



Implantação de protocolo de orientação farmacêutica para indivíduos com *Diabetes mellitus* em farmácia comunitária

The implementation of a pharmaceutical guideline for individuals with *Diabetes mellitus* type 2

Recebido em 26/03/2012

Aceito em 02/07/2012

 Tamires Cristina Albuquerque de Oliveira¹; Fátima Cristiane Lopes Goularte Farhat¹ & Claudia Fegadolli^{2*}
¹Universidade Metodista de Piracicaba, Unimep, Piracicaba, SP, Brasil

²Universidade Federal de São Paulo, Unifesp, Diadema, SP, Brasil

RESUMO

A dispensação de medicamentos é um momento privilegiado de contato do farmacêutico com o usuário de medicamentos. Modelos que preconizam o cumprimento de princípios mínimos de orientação podem ser implantados, melhorando a qualidade da assistência. Objetivo: Avaliar o processo de implantação de um protocolo de orientação farmacêutica voltado a indivíduos com Diabetes tipo 2, em uma farmácia comunitária brasileira. Metodologia: entre outubro e dezembro de 2009, indivíduos maiores de 18 anos portando prescrições de medicamentos antidiabéticos orais foram convidados a participar do protocolo de orientação mínima. Procedeu-se à análise da prescrição e orientações relativas ao uso de medicamentos. Avaliou-se a aceitabilidade da proposta e o tempo para análise da prescrição, dispensação e aconselhamento. Resultados: foram realizados 40 atendimentos (74% das abordagens), com tempo médio de 5 minutos, enquanto 22,5% precisaram de 1,8 minutos adicionais. As principais dúvidas foram relacionadas aos horários de administração dos medicamentos. Conclusão: houve boa aceitabilidade da proposta, sendo a pressa o principal motivo para as recusas. O protocolo mostrou-se adequado para o esclarecimento de dúvidas sobre o uso de medicamentos e a doença, não exigindo alterações estruturais ou de recursos humanos no estabelecimento. Sua implantação foi facilitada por ser focado em uma única condição clínica.

Palavras Chave: Assistência Farmacêutica; Assistência Centrada no Paciente; Protocolos; Antidiabéticos

ABSTRACT

The dispensation of medicines is a privileged moment of contact between pharmacists and users. Models with minimum principles can improve the quality of care in this situation. Goal: Apply a process pharmaceutical orientation protocol aimed at individuals with type 2 Diabetes in a Brazilian community pharmacy. Methodology: between October and December 2009, people over 18 years with oral antidiabetics drugs prescriptions were invited to participate of this study. The research analysed the prescriptions and consulted guidelines regarding the use of medicines. The acceptability of the proposal and the time for analysis of the prescription, dispensing and counseling were evaluated. Results: 40 people were oriented (74 of approaches), with average time of 5 minutes, while 22.5 needed 1.8 additional minutes. The main questions of individuals were related to drug administration times. Conclusion: the proposal has been well accepted and the rush was the main reason for the refusals. The Protocol proved suitable for clarifying doubts about the use of medicines and disease, and was not necessary human resource or structural changes in the establishment. Its deployment was facilitated by being focused on a single clinical condition.

Keywords: Pharmaceutical assistance; Patient-centered care; Protocols; Antidiabetic agents

INTRODUÇÃO

As responsabilidades do profissional farmacêutico na dispensação de medicamentos são mundialmente cada vez mais reconhecidas, principalmente pelo fato de ser este o último profissional de saúde a ter a oportunidade de intervir para a correção ou redução de desvios quanto ao uso racional do medicamento (Angonesi, 2008; Novaes, 2007; Furtado, 2001; Pepe & Castro, 2000).

Entre as atribuições do farmacêutico no momento da dispensação está incluída a análise criteriosa da receita, com avaliação de incompatibilidades, interações medicamentosas e quaisquer aspectos capazes de comprometer a segurança e eficácia do tratamento. Seqüencialmente, a entrega do medicamento deve ser acompanhada pela reafirmação de orientações feitas pelo

* Contato: Claudia Fegadolli. Prof. Artur Riedel, 275, Bairro Eldorado, 09972-270, Diadema, SP, Brasil, Email: cfegadolli@unifesp.br

prescritor, provisão de novas informações importantes para uso adequado de cada produto dispensado e esclarecimento de dúvidas. Dessa forma, a assistência do farmacêutico pode influenciar positivamente o usuário de medicamentos na adesão ao tratamento e na minimização de erros na administração, otimizando, assim, os resultados da farmacoterapia em decorrência da melhor utilização dos medicamentos (Andrade *et al.*, 2004).

A legislação brasileira que dispõe sobre as Boas Práticas de Dispensação reforça a necessidade de assistência ao usuário de medicamentos. Ressalta que o usuário tem direito a informação e orientação quanto à terapia farmacológica, sendo os elementos mais importantes da orientação, entre outros, a ênfase no cumprimento da posologia, a influência dos alimentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação do produto (Brasil, 2009).

Visando ao cumprimento de tais finalidades e, assim, deixando de se configurar como simples entrega de medicamentos, o ato de dispensação deve ser um momento privilegiado, de acolhimento e respeito às necessidades do usuário. Para tal, deve ser considerado requisito básico a garantia de atenção à comodidade física e emocional do beneficiário da assistência, proporcionando condições satisfatórias de privacidade, as quais podem ser obtidas por meio da adoção de tom de voz adequado ou pelo encaminhamento do paciente a um ambiente com menor fluxo de pessoas (Galato *et al.*, 2008, Marin *et al.*, 2002; Freitas *et al.*, 2006).

Um modelo de atendimento ao usuário de medicamentos em farmácias e drogarias deve seguir o “Princípio de Orientação Mínima”, o qual inclui, fundamentalmente, etapas como a acolhida ao usuário, análise da prescrição, aconselhamento propriamente dito e finalização do atendimento, em que o farmacêutico deve se certificar de que o usuário compreendeu as orientações recebidas (Cordeiro & Leite, 2005).

Partindo-se desse conceito, serviços de dispensação podem se estruturar para o atendimento das necessidades de indivíduos com condições crônicas diversas, especialmente aquelas de maior prevalência, gravidade e passíveis de complicações se não adequadamente tratadas, como o diabetes (Ribeiro *et al.*, 2008). Tais serviços devem se estruturar para contribuir com o controle metabólico da doença por meio de cuidados continuados e automonitoramento pelo paciente, o que pode prevenir complicações de curto prazo e longo prazos.

O apoio aos cuidados contínuos são altamente relevantes no DM2, considerando sua heterogeneidade e a queda progressiva da reserva de insulina durante a história natural da doença, que podem requerer modificações no tratamento, além de problemas relacionados à adesão (Gomes *et al.*, 2006). Com adequado controle, é possível reduzir a incidência de complicações, hospitalizações e óbito, que foi estimado em cerca de 24 a cada 100.000 casos, no Brasil, no ano de 2006 (SBD, 2009).

A organização de serviços farmacêuticos prestados em farmácias e drogarias requer, além do conhecimento técnico-científico de farmacêuticos, disponibilidade de tempo, o que pode ser dificultado principalmente pelo

excesso de atividades burocráticas e administrativas desempenhadas pelo profissional nesses locais.

Sendo assim, o presente artigo tem por objetivo avaliar o processo de implantação de um protocolo de orientação farmacêutica a ser proporcionado a indivíduos com Diabetes tipo 2, em uma farmácia comunitária privada de um município paulista, Brasil. Desta forma, espera-se contribuir para a implantação da prática da orientação farmacêutica mínima em farmácias e drogarias.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudo transversal, realizado nos meses de outubro a dezembro de 2009, em uma drogaria do município de Conchas/SP - Brasil. A pesquisa foi executada por uma estudante concluinte do curso de Farmácia com experiência de três anos na Drogaria, sob supervisão da profissional farmacêutica responsável técnica e de uma docente orientadora.

Foram incluídos indivíduos portadores de *Diabetes mellitus* (DM) tipo 2 ou seus cuidadores, com idade maior ou igual a 18 anos, os quais adentravam à Drogaria portando receitas contendo medicamentos para o controle do DM 2. Os mesmos foram convidados a participar do estudo, sobre o qual foram devidamente esclarecidos e o aceite foi seguido pela leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Metodista de Piracicaba (Parecer 62/09).

Foram excluídos os indivíduos de mesmas características que não aceitaram participar do estudo.

1. Etapas do estudo:

1.1. Estudo piloto: realizado com oito indivíduos para ajustes nos instrumentos e nos procedimentos de coleta de informações, não sendo incluídos esses resultados na análise final.

1.2. Preparação de material de consulta rápida: revisão bibliográfica e elaboração de material manuscrito contendo os principais fármacos usados no tratamento do DM 2 e suas respectivas doses, frequência de administração, forma de administração, interações medicamentosas e alimentares, reações adversas e contra-indicações.

1.3. Aplicação do princípio de orientação mínima: análise da prescrição - verificação da adequação dos medicamentos prescritos para as condições clínicas do paciente, avaliação do potencial de interação medicamentosa entre as substâncias prescritas e análise dos intervalos das administrações; aconselhamento ao paciente - informação acerca das finalidades dos medicamentos prescritos, forma de administração de cada item, horários, principais reações adversas e interações medicamentosas, importância do cumprimento da terapia, conferência de sintomas possivelmente associados aos medicamentos em uso e orientações; finalização - certificação de que o paciente compreendeu as informações e despedida cordial.

1.4. Informações avaliadas: número de portadores de

DM 2 que comparece pessoalmente para adquirir seus medicamentos; idade do portador de DM 2, informada pelo mesmo ou seu cuidador; aceitabilidade da pesquisa (número de atendimentos realizados *versus* recusados) e motivos das recusas; tempo para análise de prescrições; tempo para dispensação e aconselhamento; fármacos prescritos; interações medicamentosas; presença de comorbidades; avaliação dos medicamentos para o tratamento de co-morbidades e não prescritos e principais eventos adversos, informadas pelo mesmo ou seu cuidador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período foram realizadas 54 abordagens, das quais 37 (68%) diretamente a portadores de DM 2 e, as demais, a cuidadores. Houve boa aceitabilidade da proposta, uma vez que se efetivaram 40 atendimentos (74%), sendo a pressa (n=11), seguida pela razão de estar adquirindo os medicamentos para terceiros (n=5), os motivos referidos para as recusas nas 16 orientações não realizadas.

A pressa como principal motivo de recusa pode estar relacionado à condição crônica da doença e consequente familiaridade com o uso do medicamento, julgando desnecessária a interferência do profissional farmacêutico. Por outro lado, pode refletir também a compreensão do ato da dispensação como simples entrega de uma mercadoria, possibilidade reforçada pelo hábito de envio de terceiros para a aquisição dos medicamentos.

Os 40 atendimentos incluem novos episódios de orientação a oito pessoas que retornaram à drogaria no período, totalizando 32 indivíduos diferentes atendidos. Considerando o total de atendimentos (40), 31 (77,5%) foram realizados diretamente aos portadores de DM 2 e 9 (22,5%) a seus cuidadores, sendo 65 anos (variando entre 48 e 86 anos) a média de idade dos portadores de DM 2. A faixa etária dos portadores de DM 2 está de acordo com estudos que demonstram aumento do número de pessoas portadores da doença acima de 60 anos (Bezerra, 2009; Plácido *et al.*, 2009). Devido ao envelhecimento populacional e ao aumento das taxas de obesidade entre adultos de meia-idade, nas próximas décadas os idosos vão perfazer a maioria dos diabéticos nos países desenvolvidos (Viegas, 2009).

Da mesma forma, estudos revelam que 23% da população brasileira consomem 60% da produção nacional de medicamentos, principalmente os indivíduos acima dos 60 anos, o que consequentemente aumenta o número de reações adversas (Flores & Mengue, 2005) e justifica a preocupação com a qualificação das orientações farmacêuticas no ato da dispensação de medicamentos.

A principal co-morbidade entre os portadores de DM 2 foi a hipertensão arterial, presente em 25 sujeitos (62,5%), dos quais 20 relataram realizar monitoramento pressórico frequente. Este achado é apontado como extremamente comum no diabético, representando um risco adicional a este grupo de pacientes para o desenvolvimento de complicações vasculares (Toscano, 2004). Sendo assim, reforça-se a importância da orientação adequada para o controle pressórico a este grupo, no sentido de que o tratamento da hipertensão em pacientes com diabetes

diminui significativamente o risco de eventos cerebrovasculares e que os valores de referência da pressão arterial indicados para os mesmos são menores quando comparados aos valores de referência da população geral - pressão sistólica <120 e diastólica < 80 mmHg (SBC,2010).

A qualidade das informações e o estabelecimento de vínculo assistencial foram os motivos relatados pelos usuários que retornaram à drogaria para novos atendimentos. Tais resultados corroboram outro estudo (Pepe & Castro, 2000), pelo qual a dispensação favorece ao paciente o esclarecimento a respeito dos itens da prescrição médica, como, posologia, armazenamento, possíveis interações, efeitos adversos e, com isso, o farmacêutico acaba ganhando o reconhecimento do paciente e despertando o interesse para as atividades relacionadas ao âmbito farmacêutico.

O tempo médio para a dispensação dos medicamentos, considerando a análise da prescrição e orientações farmacêuticas, foi de 4,9 minutos, ou de 6,8 minutos se considerado o tempo médio adicional para a finalização do atendimento. A tabela 1 mostra o tempo necessário para aplicação do protocolo de orientação mínima durante os atendimentos farmacêuticos realizados.

Tabela 1. Tempo necessário para aplicação do protocolo de orientação mínima aos 40 atendimentos de usuários portando prescrições de antidiabéticos orais (tempo médio \pm desvio padrão; tempo mínimo e máximo)

Análise da prescrição (min. + dp) n=40	Orientações farmacêuticas (min. + dp) n=40	Finalização do atendimento (min. + dp) n=09	Total
2,55 (+0,56)	2,35 (+0,38)	1,88 (+0,48)	6,78 (+1,42)
Mín. 2	Mín. 1,8	Mín. 1	Mín. 4,8
Máx. 4	Máx. 3,5	Máx. 2,5	Máx. 10

A Organização Mundial de Saúde preconiza que o farmacêutico deve destinar à dispensação ao menos três minutos por paciente (OMS, 1993). Um tempo inferior a este impossibilitará que as informações necessárias sejam esclarecidas de modo a dificultar muitas vezes o resultado da terapêutica (Santos & Nitri, 2004).

Sendo assim, esse estudo revelou que o tempo preconizado pela OMS de fato é o mínimo necessário para proceder a dispensação adequada de medicamentos a usuários de antidiabéticos orais. Nos 40 atendimentos, o tempo total para realizar a análise da prescrição e as orientações farmacêuticas no ato da dispensação dos medicamentos foi em média de cinco minutos, variando de 3,8 a 7,5 minutos. Este tempo foi influenciado pela necessidade de consulta ao material previamente preparado sobre os medicamentos e pela necessidade de informações mais pausadas e detalhadas, considerando a idade avançada dos usuários.

A análise das prescrições revelou que 34 (85%) apresentavam apenas um antidiabético oral e que 6 (15%) continham a associação entre dois fármacos. Dentre os seis

fármacos prescritos, os mais prevalentes foram a clorpropamida, glimepirida e metformina como monoterapia. A tabela 2 mostra os antidiabéticos orais presentes nas 40 prescrições analisadas, bem como sua frequência.

Tabela 2. Antidiabéticos orais presentes nas 40 prescrições de antidiabéticos orais analisadas, sua frequência e classificação terapêutica.

Fármaco antidiabético oral	Frequência	%
Clorpropamida ^a	7	17,5
Glimepirida ^b	7	17,5
Metformina ^c	7	17,5
Glibenclamida ^a	6	15
Gliclazida ^b	6	15
Glibenclamida ^a + Glipizida ^b	2	5
Glipizida ^b	1	2,5
Gliclazida ^b + Glimepirida ^b	1	2,5
Glibenclamida ^a + Metformina ^c	1	2,5
Glibenclamida ^a + Glimepirida ^b	1	2,5
Clorpropamida ^a + Metformina ^c	1	2,5
Total	40	100

^a Sulfoniluréia de primeira geração; ^b Sulfoniluréia de segunda geração; ^c Biguanida.

Nota-se maior prevalência de prescrição de sulfoniluréias, presentes em 82,5% (33) dos casos, sendo 67,5% (27) como monoterapia, 10% (4) em associação com outra sulfoniluréia e 5% (2) em associação com biguanida. Já as biguanidas estiveram presentes em 22,5% (9), sendo 17,5% (7) como monoterapia. Sendo assim, o tratamento preponderante nesse estudo baseou-se no efeito secretagogo das sulfoniluréias sem o auxílio das biguanidas ou tioglitazonas na estabilização das reservas hepáticas de glicogênio e sensibilização dos receptores de insulina nos tecidos periféricos. Tal conduta está em desacordo com o preconizado pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2008), pelo qual as biguanidas compõem a linha de frente do tratamento, associadas à mudança de estilo de vida e, se necessário, associadas às sulfoniluréias e ou insulina basal e ou glitazonas.

Além da utilização dos antidiabéticos orais, 90% (36) das prescrições continham medicamentos para o tratamento de co-morbidades, sendo os anti-hipertensivos e diuréticos os mais prevalentes (26, 65%), em especial o captopril e o losartan. Também foram prescritos medicamentos pertencentes à classe dos analgésicos, antipiréticos, vitaminas, antiespasmódicos e protetores gástricos em 25% (10) das prescrições.

Vale ressaltar que 10% (9) portadores de DM 2 faziam uso de medicamentos não prescritos. Considerando que a intoxicação por medicamentos é responsável por 29% das mortes no Brasil e que, na maioria dos casos, é consequência da automedicação (SBD, 2008), deve ser considerada a atuação do profissional farmacêutico como indispensável na orientação também sobre o uso desses medicamentos, no sentido de minimizar seus potenciais efeitos adversos.

As principais queixas de eventos adversos relacionados

ao tratamento medicamentoso e relatadas durante o atendimento referiam-se a distúrbios gastrointestinais (6; 15%), como náuseas e dores estomacais e sensação de plenitude gástrica, seguidas por cefaléia (4; 10%), sensação de cansaço (2; 5%) e poliúria (1, 2,5%).

No período, foram identificadas interações medicamentosas em 55% (22) das prescrições, especialmente com medicamentos protetores gástricos, anti-hipertensivos e diuréticos, as quais podem, potencialmente, estar relacionadas aos eventos adversos relatados nos atendimentos. Tendo em vista a intensidade leve das queixas e a necessidade de manutenção do tratamento, os usuários foram orientados a manter o mesmo até futura reavaliação pelo prescritor.

As orientações farmacêuticas realizadas durante os atendimentos relacionaram-se especialmente aos horários de administração dos medicamentos, reforço da importância da adesão ao tratamento e do acompanhamento constante dos níveis glicêmicos, bem como sobre os principais eventos adversos e interações medicamentosas relacionadas ao tratamento.

Evidenciou-se que a observância de princípios mínimos de qualidade na dispensação de medicamentos pode ser garantida pelo desenvolvimento de modelos assistenciais que definam a transição de um serviço farmacêutico voltado ao medicamento para um serviço voltado ao paciente. Este redirecionamento do serviço visa a atender às necessidades dos usuários de medicamentos de forma compatível com as possibilidades de provisão de estrutura humana e material (Cordeiro & Leite, 2005).

Sendo assim, conclui-se que este estudo permitiu demonstrar que a melhoria da prática da assistência farmacêutica e das boas práticas de dispensação preconizadas pela legislação brasileira pode ser atingida sem a necessidade de grandes alterações estruturais no estabelecimento e sem a contratação adicional de funcionários. A prática do protocolo de orientação mínima mostrou-se adequada para o esclarecimento de dúvidas sobre o uso correto de medicamentos, horários de administração e para a identificação de falhas no acompanhamento da doença, principalmente a ausência do controle.

A implantação foi facilitada por se tratar de um protocolo doença-específico, o qual exigiu maior tempo na elaboração do material de apoio/consulta rápida do que em sua execução. Estudos sobre abordagens de apoio ao paciente, com intervenções farmacêuticas, costumam focar determinada condição de saúde, permitindo maior domínio dos profissionais sobre especificidades (Cereser *et al.*, 2009; Lyra-Jr. *et al.*, 2008, Romeu *et al.*, 2009).

Porém, na prática diária do serviço farmacêutico, diversos perfis de pacientes buscam atendimento, o que requer do profissional conhecimento amplo e acesso a fontes de informação. No entanto estudo realizado em município paulista identificou que poucas farmácias possuíam fontes científicas sobre medicamentos e que as escassas fontes são de natureza comercial (Farina & Romano-Lieber). Esse aspecto deve ser corrigido para que seja possível a adoção de modelos de dispensação de medicamentos mais adequados, como a incorporação de protocolos de orientação farmacêutica.

REFERÊNCIAS

- Andrade MA, Silva MVS, Freitas O. Assistência Farmacêutica como Estratégia para o Uso Racional de Medicamentos em Idosos. *Semina cienc. biol. Saúde*. 25: 55 - 63, 2004.
- Angonesi D. Dispensação farmacêutica: uma análise de diferentes conceitos e modelos. *Rev. Ciência & Saúde Coletiva*. 13(Supl.): 629 – 40, 2008.
- Bezerra SC. Avaliação das características dos usuários com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus em uma unidade de saúde pública, no município de Jaboatão dos Guararapes-PE, Brasil. *Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada*. 30 (1): 57 – 61, 2009.
- Brasil. Agência nacional de vigilância sanitária (ANVISA). Resolução - RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009. *Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em farmácias e drogarias e dá outras providências*. Diário Oficial da União, 18 de agosto de 2009.
- Cereser KMM, Mascarenhas MA, Santin A, Kapczinski F. Pilot-project of implantation of pharmaceutical care close to the program of bipolar mood disorder of the Hospital of Clinics of Porto Alegre. *Braz. J. Pharm. Sci.* 45 (2): 249-56, 2009.
- Cordeiro CB & Leite SN. *O Farmacêutico na Atenção à Saúde*. Itajaí: Univali, 2005. 189p.
- Farina SS & Romano-Lieber NS. Atenção Farmacêutica em Farmácias e Drogarias: existe um processo de mudança? *Saúde Soc. São Paulo*. 18: p.7-18, 2009.
- Flores LM & Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev. Saúde Pública*. 39 (6): 924 - 9, 2005.
- Freitas EL, Oliveira DR, Perini E. Atenção Farmacêutica – Teoria e Prática: um Diálogo Possível?. *Acta Farm. Bonaerense*. 25 (3): 447 – 53, 2006.
- Furtado GR. *Noções Básicas sobre Atenção Farmacêutica*. Curitiba: Editora UFPR; 2001.
- Galato D, Alano GM, Trauthman SC, Vieira AC. A dispensação de medicamentos: uma reflexão sobre o processo para a prevenção, identificação e resoluções de problemas relacionados à farmacoterapia. *Rev. Brasileira de Ciências Farmacêuticas*. 44 (3): 465 – 75, 2008.
- Gomes MB, Giannella Neto D, Mendonça E, Tambascia MA, Fonseca RM, Réa RR, Macedo G, Modesto Filho J, Schimidt H, Bittencourt A, Cavalcanti S, Rassi N, Faria M, Pedroso H, Dib AS. Prevalência de sobrepeso e obesidade em paciente com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. *Arq. bras. endocrinol. metab.* 50 (1): 136-44, 2006.
- Lyra Junior DP, Marcellini OS, Pela IR. Effect of pharmaceutical care intervention on blood pressure of elderly outpatients with hypertension. *Rev. Bras. Cienc. Farm.* 44 (3): 451-7, 2008.
- Marin N, Luiza VL, Osório-de-Castro CGS, Machado-dos-Santos S.(org). *Assistência Farmacêutica para Gerentes Municipais*. Rio de Janeiro: OPAS/OMS. 2003. p. 239 – 63.
- Musial DC, Dutra JS, Becker TCA. A automedicação entre os brasileiros. *Rev. Saúde e Biologia*. 2 (2): 5 – 8, 2007.
- Novaes MR. Atenção Farmacêutica ao idoso. *Rev. Prática Hospitalar*. 52: 85 - 8, 2007. Disponível em: <<http://www.praticahospitalar.com.br/pratica%2052/pdfs/mat%2015.pdf>>. Acessado em: 12 de agosto de 2009.
- Organización Mundial de la Salud. Como investigar el uso de medicamentos en los servicios de salud. *Indicadores seleccionados del uso de medicamentos*. Genebra; 1993.
- Pepe VLE & Castro CGSO. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. *Cad. Saúde Pública*. 16 (3): 815 - 22, 2000.
- Plácido VB, Fernandes LPS, Guarido CF. Contribuição da Atenção Farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da Unimar. *Revista Brasileira de Farmácia*. 90 (3): 258 - 63, 2009.
- Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Inquérito sobre uso de medicamentos por idosos aposentados, Belo Horizonte, MG. *Rev. Saúde Pública*. 42 (4): 724 - 32, 2008.
- Romeu GA, Paiva LV, FE MMM. Pharmaceutical care to pregnant women carrying human immunodeficiency virus. *Braz. J. Pharm. Sci.* 45 (3): 593-602, 2009.
- Santos V & Nitrini SMOO. Indicadores do uso de medicamentos prescritos e de assistência ao paciente de serviços de saúde. *Rev. Saúde Pública*. 38 (6): 819 – 34, 2004.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes*, 2008. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/educacao/docs/Diretrizes_SBD_2008_MAR_12.pdf>. Acessado em: 29 de agosto de 2010.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. *História contemporânea do diabetes; hiperglicemia; hipoglicemia; diabetes mellitus tipo 1; diabetes mellitus tipo 2*. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br>>. Acessado em: 26 de outubro de 2008.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia SBC; Sociedade Brasileira de Hipertensão SBH e Sociedade Brasileira de Nefrologia SBN. *VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão*. São Paulo: 2010. [documento da Internet]. Disponível em: <http://www.saude.al.gov.br/files/VI_Diretrizes_Bras_Hipertens_RDHA.pdf>. Acessado em: 10 de janeiro de 2011.

Toscano CM. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciência e Saúde Coletiva*. 9 (4): 885 – 95, 2004.

Viegas K. *Prevalência de diabete mellitus na população de idosos de Porto Alegre e suas características sociodemográficas e de saúde*. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Instituto de Geriatria e Gerontologia. Tese. 2009. 197 p.