta e relativa, média, desvio padrão e intervalo de confiança. Para a análise comparativa, foram utilizados razão de chances, bem como os testes U de Mann-Whitney e qui-quadrado, para avaliar a significância estatística entre as médias e proporções, respectivamente, considerando valor de *P* menor que 0,05.

4.8 Apoio financeiro

O estudo teve apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS) (edital 001/2005) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) (edital 54/2005).

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Resposta ao questionário

Resposta válida do questionário foi obtida em 408 (68,6%) dos 595 estabelecimentos da amostra (Tabela 5.1). O percentual está de acordo com o estudo piloto.

Tabela 5.1 Número de questionários respondidos e motivos para a não resposta.

Ocorrência	N	%
Resposta do questionário	408	68,6
Farmacêutico ausente	75	12,6
Sem responsável técnico	31	5,2
Encerramento das atividades ou mudança de endereço	27	4,5
Recusa pelo farmacêutico	21	3,5
Difícil acesso ou endereço inexistente	14	2,4
Farmacêutico aceitou e não respondeu o questionário	10	1,7
Farmacêutico ocupado	7	1,2
Não permissão pelo proprietário	2	0,3
Total de estabelecimentos sorteados	595	100

A ausência do farmacêutico no estabelecimento foi o motivo mais freqüente de não resposta do questionário. Problemas de saúde, férias e horário de refeição foram algumas das justificativas apresentadas para a ausência do profissional. Deve-se considerar que esse valor possa estar subestimado, devido ao recebimento de questionários sem contato com o farmacêutico. Em alguns estabelecimentos foi informado que estavam sem responsável técnico, mas a certidão de regularidade estava afixada em local visível e o registro de responsabilidade técnica constava no CRF-RS. Ressalta-se que na lista concedida pelo Conselho em junho de 2005 constavam apenas drogarias e farmácias regulares.

No estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), no centro de Porto Alegre, constatou-se a ausência do farmacêutico em 26% dos estabelecimentos visitados. Deve-se considerar que se trata de um estudo exploratório, realizado em uma região limitada geograficamente. Na Galícia, Espanha, LOZA GARCÍA e colaboradores (2000) obtiveram resposta em 96% das farmácias quando realizado contato telefônico com o farmacêutico, evidenciando que a presença do profissional é mais freqüente nesse país.

A freqüente ausência do farmacêutico constatada nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre revela o descumprimento da legislação sanitária brasileira, vigente desde 1973. A Lei Federal nº 5.991 estabelece que a farmácia e a drogaria devem, obrigatoriamente, ter a assistência de técnico responsável, inscrito no Conselho Regional de Farmácia, durante todo o horário de funcionamento do estabelecimento (BRASIL, 1973). O Código de Ética da Profissão Farmacêutica relata que é proibido ao farmacêutico deixar de prestar assistência técnica efetiva ao estabelecimento com o qual mantém vínculo profissional, ou permitir a utilização do seu nome por qualquer estabelecimento ou instituição onde não exerça pessoal e efetivamente sua função (CFF, 2004). Mais recentemente, foi publicado o nono Aditamento ao Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) (BRASIL, 2005). O documento, combatido por alguns proprietários de drogarias e farmácias, visa propiciar, gradativamente, a presença do farmacêutico durante todo o horário de funcionamento do estabelecimento.

O afastamento do farmacêutico desse campo de atuação cria a oportunidade para que leigos sem conhecimento técnico assumam as atribuições do profissional, possibilitando o uso irracional de medicamentos e colocando em risco a saúde da população. Dessa forma, é necessário conscientizar o farmacêutico sobre a sua importância, enfatizando valores éticos e deveres legais. A permanência do farmacêutico, além de favorecer a veiculação de informações, pode despertar o interesse do usuário pelas atividades do profissional, contribuindo para o seu reconhecimento como membro da equipe de saúde.

O farmacêutico recusou-se a responder o questionário em 3,5% dos estabelecimentos. Similarmente, no estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), o profissional não mostrou interesse em participar em 4% deles. Segundo os farmacêuticos, a recusa ocorreu por desinteresse ou falta de tempo. Alguns

profissionais aceitaram participar do estudo, mas não responderam o questionário, mesmo após várias visitas. Geralmente, o fato era justificado pelo esquecimento ou perda do instrumento de pesquisa.

Dos questionários respondidos, sete (1,7%) apresentaram, pelo menos, uma página não respondida ou respondida de forma incompreensível. Os respondentes foram contatados e concordaram em completar ou esclarecer as questões por telefone ou por visita ao local.

A maioria dos questionários foi obtida por meio de visita ao local. Dentre as propostas de retorno sugeridas, a carta-resposta foi a mais utilizada. Alguns questionários foram entregues pessoalmente no CIM-RS, mesmo que esta não tenha sido uma opção oferecida (Tabela 5.2).

Tabela 5.2 Formas de resposta do questionário.

Forma de resposta	N	%
Visita ao estabelecimento	228	55,9
Carta	94	23,0
internet	54	13,2
Fax	25	6,1
Entrega pessoal no CIM-RS	7	1,7
Total de questionários respondidos	408	100,0

É importante considerar que 13 (7,2%) questionários foram respondidos por carta, internet, fax ou pessoalmente somente após a visita ao estabelecimento. Também cabe ressaltar que, como a visita foi realizada próximo ao envio da correspondência, alguns farmacêuticos já haviam respondido o questionário e pretendiam enviá-lo por meio das demais opções propostas.

Dez (1,7%) correspondências retornaram por motivo de mudança de endereço do estabelecimento. Quanto aos questionários recebidos por fax, alguns apresentaram problemas de legibilidade, solucionados por contato telefônico ou visita ao local.

Na lista concedida pelo CRF-RS havia estabelecimentos sem telefone, com o número desatualizado ou com o telefone do escritório de contabilidade. Ainda que tenha sido complementada com listas disponibilizadas por empresas telefônicas, não foi possível contato com 50 (8,4%) estabelecimentos. A comunicação por telefone foi importante para atualização dos endereços e identificação dos estabelecimentos que encerraram as atividades.

O contato com os farmacêuticos por e-mail poderia ter sido um método mais econômico e prático. Entretanto, sua utilização não foi possível devido à não obtenção de uma lista de e-mails junto ao CRF-RS e outras entidades representativas da categoria. A organização e a disponibilidade dessa lista seriam úteis para o desenvolvimento de pesquisas e para a divulgação de atividades de interesse ao profissional.

Após o envio da correspondência e o contato por telefone, a visita foi realizada a 410 (68,9%) estabelecimentos. Durante essa etapa, constatou-se que alguns proprietários e atendentes identificaram-se por telefone como sendo farmacêuticos.

O contato com o farmacêutico, solicitado por telefone ou na visita foi, geralmente, interpretado como um ato de fiscalização. O fato pode ter sido intensificado em função de o estudo ter sido realizado em período próximo a publicação do Aditamento ao TAC (BRASIL, 2005).

Os farmacêuticos comentaram sobre a extensão e a complexidade do instrumento de pesquisa. Entretanto, estudos demonstram que o percentual de resposta é similar com a utilização de questionários de diferentes tamanhos (HOFFMAN et al., 1998; MOND et al., 2004). Ainda assim, em função da demanda atual de trabalho, sugere-se a adaptação do questionário para levantamentos futuros.

5.2 Estabelecimento

Os 408 estabelecimentos que participaram do estudo estão distribuídos em 29 municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (ANEXO VII).

De acordo com as atividades desenvolvidas e considerando a resposta no questionário, 54,5% dos estabelecimentos são classificados como drogaria, 29,7%

como farmácia e 15,7% como drogaria e farmácia (N=407). Os estabelecimentos que exercem as duas atividades foram considerados como farmácia, uma vez que assim são cadastrados no CRF-RS.

Comparando o tipo de estabelecimento conforme o cadastro no Conselho e a resposta no questionário, o percentual de farmácias foi menor que o esperado, uma vez que 1,7% dos estabelecimentos estão registrados como farmácias, embora exerçam apenas dispensação. Possivelmente, reservam para outro momento a ampliação das atividades para manipulação. Em contrapartida, 1% dos estabelecimentos está registrado como drogaria, mas atua como farmácia, manipulando. No estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), no centro de Porto Alegre, é descrito que 17% dos estabelecimentos registrados como farmácias são drogarias.

Há entre um e seis farmacêuticos por estabelecimento, mas a maioria conta com apenas um profissional (Tabela 5.3). Uma farmácia tem 2,1 vezes a chance de uma drogaria de ter mais de um profissional (IC 95% = 1,4 - 3,2).

Tabela 5.3 Número de farmacêuticos por estabelecimento (N=394).

Número de farmacêuticos	N	%
1	238	60,4
2	133	33,7
3 - 6	23	5,9

5.3 Profissional

As características dos respondentes são descritas na tabela 5.4. Os farmacêuticos apresentam entre 21 e 76 anos, sendo a média de $34,7 \pm 10,4$ e a faixa etária de até 30 anos a prevalente. A maioria pertence ao gênero feminino. Os profissionais que atuam em 49,5% dos estabelecimentos são procedentes de universidades públicas, mais freqüentemente egressos da UFRGS. Os respondentes formaram-se entre 1961 e 2006, há $10,1 \pm 9,8$ anos, em média, mas a maioria a partir de 2000 (Tabela 5.4).

Tabela 5.4 Características dos farmacêuticos respondentes.

Variável	N	%
Gênero (N=408)		
Feminino	321	78,7
Masculino	87	21,3
Faixa etária (N=404)		
Até 30 anos	194	48,0
31 – 40 anos	108	26,8
41 – 50 anos	62	15,3
> 50 anos	40	9,9
Universidade (N=402)		
Pública	199	49,5
<i>UFRGS</i>	158	39,3
<i>UFSM</i>	31	7,7
<i>Outras</i>	10	2,5
Privada	203	50,5
<i>ULBRA</i>	109	27,1
<i>PUCRS</i>	48	11,9
<i>Outras</i>	31	7,7
Ano de formação (N=391)		
< 1990	84	21,5
1990 – 1999	109	27,9
2000 – 2006	198	50,6

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul; UFSM – Universidade Federal de Santa Maria; ULBRA – Universidade Luterana do Brasil; PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

O fato de a maioria dos profissionais serem jovens e formados há pouco tempo deve-se, provavelmente, ao movimento relativamente recente no Brasil de reocupação da drogaria como campo de atuação do farmacêutico.

O farmacêutico é proprietário em 54,6% (101/185) das farmácias e 18,5% (41/222) das drogarias ($P = 0,000$). Estudos realizados em outros países, como Canadá, Japão e Suíça, demonstram que 46 a 57% das farmácias são de propriedade do profissional (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987; IGUCHI et al., 1998; ZEHNDER et al., 2004).

Quanto às atividades exercidas pelos farmacêuticos nos estabelecimentos, a dispensação foi a mais freqüentemente citada. Várias outras foram referidas espontaneamente, indicando que as alternativas pré-estabelecidas (dispensação, manipulação e gerência/supervisão geral) não se adequaram às possibilidades apresentadas pelos respondentes (Tabela 5.5).

Tabela 5.5 Atividades exercidas pelos farmacêuticos (N=406).

Atividade	Resposta como 1ª opção	
	N	%
Atividades técnicas ou clínicas		
Dispensação	159	39,2
Manipulação	64	15,8
Outras	16	3,9
Atenção farmacêutica	3	0,7
Orientação ao paciente	2	0,5
Atividades administrativas		
Gerência/supervisão geral	132	32,5
Outras	9	2,2
Registro de medicamentos sob controle especial	8	2,0
Controle de estoque e aquisição de produtos	1	0,2

As fontes de informação fornecem os subsídios necessários aos farmacêuticos para avaliação criteriosa da prescrição durante a dispensação. Os riscos associados à terapêutica, como reações adversas e interações, podem ser

evitados ou minimizados pelo investimento na qualidade da dispensação. Mantendo o histórico clínico e medicamentoso do paciente, o farmacêutico pode ter acesso a relevantes informações, evitando duplicidade de regimes terapêuticos, comum em situações de polifarmácia e múltiplos prescritores. O profissional pode, no ato da dispensação, efetuar a substituição do medicamento prescrito, obedecendo aos critérios de intercambialidade (CFF, 2000). Os genéricos facilitam o acesso da população aos medicamentos e, nesse contexto, o papel do farmacêutico é fundamental.

É importante que durante a dispensação sejam fornecidas orientações sobre o uso correto dos medicamentos, visando à adequada adesão ao tratamento, diretamente relacionada à qualidade de vida do paciente. Estudo realizado na Austrália fornece evidências iniciais de que o nível de provisão de informação sobre medicamentos tem o potencial de aumentar a fidelidade do cliente a uma determinada farmácia (WHITEHEAD et al., 1999).

Estudos desenvolvidos em farmácias de outros países demonstram que a orientação ao paciente é uma prática comum. MAILHOT e GIACONA-DAHL (1987) constataram que, em Québec, Canadá, a orientação farmacêutica é realizada em 98% dos estabelecimentos. No Japão, segundo IGUCHI e colaboradores (1998), o histórico do paciente é mantido em 88% das farmácias, e o usuário é orientado em 80% delas. De acordo com CHAN e colaboradores (1996), em Hong Kong, todos os farmacêuticos fornecem serviços de aconselhamento ao paciente com relação à farmacoterapia e 88% deles orientam o usuário sobre a escolha de medicamentos isentos de prescrição.

Os farmacêuticos japoneses e suíços, desde 1986 e 2001, respectivamente, recebem honorário adicional para realização e documentação desses serviços (IGUCHI et al., 1998; ZEHNDER et al., 2004). O sistema fornece forte motivação para a mudança do foco somente no produto em direção ao paciente, enfatizando a importância do farmacêutico como integrador das diversas informações recebidas pelo usuário nos serviços de saúde.

O fato de os farmacêuticos referirem espontaneamente a Atenção Farmacêutica dentre as atividades realizadas não era esperado (Tabela 5.5). Dados sobre a sistematização e sobre o registro dessa prática não foram pesquisados. As

iniciativas indicam a existência de interesse em transformar a prática profissional nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Atualmente, no âmbito nacional e internacional, a Atenção Farmacêutica tem sido o centro de discussões entre pesquisadores, gestores e profissionais. De acordo com a proposta de consenso brasileiro, trata-se de um modelo de prática desenvolvido no contexto da Assistência Farmacêutica, na perspectiva da integralidade das ações de saúde (IVAMA et al., 2002). Os programas de Atenção Farmacêutica exigem condições mínimas de estrutura para serem realizados, incluindo recursos de informação.

Adicionalmente às atividades técnicas e clínicas, o farmacêutico acumula funções administrativas e burocráticas, como o registro de medicamentos sob controle especial, referido espontaneamente (Tabela 5.5). No Canadá, essa tarefa é desempenhada por um auxiliar de nível médio, com formação específica, sendo supervisionado pelo farmacêutico (CFF/CEBRIM, 2006b). Assim, a preocupação do profissional é centrada na orientação aos usuários para o uso racional de medicamentos.

Supõe-se que drogarias e farmácias não sejam vistas, principalmente por seu proprietário, como estabelecimentos de provisão de cuidado à saúde, mas como tendo caráter exclusivamente comercial. O apoio dos proprietários é um dos fatores que condicionam a transformação da prática farmacêutica, cabendo ao profissional incentivar a discussão sobre a redefinição de tarefas, mais focadas nas atividades clínicas.

O farmacêutico pode participar de ações educativas dirigidas à comunidade para promoção da saúde, dentro do contexto da atenção primária, por meio de campanhas sobre uso adequado de medicamentos, prevenção ou manejo de doenças, interrupção do tabagismo, vacinação, planejamento familiar, prática de exercícios físicos e mudança de hábitos alimentares.

Do ponto de vista sanitário, o profissional pode participar na área de farmacovigilância, ao identificar e avaliar problemas relacionados à segurança e à eficácia dos medicamentos. No regulamento sobre Boas Práticas de Dispensação, consta a participação em estudos de farmacovigilância, com base na análise das reações adversas e interações, como atribuição inerente ao farmacêutico (BRASIL, 1999). A área de farmacovigilância da Agência Nacional de Vigilância Sanitária

(ANVISA) disponibiliza aos profissionais de saúde os formulários para notificação de suspeita de reação adversa, desvio da qualidade de produtos e erro de medicação.

Como uma oportunidade para estender seu papel nas drogarias e farmácias, o farmacêutico pode atuar como provedor de conhecimentos farmacoterapêuticos para outros profissionais da saúde. Segundo MAILHOT e GIACONA-DAHL (1987), esta atividade é uma das mais comumente desenvolvidas nas farmácias de Québec. Também em Hong Kong, a maioria dos farmacêuticos presta informações para outros profissionais da saúde (CHAN et al., 1996). Também deveria ser comum que o farmacêutico recorresse ao prescritor, quando necessário, solicitando esclarecimentos em sua área de competência, uma vez que é imprescindível o total entendimento da prescrição. A interação entre prescritores e dispensadores possibilita, por meio da combinação de conhecimentos especializados e complementares, a segurança e a eficácia da terapia.

A qualificação da atuação do farmacêutico em drogarias e farmácias pode contribuir para a sua valorização entre a comunidade. Como a formação na área clínica é incipiente, o farmacêutico necessita ampliar seus conhecimentos. O aporte de fontes adequadas de informação sobre medicamentos e a capacitação do profissional para utilizá-las criticamente fornecem os subsídios necessários à ampliação das ações de Assistência Farmacêutica.

5.4 Fontes de informação sobre medicamentos

Dentre as opções apresentadas, os farmacêuticos relataram buscar informação, mais freqüentemente, para orientar o paciente (Tabela 5.6).

Tabela 5.6 Finalidade da busca de informação sobre medicamentos (N=407).

Finalidade	Resposta como 1º opção	
	N	%
Orientação ao paciente	259	63,6
Manipulação	85	20,9
Identificação e disponibilidade no mercado	42	10,3
Controle de estoque e gerenciamento	7	1,7
Outras	9	2,2

Apesar de a literatura enfatizar a importância da informação na utilização de medicamentos, ela também é fundamental para as demais etapas do ciclo da Assistência Farmacêutica.

Considerando que 45,4% dos estabelecimentos pesquisados exercem manipulação e que 20,9% a citaram em primeira opção, a busca de informação também ocorre com frequência para auxiliar nessa atividade. Dentre as outras finalidades, atualização e aprimoramento, principalmente sobre novos medicamentos, foram as mais frequentemente citadas.

5.4.1 Livros

Não há nenhum livro disponível para busca de informação em 6,9% dos estabelecimentos. Dos farmacêuticos que atuam nessas drogarias e farmácias, 39,3% também não utilizam livros em outros locais. Nas drogarias, o profissional conta com $2,3 \pm 1,6$ livros em média, enquanto nas farmácias com $6,1 \pm 3,2$ ($P = 0,000$). Em uma farmácia a chance de encontrar mais de cinco livros é 27 vezes a de uma drogaria (IC 95% = 13,2 - 56,7).

Também há associação ($P = 0,000$) entre o número de livros e a propriedade do estabelecimento. Os farmacêuticos proprietários do estabelecimento utilizam, em média, $5,5 \pm 3,7$ livros e os que são contratados usam $3,2 \pm 2,4$.

Na pesquisa realizada por SILVA e HEINECK (2004), no centro de Porto Alegre, observou-se a ausência de livros em 12% dos estabelecimentos e, nos demais, o farmacêutico contava com dois livros em média. Nesse estudo, a amostragem não foi estratificada por tipo de estabelecimento e no centro há maior quantidade de drogarias (68) em relação à de farmácias (39).

O farmacêutico de 58,4% (236/404) dos estabelecimentos utiliza livros em outros locais para busca de informação, onde são consultados $2,5 \pm 1,6$ livros em média. Daqueles que especificaram o local, 88,5% (207/234) os utilizam em casa, 17,1% (40/234) na faculdade e 11,1% (26/234) em outros locais, como outro estabelecimento da rede ou outro emprego.

A maioria dos farmacêuticos utiliza diariamente os livros disponíveis no estabelecimento ou em outros locais (Tabela 5.7), sendo $2,3 \pm 2,7$ a média de consultas por dia.

Tabela 5.7 Frequência de utilização dos livros (N=375).

Frequência	N	%
Diária	231	61,6
Semanal	126	33,6
Mensal	16	4,3
Anual	2	0,5

Os assuntos das publicações citadas são variados, com 262 diferentes títulos, nacionais e estrangeiros. Nos estabelecimentos, são mais freqüentes os bulários e os livros da área de farmacotécnica. Em outros locais, os farmacêuticos utilizam mais os de ciências básicas, principalmente, os de farmacologia (Tabela 5.8).

Tabela 5.8 Categorias dos livros utilizados no estabelecimento ou em outros locais.

Categoria	Estabelecimento (N=1624)		Outros locais (N=503)	
	N	%	N	%
Bulários e compêndios similares	493	30,4	39	7,8
Farmacotécnica, tecnologia farmacêutica e controle de qualidade	399	24,6	76	15,1
Farmacopéias	193	11,9	23	4,6
Monografias	157	9,7	40	8,0
Farmacologia	137	8,4	154	30,6
<i>Básica</i>	58	3,6	90	17,9
<i>Clínica</i>	62	3,8	32	6,4
<i>Interações</i>	13	0,8	17	3,4
Plantas medicinais e fitoterápicos	57	3,5	20	4,0
Homeopatia	42	2,6	9	1,8
Outros	119	7,3	129	25,6
Não identificados	27	1,7	13	2,6

Os livros mais freqüentemente disponíveis nos estabelecimentos são publicações nacionais, principalmente bulários, como Dicionário de Especialidades Farmacêuticas (DEF) e *P.R. Vade-mécum* (Tabela 5.9).

Tabela 5.9 Livros mais disponíveis nos estabelecimentos (N=406).

Título	Qualquer edição		Edição mais recente	
	N	%	N	%
Dicionário de Especialidades Farmacêuticas	277	68,2	81	19,9
Dicionário Terapêutico Guanabara (Korolkovas)	129	31,8	12	2,9
Farmacopéia Brasileira	127	31,3	49	12,1
<i>P.R. Vade-mécum</i>	106	26,1	8	2,0
<i>Martindale's The Extra Pharmacopoea</i>	73	18,0	2	0,5
Formulário Médico Farmacêutico	64	15,8	19	4,7
Guia Prático da Farmácia Magistral	57	14,0	2	0,5
BPR - Guia de Remédios	56	13,8	24	5,9
<i>The Merck Index</i>	45	11,1	3	0,7
Goodman & Gilman - As Bases Farmacológicas da Terapêutica	31	7,6	4	1,0

A ampla disponibilidade de bulários era esperada, considerando a utilidade das relações de produtos comercializados no país e das compilações de bulas. Entretanto, embora úteis, são fontes limitadas que apresentam informações resumidas e restritas àquelas disponíveis no momento da organização da bula. Deve-se considerar que seu conteúdo é fornecido aos editores, anualmente, pelas indústrias farmacêuticas, sem prévia avaliação.

BARROS (2000) realizou um estudo comparativo entre as informações contidas no *Physicians' Desk Reference* (PDR), correspondente ao DEF, e *Drug Information for the Health Care Professional* (USP-DI), ambos dos Estados Unidos, com aquelas presentes, para os mesmos produtos, no compêndio brasileiro. A análise dos dados apontou para deficiências de ordem qualitativa e quantitativa nas informações disponíveis no DEF. Ainda com relação à qualidade das fontes

mencionadas, deve-se considerar o estudo desenvolvido por GONÇALVES e colaboradores (2002), evidência de que a maioria das informações contidas nas bulas de medicamentos essenciais comercializados no Brasil é insatisfatória, principalmente em relação à confiabilidade e completude. De acordo com os autores, a situação encontrada sofre a influência da falta de normatização e fiscalização adequadas por parte dos órgãos governamentais competentes. Dessa forma, os bulários não devem ser entendidos como fonte suficiente de informação sobre medicamentos para os profissionais da saúde.

Os resultados obtidos na presente pesquisa concordam com outros estudos realizados com farmacêuticos que atuam em drogarias e farmácias, nos quais a publicação mais citada também foi um compêndio de especialidades farmacêuticas. SILVA e HEINECK (2004) relatam que, no centro de Porto Alegre, o DEF é utilizado no atendimento ao paciente por 77% dos profissionais. No sudeste de Michigan, Estados Unidos, e em Québec, o PDR e o Compêndio de Especialidades Farmacêuticas são localizados, respectivamente, em 91% e 96% das farmácias (POIRIER; ASCIONE, 1980; MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). Em estudo realizado na Galícia, Espanha, o Catálogo de Especialidades Farmacêuticas foi apontado por 98% dos profissionais como a fonte terciária mais utilizada e útil. Todavia, trata-se de um compêndio elaborado por uma entidade farmacêutica independente da indústria. Naquele país, compêndios organizados em colaboração com as indústrias são pouco utilizados, demonstrando a preferência por fontes independentes de informação (LOZA GARCÍA et al., 2000).

Nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre, a utilização dos bulários é complementada pelo Dicionário Terapêutico Guanabara, que apresenta monografias concisas sobre o uso terapêutico de fármacos. Referências no formato de monografias, reconhecidas internacionalmente e recomendadas por especialistas da área de informação sobre medicamentos, como *AHFS Drug Information*, *Drug Facts and Comparisons* e *Drug Information for the Health Care Professional (USP-DI)* (KIER et al., 2001; FISCHER et al., 2002), foram pouco citadas. Esses livros contêm informações atualizadas regularmente a respeito da maior parte dos fármacos disponíveis e são freqüentemente encontrados em farmácias norte-americanas (BOWMAN et al., 2000). *Drug Facts and Comparisons* é o livro mais utilizado pelos farmacêuticos do sudeste de Michigan (POIRIER;

ASCIONE, 1980). Contudo, um dos problemas nesse tipo de publicação é a dificuldade de acesso a edições recentes, devido ao custo de aquisição.

A presença de uma farmacopéia é freqüente nos estabelecimentos pesquisados. Adicionalmente à Farmacopéia Brasileira, disponível em 31,3% deles (Tabela 5.9), outras foram mencionadas em menor proporção, como a norte-americana, a britânica e a portuguesa. Estudos demonstram que, nas farmácias de outros países, as farmacopéias são mais freqüentemente encontradas. POIRIER e ASCIONE (1980) constataram que, no sudeste de Michigan, a Farmacopéia Americana é um dos livros mais encontrados (98%). Também na Galícia, dentre as fontes terciárias mais utilizadas, constam a Farmacopéia Espanhola (83%) e uma farmacopéia estrangeira (82%). De acordo com a legislação brasileira, drogarias e farmácias são obrigadas a manter exemplares atualizados da Farmacopéia Brasileira (BRASIL, 1988).

As farmacopéias apresentam padrões oficiais de pureza e qualidade de fármacos e matérias-primas e são editadas ou autorizadas por agências governamentais ou internacionais (BOWMAN et al., 2000). Outras referências úteis para resolução de dúvidas relacionadas ao preparo de formulações freqüentemente citadas foram *Martindale*, Formulário Médico Farmacêutico, Guia Prático da Farmácia Magistral e *The Merck Index*. Em Québec, *The Merck Index* e *Remington*, referências internacionalmente reconhecidas, são encontradas em 40% e 36% das farmácias, respectivamente (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987).

Em 13,8% dos estabelecimentos o profissional tem acesso ao BPR - Guia de Remédios (Tabela 5.9). Trata-se de um livro editado pela indústria farmacêutica e direcionado especialmente à população leiga. Diversos outros livros direcionados ao público leigo ou a estudantes foram mencionados.

Goodman & Gilman - As Bases Farmacológicas da Terapêutica é o livro de farmacologia mais comumente presente nos estabelecimentos (7,6%) (Tabela 5.9), assim como constatado em outros estudos realizados nos Estados Unidos, no Canadá e no Brasil (POIRIER; ASCIONE, 1980; MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987; SILVA; HEINECK, 2004). Em Québec, essa é uma das referências mais freqüentemente localizadas nas farmácias (49,4%) (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). Internacionalmente reconhecido, o livro mencionado enfatiza a aplicação da farmacodinâmica à terapêutica e é indicado para o estudo dos medicamentos, mas

não disponibiliza a informação de forma estruturada, dificultando a resolução de dúvidas na prática diária.

Os farmacêuticos respondentes também utilizam livros sobre plantas medicinais, fitoterápicos e homeopatia (Tabela 5.8). Como mencionado por outros autores, nos últimos anos, o interesse pelo assunto tem crescido entre os profissionais da saúde e o público em geral (BOWMAN et al., 2000).

Nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre, há carência de livros específicos sobre atenção primária à saúde e aconselhamento ao paciente. Os farmacêuticos respondentes também não têm o hábito de buscar informações sobre o tema em outros locais. Em Québec, 39% dos farmacêuticos utilizam algum guia para aconselhamento ao paciente, e 42% deles usam um ou mais livros especializados em dispensação de medicamentos não sujeitos à prescrição (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). Na Galícia, quase metade dos entrevistados relatou que consulta protocolos para o tratamento de transtornos menores e guias farmacoterapêuticos de atenção primária (LOZA GARCÍA et al., 2000).

O farmacêutico tem o papel de orientar o usuário na escolha do medicamento isento de prescrição mais adequado à sua condição, esclarecendo sobre os riscos de seu uso e, caso necessário, de recomendar a procura por um serviço especializado. Como no Brasil a automedicação é uma prática comum nas diferentes classes sociais (ARRAIS et al., 1997), a orientação farmacêutica torna-se ainda mais importante. De acordo com LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), a consulta a fontes de informação específicas sobre medicamentos não sujeitos à prescrição qualifica a dispensação.

Ainda que a presença de compêndios de especialidades farmacêuticas seja comum, estudos demonstram que, nas farmácias de outros países, o acesso a livros recomendados (KIER et al., 2001; FISCHER et al., 2002) e a busca de informações sobre medicamentos pelos farmacêuticos são mais freqüentes. Na Suíça, os profissionais usam, principalmente, o compêndio oficial para consulta sobre medicamentos, que é atualizado várias vezes ao ano (ZEHNDER et al., 2004). Também em outros lugares, como Estados Unidos, Hong Kong e Espanha, os livros de monografias estão entre as fontes de informação mais utilizadas (POIRIER; ASCIONE, 1980; CHAN et al., 1996; LOZA GARCÍA et al., 2000). No Japão, 78%

dos profissionais que atuam em farmácias compram livros da área farmacêutica e 93% lêem livros ou revistas relacionados (IGUCHI et al., 1998).

No sudeste de Michigan e em Québec, 68% e 46% das farmácias, respectivamente, têm algum livro sobre interações medicamentosas (POIRIER; ASCIONE, 1980; MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). Nos estabelecimentos dos Estados Unidos, também estão disponíveis dicionários médicos (68%), livros específicos para pediatria (18%) e *The Merck Manual* (66%), referência da área de clínica médica (POIRIER; ASCIONE, 1980). Em Québec, há um livro de toxicologia em 26% das farmácias (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). Fontes como essas são pouco freqüentes nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

A edição e o ano dos livros mencionados não foram especificados por muitos farmacêuticos. O fato pode ser justificado pela demanda de trabalho ou indicar que a atualização da referência não é considerada importante. Avaliando a atualização dos livros mencionados, constatou-se que a minoria corresponde à edição mais recente disponível. Edições recentes de livros de baixo custo, fornecidos pelos representantes de vendas, como DEF, são mais freqüentes que de referências de aquisição onerosa, como *Martindale* (Tabela 5.9). Com a notória rapidez do desenvolvimento técnico-científico, torna-se imprescindível a constante atualização das fontes, principalmente para busca de informações sobre novos fármacos, reações adversas e indicações de uso.

As fontes terciárias de informação são úteis na prática profissional, pois apresentam, geralmente, informações de consenso e de forma condensada. Dessa forma, torna-se importante promover ações de incentivo à aquisição de referências mais adequadas. O proprietário deve prover os recursos necessários ao funcionamento do estabelecimento, incluindo as fontes de informação, mas também deve haver interesse do farmacêutico na sua aquisição.

5.4.2 Internet

Há internet em 87,5% (161/184) das farmácias e 59% (131/222) das drogarias ($P = 0,000$). Uma farmácia tem 4,9 vezes a chance de uma drogaria de ter este recurso (IC 95% = 2,8 - 8,4). Também há associação entre o acesso à rede e a propriedade do estabelecimento. Há internet em 80,8% (114/141) dos

estabelecimentos em que o farmacêutico é o proprietário e em 67,3% (179/266) daqueles em que o profissional é contratado ($P = 0,004$). A internet é banda larga em 84,6% (242/286) dos estabelecimentos.

O farmacêutico de 86,2% (349/405) dos estabelecimentos tem acesso à internet em outros locais. Dos que especificaram o local, 97,7% (337/345) têm acesso em casa, 5,8% (20/345) na faculdade e 3,8% (13/345) em outros locais, como outro emprego. Dos respondentes, 3,7% (15/404) não têm acesso à internet no estabelecimento nem em outros locais.

Em 1,9% (7/368) dos estabelecimentos em que o farmacêutico tem acesso à internet, independentemente do local, o profissional nunca a utiliza. Nos demais, a maioria dos farmacêuticos utiliza este recurso semanalmente, sendo $6,4 \pm 1,4$ a média de consultas por semana (Tabela 5.10).

Tabela 5.10 Freqüência de utilização da internet (N=368).

Freqüência	N	%
Diária	132	35,8
Semanal	170	46,1
Mensal	54	14,6
Anual	5	1,4
Nunca	7	1,9

A internet ainda é pouco utilizada como fonte de informação pelos farmacêuticos de drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre, como também é descrito nos estudos realizados em farmácias de outros locais, mesmo naqueles em que este recurso é amplamente disponível.

SILVA e HEINECK (2004) relatam que 83% dos farmacêuticos de drogarias e farmácias do centro de Porto Alegre utilizam a internet como fonte de informação, sendo que a maioria acessa a rede na própria residência, com uma freqüência semanal. ZEHNDER e colaboradores (2004), em pesquisa realizada na Suíça, constataram que há pelo menos um computador pessoal conectado à internet em 88% das farmácias. Ainda assim, a internet exerce menor papel na resolução de questões relacionadas com medicamentos na prática diária. LOZA GARCÍA e

colaboradores (2000) referem que, na Galícia, 69% dos entrevistados contam com computador na farmácia, entretanto, o acesso à internet ainda é minoritário (17%). Em estudo realizado no Japão, por IGUCHI e colaboradores (1998), é descrito que apenas 20% dos farmacêuticos usam fontes eletrônicas devido, principalmente, à ausência de computador no estabelecimento. Possivelmente, a situação atual é diferente, considerando os avanços tecnológicos nos últimos anos.

Os farmacêuticos respondentes utilizam, pelo menos, 93 diferentes endereços eletrônicos para busca de informação (Tabela 5.11), sendo consultados, em média, $2,6 \pm 1,7$ sítios por profissional. Os farmacêuticos com mais de 35 anos utilizam $2,2 \pm 1,9$ endereços em média, ao passo que os mais jovens usam $2,7 \pm 1,6$ ($P = 0,001$). Não há associação entre o número de páginas consultadas por farmacêutico e o tipo de estabelecimento ($P = 0,486$).

Tabela 5.11 Distribuição dos sítios utilizados por categorias (N=977).

Categoria	N	%
Órgãos oficiais	234	24,0
Entidades profissionais	193	19,8
Sítios de busca	177	18,1
Distribuidoras farmacêuticas	78	8,0
Bases de dados para localização de artigos	63	6,4
Indústrias farmacêuticas	42	4,3
Editoras	27	2,8
Consultores e prestadores de cursos	23	2,3
Serviços de informação sobre medicamentos	20	2,0
Provedores de e-mail	20	2,0
Universidades	17	1,7
Outros	44	4,5
Não identificados	39	4,0

Os sítios de órgãos oficiais são os mais freqüentemente acessados (Tabela 5.11). A página da ANVISA, a mais acessada, é consultada pelos profissionais de 52,3% dos estabelecimentos (Tabela 5.12), assim como constatado no estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), no qual 53% dos respondentes declararam utilizá-la. Alguns profissionais especificaram que utilizam o bulário eletrônico ou o Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária (VISALEGIS), disponível nesse sítio. Os endereços de outros órgãos oficiais, como Organização Mundial da Saúde (OMS), Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e Ministério da Saúde são pouco utilizados. Neles, importantes publicações, como *Who Model Formulary*, são disponibilizadas gratuitamente.

Tabela 5.12 Sítios mais utilizados (N=365).

Sítio	N	%
ANVISA	191	52,3
Sítios de busca	177	48,5
CRF-RS	123	33,7
Distribuidoras farmacêuticas	78	21,4
Indústrias farmacêuticas	42	11,5
<i>MEDLINE/PubMed</i>	31	8,5

Os sítios de busca, como Google, são utilizados pelos profissionais de 48,5% dos estabelecimentos (Tabela 5.12), enfatizando a importância do conhecimento sobre os critérios de seleção e análise crítica da informação.

De forma similar ao apresentado em estudos realizados no Japão, Espanha e Brasil (IGUCHI et al., 1998; LOZA GARCÍA et al., 2000; SILVA; HEINECK, 2004), os sítios de entidades profissionais, como conselhos, sindicatos e associações, estão entre os mais consultados (Tabela 5.11). Dessa forma, poderiam indicar referências, impressas e eletrônicas, contendo informação sobre medicamentos e divulgar serviços de informação de interesse ao farmacêutico.

As páginas de distribuidoras e indústrias farmacêuticas também são freqüentemente utilizadas (Tabelas 5.11 e 5.12). Com relação à qualidade da

informação, deve-se considerar o caráter tendencioso e a necessidade de avaliação crítica. Recomenda-se que esses sítios sejam reservados para consultas referentes à identificação e disponibilidade de produtos no mercado e que sejam utilizadas fontes complementares, sem vínculos, diretos ou indiretos, com a indústria.

O *MEDLINE/PubMed* foi a base de dados para localização de artigos mais freqüentemente citada (Tabela 5.12). Na Galícia, os farmacêuticos conectam-se em menor proporção a essa fonte (2,3%) (LOZA GARCÍA et al., 2000). Trata-se de um dos principais serviços de indexação da literatura primária e sua cobertura abrange periódicos conceituados que abordam, principalmente, tópicos clínicos e terapêuticos (BOWMAN et al., 2000). É parte da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos e o acesso é gratuito, sendo, freqüentemente, a única escolha para obtenção de informações primárias. Entretanto, a pesquisa nas fontes secundárias requer conhecimento das técnicas de busca e é ineficiente quando os profissionais necessitam de respostas rápidas para as questões do cotidiano.

ROSENBERG e colaboradores (2004) descrevem que *MEDLINE* e *MICROMEDEX Healthcare Series* são as fontes mais comumente relatadas como úteis pelos farmacêuticos que atuam em CIM dos Estados Unidos e de Porto Rico. A base de dados *MICROMEDEX* permite acesso ao *DRUGDEX Information System*, *Martindale* e outras fontes contendo informações completas sobre os medicamentos. Como o custo é alto, sua aquisição por empresas de pequeno porte torna-se inviável, entretanto, redes ou associações de drogarias e farmácias poderiam disponibilizá-la, considerando sua utilidade.

Há várias razões para a não utilização da internet de forma mais ampla, como ausência de acesso à rede no estabelecimento, falta de habilidade no manejo desse recurso, desconhecimento da disponibilidade de sítios, dificuldade de julgamento da qualidade da informação e carência de páginas adequadas às necessidades dos profissionais.

Devido à expansão da informação na área da saúde, a utilização da internet pode facilitar e qualificar os serviços farmacêuticos. De acordo com LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), na Galícia, os farmacêuticos consideram úteis as fontes em formato eletrônico, sendo as de maior interesse para incorporação na prática diária.

A quantidade de publicações eletrônicas tem crescido e, atualmente, há inúmeros sítios contendo informações seguras e necessárias para a prática

farmacêutica. A internet permite rápido e fácil acesso à informação, geralmente, mais atualizada, podendo ser utilizada como importante meio de formação continuada. Nesse sentido, deve haver maior interesse na capacitação do profissional para a utilização desse recurso e para a avaliação crítica da informação.

5.4.3 Tipo de informação buscada nos livros e na internet

Os farmacêuticos de drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre buscam informações nos livros e na internet, principalmente, sobre indicações de uso, farmacologia, administração/modo de uso e interações (Tabela 5.13). É possível que esses sejam os temas mais questionados pelos clientes. Notícias e atualidades foram referidas, espontaneamente, pelos respondentes.

Tabela 5.13 Tipo de informação buscada nos livros (N=396) e na internet (N=384).

Tipo de informação	Resposta como 1 ^a , 2 ^a ou 3 ^a opção			
	Livros		Internet	
	N	%	N	%
Indicações de uso	221	55,8	200	52,1
Farmacologia	164	41,4	148	38,5
Administração/modo de uso	160	40,4	119	31,0
Interações	138	34,8	108	28,1
Posologia	128	32,3	36	9,4
Farmacotécnica	88	22,2	92	23,9
Modo de preparo / estabilidade / conservação	72	18,2	30	7,8
Reações adversas	68	17,2	24	6,3
Compatibilidade	66	16,7	39	10,1
Disponibilidade no mercado	26	6,6	100	26,0
Legislação	12	3,0	87	22,6
Outros	2	0,5	15	3,9

De acordo com dados dos relatórios de atividades do CIM-RS, o tema indicações de uso foi um dos mais freqüentes, sendo requisitado em 13,2% das solicitações de informação recebidas até agosto de 2006 (CIM-RS, 2006). No estudo realizado por LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), na Galícia, 85% dos farmacêuticos responderam que a pergunta mais freqüente dos pacientes é relativa ao modo como o medicamento é usado. SILVA e HEINECK (2004) constataram que os farmacêuticos de drogarias e farmácias do centro de Porto Alegre buscam, mais freqüentemente, informações sobre novos medicamentos.

Como os respondentes buscam freqüentemente informação sobre interações e utilizam poucas fontes específicas sobre o tema, fica evidente a necessidade de conhecimento dessas referências, que abordam significância clínica, evidências e manejo das interações, auxiliando o profissional na tomada de decisões.

O tema legislação foi pouco mencionado (Tabela 5.13). De acordo com SILVA e VIEIRA (2004), apenas 22% dos farmacêuticos que atuam em drogarias de Ribeirão Preto, Região Sudeste do Brasil, apresentam nível satisfatório de conhecimento sobre as legislações sanitária e profissional. O Centro de Documentação e Informação (CDI), pertencente ao CRF-RS, atende solicitações de informação relacionadas à legislação provenientes de farmacêuticos e responsáveis na área da saúde. No entanto, dados sobre o conhecimento e a utilização desse serviço não foram pesquisados.

Dada a natureza e a complexidade dos temas mais pesquisados, supõe-se que essas questões poderiam ser respondidas satisfatoriamente a partir de poucas fontes qualificadas de informação.

5.4.4 Serviços de Informação sobre Medicamentos

O Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) das distribuidoras e indústrias farmacêuticas já foi utilizado pelo farmacêutico de 56,1% dos estabelecimentos, sendo o serviço de informação sobre medicamentos mais consultado (Tabela 5.14). O dado concorda com o estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), no centro de Porto Alegre, no qual 51% dos participantes declararam já ter utilizado esse serviço. Na Galícia, segundo LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), 45% dos farmacêuticos solicitam informação à indústria.

Tabela 5.14 Conhecimento e utilização dos serviços de informação.

Serviços de Informação	Tem conhecimento		Já utilizou	
	N	%	N	%
CIM (N=404/400)	364	90,1	151	37,7
CIT (N=406/408)	362	89,2	152	37,2
SAC (N=407/396)	345	84,8	222	56,1
SIAT (N=405/408)	79	19,5	12	2,9
Viva Voz (N=404/408)	55	13,6	7	1,7

A maioria dos usuários, 45,5% (101/222), utiliza o SAC mensalmente, realizando $2,2 \pm 0,2$ consultas por mês, em média.

O serviço é utilizado, principalmente, para obter informação sobre disponibilidade de produtos no mercado (20,7% - 81/392) e para realizar notificação (11,7% - 46/392) de desvios de qualidade ou reações adversas.

Os usuários do SAC também buscam, freqüentemente, informações gerais sobre os produtos, principalmente relacionadas a interações e posologia. Conforme descrito por outros autores, os farmacêuticos de drogarias e farmácias necessitam de informações da bula e não podem violar a embalagem do medicamento (SILVA; HEINECK, 2004).

Cabe salientar que as informações provenientes da indústria farmacêutica têm, em sua maioria, caráter publicitário e comercial. Portanto, o SAC deve ser utilizado com cautela, avaliando em que situações pode ser contatado. A conceituação da empresa deve ser considerada, assim como a objetividade da informação fornecida.

Com relação ao Centro de Informações sobre Medicamentos do Rio Grande do Sul (CIM-RS), os farmacêuticos de 37,7% dos estabelecimentos mencionaram já o terem consultado, ainda que a maioria o conheça (Tabela 5.14). Dos usuários do Centro, 48,3% (73/151) o consulta anualmente, mas a média é de $1,7 \pm 0,1$ solicitações por mês.

No estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), é descrito que o CIM-RS foi utilizado por 37% dos farmacêuticos, sendo que a maioria (85%) o consultou uma

única vez. Estudos demonstram que em outros países é mais comum a solicitação de informação a um CIM. Na Galícia, o Centro local é consultado por 71% dos farmacêuticos, sendo considerado uma das fontes mais úteis de informação (LOZA GARCÍA et al., 2000). No estudo realizado em Québec, os farmacêuticos expressaram a necessidade de suporte por um CIM em diferentes temas (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987).

CORRÊA e colaboradores (2004) realizaram uma pesquisa com o objetivo de determinar a qualidade do serviço prestado pelo CIM-RS. Para 83% dos usuários, a resposta fornecida atendeu às necessidades e a totalidade considerou que foi bem atendida, declarando que consultaria novamente. O tempo de resposta está relacionado com a complexidade das consultas, sendo que 60%, aproximadamente, são respondidas em até 24 horas. No tocante à literatura disponível, verificou-se que o Centro possui um acervo atualizado e compatível com o preconizado na literatura e, em função de sua localização, dispõe do acervo de bibliotecas e suporte de especialistas de várias áreas. A pesquisa de satisfação foi repetida em 2006, quando para 91% dos usuários a resposta fornecida atendeu às necessidades (CRF-RS, 2006).

O Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul (CIT-RS) é conhecido pela maioria dos respondentes, conforme esperado, uma vez que esse serviço já completou 30 anos de existência (Tabela 5.14). Ainda que conhecido, o Centro não é amplamente utilizado. Deve-se considerar que o foco das atividades é restrito a questões que envolvem o tema toxicologia. Estudo realizado anteriormente constatou que o CIT-RS foi consultado por 8,5% dos farmacêuticos de drogarias e farmácias do centro de Porto Alegre, que procuraram o serviço por apenas uma vez (SILVA; HEINECK, 2004). Esse dado, inferior ao obtido no presente estudo, pode indicar que aumentou a consulta ao serviço por esses profissionais. Em Québec, quase a totalidade dos farmacêuticos avaliaram como necessário um serviço para auxiliar em questões sobre toxicologia, embora seja baixa a frequência de questionamentos sobre o tema (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987).

O CIT-RS, departamento da Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde (FEPPS), vinculada à Secretaria Estadual da Saúde, tem como objetivo prestar assessoria e orientação frente a acidentes tóxicos, sendo os serviços disponibilizados 24 horas (NICOLELLA, 2006). LESSA e NICOLELLA (2006) relatam

que a maioria (28,1%) dos atendimentos de exposição humana registrados pelo Centro, no período de 1980 a 2005, está relacionada aos acidentes com medicamentos. Prescrição médica inadequada, erro de administração, automedicação e uso indevido foram algumas das circunstâncias da exposição. Soma-se a isso o fato de que, em 2005, os medicamentos foram um dos grupos de agentes tóxicos mais envolvidos com o registro de óbitos (NICOLELLA et al., 2006). A intervenção do farmacêutico, por meio da orientação ao usuário durante a dispensação, pode contribuir para a redução desses indicadores.

O Sistema Nacional de Informações sobre Agentes Teratogênicos (SIAT) e o Viva Voz são praticamente desconhecidos pelos farmacêuticos (Tabela 5.14). O SIAT, vinculado ao Serviço de Genética Médica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e ao Departamento de Genética da UFRGS, foi fundado em 1990, sendo a primeira iniciativa nessa área na América Latina. Trata-se de um serviço de informação para profissionais da saúde e pacientes sobre os riscos relacionados à exposição gestacional a agentes biológicos, físicos ou químicos potencialmente teratogênicos, incluindo medicamentos.

Um estudo mostra que a prevalência do uso de medicamentos por gestantes em seis cidades brasileiras é de 83,8% (MENGUE et al., 2001). Em pesquisa realizada em drogarias e farmácias de Curitiba, Brasil, os profissionais optaram pela decisão correta em apenas 53% das situações clínicas envolvendo o uso de medicamentos por gestantes e em 18,3% delas ficaram indecisos sobre a melhor conduta a seguir (BALDON, et al., 2006). Os dados enfatizam a necessidade de consulta a um serviço especializado sobre o tema. A orientação farmacêutica pode ser decisiva na utilização de medicamentos isentos de prescrição ou na detecção de fármacos prescritos de alto risco teratogênico.

O serviço Viva Voz foi concebido, há pouco mais de um ano, pela Secretaria Nacional Antidrogas (Senad), em conjunto com a Fundação Faculdade Federal de Ciências Médicas de Porto Alegre, funcionando, inicialmente, na região Sul do País. Trata-se de uma central telefônica, disponível à população em geral, com orientações sobre drogas psicoativas e sua ação no organismo, prevenção do uso indevido de drogas e recursos disponíveis na comunidade para quem precisa de algum tipo de atenção.

Os resultados demonstram que não há uma ampla difusão no meio farmacêutico do acesso e da utilidade dos serviços de informação sobre medicamentos. Considerando a carência de recursos adequados de informação no estabelecimento e que a consulta aos serviços mencionados é gratuita, esperava-se maior proporção de usuários. Dessa forma, deve haver maior divulgação desses serviços, regularmente, bem como maior interesse em consultá-los por parte dos profissionais, a quem também cabe informar ao usuário sobre a disponibilidade dos que atendem a comunidade.

Os serviços de informação mencionados são alternativas eficazes para facilitar o acesso à informação e sua utilização constitui instrumento de fundamental importância para a qualificação das atividades desempenhadas pelos farmacêuticos. A utilização desses serviços proporciona a assistência por profissionais treinados, entretanto, pode apresentar o inconveniente do atraso na tomada de decisão. Ainda que eles sejam uma alternativa, é aconselhável o estabelecimento dispor de referências para resolução de dúvidas freqüentes e urgentes.

5.4.5 Outras fontes de informação sobre medicamentos

O farmacêutico de 40,2% (156/388) dos estabelecimentos utiliza outras fontes de informação (Tabela 5.15). O resultado obtido nessa questão pode estar subestimado, considerando que o relato foi espontâneo.

Tabela 5.15 Utilização de outras fontes de informação (N=386).

Fonte	N	%
Revistas, periódicos e/ou artigos	77	19,9
Materiais e/ou representantes de distribuidoras e indústrias	43	11,1
Outros profissionais	24	6,2
Bulas	20	5,2
Programas de educação continuada	15	3,9
Jornais	8	2,1
Materiais da faculdade	8	2,1

Os farmacêuticos de 19,9% dos estabelecimentos utilizam revistas, periódicos ou artigos para busca de informação. A maioria não especificou a publicação e os demais citaram, principalmente, revistas publicadas por entidades farmacêuticas, como *Pharmacia Brasileira*, editada pelo Conselho Federal de Farmácia e *Revista da Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais (Anfarmag)*. No estudo realizado por SILVA e HEINECK (2004), *Revista da Associação dos Farmacêuticos do RS (AFARGS)*, *Época*, *Super Interessante* e *Veja* também foram citadas.

Em Hong Kong, de acordo com CHAN e colaboradores (1996), a maioria dos farmacêuticos também não tem fácil acesso a periódicos, exceto aqueles publicados por entidades profissionais. Já em outros países estudos demonstram que é mais freqüente o uso de fontes primárias para busca de informação por farmacêuticos. Em Québec, diversos periódicos estão disponíveis na maioria das farmácias, ainda que requeiram assinatura mediante pagamento (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). No Japão, apenas 30% dos respondentes, aproximadamente, não assinam nenhuma revista da área farmacêutica (IGUCHI et al., 1998). Em Michigan, a quase totalidade dos profissionais tem, pelo menos, uma revista no estabelecimento, incluindo publicações conceituadas, como *New England Journal of Medicine* (POIRIER; ASCIONE, 1980). Na Galícia, quase todos farmacêuticos utilizam, pelo menos, uma fonte primária, ressaltando a maior difusão das revistas e boletins de distribuição gratuita (LOZA GARCÍA et al., 2000).

A utilização de periódicos e revistas é necessária para atualização do farmacêutico, porém, nem todos são indicados como fonte de informação para profissionais. As revistas não indexadas, geralmente, são conhecidas somente no local de sua produção. A seleção dos artigos costuma ser mais complacente e algumas são financiadas, ao menos em parte, pela indústria farmacêutica. Os periódicos indexados e independentes apresentam literatura mais fidedigna, sendo internacionalmente reconhecidos.

A utilização menos freqüente da literatura primária em relação à terciária, compatível com resultados obtidos por outros pesquisadores (LOZA GARCÍA et al., 2000; ZEHNDER et al., 2004), reflete a estratégia preconizada no fluxo da busca de informação por especialistas, como KIER e colaboradores (2001). O uso pouco freqüente de fontes primárias pode ser um indicativo de que as informações necessárias apresentam baixa complexidade ou são respondidas pelas fontes

terciárias. Ainda assim, consulta à literatura primária qualificada pode ser necessária, quando informação mais atualizada é requerida.

Materiais e representantes de indústrias e distribuidoras farmacêuticas foram citados por 11,1% dos respondentes. Os farmacêuticos que atuam em drogarias e farmácias de diversos países utilizam amplamente esses materiais. Na Galícia, os representantes de vendas (78%) são fontes habituais de informação (LOZA GARCÍA et al., 2000). O estudo realizado no Japão demonstrou que os profissionais obtêm informações, principalmente, de representantes de indústrias (55,3%) ou especialistas em *marketing* de distribuidoras (37,6%) (IGUCHI et al., 1998). Também na Suíça, as informações fornecidas pelos fabricantes de medicamentos são utilizadas freqüentemente (ZEHNDER et al., 2004).

Como a informação proveniente da indústria farmacêutica exerce considerável influência na prescrição (TSAI, 2003; CASTRESANA et al., 2005), é possível supor que a dispensação também seja influenciada. As informações difundidas aos profissionais e consumidores nem sempre são isentas, tornando necessária uma atitude crítica. Cabe ao farmacêutico selecioná-las, porquanto algumas visam a objetivos mais comerciais do que propriamente científicos.

O contato com outros profissionais, farmacêuticos e médicos, foi referido como fonte de informação por 6,2% dos respondentes. Estudos demonstram que em farmácias de outros países a troca de informações entre os profissionais ocorre com maior freqüência, indicando uma atuação multidisciplinar. Na pesquisa realizada por LOZA GARCÍA e colaboradores (2000), na Galícia, contato com o médico e reunião entre farmacêuticos foram citados por 59% e 55% dos respondentes, respectivamente.

A bula do medicamento também é consultada para busca de informação. Na Galícia, a bula (88%) e a ficha técnica (80%) são amplamente utilizadas. Na Espanha, a bula é elaborada para os pacientes, enquanto a ficha técnica apresenta informação avaliada por especialistas e direcionada aos profissionais, logo, deveria ser utilizada mais que a bula como fonte de informação (LOZA GARCÍA et al., 2000).

Alguns profissionais declararam participar de programas de educação continuada, como cursos, palestras e congressos. No Japão, a minoria dos farmacêuticos participa dessas atividades (IGUCHI et al., 1998). No Canadá, os profissionais contam com uma publicação que é distribuída pelo Conselho de

Farmácia como parte de um programa de educação continuada (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987).

Materiais produzidos e distribuídos durante a formação acadêmica foram mencionados, ainda que em menor medida. Usualmente, constituem material apostilado e resumido, devendo ser considerado o aspecto da desatualização. Em Hong Kong, conhecimento e experiência próprios foram citados pelos farmacêuticos entre as mais importantes fontes de informação (CHAN et al., 1996).

A utilização de fontes de informação está diretamente relacionada à qualidade dos serviços farmacêuticos. Há necessidade de fontes qualificadas ao alcance do profissional diariamente. De acordo com o Código de Ética da Profissão Farmacêutica, o farmacêutico deve manter atualizado seu conhecimento técnico-científico para aperfeiçoar, continuamente, o desempenho profissional (CFF, 2004).

5.5 Fatores limitantes da busca de informação

A pesquisa indica fatores que limitam a busca de informação pelos farmacêuticos que atuam em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre (Tabela 5.16).

Tabela 5.16 Fatores que limitam a busca de informação (N=396).

Fator limitante	Resposta como 1ª opção	
	N	%
Falta de tempo	114	28,8
Desconhecimento da disponibilidade de fontes	96	24,2
Alto custo das fontes de informação	83	21,0
Carência de fontes de informação	59	14,9
Dificuldade com o idioma	19	4,8
Dificuldade de aplicação da informação localizada	10	2,5
Outros	6	1,5

A falta de tempo foi considerada como principal limitação da busca de informação (Tabela 5.16). Também em Québec, este foi o fator limitante mais citado

(MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987). A falta de tempo pode ser atribuída à demanda de trabalho e ao acúmulo de funções administrativas e burocráticas, enfatizando a discussão sobre a redefinição de tarefas. Levando em conta que a maioria dos estabelecimentos pesquisados tem somente um farmacêutico, deve-se considerar a possibilidade de ampliação do número de profissionais.

O desconhecimento da disponibilidade de fontes também foi considerado como importante fator limitante da busca de informação sobre medicamentos (Tabela 5.16). Considerando que a maioria dos profissionais formou-se recentemente, esperava-se que estivessem mais habituados a buscar informação sobre medicamentos. Diante da importância da informação na prática farmacêutica, especialmente no que concerne à orientação aos pacientes, há necessidade de estabelecimento de um processo educativo com maior destaque ao tema, tanto no período de formação quanto em cursos de atualização para os profissionais. O farmacêutico deve conhecer as referências disponíveis e o tipo de informação que pode ser encontrada em cada uma delas.

O custo das publicações é outro fator de impedimento (Tabela 5.16), porém, com uma seleção adequada, é possível adquirir referências que podem ser utilizadas em diversas situações. A correta seleção de fontes de informação, considerando as atividades desenvolvidas no estabelecimento e as características do público atendido, é necessária para o desenvolvimento das atividades de forma qualificada. Tendo ainda em mente que, normalmente, o livro tem uma vida útil de dois a três anos, o investimento fica, de certa forma, diluído. Ademais, há diversas publicações qualificadas que são disponibilizadas gratuitamente na internet. Em Québec, orçamento insuficiente foi um dos fatores limitantes menos freqüentemente citados (MAILHOT; GIACONA-DAHL, 1987).

A carência de fontes de informação pode ser justificada pelo desconhecimento da sua disponibilidade. O alto custo que envolve a aquisição e a manutenção das referências constitui fator agravante. É importante registrar que há carência de fontes adequadas de informação sobre medicamentos, produzidas no Brasil. A situação enfatiza a importância do acesso aos serviços de informação como eficiente alternativa para promover a difusão das informações.

A dificuldade com o idioma foi considerada limitante da busca de informação apenas pela minoria dos respondentes. Entretanto, em estudo realizado por

CORRER e colaboradores (2004), a maioria dos farmacêuticos atuantes em drogarias e farmácias de Curitiba, Região Sul do Brasil, relataram apresentar baixo nível de conhecimento de inglês. Na Suíça, o fato da maioria da informação ser fornecida em inglês é considerado um problema por 43% dos farmacêuticos, uma vez que o alemão é o idioma da região onde foi realizado o estudo (ZEHNDER et al., 2004). O domínio de um idioma estrangeiro é ponto importante no acesso à informação, disponível principalmente em inglês.

5.6 Necessidades relacionadas à busca de informação

O acesso no estabelecimento a fontes de informação sobre medicamentos é uma das principais necessidades dos farmacêuticos que atuam em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre (Tabela 5.17).

Tabela 5.17 Necessidades com relação à busca de informação (N=310).

Necessidade	N	%
Informação sobre interações	69	22,2
Acesso a fontes de informação	66	21,3
Atividades de educação continuada	57	18,4
Informação sobre posologia	53	17,1
Informação sobre reações adversas	50	16,1
Informação sobre novos medicamentos	41	13,2

O acesso à informação sobre medicamentos pode ser qualificado por meio de cursos abordando as fontes disponíveis, incluindo impressas, eletrônicas e serviços de informação, e explorando como utilizá-las. Seria de grande benefício a organização de material informativo contendo uma relação de livros úteis na prática diária, endereços eletrônicos recomendados e serviços de informação disponíveis.

A necessidade de atividades de educação e treinamento continuados, como cursos e palestras, foi citada (Tabela 5.17). Os programas de formação continuada deveriam integrar as propostas de ações das entidades profissionais, com a efetiva participação das instituições formadoras. Conforme LOZA GARCÍA e colaboradores

(2000), 93% dos farmacêuticos consideram úteis essas atividades, sendo sua acessibilidade e aplicabilidade os aspectos mais valorizados.

Também há necessidade de implementação e de utilização dos avanços tecnológicos, incluindo a internet, como meio de acesso às fontes de informação. O envio de informativos eletrônicos ao profissional foi sugerido, entretanto, cabe considerar que já existem iniciativas dessa natureza, como o envio eletrônico pela ANVISA, mediante cadastro gratuito, de alertas e informes técnicos. O Centro de Documentação e Informação (CDI), vinculado ao CRF-RS, disponibiliza de forma gratuita o resumo das normas relativas às áreas profissional e sanitária publicadas no Diário Oficial da União, por meio de uma taxação diária (*clipping*) enviada por e-mail aos cadastrados no serviço.

Considerando o custo das publicações estrangeiras e a dificuldade com o idioma, a maior produção no Brasil de fontes qualificadas de informação sobre medicamentos pode ser uma alternativa para facilitar o acesso à informação. A elaboração de fichas técnicas, contendo informações sobre matérias-primas e fármacos, também pode ser útil. As estratégias propostas visam a qualificar o desempenho da prática farmacêutica nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre, por meio da utilização de fontes adequadas de informação técnico-científicas sobre medicamentos.

Os respondentes especificaram a necessidade de informação sobre interações e reações adversas (Tabela 5.17). Como demonstrado nos resultados anteriores, a minoria consulta livros ou sítios específicos sobre esses temas. Os farmacêuticos também necessitam informação sobre novos medicamentos e referem que têm dificuldade de encontrá-la nas referências utilizadas. Esse resultado era esperado, devido ao elevado número de produtos que são introduzidos anualmente no mercado. O fato também pode ser um indicativo da rapidez de incorporação das novidades na prática de prescrição e dispensação.

O conhecimento dos fatores limitantes e das necessidades dos farmacêuticos com relação à busca de informação é vital para o direcionamento do ensino superior e das iniciativas de educação continuada. As entidades melhor informadas sobre as dificuldades dos profissionais e outras questões relacionadas podem desenvolver ações apropriadas para apoiar o farmacêutico no exercício de sua profissão.

6 CONCLUSÕES

A maioria (60,4%) das drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre conta com apenas um farmacêutico. Os respondentes apresentam $34,7 \pm 10,4$ anos em média, e a maioria (78,7%) pertence ao gênero feminino. Os farmacêuticos que atuam em 49,5% dos estabelecimentos são procedentes de universidades públicas e 50,6% formaram-se a partir de 2000. O farmacêutico é proprietário em 54,6% das farmácias e 18,5% das drogarias ($P = 0,000$).

A dispensação é a atividade mais freqüentemente realizada e a informação sobre medicamentos é buscada, principalmente, para orientar o paciente em questões sobre indicações de uso.

As farmácias estão mais bem estruturadas no que se refere às fontes de informação sobre medicamentos em comparação às drogarias. Nas drogarias, o profissional conta com $2,3 \pm 1,6$ livros em média, enquanto nas farmácias com $6,1 \pm 3,2$ ($P = 0,000$). O farmacêutico de 58,4% dos estabelecimentos utiliza livros em outros locais para busca de informação sobre medicamentos, principalmente em casa. A maioria dos farmacêuticos utiliza diariamente os livros disponíveis no estabelecimento ou em outros locais. Os livros mais freqüentemente disponíveis nos estabelecimentos são: DEF, Dicionário Terapêutico Guanabara e Farmacopéia Brasileira. Constatou-se que a minoria corresponde à edição recente.

Há internet em 87,5% das farmácias e 59% das drogarias ($P = 0,000$). O farmacêutico de 86,2% dos estabelecimentos tem acesso à rede em outros locais, principalmente em casa. A maioria dos farmacêuticos utiliza esse recurso semanalmente. A página da ANVISA é a mais acessada, seguida pelos sítios de busca e o do CRF-RS.

O SAC das distribuidoras e das indústrias farmacêuticas é o serviço de informação mais consultado. Os farmacêuticos de apenas 37,7% dos estabelecimentos já consultaram o CIM-RS, conquanto a maioria o conheça.

A falta de tempo foi considerada a principal limitação para a busca de informação sobre medicamentos. Foram descritos como necessidades dos profissionais: a busca de informação sobre interações, o acesso a fontes de informação e atividades de educação continuada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As drogarias e as farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre, como estão atualmente estabelecidas, apresentam dificuldades para fornecer à comunidade serviço farmacêutico apropriado. A freqüente ausência do profissional é uma situação preocupante, uma vez que a Assistência Farmacêutica tem como propósito eliminar, reduzir ou prevenir riscos à saúde, por meio do uso racional de medicamentos.

O estudo demonstra que o farmacêutico que atua nesses estabelecimentos é carente de fontes adequadas de informação. A literatura acessada é majoritariamente fornecida pela indústria farmacêutica e, por isso, o acesso à informação independente é escasso. Os resultados sugerem ainda desconhecimento em relação à disponibilidade e ao potencial dos serviços de informação de interesse ao farmacêutico.

A disponibilidade de informação e a capacitação do farmacêutico para utilizá-la criticamente são necessidades nas drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre. Com a qualificação dos serviços farmacêuticos nas drogarias e farmácias, esses estabelecimentos poderão ocupar posição de destaque no contexto do sistema de saúde, possibilitando a efetiva participação do farmacêutico na equipe multiprofissional e, conseqüentemente, no uso racional de medicamentos.

Algumas possíveis limitações do estudo podem estar relacionadas à classificação dos estabelecimentos, ao questionário e ao sorteio de livros, realizado como forma de incentivo à participação. É razoável pensar que farmacêuticos que valorizam a questão da informação, poderiam estar mais sensibilizados a participar. No entanto, o seguimento dos não respondentes, por meio de visita ao estabelecimento, pode ter minimizado este possível viés. Os estabelecimentos que realizavam as atividades de dispensação de especialidades farmacêuticas e manipulação foram considerados como farmácias. Pode-se considerar que as atividades exercidas nestes locais exigem maior número e diversidade de fontes que estabelecimentos que realizam exclusivamente a manipulação. Na elaboração do questionário foram considerados modelos utilizados por outros autores e para aperfeiçoá-lo, foram incluídas etapas de avaliação por farmacêuticos e teste piloto. No entanto, para obter melhor desempenho seria recomendável a validação deste instrumento de coleta de dados.

Finalmente, este levantamento pode contribuir tanto para o planejamento de atividades de formação continuada quanto para a reorientação do ensino superior. O diagnóstico realizado poderá ainda ser utilizado para quantificar o impacto de possíveis intervenções com ações educativas na medida em que apresenta, de forma objetiva, as necessidades destes estabelecimentos e profissionais em relação à informação sobre medicamentos.

8 REFERÊNCIAS

ABATE, M.A.; HILDEBRAND III, J.R. Clinical Drug Literature. In: GENNARO, A.R. (Ed.) **Remington: the science and practice of Pharmacy**. 20th. ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2000. Cap. 9. p. 70-80.

AMERSON, A.B.; GORA-HARPER, M.L. Introduction to the concept of medication information. In: MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W.; KIER, K.L.; STANOVICH, J.E. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill, 2001. Cap. 1. p. 1-18.

AMERSON, A.B.; WALLINGFORD, D.M. Twenty years' experience with drug information centers. **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 10, p. 1172-1178, 1983.

ARRAIS, P.S.D.; COELHO, H.L.L.; BATISTA, M.C.D.S.; CARVALHO, M.L.; RIGHI, R.E.; ARNAU, J.M. Perfil da automedicação no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n. 1, p. 71-77, 1997.

ASHP. ASHP Guidelines on the provision of medication information by Pharmacists. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 53, p. 1843-1845, 1996.

BALDON, J.P.; CORRER, C.J., MELCHORS, A.C.; ROSSIGNOLI, P.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; PONTAROLO, R. Conhecimento e atitude de farmacêuticos comunitários na dispensação de medicamentos para gestantes. **Pharmacy Practice**, v. 4, n. 1, p. 38-43, 2006.

BARROS, J.A.C. A (des)informação sobre medicamentos: o duplo padrão de conduta das empresas farmacêuticas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 2, p. 421-427, 2000.

BOWMAN, L.A.; ADAMS, M.S.; CHRISTOPHER, A. Information resources in pharmacy and the pharmaceutical sciences. In: GENNARO, A.R. (Ed.) **Remington: the science and practice of Pharmacy**. 20th. ed. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 2000. Cap. 8. p. 60-69.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 5991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. **VISALEGIS** – Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária, Brasília, c2003. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 12.2006.

BRASIL. Decreto nº 96607, de 30 de agosto de 1988. Aprova a Parte I da Quarta Edição da Farmacopéia Brasileira Generalidades e Métodos de Análise e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.crfes.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 3916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. **VISALEGIS** – Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária, Brasília, c2003. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 12.2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução nº 328, de 22 de julho de 1999. Dispõe sobre requisitos exigidos para a dispensação de produtos de interesse à saúde em farmácias e drogarias. **VISALEGIS** – Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária, Brasília, c2003. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 12.2006.

BRASIL. Ministério Público Federal. Nono Aditamento ao Termo de Ajustamento de Conduta, de 12 de dezembro de 2005. Disponível em: <<http://www.cfrs.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

BRUNDTLAND, G.H. Global partnerships for health. **WHO Drug Information**, v. 13, n. 2, p. 61-62, 1999.

CASTRESANA, L.; MEJIA, R.; AZNAR, M. The attitude of physicians regarding the promotion strategies of the pharmaceutical industry. **Medicina**, v. 65, n. 3, p. 247-251, 2005.

CFF. Resolução nº 349, de 18 de janeiro de 2000. Estabelece a competência do farmacêutico em proceder a intercambialidade ou substituição genérica de medicamentos. Disponível em: <<http://www.cfrs.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

CFF. Resolução nº 357, de 20 de abril de 2001. Regulamento técnico das boas práticas de farmácia. Disponível em: <<http://www.cfrs.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

CFF. Resolução nº 417, de 29 de setembro de 2004. Aprova o Código de Ética da Profissão Farmacêutica. Disponível em: <<http://www.cfrs.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

CFF/CEBRIM. Exercício profissional diante dos desafios da farmácia comunitária. Brasília: CFF, CEBRIM, 2006a. 22 p.

CFF/CEBRIM. Elementos para apoiar a prática farmacêutica na farmácia comunitária. **Farmacoterapêutica**, v. 11, n. 3, p. 59-63, 2006b.

CHAN, T.Y.; LEE, K.K.; CRITCHLEY, J.A. The needs and sources of drug information among pharmacists in Hong Kong. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, v. 21, n. 5, p. 325-330, 1996.

CIM-RS. Relatório de Atividades. Porto Alegre: CRF-RS/UFRGS, 2006.

CNS. Resolução nº 338, de 6 de maio de 2004. Aprova a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Disponível em: <<http://www.cfrs.org.br>>. Acesso em: 12.2006.

CÔRREA, P.M.; FISCHER, M.I.; HEINECK, I. Centro de Informações sobre Medicamentos do RS (CIM-RS): dois anos de atividades e determinação da qualidade do serviço prestado. **Acta Farmacéutica Bonaerense**, v. 23, n. 2, p. 212-217, 2004.

CORRER, C.J.; ROSSIGNOLI, P.; SOUZA, R.A.P.; PONTAROLO, R. Perfil de los farmacêuticos e indicadores de estructura y proceso em farmácias de Curitiba – Brasil. **Seguimento Farmacoterapêutico**, v. 2, n. 1, p. 37-45, 2004.

CRF-RS. CIM realiza avaliação da satisfação dos usuários. **Galênicas**, n. 24, p. 14, 2006.

FEBRAFARMA. A indústria farmacêutica no Brasil – uma contribuição para as políticas públicas. Disponível em: <<http://www.febrafarma.com.br>>. Acesso em: 12.2006.

FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F. La información sobre medicamentos para la farmacia comunitaria. **Pharmaceutical Care España**, v. 1, p. 90-96, 1999.

FISCHER, M.I.; CAMARGO, A.L.; HEINECK, I.; CHAVES, C.G.; MENGUE, S.S.; MONTANHA, J. (Org.) **CIM-RS Informações sobre Medicamentos**. Porto Alegre: CRF-RS/UFRGS, 2002. 46 p.

GONÇALVES, S.A.; MELO, G.; TOKARSKI, M.H.L.; BRANCO, A.B. Bulas de medicamentos como instrumento de informação técnico-científica. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. 33-39, 2002.

GRIBBLE, R.K.; HAUPT, C. Quantitative and qualitative differences between handout and mailed patient satisfaction surveys. **Medical Care**, v. 43, n. 3, p. 276-281, 2005.

HARRIS, L.E.; WEINBERGER, M.; TIERNEY, W.M. Assessing inner-city patients' hospital experiences. A controlled trial of telephone interviews versus mailed surveys. **Medical Care**, v. 35, n. 1, p. 70-76, 1997.

HARRISON, R.A.; COCK, D. Increasing response to a postal survey of sedentary patients – a randomized controlled trial. **BMC Health Services Research**, v. 4, n. 1, p. 31, 2004.

HOFFMAN, S.C.; BURKE, A.E.; HELZLSOUER, K.J.; COMSTOCK, G.W. Controlled trial of the effect of length, incentives, and follow-up techniques on response to a mailed questionnaire. **American Journal of Epidemiology**, v. 148, n. 10, p. 1007-1011, 1998.

IGUCHI, S.; OHNISHI, M.; NISHIYAMA, T.; HOSONO, K.; UMEZAWA, C. Community pharmacy practice in Japan - results of a survey. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, v. 23, n. 3, p. 223-227, 1998.

IVAMA, A.M.; NOBLAT, L.; CASTRO, M.S.; OLIVEIRA, N.V.B.V.; JARAMILLO, N.M.; RECH, N. **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica**: Proposta. Brasília: OPAS, 2002. 24 p.

KANER, E.F.; HAIGHTON, C.A.; MCAVOV, B.R. "So much post, so busy with practice – so, no time!": a telephone survey of general practitioners' reasons for not participating in postal questionnaire surveys. **British Journal of General Practice**, v. 48, n. 428, p. 1067-1069, 1998.

KERR, S. Using medicines wisely: the medicines information pharmacist's role. **Hospital Pharmacist**, v. 9, p. 164-166, 2002.

KIER, K.L.; MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W. Drug information resources. In: MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W.; KIER, K.L.; STANOVICH, J.E. **Drug information**: a guide for pharmacists. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill, 2001. Cap. 4. p. 53-94.

LEECE, P.; BHANDARI, M.; SPRAGUE, S.; SWIONTKOWSKI, M.F.; SCHEMITSCH, E.H.; TORNETTA, P.; DEVEREAUX, P.J.; GUYATT, G.H. Internet versus mailed questionnaires: a controlled comparison (2). **Journal of Medical Internet Research**, v. 6, n. 4, p. e39, 2004.

LESSA, C.A.S.; NICOLELLA, A. Atendimentos realizados pelo Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul no período de 1980 a 2005. Uma breve análise. p. 15-19. In: NICOLELLA, A. (Org.) **Toxicovigilância – Toxicologia Clínica**: dados e indicadores selecionados Rio Grande do Sul. Porto Alegre: CIT/RS, 2006. 99 p.

LOZA GARCÍA, M.I.; CORDERO PUENTES, L.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS SOMOZA, F.; GARCÍA CORRAL, P.; CADAVID TORRES, M.I.; SANZ I CARRERAS, F.; CALLEJA SUÁREZ, J.M. Fuentes de información sobre medicamentos utilizadas por los farmacéuticos comunitarios de Galicia. **Pharmaceutical Care España**, v. 2, p. 108-122, 2000.

MAILHOT, C.; GIACONA-DAHL, N.S. Drug Information Services in Quebec: determination of community and hospital pharmacists' needs. **Drug Intelligence & Clinical Pharmacy**, v. 21, n. (1 Pt.1), p. 57-63, 1987.

MARIN, N.; LUIZA, V.L.; OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S.; MACHADO-DOS-SANTOS, S. (Org.) **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. Cap. 10. p. 287-334.

MENGUE, S.S.; SCHENKEL, E.P.; DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I. Uso de medicamentos por gestantes em seis cidades brasileiras. **Revista de Saúde Pública**, v. 35, n. 5, p. 415-420, 2001.

METROPLAN – Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional. Disponível em: <<http://www.metroplan.rs.gov.br>>. Acesso em: 29.07.2005.

MOLINA, G.G.; ALBEROLA, C. Información de medicamentos. **Revista de la Asociación Española de Farmacéuticos Hospitalarios**, v. 8, n. 1, p. 5-18, 1984.

MOND, J.M.; RODGERS, B.; HAY, P.J., OWEN, C.; BEUMONT, P.J. Mode of delivery, but not questionnaire length, affected response in an epidemiological study of eating-disordered behavior. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 57, n. 11, p. 1167-1171, 2004.

NICOLELLA, A. (Org.) **Toxicovigilância – Toxicologia Clínica**: dados e indicadores selecionados Rio Grande do Sul. Porto Alegre: CIT/RS, 2006. 99 p.

NICOLELLA, A.; FERREIRA, E.M.; LESSA, C.A.S. Dados de atendimento. In: NICOLELLA, A. (Org.) **Toxicovigilância – Toxicologia Clínica**: dados e indicadores selecionados Rio Grande do Sul. Porto Alegre: CIT/RS, 2006. 99 p.

OMS. **El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud**: informe de un grupo de consulta de la OMS. Ginebra: OMS, 1990. 41 p.

OMS. **El papel del farmacéutico en la atención a la salud**: declaración de Tokio. Ginebra: OMS, 1993. 35 p.

OPAS. **Centros de información de medicamentos**: una estrategia de apoyo al uso racional de medicamentos. Santo Domingo: Informe de Grupo de Trabajo Regional, 1995. 32 p.

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

PLA, R.; GARCÍA, D.; MARTÍN, M.I.; PORTA, Á. Información de medicamentos. In: PLANAS, M.C.G. (Coord.). **Farmacia hospitalaria**. 3. ed. Madrid: Fundación Española de Farmacia Hospitalaria, 2002. Cap. 2.8. p. 507-540.

POIRIER, T.I.; ASCIONE, F.J. Printed drug information sources used by pharmacists in southeastern Michigan. **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 37, p. 687-689, 1980.

PUBMED - National Center for Biotechnology Information. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acesso em: 12.2006.

RITTER, P.; LORIG, K.; LAURENT, D.; MATTHEWS, K. Internet versus mailed questionnaires: a randomized comparison. **Journal of Medical Internet Research**, v. 6, n. 3, p. e29, 2004.

ROSENBERG, J.M.; KOUMIS, T.; NATHAN, J.P.; CICERO, L.A.; MCGUIRE, H. Current status of pharmacist-operated drug information centers in the United States. **American Journal of Health-System Pharmacy**, v. 61, p. 2023-2032, 2004.

SEGUIN, R.; GODWIN, M.; MACDONALD, S.; MCCALL, M. E-mail ou snail mail? Randomized controlled trial on which works better for surveys. **College of Family Physicians**, v. 50, p. 414-419, 2004.

SIEMIATYCKI, J. A comparison of mail, telephone, and home interview strategies for household health surveys. **American Journal of Public Health**, v. 69, n. 3, p. 238-245, 1979.

SIEMIATYCKI, J.; CAMPBELL, S. Nonresponse bias and early versus all responders in mail and telephone surveys. **American Journal of Epidemiology**, v. 120, n. 2, p. 291-301, 1984.

SIEMIATYCKI, J.; CAMPBELL, S.; RICHARDSON, L.; AUBERT, D. Quality of response in different population groups in mail and telephone surveys. **American Journal of Epidemiology**, v. 120, n. 2, p. 302-314, 1984.

SILVA, L.R.; VIEIRA E.M. Conhecimento dos farmacêuticos sobre legislação sanitária e regulamentação da profissão. **Revista de Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. 429-437, 2004.

SILVA, S.V.; HEINECK, I. Estudo exploratório sobre a utilização das fontes de informação por farmacêuticos que atuam em farmácias e/ou drogarias. **Revista da Associação dos Farmacêuticos do Rio Grande do Sul**, v. 19, p. 22-27, 2004.

STINSON, E.R.; MUELLER, D.A. Survey of Health Professionals' Information Habits and Needs. **The Journal of the American Medical Association**, v. 243, n. 2, p. 140-143, 1980.

TRIOLA, M. F. **Introdução à estatística**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 410 p.

TSAI, A.C. Policies to regulate gifts to physicians from industry. **The Journal of the American Medical Association**, v. 290, n. 13, 2003.

VIDOTTI, C.C.F.; HOEFLER, R.; SILVA, E.V.; MENDES, G.B. Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos - SISMED. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 4, p. 1121-1126, 2000a.

VIDOTTI, C.C.F.; HELEODORO, N.M.; ARRAIS, P.S.D.; HOEFLER, R.; MARTINS, R.; CASTILHO, SR. **Centros de informação sobre medicamentos: análise diagnóstica no Brasil**. Brasília: CFF, OPAS, Sismed, 2000b. 71 p.

VIDOTTI, C.C.F.; SILVA, E.V.; HOEFLER, R. Centro de Informações sobre medicamentos e sua importância para o uso racional dos medicamentos. In: GOMES, M.J.V.; REIS, A.M.M. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar**. São Paulo: Atheneu, 2001. Cap. 18. p. 311-327.

VIDOTTI, C.C.F. Drug Information Centers in developing countries and the promotion of rational use of drugs: a viewpoint about challenges and perspectives. **International Pharmacy Journal**, v. 18, n. 1, p. 21-23, 2004.

VIDOTTI, C.C.F.; HOEFLER, R. Apoio à transformação do exercício profissional do farmacêutico na farmácia comunitária. **Farmacoterapêutica**, v. 11, n. 1. p. 1-5, 2006.

WENSING, M.; SCHATTENBERG, G. Initial nonresponders had an increased response rate after repeated questionnaire mailings. **Journal of Clinical Epidemiology**, v. 58, n. 9, p. 959-961, 2005.

WHITEHEAD, P.; ATKIN, P.; KRASS, I.; BENRIMOJ, S.I. Patient drug information and consumer choice of pharmacy. **The International Journal of Pharmacy Practice**, v. 7, p. 71-79, 1999.

ZEHNDER, S.; BEUTLER, M.; BRUPPACHER, R; EHRENHÖFER, T.; HERSBERGER, K.E. Needs and use of drug information sources in community pharmacies: a questionnaire based survey in German-speaking Switzerland. **Pharmacy World & Science**, v. 26, p. 197-202, 2004.

9 ANEXOS

ANEXO I – Questionário

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS



QUESTIONÁRIO

ATENÇÃO! É importante que o questionário seja respondido de forma completa.

IDENTIFICAÇÃO

Favor, preencher os dados abaixo, para que possamos entrar em contato, caso necessário:

Razão Social: _____

Nome do farm.: _____

E-mail: _____

CRF n°: _____

Telefone: (____) _____

A. FONTES DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

1) Com que finalidade você busca informações sobre medicamentos? Numerar por ordem de importância, sendo o número 1 o mais importante e não repetindo os números.

- a. Controle de estoque e gerenciamento
- b. Identificação e disponibilidade de medicamentos
- c. Manipulação
- d. Orientação ao paciente
- e. _____

LIVROS

2) Você tem livros no estabelecimento de trabalho?

1. Sim 2. Não (ir direto para a questão 4)

3) Quais livros você tem no estabelecimento? Cite-os, especificando ano e/ou edição, e marque com um X aquele(s) que você realmente utiliza.

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____

4) Você utiliza livros em outros locais?

1. Sim 2. Não (ir direto para a questão 7 ou, se respondeu "não" nas questões 2 e 4, ir direto para a questão 9)

5) Onde?

1. Casa 2. Faculdade 3. Outros: _____

6) Quais livros você utiliza nesses outros locais? Cite-os, especificando ano e/ou edição.

- 1. _____
- 2. _____
- 3. _____
- 4. _____
- 5. _____
- 6. _____
- 7. _____
- 8. _____

7) Que tipo de informação você busca quando utiliza os livros citados? Numerar os temas que você busca por ordem de importância, sendo o número 1 o mais importante e não repetindo os números.

- a. Administração/Modo de uso
- b. Compatibilidade
- c. Disponibilidade no mercado
- d. Farmacologia
- e. Farmacotécnica
- f. Indicações de uso
- g. Interações
- h. Legislação
- i. Modo de preparo/Estabilidade/Conservação
- j. Posologia
- k. Reações adversas
- l. _____

8) Com que frequência você utiliza os livros citados? Preencher com algarismos a quantidade de vezes e marcar com um X em dia, semana, mês ou ano.

____ vezes por () dia
() semana
() mês
() ano

() nunca

INTERNET

9) Você tem acesso à Internet no estabelecimento de trabalho?

() 1. Sim () 2. Não (ir direto para a questão 11)

10) Qual o tipo de Internet?

() 1. Banda larga () 2. Discada

11) Você tem acesso à Internet em outros locais?

() 1. Sim () 2. Não (ir direto para a questão 13 ou, se respondeu "não" nas questões 9 e 11, ir direto para a questão 16)

12) Onde?

() 1. Casa () 2. Faculdade () 3. _____

13) Quais os sites que você utiliza?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

14) Que tipo de informação você busca nesses sites? Numerar os temas que você busca por ordem de importância, sendo o número 1 o mais importante e não repetindo os números:

() a. Administração/Modo de uso
() b. Compatibilidade
() c. Disponibilidade no mercado
() d. Farmacologia
() e. Farmacotécnica
() f. Indicações de uso
() g. Interações
() h. Legislação

() i. Modo de preparo/Estabilidade/Conservação

() j. Posologia

() k. Reações adversas

() l. _____

15) Com que frequência você utiliza esses sites?

____ vezes por () dia
() semana
() mês
() ano

() nunca

SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

Centro de Informações sobre Medicamentos (CIM)

16) Você já ouviu falar do CIM?

1. () Sim 2. () Não (ir direto para a questão 18)

17) Com que frequência você utiliza o CIM?

____ vezes por () dia
() semana
() mês
() ano

() nunca

Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC)

18) Você já ouviu falar do SAC dos laboratórios?

1. () Sim 2. () Não (ir direto para a questão 21)

19) Com que frequência você utiliza o SAC?

____ vezes por () dia
() semana
() mês
() ano

() nunca

20) Que tipo de informação você busca quando utiliza o SAC?

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Outros serviços de Informação

21) Marque com um X os Serviços de cuja existência você tem conhecimento:

- Centro de Informações Toxicológicas (CIT)
- Sistema Nacional de Informações sobre Agentes Teratogênicos (SIAT)
- Serviço de Informações sobre Substâncias Psicoativas/Viva Voz (SISP/Viva Voz)

22) Marque com um X os Serviços que você já utilizou:

- CIT
- SIAT
- SISP/Viva Voz

OUTRAS FONTES DE INFORMAÇÃO

23) Você utiliza outras fontes de informação sobre medicamentos?

- 1. Sim 2. Não (ir direto para a questão 25)

24) Quais são as outras fontes que você utiliza?

1. _____
2. _____
3. _____

BUSCA DE INFORMAÇÃO SOBRE MEDICAMENTOS

25) Quais os fatores que limitam a busca de informação? Numerar por ordem de importância, sendo o número 1 o mais importante e não repetindo os números:

- a. Alto custo das fontes de informação
- b. Carência de fontes de informação
- c. Desconhecimento da disponibilidade de fontes
- d. Dificuldade com o idioma
- e. Dificuldade de aplicação da informação localizada
- f. Falta de tempo
- g. _____

B. ESTABELECIMENTO

26) De acordo com as atividades desenvolvidas, como é caracterizado seu estabelecimento de trabalho?

- 1. Drogeria e Farmácia de manipulação
- 2. Drogeria
- 3. Farmácia de manipulação

27) No total, incluindo você, quantos farmacêuticos trabalham nesse mesmo estabelecimento? Obs: Não considerar farmacêuticos de outras filiais.

_____ farmacêutico (s).

C. PROFISSIONAL

28) É o proprietário do estabelecimento?

- 1. Sim 2. Não

29) Quais as atividades que você exerce no estabelecimento? Numerar por ordem de importância, sendo o número 1 o mais importante e não repetindo os números:

- a. Dispensação
- b. Gerência/supervisão geral
- c. Manipulação
- d. _____

30) Qual a Universidade onde estudou a maior parte do curso? _____

31) Em qual ano formou-se? _____

32) Qual o seu gênero?

- 1. Masculino 2. Feminino

33) Qual a sua idade? _____ anos

34) Quais as suas necessidades com relação à busca de informações sobre medicamentos?

ANEXO II – Carta aos farmacêuticos

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE FARMÁCIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS



Prezado (a) Farmacêutico (a):

Você está sendo convidado (a) a participar de um estudo que tem o objetivo de identificar as fontes de informação sobre medicamentos utilizadas por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre.

Caso queira participar, solicitamos o preenchimento do questionário enviado em anexo. Não haverá gastos para os participantes, já que não é necessário selar a carta-resposta. Alternativamente, o questionário pode ser enviado pelo fax (51) 3316-5281 ou pelo endereço eletrônico: www.msmedia.com/questionario.

Todas as informações obtidas, bem como os resultados apresentados, podem ser publicados com finalidade científica, mas com manutenção do anonimato, ou seja, os nomes dos farmacêuticos e dos estabelecimentos envolvidos não serão divulgados em qualquer momento.

AOS FARMACÊUTICOS QUE RETORNAREM O QUESTIONÁRIO EM ATÉ 1 SEMANA:

1. Convite para participação em um curso, gratuitamente, ministrado pela equipe do CIM-RS. No curso, serão abordadas as ferramentas para busca de informações sobre medicamentos.

2. Sorteio de 24 livros:

- ✚ **Políticas Farmacêuticas: a serviço dos interesses da saúde?** - 22 unidades, publicado pela UNESCO (269 páginas);
- ✚ **Guia Prático da Farmácia Magistral** - 1 unidade (845 páginas);
- ✚ **Formulário Médico-Farmacêutico de Fitoterapia**-1 unidade (343 páginas).

Sua participação é muito importante para a viabilidade do trabalho e auxiliará na organização de futuras atividades, como cursos, e de material educativo, visando o aprimoramento da prática farmacêutica.

DÚVIDAS? Estamos à disposição para esclarecimentos:

Telefone: (051) 3316-5281/3316-5527, no horário das 9:00 às 17:00

E-mail: fontes_informacao@yahoo.com.br

Agradecemos desde já e aguardamos seu retorno,

PESQUISADORES RESPONSÁVEIS: Farmacêuticas Aline Lins Camargo, Fabiana Wahl Hennigen e Maria Isabel Fischer e Dr^a. Isabela Heineck, Faculdade de Farmácia da UFRGS.

Apoio: Livraria LMC Ltda. Pharmabooks
www.pharmabooks.com.br

ANEXO III – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
CARTA DE APROVAÇÃO AD REFERENDUM**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
o projeto:

Número : 2005448

Título : Utilização de fontes de informação sobre medicamentos por
farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana
de Porto Alegre

Pesquisador (es)

<u>NOME</u>	<u>PARTICIPAÇÃO</u>	<u>EMAIL</u>	<u>FONE</u>
ISABELA HEINECK	PESQ RESPONSÁVEL	isabelah@farmacia.ufrgs.br	33165218
ALINE LINS CAMARGO	PESQUISADOR	albellne@cpovo.net	
FABIANA WAHL HENNIGEN	PESQUISADOR	fabiwh@yahoo.com	
MARIA ISABEL FISCHER	PESQUISADOR	misabel@portoweb.com.br	

O mesmo foi aprovado *ad referendum* pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS,
por estar adequado ética e metodologicamente e de acordo com a Resolução 196/96 e
complementares do Conselho Nacional de Saúde.

Porto Alegre, 12 de agosto de 2005


José Roberto Goldim
Coordenador do CEP-UFRGS

ANEXO IV – Distribuição dos estabelecimentos por município

Município	Estabelecimentos registrados no CRF-RS		Estabelecimentos sorteados	
	N	%	N	%
Alvorada	34	2,6	13	2,2
Araricá	2	0,2	2	0,3
Arroio dos Ratos	3	0,2	2	0,3
Cachoeirinha	43	3,2	14	2,4
Campo Bom	17	1,3	7	1,2
Canoas	93	7,0	42	7,1
Capela de Santana	2	0,2	0	0
Charqueadas	12	0,9	4	0,7
Dois Irmãos	8	0,6	6	1,0
Eldorado do Sul	9	0,7	2	0,3
Estância Velha	11	0,8	6	1,0
Esteio	31	2,3	13	2,2
Glorinha	3	0,2	1	0,2
Gravataí	74	5,6	34	5,7
Guaíba	28	2,1	13	2,2
Ivoti	8	0,6	3	0,5
Montenegro	17	1,3	7	1,2
Nova Hartz	5	0,4	3	0,5
Nova Santa Rita	5	0,4	2	0,3
Novo Hamburgo	78	5,9	38	6,4
Parobé	11	0,8	6	1,0
Portão	12	0,9	5	0,8
Porto Alegre	617	46,7	282	47,4
Santo Antônio da Patrulha	16	1,2	9	1,5
São Jerônimo	6	0,4	3	0,5
São Leopoldo	61	4,6	27	4,5
Sapiranga	18	1,4	9	1,5
Sapucaia do Sul	31	2,3	14	2,4
Taquara	14	1,1	5	0,8
Triunfo	7	0,5	3	0,5
Viamão	46	3,5	20	3,4
Total	1322	100	595	100

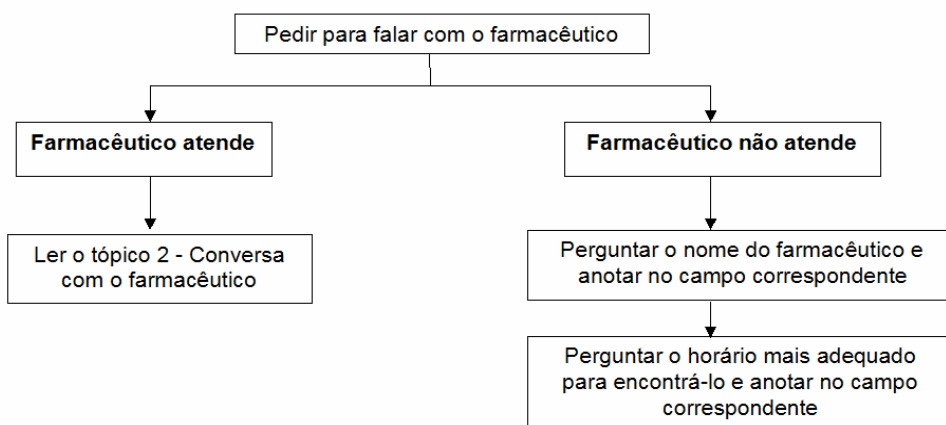
ANEXO V - Manual de instruções para contato telefônico

MANUAL DO COLETADOR – CONTATO POR TELEFONE

1. TENTATIVA DE CONTATO COM O FARMACÊUTICO

Serão realizadas, no máximo, duas tentativas de contato por telefone com o farmacêutico.

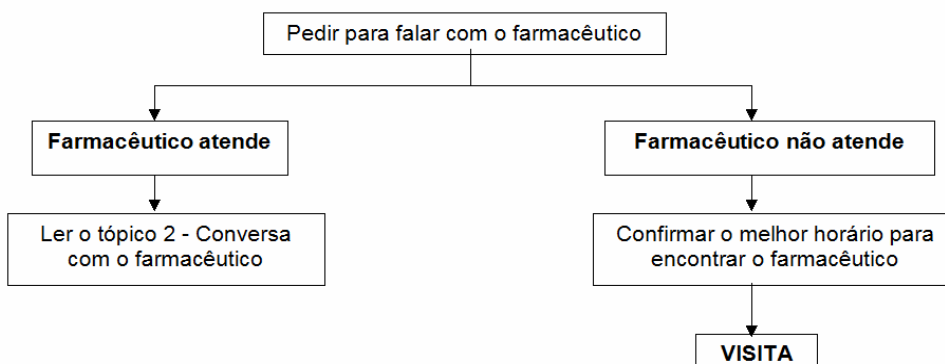
Primeira tentativa



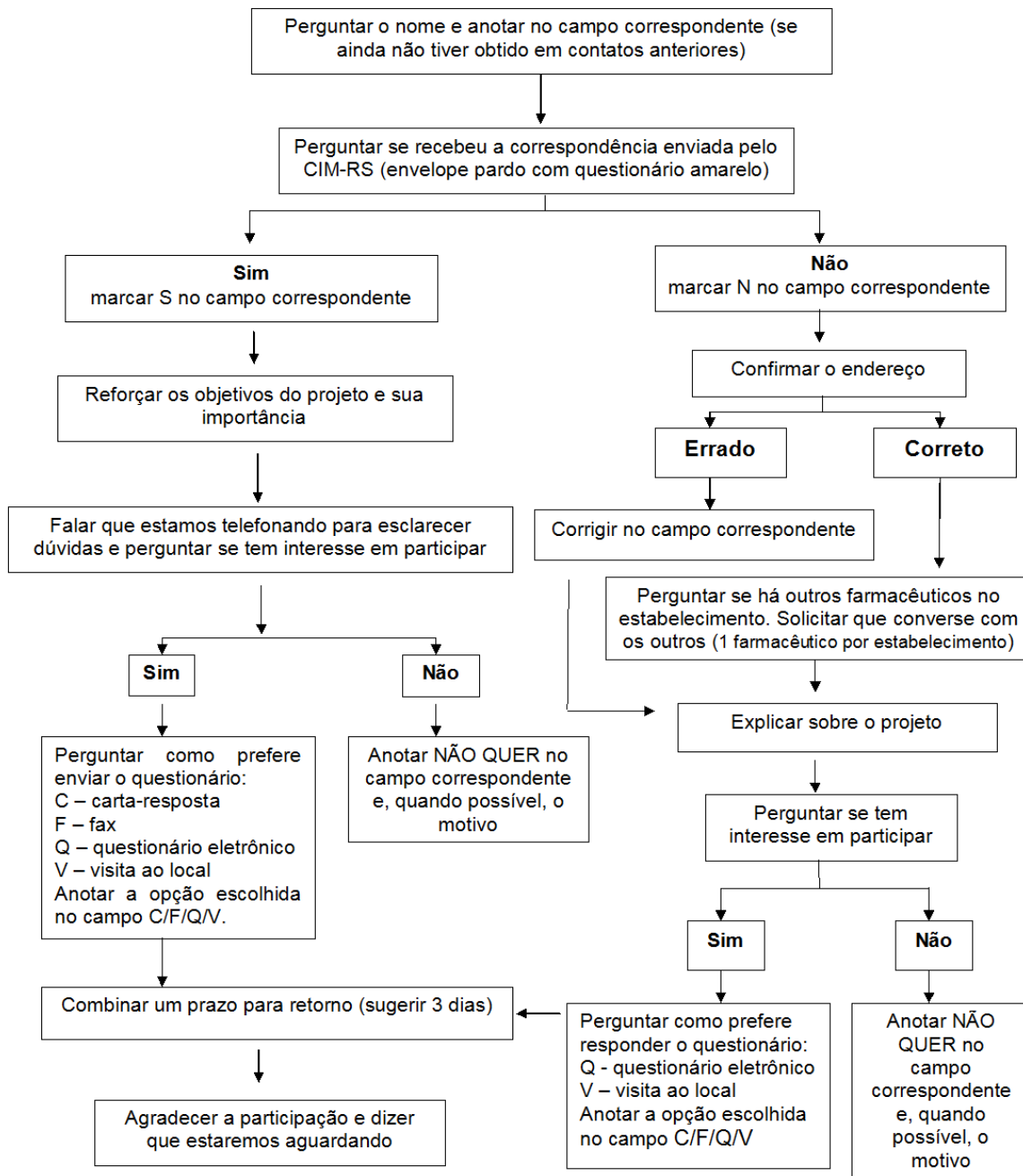
Obs: Se questionado sobre o motivo do telefonema, falar o seu nome e que é do CIM-RS.

Segunda tentativa

Obs: Ligar no horário fornecido na primeira tentativa de contato.



2. CONVERSA COM O FARMACÊUTICO



ANEXO VI - Manual de instruções para visita

MANUAL DO COLETADOR – VISITAS

A. QUESTIONÁRIO

- ✚ O questionário deve ser respondido pelo farmacêutico. O coletador não deve entrevistar o profissional.
- ✚ Quando houver mais de um farmacêutico no estabelecimento, qualquer um pode responder o questionário, não necessariamente o responsável técnico. Somente um farmacêutico por estabelecimento pode respondê-lo.

B. VISITA AO ESTABELECIMENTO

- ✚ Certificar-se de que a razão social e o endereço do estabelecimento visitado conferem com os dados da lista. Observar que há estabelecimentos com a mesma razão social, mas em endereços diferentes.
- ✚ Pedir para falar com o farmacêutico. Se questionado, apresentar-se e explicar resumidamente o motivo da visita conforme os passos 1 e 2 do tópico “Conversa com o farmacêutico” (abaixo).
- ✚ Anotar o nome do farmacêutico na lista, para facilitar o contato na próxima visita. O nome do farmacêutico pode ser previamente obtido no endereço www.crfrs.org.br.

1. CONVERSA COM O FARMACÊUTICO

- ✚ Apresentar-se, dizendo seu nome e identificando-se como aluno da Faculdade de Farmácia da UFRGS. Levar o cartão da UFRGS e, se necessário, mostrar.
- ✚ Explicar o motivo da visita da seguinte forma: “Um estudo está sendo realizado na Faculdade de Farmácia da UFRGS, em conjunto com o CIM-RS. Esse trabalho tem como objetivo identificar as fontes de informação sobre medicamentos utilizadas por farmacêuticos em drogarias e farmácias da Região Metropolitana de Porto Alegre”.
- ✚ Perguntar se o farmacêutico recebeu a carta e se já tem conhecimento sobre o trabalho.
- ✚ Explicar que para participar basta preencher o questionário, que é rápido, pois as respostas da maioria das perguntas são de marcar.

- ✚ Informar que alguns dos farmacêuticos que responderem o questionário serão convidados a participar de um curso, gratuitamente, ministrado pela equipe do CIM-RS. O assunto do curso será a busca de informações sobre medicamentos.
- ✚ Principalmente quando o farmacêutico mostrar sinal de desinteresse, ressaltar que a participação é muito importante, pois auxiliará na organização de cursos e de material educativo, visando o aprimoramento da prática farmacêutica.

1.1. QUANDO O FARMACÊUTICO CONCORDAR EM PARTICIPAR

- ✚ Se o farmacêutico não tiver recebido a carta por correio ou se esta tiver sido extraviada, entregar outra cópia (questionário e carta).
- ✚ Explicar que o questionário divide-se em três blocos de perguntas, abordando os seguintes tópicos: fontes de informação sobre medicamentos, estabelecimento e profissional. As fontes de informação incluem livros, Internet e serviços de informação sobre medicamentos.
- ✚ Avisar que as formas de contato estão na carta, para qualquer esclarecimento.
- ✚ Combinar com o farmacêutico data/horário para buscar o questionário. Pedir para deixar o questionário com alguém no estabelecimento, caso não esteja presente no horário combinado.

1.2. QUANDO O FARMACÊUTICO NÃO CONCORDAR EM PARTICIPAR

- ✚ Agradecer pela atenção.
- ✚ Anotar na lista "não quer", com o motivo, quando possível.

2. QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL CONVERSAR COM O FARMACÊUTICO

- ✚ Apresentar-se e explicar resumidamente o motivo da visita conforme os passos 1 e 2 do tópico "Conversa com o farmacêutico" (acima).
- ✚ Pedir para entregar ao farmacêutico o questionário e a carta.
- ✚ Perguntar qual o melhor horário para encontrar o farmacêutico.
- ✚ Retornar no horário adequado para nova tentativa de contato com o farmacêutico.

3. AO BUSCAR O QUESTIONÁRIO PREENCHIDO

- ✚ Perguntar ao farmacêutico se ficou com dúvidas quanto ao preenchimento.
- ✚ Verificar se os campos razão social e telefone e/ou e-mail para contato estão preenchidos.
- ✚ Revisar o questionário para verificar se foi respondido de forma completa e se as anotações estão claras. Em caso negativo, esclarecer com o farmacêutico. Informar que, se necessário, entraremos em contato, para esclarecer alguma questão.
- ✚ Informar que entraremos em contato, caso tenha sido sorteado para o curso.
- ✚ Agradecer pela colaboração e pelo tempo disponibilizado e despedir-se.

C. QUESTÕES OPERACIONAIS

1. PASSAGENS

As passagens de ônibus intra e intermunicipais serão fornecidas. Programar as visitas para otimização das passagens.

2. MATERIAIS

Antes das visitas, certificar-se de que está com o material completo:

- ✓ Carteira da UFRGS
- ✓ Pasta contendo os seguintes materiais:
 - Manual do coletador
 - Cartas aos farmacêuticos (pelo menos 20)
 - Questionários (pelo menos 20)

Obs: Se o material terminar antes do encontro com o grupo, buscar no CIM-RS.

D. CONTATOS

Essas são apenas algumas instruções para coleta dos dados. Certamente surgirão dúvidas durante o trabalho. Os encontros serão realizados periodicamente, mas podemos manter contato também pelo e-mail fontes_informacao@yahoo.com.br ou pelos telefones 84496000 / 33165281.

Importante! Anotar as dúvidas e/ou dificuldades que o farmacêutico tiver no preenchimento do questionário e trazer para as reuniões. **OBRIGADA E BOM TRABALHO!**

ANEXO VII – Distribuição dos respondentes por município

Município	Estabelecimentos	Estabelecimentos respondentes	
	sorteados	N	%
Alvorada	13	5	38,5
Araricá	2	1	50,0
Arroio dos Ratos	2	0	0
Cachoeirinha	14	7	50,0
Campo Bom	7	7	100,0
Canoas	42	21	50,0
Capela de Santana	0	---	---
Charqueadas	4	1	25,0
Dois Irmãos	6	6	100,0
Eldorado do Sul	2	1	50,0
Estância Velha	6	5	83,3
Esteio	13	7	53,8
Glorinha	1	1	100,0
Gravataí	34	14	41,2
Guaíba	13	7	53,8
Ivoti	3	2	66,7
Montenegro	7	5	71,4
Nova Hartz	3	3	100,0
Nova Santa Rita	2	1	50,0
Novo Hamburgo	38	28	73,7
Parobé	6	4	66,7
Portão	5	4	80,0
Porto Alegre	282	219	77,6
Santo Antônio da Patrulha	9	7	77,8
São Jerônimo	3	2	66,7
São Leopoldo	27	14	51,9
Sapiranga	9	7	77,8
Sapucaia do Sul	14	9	64,3
Taquara	5	5	100,0
Triunfo	3	1	33,3
Viamão	20	14	70,0
Total	595	408	68,6

ARTIGO A SER SUBMETIDO À REVISTA *PHARMACY WORLD SCIENCE*

The use of drug information sources by pharmacists in drugstores and pharmacies in southern Brazil

Fabiana Wahl Hennigen¹, Maria Isabel Fischer², Aline Lins Camargo², Isabela Heineck^{1*}

1- Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas - UFRGS

2- Centro de Informações sobre Medicamentos do RS (CIM-RS)

* e-mail: isabelah@farmacia.ufrgs.br

Abstract

Objectives: To characterize the use of drug information sources such as books, internet and information services by pharmacists in drugstores and pharmacies in southern Brazil.

Setting: The availability and appropriate use of qualified references are essential requirements to guarantee rational drug use. There are not enough studies, and that includes Brazil, about the use of information sources by pharmacists who work in drugstores and pharmacies. The awareness of aspects related to this theme can guide teaching practices, continued education activities, and make more effective the measures taken by Drug Information Centers.

Method: This research was based on the model of transversal study. The strategy encompassed sending a questionnaire through regular mail, communicating the answer options: response letter, fax or internet; contact with the pharmacist via phone and a visit to the drugstore.

Main outcome measure: What are the information sources used by pharmacists in drugstores and pharmacies in Brazil?

Results: 408 (68.6%) of the 595 sample establishments answered the questionnaire. Most of them (60.4%) have only one pharmacist. Their mean age was 34.7 years, and in average, 78.7% were female. The pharmacists working in 49.5% of the establishments come from public universities and 50.6% of them graduated from 2000 onward. The pharmacist owns 54.6% of the pharmacies and 18.5% of the drugstores ($P=0.000$). Information is sought mostly to guide the patient. At drugstores the professionals have an average of 2.3 books, whereas at pharmacies they rely on 6.1 ($P=0,000$) of them. The books more often available are: The Dictionary of Pharmaceutical Specialties, Guanabara Therapeutic Dictionary and Brazilian Pharmacopoeia. There is access to the internet in 87.5% of the pharmacies and 59% of the drugstores ($P=0.000$). The National Sanitary Inspection Agency webpage is the most accessed one, followed by the search engines and the Regional Pharmacy Council. Industries' call centers are the information service most sought for. Lack of time is the main constraint for searching information.

Conclusions: The pharmacists working in the establishments studied lack appropriate drug information sources. Taking into consideration how important information is in the pharmaceutical practice, there is a need to emphasize this subject through an educative process, both during undergraduate studies and continued education.

Key-words: information sources, drug information, pharmacy.

Introduction

Drug use has been a reason for concern to society. It is estimated that between a third to a half of the drugs used worldwide are wasted, with impact both on economy and health¹.

Drugs play an important role in the sanitary system and, when used properly, they are the therapeutic resource more often cost-effective. Nevertheless, situations such as low product quality, medication errors and lack of orientation regarding treatment may lead to irrational use. Side effects, limited efficiency and drug addiction are some of their consequences².

The introduction of new drugs and the increasing knowledge on the ones already used have been accompanied by an increase in the amount and complexity of information³. The availability of objective, updated and independent technical-scientific information sources, as well as their appropriate use, are essential requirements to guarantee the rational use of drugs⁴.

In literature there are studies about the use of information sources by pharmacists, mainly at the Drug Information Centers. However, few of them approach the use of the sources by professionals who work at drugstores and pharmacies. In Brazil there is a lack of this kind of studies as well⁵.

The purpose of this paper is to characterize the use of drug information sources such as books, internet and information services by pharmacists who work in drugstores and pharmacies of the Metropolitan Area of Porto Alegre, southern Brazil.

Knowing aspects related to the use of information sources by pharmacists can be helpful in the reorientation of university teaching practices, mainly in the field of Pharmaceutical Assistance. It can make more effective the measures taken by the Drug Information Centers, through the organization of activities for continued education to orient the search for information and the adoption of certain sources. The technical-professional updating in the establishments studied can contribute to a qualification of the pharmaceutical services and the implementation of programs of Pharmaceutical Care, aiming at the rational use of drugs.

Method

This research was based on the model of transversal study.

Description of the establishments

According to the Rio Grande do Sul Regional Pharmacy Council, 984 (74.4%) drugstores and 338 (25.6%) pharmacies were regularly registered in the Metropolitan Area of Porto Alegre, by June 2005, which adds up to 1,322 establishments.

In Brazil, drugstores are establishments for dispensing and trading drugs and pharmaceutical supplies. In the pharmacies, besides these activities it is also performed the making of formulas⁶.

To circumscribe the Metropolitan Area it was considered the area suggested by METROPLAN – State Foundation for Metropolitan and Regional Planning⁷ which includes 31 municipalities in this region, with 414.7 inhabitants per km².

Sample Description

The estimated size of the sample to allow a comparison of the several aspects related to the information sources in these two types of establishment took into consideration a proportion of 50% for the variables, an error margin of 5% and a level of confidence of 95%. It was obtained a sample of 277 drugstores and 180 pharmacies, which added up to 457 establishments.

Considering the results of the pilot study and a similar research carried out downtown Porto Alegre, Brazil⁸, that presented losses of approximately 30%, this percentage was added to initial sampling values, resulting in 595 establishments, of which 361 were drugstores and 234 pharmacies.

The sample selection was performed through stratified random sampling according to the type of establishment. Drugstores and pharmacies located in the Metropolitan Area of Porto Alegre and regularly registered at the Regional Pharmacy Council, in June 2005, were included in the research. Any pharmacist working at the establishment, not necessarily the responsible technical, could answer the questionnaire.

Questionnaires with at least one page not answered or unintelligibly answered were excluded, when the pharmacist did not agree to complement or clarify questions subsequently. In the cases when more than one questionnaire was answered for the same establishment, even if they were not by the same pharmacist, it was considered only the one received first.

Data Collection

The survey was carried out from March to July 2006, by the authors, with the help of five trained pharmacy students. Research strategy comprised sending the questionnaires through mail, contacting the professional via phone and visiting the establishment, for those whose pharmacists had not provided answers.

The questionnaire was sent to the establishments as response letters, accompanied by a letter informing the pharmacist the purpose of the study and the ways he/she could answer: response letter, fax or internet. As a way to stimulate the return, the letter also let them know that books would be raffled among the first ones to answer the questionnaires.

The telephone contact started one week after sending the material and lasted for 14 days, emphasizing the importance of the study and the different options of answer. For each establishment were made, at most, two attempts to contact the pharmacist.

When contacts through phone finished, up to two visits were made to the establishments whose pharmacists had not returned the questionnaire.

Data Collection Tool

The data collection tool was designed based on questionnaires developed by other authors and used in similar studies carried out in Brazil⁸ and Switzerland⁹. The first version was tested and adjusted in the pilot study and by two pharmacists who work in a pharmacy. The final version is made up of 34 questions, approaching the following topics:

- drug information sources: sources used (books, internet and information services), access location, kind of information, use frequency and search purpose;
- establishment: type of establishment and number of pharmacists;
- pharmacist: owner/employee, activities performed, gender, age, place and year of graduation.

Data organization and analysis

The data bank was developed with the Epi Data software. Answer transference was performed twice, by different independent typists. These banks were compared and discrepancies corrected.

The statistical, descriptive and comparative analysis was done with Epi Info. 6.0 and SPSS 13.0 softwares. For the comparative analysis it was used chance reasons and chi square and Mann-Whitney's U tests, to assess the statistical significance between averages and proportions, respectively, considering *P* as smaller than 0.05.

Ethical aspects

The research project was approved by the Research Ethics Committee of Rio Grande do Sul Federal University.

Results

Answers to the Questionnaires

Answers to the questionnaires were obtained in 408 (68.6%) of the 595 sample establishments. The pharmacist's absence at the establishment was the most frequent reason for not answering (75/595 = 12.6%). Most questionnaires were obtained by visiting the establishment (55.9%). Among the return options suggested, the response letter (23%) was the most used one. After sending the material through mail and contact via phone, visits were made to 410 (68.9%) establishments.

Establishment

The 408 establishments participating in this study are distributed in 29 municipalities of Porto Alegre Metropolitan Area. According to their activities, 54.5% of them are classified as drugstores; 29.7% as pharmacies and 15.7% as drugstore and pharmacy (N=407). The establishments operating in both ways were considered as pharmacies, once that is the way they are registered in the Regional Pharmacy Council in the state.

The number of pharmacists varies between 1 - 6 per establishment, but most of them have only one professional (60.4%). A pharmacy has 2.1 times as high a chance of having more than one professional as a drugstore (CI 95%=1.4 – 3.2).

Pharmacists

The pharmacists participating in this study were between 21 - 76 years old, with a mean age of 34.7 ± 10.4 and prevailing age range to 30 years old (48%). Most of them are female (78.7%). Pharmacists working in 49.5% of the establishments are from public universities. The respondents graduated between 1961 and 2006, 10.1 ± 9.8 years ago in average, but most of them graduated from 2000 onward (50.6%).

The pharmacist owns the establishment in 54.6% of the cases (101/185) regarding pharmacies and 18.5% (41/222) drugstores ($P=0.000$).

As to the activities they perform, dispensing was chosen as the first option (39.2%), followed by managing and general supervising (32.5%).

Drug Information Sources

Pharmacists from 63.6% of the establishments chose as first option the search for information so as to guide patients (63.6%).

Books and Internet

There is no book available for searching information on drugs in 6.9% of the establishments. Of these, 39.3% do not use books in other places.

In the drugstores, the pharmacist relies on 2.3 ± 1.6 books in average, whereas in pharmacies figures are 6.1 ± 3.2 ($P=0.000$). In a pharmacy, chances of finding more than five books are 27 times as high as in a drugstore (CI 95%=13.2 – 56.7)

The pharmacists of 58.4% (236/404) of the establishments use books in other places to search for information on drugs, consulting 2.5 ± 1.6 references in average. From those who specified the place, 88.5% (207/234) use them at home, 17.1% (40/234) at the university and 11.1% (26/234) in other places, such as another establishment belonging to the same chain or at another job.

Most pharmacists use the available books daily (61.6%), with 2.3 ± 2.7 consultations in average per day.

The subjects of the publications mentioned are various, and 262 different titles were reported. The books more frequently available at the establishments are national publications, mainly pharmaceutical specialties compendiums, such as the Dictionary of Pharmaceutical Specialties. The use of compendiums is complemented by the Guanabara Therapeutic Dictionary that presents concise articles on the therapeutic use of drugs. The Brazilian Pharmacopoeia is found in 31.3% of the establishments studied. Other useful references for clarifying questions related to the formulation preparation frequently mentioned were Martindale's *The Extra Pharmacopoea* and the Medical Pharmaceutical Formula Compendium. Analysis as to how updated the mentioned books were showed that a minority of them corresponds to the latest available edition (Table 1).

There is internet in 87.5% (161/184) of the pharmacies and 59% (131/222) of the drugstores ($P = 0.000$). The probability of a pharmacy having this resource is 4.9 times as high as that of a drugstore (CI 95% = 2.8 – 8.4). Whenever internet is available, it is broadband in 84.6% (242/286) of the establishments.

The pharmacists of 86.2% (349/405) of the establishments have access to internet in other places. From those who specified where, most of them, 97.7% (337/345) have access at

home. From the respondents, 3.7% (15/404) do not have access to this resource at the establishment or in other places.

In most establishments the internet is used weekly (170/368 = 46.1%), with an average of 6.4 ± 1.4 consultations per week. It was identified 93 different electronic addresses used for searching information on drugs. Each professional consults, in average, 2.6 ± 1.7 sites.

The National Sanitary Inspection Agency web page, the most accessed one, is consulted by professionals of 52.3% of the establishments (Table 2). The e-addresses of other official entities, as the World Health Organization (WHO), Pan American Health Organization (PAHO) and Health Department are rarely used. The web pages of professional entities, such as councils, distributors and pharmaceutical industries are often used. *MEDLINE/PubMed* was the data bank for paper location more often mentioned. Search engines, such as Google, are used by professionals of 48.5% of the establishments (Table 2).

The pharmacists search for information in books and on the internet, mainly, when it comes to use indications, pharmacology, administration/ways of using and drug-drug interactions (Table 3).

Information Services

The pharmaceutical industries and distributors call centers have been used by the pharmacists in 56.1% of the establishments, and it is the most often consulted service (Table 4). Most of the users, 45.5% (101/222) use it monthly. This service is used mainly to obtain information on the product availability in the market (20.7% - 81/392) and to report (11.7% - 46/392) quality deviations and side effects.

Pharmacists in 37.7% of the establishments reported having already consulted the Drug Information Center of Rio Grande do Sul; yet, it is a small number, considering that most of them are familiar with it (Table 4). From the users of this center, 48.3% (73/151) consult it yearly.

Rio Grande do Sul Toxicologic Information Center is known by most of the respondents. The National Information System on Teratogenic Agents and the *Viva Voz*, phone center service available to the community to provide guidance on psychoactive drugs, are practically unknown (Table 4).

Other information sources

The pharmacists of 40.2% (156/388) of the establishments use other sources of drug information, such as magazines, articles, industries and distributors' materials and representatives, other health professionals, patient information leaflets, continued education programs and materials provided during undergraduate study.

Limiting factors in information search and needs

Time constraint was considered as the main limiting factor in the search for information. Unawareness of source availability and the cost of publications were also reported as significant limiting factors (Table 5). Access to information sources at the establishment as well as continued education activities were presented as pharmacists' needs.

Discussion

The frequent absence of the pharmacist at the establishment shows the non-compliance with Brazilian sanitary legislation, in force since 1973. Federal Law number 5,991 establishes that both pharmacies and drugstores must, compulsorily, have the assistance of a responsible technical, registered at the Regional Pharmacy Council, during all its operating period ⁶. The absence of this pharmacist creates opportunities for laypeople to take over the role assigned to the professional, thus contributing to the possible inappropriate drug use.

Drug information sources provide pharmacists with the necessary assistance to assess drug prescription while dispensing it and to guide patients. Information can interfere decisively in the use of drugs, avoiding or minimizing predictable risks, such as side effects and interactions, maximizing therapeutic results and improving treatment cooperation.

As an opportunity to extend their role in drugstores and pharmacies, pharmacists can participate in educative measures aimed at the community to promote health and in the drug control area, when identifying and assessing problems related to drug security and efficiency. At present, both nationally and internationally, Pharmaceutical Care has been the center of discussions between managers and pharmacists, and information source use is directly connected to the quality of pharmaceutical services.

Books and Internet

The great availability of pharmaceutical specialties compendiums was as expected, considering the great usefulness of these lists of products traded in this country and the

compendiums. However, in spite of their usefulness, they are limited sources that present condensed information, which is also restricted to what is available at the moment of organizing the patient information leaflet. One has to take into consideration that their content is supplied to publishers by the pharmaceutical industries, without previous analysis by others.

BARROS (2000) carried out a comparative study between the information presented in the *Physicians' Desk Reference*, which corresponds to our Dictionary of Pharmaceutical Specialties and the *Drug Information for the Health Care Professional*, both from the United States, to the existing one, for the same products, in the Brazilian compendium. Data analysis has shown qualitative and quantitative deficiencies in the information available in the Dictionary of Pharmaceutical Specialties ¹⁰, which supports the idea that the compendiums should not be considered as providing enough information to health professionals.

The results obtained are in compliance with similar studies performed in Switzerland, southeast Michigan, Quebec, Hong Kong and Galicia, in which the publication most often mentioned was a pharmaceutical specialty compendium ^{9,13,14,15,16}. Although the presence of these references is common, these studies show that, in establishments in other countries, the access to recommended books ^{11, 12} and the search for information by the pharmacists is more frequent. In establishments in the southeast of Michigan, the most frequently found references are: the book containing papers, *Drug Facts and Comparisons* (89%), books on medication interactions (68%) and medical dictionaries (68%).

Internet is still little used as a drug information source, as it is also shown in studies carried out in establishments located in Japan, Galicia and Switzerland ^{9,16,17}.

The frequent use of search engines, such as Google, emphasizes the importance of knowing what are the criteria for choosing and analyzing information critically. Regarding the quality of the information available on the web pages of pharmaceutical industries and distributors, one must consider the probability of a biased character. As the information coming from the pharmaceutical industry exerts considerable influence over the prescription¹⁸, it is possible to assume that dispensation suffers influence as well. It is recommended such sites to be restricted to consultations referring to product identification and availability in the market, and to use complementary sources, not connected to the industry.

There are several reasons for not using the internet in a broader way, such as not having a computer or access to the web at the establishment, lack of ability to handle this resource, unawareness of site availability and lack of web pages suiting pharmacists' needs.

The amount of electronic publications has increased and currently there are sites with safe information necessary to the pharmaceutical practice. The internet allows fast and easy access to information, usually more updated one.

Given the nature and the complexity of the themes researched in books and internet, it is assumed that these questions could be satisfactorily answered with a few qualified information sources.

Information Services

Results show that in the pharmaceutical milieu there is not a wide dissemination about the access and the usefulness of information services that may interest pharmacists. Considering the lack of information resources in the establishments, and also that consulting these services is free of charge, it was expected a higher number of users.

The access to the above mentioned services is an effective alternative to promote the qualification of the activities performed by the pharmacist; therefore, it should be better disseminated. The use of these services provides assistance by trained professionals; however, there is the disadvantage of delaying the decision making. The services mentioned above constitute a good alternative; even so it is advisable for establishments to have other references for solving frequent and urgent questions.

Other information sources

The less frequent use of primary literature in comparison to the tertiary, in consonance with results obtained by other researchers^{9,16} reflects the strategy recommended by specialists in the information search flow. The little frequent use of primary sources can be an indicator that the information necessary at the establishments studied present low complexity or are responded by tertiary sources. Even so, consultation to qualified primary literature may be needed, when more updated information is required.

Limiting factors in information search and needs

Lack of time can be due to work demand and managing and bureaucratic function accumulation, which leads to the need to discuss activity assignment. Taking into consideration that most establishments have only one pharmacist, it must be considered the possibility of hiring more professionals.

Lack of information sources can be justified by the unawareness of their availability. The high costs involved in buying references is an aggravating factor. It is important to point out that there is lack of appropriate drug information sources produced in Brazil. Considering the cost of foreign publications as well as the difficulty that the foreign language poses, a greater production of qualified sources in our country would be an alternative to make access to information easier.

Conclusions

The drugstores and pharmacies in Porto Alegre Metropolitan Area, as they are currently established, present difficulties to provide the community with appropriate pharmaceutical service. The frequent absence of the pharmacist is a worrisome situation, once the Pharmaceutical Care has as purpose to eliminate, reduce or prevent health hazards, through the rational use of drugs.

This study shows that the pharmacists working in these establishments lack appropriate information sources. The literature accessed is mostly supplied by the pharmaceutical industry, and access to independent information is scarce. Results also suggest unawareness about availability and reach of the information services that may interest pharmacists.

Information availability as well as pharmacists' instruction to use them critically are real needs. This study can contribute both to the planning of continued education activities and to a shift of orientation in higher education. The diagnostic obtained here may also be useful to quantify the impact of possible interventions with educative measures.

With pharmaceutical service qualification in drugstores and pharmacies, these establishments may come to stand out in the health system milieu, allowing effective participation of pharmacists in multi-professional teams, and consequently, in the rational drug use.

Tables

Table 1 Books more often available at the establishments (n=406)

Title	Any Edition		Latest edition	
	N	%	N	%
Dictionary of Pharmaceutical Specialties	277	68.2	81	19.9
Guanabara Therapeutic Dictionary (Korolkovas)	129	31.8	12	2.9
Brazilian Pharmacopoeia	127	31.3	49	12.1
<i>P.R. Vade-mecum</i>	106	26.1	8	2.0
<i>Martindale's The Extra Pharmacopoea</i>	73	18.0	2	0.5
Medical Pharmaceutical Formula Compendium	64	15.8	19	4.7

Table 2 Sites more often accessed (N=356)

Site	N	%
National Sanitary Inspection Agency	191	52.3
Search engines	177	48.5
Rio Grande do Sul Regional Pharmacy Council	123	33.7
Pharmaceutical Distributors	78	21.4
Pharmaceutical Industries	42	11.5
<i>MEDLINE/PubMed</i>	31	8.5

Table 3 Type of information searched in the books (n=396) and on the internet (n=384)

Type of information	Answers as 1st, 2nd or 3rd option			
	books		internet	
	N	%	N	%
Use indication	221	55.8	200	52.1
Pharmacology	164	41.4	148	38.5
Administration/Ways of Using	160	40.4	119	31.0
Drug-drug interactions	138	34.8	108	28.1

Table 4 Awareness and use of information services

Information Services	Is aware of it		Has used it	
	N	%	N	%
Drug Information Center (N=404/400)	364	90.1	151	37.7
Toxicologic Information Center (N=406/408)	362	89.2	152	37.2
Call Centers (N=407/396)	345	84.8	222	56.1
National Information System on Teratogenic Agents (N=405/408)	79	19.5	12	2.9
Viva Voz (N=404/408)	55	13.6	7	1.7

Table 5 Factors limiting information search (n=396)

Limiting Factor	Answer as 1st option	
	N	%
Lack of time	114	28.8
Not aware of source availability	96	24.2
High cost of information source	83	21.0
Lack of information sources	59	14.9
Difficulty with foreign language	19	4.8
Difficulty to apply information searched	10	2.5
Others	6	1.5

BIBLIOGRAPHY

1. VIDOTTI, C.C.F. Drug Information Centers in developing countries and the promotion of rational use of drugs: a viewpoint about challenges and perspectives. **International Pharmacy Journal**, v. 18, n. 1, p. 21-23, 2004.
2. MARIN, N.; LUIZA, V.L.; OSORIO-DE-CASTRO, C.G.S; MACHADO-DOS-SANTOS, S. (Org.) **Assistência farmacêutica para gerentes municipais**. Rio de Janeiro: OPAS/OMS, 2003. Cap. 10. p. 287-334.
3. AMERSON, A.B.; GORA-HARPER, M.L. Introduction to the concept of medication information. In: MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W.; KIER, K.L.; STANOVICH, J.E. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill, 2001. Cap. 1. p. 1-18.
4. OPAS. **Centros de información de medicamentos: una estrategia de apoyo al uso racional de medicamentos**. Santo Domingo: Informe de Grupo de Trabajo Regional, 1995. 32 p.
5. PUBMED - National Center for Biotechnology Information. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov>>. Acesso em: 12.2006.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 5991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. **VISALEGIS** – Sistema de Legislação em Vigilância Sanitária, Brasília, c2003. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 12.2006.
7. METROPLAN – Fundação Estadual de Planejamento Metropolitano e Regional. Disponível em: <<http://www.metroplan.rs.gov.br>>. Acesso em: 29.07.2005.
8. SILVA, S.V.; HEINECK, I. Estudo exploratório sobre a utilização das fontes de informação por farmacêuticos que atuam em farmácias e/ou drogarias. **Revista da Associação dos Farmacêuticos do Rio Grande do Sul**, v. 19, p. 22-27, 2004.
9. ZEHNDER, S.; BEUTLER, M.; BRUPPACHER, R; EHRENHÖFER, T.; HERSBERGER, K.E. Needs and use of drug information sources in community pharmacies: a questionnaire based survey in German-speaking Switzerland. **Pharmacy World & Science**, v. 26, p. 197-202, 2004.
10. BARROS, J.A.C. A (des)informação sobre medicamentos: o duplo padrão de conduta das empresas farmacêuticas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 16, n. 2, p. 421-427, 2000.
11. KIER, K.L.; MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W. Drug information resources. In: MALONE, P.M.; MOSDELL, K.W.; KIER, K.L.; STANOVICH, J.E. **Drug information: a guide for pharmacists**. 2nd. ed. New York: McGraw-Hill, 2001. Cap. 4. p. 53-94.
12. FISCHER, M.I.; CAMARGO, A.L.; HEINECK, I.; CHAVES, C.G.; MENGUE, S.S.; MONTANHA, J. (Org.) **CIM-RS Informações sobre Medicamentos**. Porto Alegre: CRF-RS/UFRGS, 2002. 46 p.
13. POIRIER, T.I.; ASCIONE, F.J. Printed drug information sources used by pharmacists in southeastern Michigan. **American Journal of Hospital Pharmacy**, v. 37, p. 687-689, 1980.

14. MAILHOT, C.; GIACONA-DAHL, N.S. Drug Information Services in Quebec: determination of community and hospital pharmacists' needs. **Drug Intelligence & Clinical Pharmacy**, v. 21, n. (1 Pt.1), p. 57-63, 1987.
15. CHAN, T.Y.; LEE, K.K.; CRITCHLEY, J.A. The needs and sources of drug information among pharmacists in Hong Kong. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, v. 21, n. 5, p. 325-330, 1996.
16. LOZA GARCÍA, M.I.; CORDERO PUENTES, L.; FERNÁNDES-LLIMÓS SOMOZA, F.; GARCÍA CORRAL, P.; CADAVID TORRES, M.I.; SANZ I CARRERAS, F.; CALLEJA SUÁREZ, J.M. Fuentes de información sobre medicamentos utilizadas por los farmacéuticos comunitarios de Galicia. **Pharmaceutical Care España**, v. 2, p. 108-122, 2000.
17. IGUCHI, S.; OHNISHI, M.; NISHIYAMA, T.; HOSONO, K.; UMEZAWA, C. Community pharmacy practice in Japan - results of a survey. **Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics**, v. 23, n. 3, p. 223-227, 1998.
18. TSAI, A.C. Policies to regulate gifts to physicians from industry. **The Journal of the American Medical Association**, v. 290, n. 13, 2003.