

ARTIGO ORIGINAL

CENTRO DE INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS – AVALIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES PASSIVAS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO NO SUL DO BRASIL*DRUG INFORMATION CENTER – SURVEY OF PASSIVE INFORMATION IN UNIVERSITY HOSPITAL IN SOUTHERN BRAZIL*

Luciana dos Santos¹, Thalita Jacoby¹, Joice Zuckermann², Jacqueline Kohut Martinbiancho², Simone Dalla Pozza Mahmud³, Giovanna Webster Negretto³, Raquel Guerra da Silva³

RESUMO

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi descrever as atividades passivas realizadas por um Centro de Informações sobre Medicamentos (CIM) de hospital universitário no sul do Brasil.

Resultados: de 2002 a 2008, o total de solicitações recebidas foi de 8035, das quais 30,3% foram realizadas por enfermeiros, 24,3% por farmacêuticos e 15% por técnicos de enfermagem. O tempo gasto para a resposta foi em 56,8% das vezes de até 10 minutos. Os temas mais solicitados foram administração de medicamentos (25,6%), identificação do produto (16,4%), posologia (10,6%) e estabilidade (9,6%).

Conclusão: O CIM é uma estratégia na busca pelo uso seguro e racional de medicamentos nos hospitais.

Palavras-chave: Centro de informações sobre medicamentos; informações passivas; hospital; uso racional de medicamentos

ABSTRACT

Aim: The aim of this study was to describe the passive activities of Drug Information Center (DIC) of a university hospital in southern Brazil.

Results: From 2002 to 2008, the total of requests was 8035, of which 30.3% were answered by nurses, 24.3% pharmacists and 15% technical nursing. The time spent to response was less than 10 minutes in 56.8%. The principal requests were about drug administration (25.6%), identification of the product (16.4%), dosage (10.6%) and stability (9.6%).

Conclusion: The DIC is a strategy in the search for safe and rational use of drugs in hospitals.

Keywords: Drug Information Center; passive information; hospital; rational use of drugs

Rev HCPA 2009;29(3):212-217

O desenvolvimento de novos fármacos, o avanço da tecnologia aplicada à saúde e a vasta disponibilidade de medicamentos exige cada vez mais que o profissional da saúde se mantenha atualizado. Diante da dificuldade de condensar as informações de forma ágil e em tempo hábil para a sua utilização, foram criados os Centros de Informação sobre Medicamentos (CIM), cuja meta principal é promover o uso seguro e racional dos medicamentos, contemplando também a efetividade e custos da terapêutica. Os CIM desempenham um papel fundamental no processo de atenção à saúde, uma vez que participam da resolução de problemas concretos relacionados ao emprego de medicamentos, fornecendo informações seguras e atualizadas aos profissionais da saúde (1-5).

O primeiro CIM foi criado em 1962, no centro médico da Universidade de Kentucky, nos Estados Unidos (6). Os resultados obtidos foram muito positivos e a idéia difundiu-se pelo resto dos Estados Unidos, Canadá e países europeus (5,7,8). Em 1992, no Brasil, o Conselho Federal de Farmácia (CFF) criou o Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos (CEBRIM). Dois anos depois foi realizado o I Curso de Centros de Informação sobre Medicamentos, visan-

do à capacitação de farmacêuticos para implantação de CIM em outros estados brasileiros. Segundo o CFF, atualmente há 20 CIM espalhados pelo Brasil (1,9).

O CIM do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), um hospital de caráter geral, universitário e terciário, iniciou suas atividades em 2001 com o objetivo de auxiliar os profissionais da instituição em suas dúvidas relacionadas com os medicamentos, promovendo o uso seguro e racional no meio hospitalar. Desta forma, este trabalho tem como objetivo descrever as atividades passivas realizadas por um CIM de hospital universitário.

METODOLOGIA**Contextualização**

A principal atividade realizada por um CIM consiste na informação passiva, que é fornecida preferencialmente ao público interno do hospital. O CIM-HCPA é o único Centro de Informações sobre Medicamentos do estado do Rio Grande do Sul situado em hospital universitário geral. A sua implementação tornou possível a viabilização de informações fidedignas, atualizadas e em

1. Centro de Informações sobre Medicamentos, Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

2. Unidade de Assistência Farmacêutica, HCPA

3. Serviço de Farmácia, HCPA

Contato: Luciana dos Santos. E-mail: lusantos@hcpa.ufrgs.br (Porto Alegre, RS, Brasil).

tempo hábil aos profissionais da saúde, contribuindo desde a etapa de aquisição do medicamento até a sua prescrição, dispensação e orientação adequadas, promovendo o uso mais seguro e racional dos medicamentos (2,3,10). Isso é possível, pois o CIM-HCPA dispõe de fontes terciárias atualizadas e acesso a bases de dados fidedignas. Desta forma, o CIM vem auxiliar as equipes médicas e de enfermagem em suas decisões envolvendo medicamentos, proporcionando um melhor atendimento e cuidado ao paciente (6,11).

Indicadores das informações passivas

A literatura propõe diversos indicadores para a avaliação das atividades de um CIM, no que diz respeito à produtividade, qualidade e repercussão do serviço realizado pelo centro. Os indicadores analisados para avaliar a produtividade e eficiência são o número de consultas realizadas, os temas solicitados, o tipo de solicitante, o tempo de resposta e a relação entre o número de consultas recebidas e o número de consultas atendidas. Para avaliação da qualidade de um CIM são analisadas as fontes utilizadas para a resolução da pergunta, o tempo de resposta, além de entrevistas com os usuários do centro para medir o grau de satisfação dos mesmos. O impacto do serviço de um CIM pode ser medido através da satisfação do usuário, de mudanças nos padrões de prescrição e no grau de complexidade das solicitações. A análise desses dados permite verificar a qualidade do serviço prestado pelo centro e o perfil dos solicitantes e das solicitações (12,13).

Organização dos dados

As informações foram obtidas a partir das solicitações arquivadas pelo CIM durante o período de janeiro de 2002 a dezembro de 2008. Foram analisados os perfis das informações passivas no que diz respeito aos temas predominantes, profissionais solicitantes, tempo médio gasto para responder às solicitações e meio de comunicação. O horário de funcionamento do CIM-HCPA inicia às 8 horas da manhã e estende-se até as 18 horas e as consultas podem ser realizadas via telefone (51) 3359 8016, correio eletrônico l-cim@hcpa.ufrgs.br ou pessoalmente.

Dúvidas com relação à administração, identificação, posologia, estabilidade e compatibilidade entre medicamentos, são comumente atendidas pelo CIM-HCPA. Para facilitar a análise dos temas, os mesmos foram agrupados em 17 categorias e cada consulta foi classificada em uma delas. O tema administração está relacionado com a via de administração, modo de diluição e reconstituição de um determinado medicamento. O tema disponibilidade refere-se

à aprovação do produto, disponibilidade e padronização de medicamentos no hospital. Apesar da vasta abrangência do modo de classificação adotado pelo centro, algumas solicitações de temas menos frequentes foram reunidas e classificadas como “outros”.

Os profissionais solicitantes foram reunidos em seis grupos de acordo com a profissão, sendo eles os enfermeiros, farmacêuticos, médicos, técnicos de enfermagem e outros. A categoria outros é formada, na sua maioria, por técnicos de farmácia, nutricionistas e setor administrativo.

O tempo de resposta, que consiste no tempo necessário para que a informação seja entregue ao usuário do CIM, foi subdividido em seis grupos: respostas menores que 10 minutos, entre 10 e 30 minutos, 30 minutos e 1 hora, 1 e 5 horas, 6 e 23 horas, 1 e 3 dias e respostas que necessitaram de um tempo maior do que 3 dias. Com relação ao meio de comunicação foi levado em consideração tanto aquele utilizado na recepção da solicitação como para resposta. Os dados foram expressos como média±desvio padrão ou número de casos (%). A organização e análise estatística foram realizadas em Excel.

RESULTADOS

O CIM recebeu 8035 solicitações no período, com uma média de 95,6±13,3 solicitações/mês. Estas solicitações são classificadas como internas ou externas, de acordo com a procedência da mesma. A maioria das solicitações (N= 7802; 97,1%) foi realizada por profissionais internos, enquanto que 233 (2,9%) representaram as solicitações externas ao hospital. O total de solicitações atendidas ao longo do período avaliado está apresentado na Figura 1.

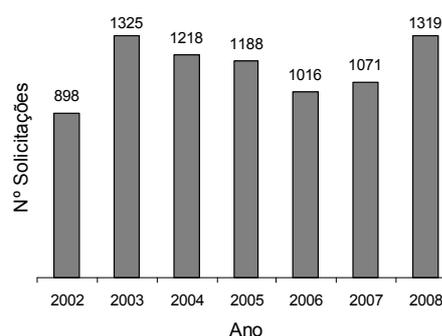


Figura 1 – Total de solicitações atendidas de 2002 a 2008.

O telefone foi o meio de comunicação mais utilizado, tanto para recebimento (N= 5856; 72,9%) quanto para envio das respostas (N= 5446; 67,8%). O correio eletrônico representou 4% (N= 323) do total de consultas recebidas e 9,1% (N= 734) do total de respostas enviadas pelo CIM. Tanto as perguntas e respostas realizadas pessoalmente pelos profissio-

nais representaram 23,1% (N= 1856). Os meios de comunicação utilizados pelo CIM para o envio das informações são escolhidos pelo próprio solicitante e depende da quantidade e complexidade da informação contida na resposta. Solicitações relativas à administração de medicamentos são freqüentemente respondidas por telefone de forma rápida, enquanto informações mais longas e elaboradas geralmente são enviadas por correio eletrônico, levando em consideração a urgência da resposta.

O tempo utilizado para elaboração e envio das respostas em mais da metade das solicitações (56,7%) foi de até 10 minutos, correspondendo a 4553 consultas das 8035 perguntas realizadas no período. Respostas enviadas em 11 a 30 minutos representaram 1860 (23,1%) do

total de solicitações. Cerca de 4,6% (N= 368) das solicitações foram respondidas entre 24 e 72 horas, enquanto que 2,4% (N=191) das solicitações necessitaram de um tempo maior para pesquisa (mais de 72 horas), sendo pesquisa de estabilidade de medicamentos e soluções o item que demandou um tempo de pesquisa maior (Tabela 1).

As solicitações foram classificadas em diferentes temas. Os cinco temas mais solicitados foram: administração (25,6%); Identificação (16,4%), que compreende questões relativas à nomenclatura, apresentação e composição dos medicamentos; posologia (10,6%); estabilidade (9,6%) e compatibilidade entre medicamentos (7,4%), conforme mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil dos temas solicitados ao CIM.

<i>Temas solicitados</i>	<i>Total de solicitações (%)</i>	<i>Nº Solicitações que demandaram mais de 72 h para envio da resposta (%)</i>
Administração	2060 (25,6)	21 (11,0)
Bibliografia	223 (2,8)	26 (13,6)
Compatibilidade	594 (7,4)	5 (2,6)
Conservação	513 (6,4)	0 (0,0)
Disponibilidade	162 (2,0)	5 (2,6)
Estabilidade	770 (9,6)	71 (37,3)
Farmacocinética	70 (0,8)	5 (2,6)
Farmacodinâmica	63 (0,8)	0 (0,0)
Farmacotécnica	91 (1,1)	10 (5,2)
Identificação	1319 (16,4)	16 (8,4)
Indicações de uso	265 (3,3)	10 (5,2)
Interações medicamentosas	283 (3,5)	5 (2,6)
Legislação	39 (0,5)	0 (0,0)
Posologia	852 (10,6)	0 (0,0)
Reações adversas	305 (3,8)	16 (8,4)
Toxicidade/ teratogenicidade	58 (0,7)	0 (0,0)
Outros	368 (4,6)	1 (0,5)
N (total)	8035 (100,0)	191 (100,0)

Os solicitantes foram classificados em cinco categorias de acordo com a profissão. O grupo dos enfermeiros destacou-se com 2364 (30,3%) solicitações, seguido pelos farmacêuticos com 1894 (24,3%), técnicos de enfermagem com 1171(15%), médicos com 1139 (14,6%), e outros com 1228 (15,8%), conforme mostra a Figura 2. Esta última categoria compreende os usuários que não podem ser classificados nos outros grupos, como técnicos de farmácia, nutricionistas e profissionais internos. Os dados arquivados das solicitações sofreram modificações ao longo dos anos. Em 2007 foi incluída a procedência da solicitação. Nos anos anteriores a 2007, as unidades que mais haviam utilizado o

serviço foram o Centro de Terapia Intensiva Adulto (CTI) e o Serviço de Farmácia. Em 2007 e 2008, 27,9% das solicitações foram realizadas pelo Serviço de Farmácia, seguido de 12,5% provenientes da Pediatria e 8,0% pelo CTI. Como pediatria, incluíram-se as unidades de internação, terapia intensiva, oncologia e neonatologia.

Ao se verificar o perfil dos solicitantes ao longo do tempo na Figura 3, observa-se que cada vez mais os profissionais envolvidos no processo de prescrição, administração e dispensação de medicamentos estão buscando informações junto ao CIM-HCPA.

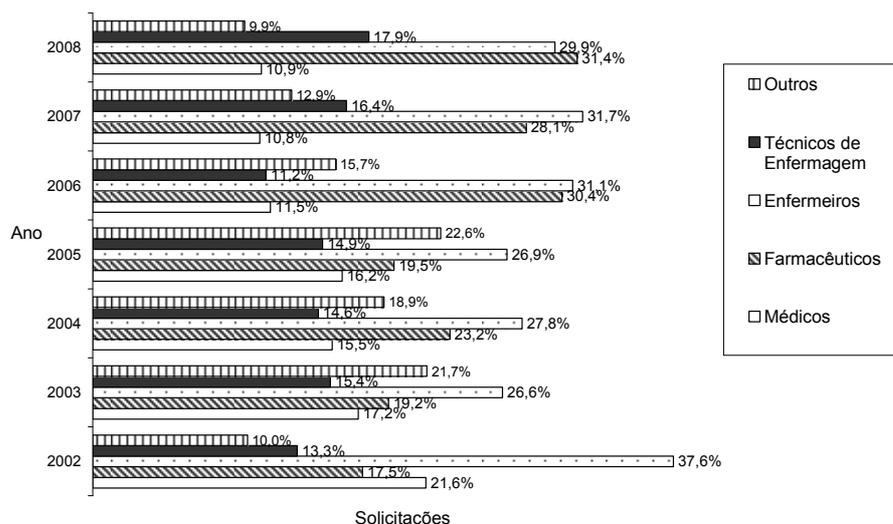


Figura 2 – Perfil dos profissionais solicitantes do CIM – HCPA.

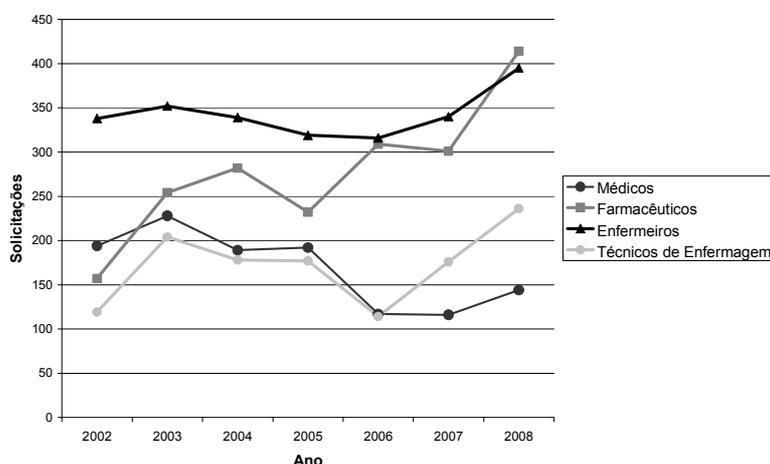


Figura 3 – Perfil evolutivo de profissionais que utilizaram o CIM-HCPA no período.

DISCUSSÃO

Para garantir a segurança no uso de medicamentos é necessário disponibilizar aos profissionais da saúde informações técnico-científicas que sejam confiáveis e atualizadas. A dificuldade consiste em manter o profissional da saúde em constante atualização com relação às diversas farmacoterapias, uma vez que as fontes de informações sobre medicamentos são muitas, o que dificulta a busca por informações mais relevantes, além de exigir um tempo que nem sempre o profissional dispõe (6,14,15). Diversos estudos verificaram que os erros de medicação e os custos em hospitais podem ser reduzidos pela implementação de um CIM nesses locais (2-4,15). Neste tipo de trabalho interno, faz-se necessária a constante divulgação do CIM-HCPA entre os profissionais no meio hospitalar, o que é verificado pela diversidade dos temas questionados (2-4,10,15).

A média de solicitações passivas do CIM-HCPA é compatível com dados de outros cen-

tros. Em estudo realizado com 58 CIM, de 16 países europeus, foi verificado que aproximadamente metade desses centros receberam de 100 a 1000 solicitações anualmente, enquanto o restante ultrapassou estes valores de solicitações, o que é explicado porque muitos centros atendem a atenção primária (10). A documentação de todas as perguntas e respostas foi arquivada por apenas 56% dos CIM. Destes centros europeus, 70% fazem parte de hospitais, valor que difere dos Estados Unidos, onde uma quantidade significativa de CIM ocorre em Faculdades de Farmácia (5-6,11). Além disso, mais da metade dos CIM fornecem informações a somente profissionais da saúde (8).

A diferença entre as localizações de um CIM, o público-alvo, o tipo de profissional que solicita informações e o contexto no qual o mesmo encontra-se inserido, acaba diferenciando um CIM do outro. Dessa forma, é esperado que solicitações realizadas por profissionais internos de um hospital possuam um enfoque diferente daquelas realizadas por uma drogaria

ou farmácia de manipulação (3,10-11). Ao comparar-se o percentual de farmacêuticos que utilizam o CIM-RS (92%) e o percentual de médicos solicitantes (5%), observa-se que no CIM-HCPA estes percentuais correspondem a, respectivamente, 24,3% e 14,6% o que já é esperado (3). Os enfermeiros foram os profissionais que mais consultaram o CIM-HCPA, uma vez que esses profissionais são responsáveis pela administração de medicamentos e por vezes necessitam de esclarecimento acerca dos mesmos. O número de solicitações realizadas por farmacêuticos também foi expressivo, o que pode ser explicado pelo fato de o serviço de farmácia do hospital ser subdividido em diferentes setores e as informações buscadas pelos farmacêuticos está de acordo com o setor de que cada um faz parte e, também porque os farmacêuticos atuam na divulgação do serviço. Ao se verificar o perfil dos solicitantes ao longo do tempo, percebem-se as variações de solicitações entre os principais solicitantes, o que reflete as modificações e dificuldades sofridas pelo CIM dentro da instituição desde sua implementação. Também percebe-se a evolução do número de solicitações do farmacêutico no período, o que pode ser explicado pela inserção do farmacêutico clínico junto à equipe multidisciplinar e, conseqüentemente, maior interesse e confiabilidade por parte das equipes médicas e de enfermagem nas informações prestadas, o que é relatado pela literatura (15).

O telefone é um meio de comunicação muito utilizado para recebimento de solicitações e envio de respostas de um CIM, pois facilita o diálogo entre o solicitante e o centro de informações no que diz respeito ao entendimento da pergunta e conseqüentemente auxilia no direcionamento da resposta. Muitas vezes os dados fornecidos pelo solicitante não são suficientes para a realização da pesquisa e elaboração de uma resposta mais contextualizada. Desse modo o contato por telefone, além de rápido, facilita na obtenção das informações mínimas necessárias para tornar possível a preparação de uma resposta mais objetiva e direcionada. O correio eletrônico foi mais utilizado no envio de respostas do que no recebimento de solicitações (3,10). O tempo de resposta reflete a qualidade e a produtividade do atendimento, segundo estudo realizado por Park (1985), que estabelece que 70% das solicitações devem ser respondidas em menos de 24 horas para se garantir esse indicador (16).

Não é possível estimar com precisão o desfecho das solicitações respondidas aos solicitantes devido à dificuldade de obtenção de informações sobre a conduta de cada profissional após o esclarecimento da sua dúvida junto ao CIM, já que todas as solicitações são tratadas de forma individual e confidencial. Com a triagem dessas informações seria possível veri-

ficar se houve mudanças de conduta como é o caso de alterações nos padrões de prescrição ou administração de medicamentos. Por outro lado, as fontes fidedignas e atualizadas utilizadas pelo CIM para a resolução das perguntas e a agilidade no envio das respostas observada ao longo dos anos são indicadores que demonstram a qualidade do serviço.

Encontramos algumas limitações no que se refere à comparação dos indicadores do CIM-HCPA com outros CIM de hospitais no Brasil, pois os dados são escassos ou não divulgados pelos outros centros.

CONCLUSÕES

A análise dos dados do período permitiu verificar o perfil dos solicitantes e das solicitações atendidas ao longo dos anos. Verificou-se ainda que o CIM-HCPA contempla os requisitos de produtividade, eficiência e qualidade, através da análise de indicadores tais como as fontes de informações utilizadas, o tempo de envio das respostas e o fato de o CIM responder a 100% das solicitações recebidas. A realização de pesquisa de satisfação com os usuários já está sendo implantada, a fim de possibilitar a ocorrência de mudanças no serviço do centro e atingir plenamente o objetivo principal do CIM, que consiste na promoção do uso seguro e racional de medicamentos.

REFERÊNCIAS

1. Vidotti CCF, Hoefler R, Silva EV, Bergsten-Mendes G. Sistema Brasileiro de Informação sobre Medicamentos – SISMED. *Cad Saúde Pública*. 2000;16(4):1121-6.
2. Storpirtis S, Mori ALPM, Yochiy A, Ribeiro E, Porta V. *Farmácia Clínica e Atenção Farmacêutica*. 1ªEd. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2008.
3. Corrêa PM, Fischer MI, Heineck I. Centro de Informações sobre Medicamentos do RS (CIM-RS): Dois Anos de Atividades e Determinação da Qualidade do Serviço Prestado. *Acta Farm Bonaerense*. 2004;23(2):212-7.
4. Bertsche T, Hämmerlein A, Schulz M. German national drug information service: user satisfaction and potential positive patient outcomes. *Pharm World Sci*. 2007; 29:167-72.
5. Spinewine A, Dean B. Measuring the impact of medicines information services on patient care: methodological considerations. *Pharm World Sci*. 2002;5:177.
6. Rosenberg JM, Koumis T, Nathan JP, Cicero LA, Mcguire H. Current Status of Pharmacist-Operated Drug Information Centers in the United States. *Am J Health-Syst Pharm*. 2004;61:2023-32.
7. Leach FN. The regional drug information service: a factor in health care? *BMJ*. 1978;1:766-8.

8. Müllerová H, Vlček J. European Drug Information Centres – Survey of Activities. *Pharm World Sci.* 1998;20(3):131-5.
9. Centro Brasileiro de Informação sobre Medicamentos CEBRIM - CFF. [Acesso em 2009 julho]. Disponível em: <http://www.cff.org.br/>
10. Noblat L, Martins R, Costa L. Perfil de las informaciones pasivas del Centro de Información de Medicamentos de la Facultad de Farmacia de la Universidad Federal de Bahia. *Farm Hosp (Madrid)*. 2004; 28(5): 356-60.
11. Wood F, Wright P. The impact of information on clinical decision making by General Medical Practitioners. *Info Research*. 1996; 2(1): 1-14.
12. Silva EV, Castro LCC, Bevilaqua LDP, Vidotti CCF, Hoefler R. Centro Brasileiro de Informação sobre medicamentos (CEBRIM): caracterização do serviço e estudo da opinião dos usuários. *Rev O.F.I.L.* 2003; 13(2): 55-60.
13. Vidotti CCF, Heleodoro NM, Arrais PSD, Hoefler R, Martins R, Castilho SR. Centros de Informação sobre Medicamentos: Análise diagnóstica no Brasil. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, Organização Pan-Americana da saúde. 2000.
14. Silva CDC, Coelho HLL, Arrais PSD, Cabral FR. Centro de Informação sobre Medicamentos: Contribuição para o uso racional de fármacos. *Cad. Saúde Públ.* 1997 Jul-Set; 13(3): 531-5.
15. Schott J, Pomp E, Gedde-Dahl A. Quality and impact of problem-oriented drug information: a method to change clinical practice among physicians? *Eur J Clin Pharmacol.* 2002; 57: 897-902.
16. Park BA, Benderev K. Quality assurance program for a drug information center. *Am J Hosp Pharm.* 1985; 42: 2180-4.

Recebido: 30/09/09

Aceito: 20/11/09