

# ESTUDO E APLICAÇÃO DA PRÁTICA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA A PORTADORES DE DIABETES MELLITUS EM UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

**Tamires Buzetto<sup>1</sup>**  
**Karla Renata de Oliveira<sup>2</sup>**

## Resumo

O Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 é uma patologia que representa importante problema de saúde pública e a adesão do portador ao tratamento é fundamental para a redução de suas comorbidades. Assim, a atenção farmacêutica, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, assume papel importante para o controle desta condição de saúde, pois permite detectar possíveis Problemas Relacionados ao Medicamento (PRM). O objetivo deste artigo foi estudar a situação de saúde de duas portadoras de DM tipo 2 atendidas na Unidade Básica de Saúde do município de Bozano, ambas do sexo feminino, com 74 e 60 anos de idade (voluntária 1 e voluntária 2), que participam do grupo de saúde da referida UBS, identificar seus PRMs e propor medidas de intervenção. Foram identificados sete PRMs na voluntária 1 e três na voluntária 2, os quais estão relacionados na sua maioria à efetividade, seguidos dos PRMs de segurança e necessidade. Dentre esses, a voluntária 1 apresentou cinco vezes o PRM 3 e duas vezes o PRM 5 e a voluntária 2 apresentou um PRM 1, um PRM 4 e um PRM 5. As medidas de intervenção propostas incluem alterações no tratamento medicamentoso e principalmente na terapia não medicamentosa.

**Palavras-chave:** Atenção farmacêutica. Diabetes Mellitus. Problemas relacionados aos medicamentos. Medidas de intervenção.

## Study and Implementation of the Practice of Pharmaceutical Caution on the Diabetic Patients in Basic Health Unit

### Abstract

Diabetes Mellitus (DM) type 2 is a disease that represents an important public health problem and patient's submitting to treatment is fundamental for reducing its comorbidities. Thus, the pharmaceutical care by pharmacotherapeutic monitoring takes important role in controlling the health condition, since it can detect possible drugrelated problems (DRP). The aim of this paper was the study of the health conditions of two patients with type 2 diabetes treated at the Health Unit in the town of Bozano, both female, 74 and 60 years old (1 volunteer, volunteer 2), participating Group Health in the referred BHS, identify their DRPs and propose adequate intervention procedures. Seven DRPs were identified in volunteer 1 and three DRPs in volunteer 2, which are mostly related to the effectiveness, followed by DRPs regarded to safety and necessity. Among these, the volunteer 1 showed five times the DRP 3 and twice the DRP 5 and the volunteer 2 had a DRP 1, a DRP 4 and one DRP 5. The proposed intervention procedures include changes in drug treatment and especially in nondrug therapy.

**Keywords:** Pharmaceutical care. Diabetes Mellitus. Problems related to drugs. Intervention procedures.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Graduação em Farmácia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. [tami0507@hotmail.com](mailto:tami0507@hotmail.com)

<sup>2</sup> Farmacêutica, mestre, professora do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – Unijuí. [karla@unijuí.edu.br](mailto:karla@unijuí.edu.br)

A expectativa de vida dos seres humanos tem aumentado ao longo dos últimos anos, sobretudo nos países desenvolvidos, o que se deve à melhoria na nutrição e higiene, aos avanços tecnológicos em todos os campos, às proteções sanitárias e sociais, entre outros. Neste contexto, as vacinas, antibióticos, antineoplásicos, antidiabéticos e muitos outros medicamentos têm contribuído para evitar a maioria das mortes prematuras, devido aos avanços na prevenção, diagnóstico e tratamento das doenças (Dader; Muñoz; Martinez, 2008).

O conceito de farmacoterapia envolve um conjunto de princípios, metodologias, pesquisas clínicas, como o estudo do quadro clínico do paciente e o acompanhamento de todo tipo de efeito que o fármaco possa causar (Farmácia Crítica, 2007). Neste contexto, a Atenção Farmacêutica (AtenFar) surge como uma nova filosofia, na qual o farmacêutico desempenha papel fundamental no que respeita às atividades relacionadas ao uso racional dos medicamentos, a qual é destinada a complementar e apoiar as ações da atenção básica à saúde (Lyra Jr et al., 2006).

Para Montrucchio (2004), o farmacêutico atua junto a equipe de saúde e para que sua contribuição seja efetiva faz-se necessário estabelecer uma estreita relação entre este profissional, o usuário de medicamento e o médico. O autor destaca que o farmacêutico, em cooperação com o usuário, atua de modo a melhorar os resultados da farmacoterapia, com a prevenção e detecção de Problemas Relacionados com os Medicamentos (PRMs). Segundo Dader, Muñoz e Martínez (2008), um PRM é um problema de saúde relacionado à farmacoterapia e que interfere ou pode interferir com os resultados de saúde esperados.

Diante disso, torna-se importante a criação de serviços especializados de atendimento e acompanhamento farmacoterapêutico à população usuária de medicamentos, utilizados para controlar doenças crônicas como o Diabetes Mellitus (DM), em prol da melhoria dos resultados de seu tratamento e de sua qualidade de vida (Martins, 2006). Cabe salientar que o DM é um distúrbio metabólico crônico caracterizado por alta concentração de glicose no sangue devido à deficiência de insulina e/ou resistência a este hormônio (Rang; Dale; Ritter, 1997).

Ao considerar o DM uma condição crônica de saúde, Santos et al. (2005) advertem que a adesão do portador ao tratamento instituído só será possível se este participar efetivamente, mediante a troca de informações e treinamento apropriado junto aos profissionais de saúde. De acordo com Cazarini et al. (2002) planejar grupos de educação para portadores de DM se faz necessário, pois, segundo os autores, apesar dos grandes avanços tecnológicos em relação ao diagnóstico e ao tratamento, um alto percentual desses sujeitos não adere ao tratamento preconizado. Os autores afirmam que com a educação dos portadores é possível reduzir de forma significativa as complicações relacionadas à patologia.

No que se refere ao tratamento do DM, este compreende medidas não medicamentosas e medicamentosas. As primeiras incluem planos alimentar, de atividade física e de educação com informações sobre saúde e DM. Quando a execução dessas medidas não é suficiente para o controle da patologia, estão indicadas as medidas medicamentosas com o uso de comprimidos orais e insulina (Brasil, 2006).

Neste contexto, buscou-se estudar a situação de saúde de dois portadores de DM com o intuito de identificar possíveis PRMs, bem como propor medidas de intervenção farmacêutica a partir dos PRMs detectados.

## Material e Métodos

A amostra foi constituída por duas portadoras de DM do tipo 2 que participaram do grupo de saúde da Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Bozano/RS durante o período do estudo e que apresentam outros problemas de saúde além do DM. A constituição da amostra ocorreu de forma aleatória entre os participantes do grupo com idade superior a 18 anos. Cabe salientar que a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unijuí sob o parecer substanciado nº 280/2009. No intuito de preservar suas identidades as entrevistadas foram denominadas voluntária 1 e voluntária 2.

A partir do primeiro contato com as voluntárias, foram realizados encontros mensais durante três meses no segundo semestre de 2009, no domicílio das voluntárias. Foi utilizada a metodologia Dáder de Seguimento Farmacoterapêutico para o acompanhamento das portadoras de DM (Dader; Muñoz; Martinez, 2008), e a partir da assinatura de um termo de consentimento livre e esclarecido foi realizada a primeira entrevista (sacola de medicamentos). Além disso, foram verificadas a glicemia e a pressão arterial (P.A.) de cada voluntária, utilizando-se os aparelhos disponibilizados pela UBS e as verificações foram acompanhadas por uma técnica de enfermagem que trabalha no local. Também foram obtidos os dados relacionados à altura e peso das voluntárias para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), a partir do relato das entrevistadas e solicitados os exames laboratoriais realizados nos últimos três meses. Em seguida foi realizada a análise da situação. Para a identificação dos PRMs utilizou-se a proposta do Segundo Consenso de Granada (Tabela 1).

Tabela 1: Classificação dos PRM, segundo o Consenso de Granada

Necessidade
PRM 1 O doente tem um problema de saúde por não utilizar a medicação que necessita.
PRM 2 O doente tem um problema de saúde por utilizar um medicamento que não necessita.
Efetividade
PRM 3 O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade não quantitativa da medicação.
PRM 4 O doente tem um problema de saúde por uma inefetividade quantitativa da medicação.
Segurança
PRM 5 O doente tem um problema de saúde por uma insegurança não quantitativa de um medicamento.
PRM 6 O doente tem um problema de saúde por uma insegurança quantitativa de um medicamento.

Fonte: Machuca; Fernandez-Llimós; Faus, 2003.

## Resultados e Discussões

Durante três meses foi realizado acompanhamento farmacoterapêutico com duas portadoras de DM integrantes do grupo de saúde do município de

Bozano, ambas do sexo feminino, com 74 e 60 anos de idade (voluntária 1 e voluntária 2 respectivamente), portadoras de DM tipo 2, que segundo Gross e Silveiro (2002) perfaz cerca de 90% dos casos de DM. No que se refere ao gênero dos portadores, Picolomini (2004) e Plácido, Fernandes e Guarido (2009) verificaram predominância do sexo feminino e DM tipo 2 em estudos realizados em duas UBS de Piracicaba e no hospital da Universidade de Marília – Unimar, respectivamente. Segundo Galisa e Pustiglione (1997), essa prevalência se dá porque as mulheres se preocupam mais com sua saúde, procurando assistência mais cedo. De acordo com Cotta et al. (2009), a predominância de mulheres com DM tipo 2 pode estar relacionada tanto à maior preocupação com a sua saúde quanto com a oferta de maior número de programas direcionados a elas se comparado aos homens. Ainda no estudo de Plácido, Fernandes e Guarido (2009) 53,3% das mulheres tinham idade acima de 60 anos, o que segundo Cotta et al. (2009) deve-se à prevalência do DM em pessoas com idade mais avançada.

A voluntária 1, além do DM, apresenta hipertensão arterial sistêmica (HAS), hipercolesterolemia, problema de coração e ansiedade, o que pode estar relacionado ao fato de o DM constituir um dos principais fatores de risco para as doenças do aparelho circulatório (Barbosa; Barceló; Machado, 2001). A voluntária 2 relatou que além do DM, é portadora de HAS. Plácido, Fernandes e Guarido (2009), no ambulatório de endocrinologia do Hospital da Unimar, constataram que 31,25% dos pacientes acompanhados apresentavam HAS e Parolina (2008) na Farmácia Unimep, verificou que 72% dos usuários estudados encontravam-se na mesma situação. Além disso, segundo a SBD (2003), a HAS é duas vezes mais frequente entre indivíduos com DM, e no DM tipo 2 está presente em 50% dos casos. De acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2006), o DM e a HAS associados são a primeira causa de mortalidade e de hospitalizações no Brasil.

A voluntária 2 apresentava níveis elevados de P.A., enquanto a voluntária 1 atendia ao que preconiza o Ministério da Saúde (Brasil, 2006), ou seja, níveis inferiores a 130/80 mmHg. Diante disso, destaca-se que o DM e a HAS estão associados à

morbidade e à mortalidade e são responsáveis por complicações cardiovasculares, encefálicas, coronarianas, renais e vasculares periféricas (Toscano, 2004). O autor ainda destaca que o controle intensivo da HAS é necessário para a redução das complicações em portadores de DM e HAS. Neste contexto a SBD (2007) enfatiza que um rigoroso controle metabólico associado a medidas preventivas e curativas pode retardar o aparecimento das complicações crônicas citadas, bem como melhorar a qualidade de vida do portador da doença.

Verificou-se também que a voluntária 1 apresentava sobrepeso e a voluntária 2 obesidade grau II. Segundo a Federação Nacional do Diabetes (2004), 80% dos portadores de DM tipo 2 são obesos ou estão com sobrepeso. E de acordo com a SBD (2007), a obesidade ou excesso de peso estão associados à resistência à insulina, aumento das citocinas pró-inflamatórias e fatores pró-trombóticos, que podem agravar a situação metabólica, contribuindo para dislipidemia e elevação do risco cardiovascular. Os mesmos autores sugerem que o controle do peso corporal seja uma das prioridades do tratamento dos portadores de DM tipo 2 e no mesmo sentido o Ministério da Saúde (Brasil, 2006) observa que a maioria dos casos apresenta excesso de peso ou deposição central de gordura. Andrade et al. (2007), em estudo com portadores de síndrome metabólica, verificou que a maioria dos entrevistados apresentavam sobrepeso ou obesidade, dado também encontrado por Macedo et al. (2005) em portadores de DM tipo 2 cadastrados em um Programa de Saúde da Família.

Com relação aos hábitos das voluntárias, ambas relataram não fumar e não beber e afirmaram realizar caminhadas. As duas receberam recomendação de restrição dietética, porém nem sempre as cumprem, pois conforme a voluntária 2, o custo dos alimentos recomendados é elevado. Ambas, entretanto, relataram que reduziram e/ou passaram a cuidar da sua alimentação depois do diagnóstico de DM. No estudo de Macedo et al. (2005) em Caxias do Sul/RS, foi verificado que muitas pessoas, mesmo diante do diagnóstico de DM, não modificam seus hábitos, no sentido de perder peso e realizar atividades físicas regulares e nem controlam as comorbidades (dislipidemia e hipertensão).

De acordo com Araújo (2002), os idosos são muitas vezes acometidos por doenças crônicas necessitando com isso de tratamento, geralmente com mais de um medicamento, condição semelhante à deste estudo.

A Tabela 2 apresenta os diferentes medicamentos utilizados pelas voluntárias.

Tabela 2: Medicamentos utilizados pelas voluntárias do estudo

Classe	Medicamentos Voluntária 1	Medicamentos Voluntária 2
Antidiabéticos	Glibenclamida 5 mg Metformina 850 mg Vildagliptina 50 mg Insulina	Metformina 500 mg
Anti-hipertensivos	Enalapril 20 mg Hidroclorotiazida 25 mg Digoxina 0,25 mg Atenolol 50 mg	Enalapril 20 mg Hidroclorotiazida 25 mg
Hipolipemiantes	Sinvastatina 40 mg Fenofibrato	

Fonte: Dados coletados pelos pesquisadores.

A voluntária 1 utiliza dez medicamentos diferentes (Tabela 2), portanto faz uso de polimedicação maior que, segundo Silva, Luis e Biscaia (2004), ocorre quando o paciente utiliza cinco ou mais medicamentos. Já a voluntária 2 utiliza um hipoglicemiantes oral e dois anti-hipertensivos, caracterizando polimedicação menor que, segundo os mesmos autores, é o uso simultâneo e crônico de dois a quatro medicamentos. Por sua vez, em estudo realizado no sul de Santa Catarina Zamparetti, Luciano e Galato (2008) verificaram que 45,8% dos pacientes apresentavam polimedicação menor e 43,8% polimedicação maior. Em vista disso, Galvão (2006) ressalta que a polifarmácia constitui um risco a mais para o idoso. E de acordo com Flores (2005), quanto maior o número de medicamentos prescritos menor a adesão ao tratamento.

No que se refere à adesão ao tratamento, foi possível perceber a preocupação da voluntária 1 com o modo de usar e o horário do uso dos medicamentos, relatando que recebe ajuda da filha para administrá-los. Observou-se entretanto, que a cuidadora não tinha clareza sobre a finalidade do uso de cada

medicamento. Já a voluntária 2 administra os medicamentos sem auxílio algum e de acordo com o seu relato toma de forma correta e nos horários recomendados. Nenhuma delas relatou dificuldade para administrar algum dos medicamentos ou esquecimento, entretanto quando questionada sobre o que faz quando esquece de tomar algum medicamento a voluntária 2 afirmou tomar assim que lembra.

Neste contexto, Blanski e Lenardt (2005) afirmam que os familiares podem contribuir para a adesão ao tratamento e sugerem que seja realizado um trabalho de educação para eles sobre o uso adequado dos medicamentos a fim de se evitar reações adversas e interações entre medicamentos e com alimentos. Da mesma forma, Santos et al. (2005) reforçam que a instituição do tratamento depende da motivação pessoal, aceitação da doença e apoio familiar.

Foi possível observar durante o período do estudo que a participação das voluntárias no grupo de saúde pode estar contribuindo para a adesão ao tratamento, pois a voluntária 1 diz estar se sentindo bem e atribui isso aos medicamentos, e a voluntária 2 relata já estar acostumada com o tratamento e afirma estar melhorando. Considerando que deste grupo participam diversos profissionais da área da saúde, supõe-se que estes ofereçam subsídios a estas participantes no sentido de aderirem ao tratamento, pelo menos ao medicamentoso, como prioridade, buscando resultados positivos em relação a sua saúde.

De acordo com Zanetti et al. (2008), a educação em DM deve estar centrada na equipe multidisciplinar, no sistema familiar, no portador e na sociedade, pois quando o paciente encontra essa rede de apoio há uma maior efetividade no processo educativo. Neste sentido, Cursio et al. (2008) argumentam que a adesão ao tratamento prescrito contribui para o sucesso da terapia e para a organização do sistema de saúde local. Por outro lado a “não adesão” tem efeitos negativos, tanto para quem necessita do tratamento quanto para o sistema de saúde como um todo, resultando em aumento de prescrições não utilizadas, além de tornar o melhor tratamento disponível ineficaz, pois o sucesso da terapia proposta está diretamente relacionado à adesão ao tratamento.

Diante disso, Cazarini et al. (2002) ressaltam a importância de planejar grupos de educação para portadores de DM, pois de acordo com esses autores, com a educação destes é possível alcançar reduções importantes das complicações e a consequente melhoria da qualidade de vida. Conforme os autores, a educação para a saúde, feita por grupos especializados, pode ajudar os profissionais, os portadores de DM e suas famílias a atingirem uma melhor qualidade de vida ao longo do processo de doença. Esta, portanto, é uma tarefa que requer conhecimentos, dedicação e persistência, e é de responsabilidade de cada integrante da equipe de saúde.

Com relação à instalação de terapias medicamentosas Nóbrega e Karnikowski (2005) advertem que o envelhecimento predispõe a um maior consumo de medicamentos prescritos e não prescritos, no entanto salientam que o organismo idoso apresenta mudanças em suas funções fisiológicas relacionadas à modificação da composição corporal e à redução das funções renal e hepática, que podem alterar a farmacocinética e a farmacodinâmica de muitos fármacos, tornando, assim, indivíduos idosos mais suscetíveis a efeitos adversos ou terapêuticos mais intensos.

Diante disso, entende-se que seja importante avaliar os potenciais riscos relacionados ao uso dos medicamentos. A distribuição dos possíveis PRMs, de acordo com o Segundo Consenso de Granada, está apresentada na Tabela 3.

Tabela 3: Frequência dos PRMS identificados no estudo

Classificação	Voluntária 1 Frequência	Voluntária 2 Frequência	Frequência Total
NECESSIDADE			
PRM 1	-	1	1
PRM 2	-	-	-
EFETIVIDADE			
PRM 3	5	-	5
PRM 4	-	1	1
SEGURANÇA			
PRM 5	2	1	3
PRM 6	-	-	-
Total	7	3	10

Fonte: Dados coletados pelos pesquisadores.

Em relação à voluntária 1, foram evidenciados sete PRMs e à voluntária 2, três, dos quais a maioria se refere à efetividade não quantitativa do medicamento utilizado, seguida dos PRMs de segurança e necessidade. Estes dados são semelhantes aos encontrados em Vila Velha por Andrade et al. (2007), onde os autores identificaram PRMs relacionados à efetividade, com predominância do PRM 3, seguido dos PRMs de segurança e necessidade. Destaca-se que o elevado número de PRMs de efetividade verificado pode estar sendo influenciado pelo fato de as voluntárias não estarem aderindo ao tratamento não medicamentoso, conforme relatado, pois, segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2006), a terapia nutricional é fundamental no plano terapêutico do DM e também a prática de atividade física deve ser considerada prioritária, por melhorar o controle metabólico, promover o emagrecimento em diabéticos obesos e diminuir o risco cardiovascular.

Com relação aos tipos de PRM foi identificado um PRM 1, na voluntária 2, a partir da última dosagem de colesterol realizada, indicando que os níveis de colesterol – LDL e triglicérides, estão acima dos valores desejáveis – <100 mg/dL e <150 mg/dL, respectivamente (Brasil, 2006). Afirma-se que é comum encontrar níveis elevados de colesterol em diabéticos, e recomenda-se avaliar e controlar causas secundárias, como hipotireoidismo, variações da glicemia e alimentação inadequada, entretanto a voluntária 2 não tem prescrição de medicamento que auxilie no controle do perfil lipídico. Por outro lado, segundo Howland e Mycek (2007), em portadores de hiperlipidemia moderada, como é o caso da voluntária 2, alterações nos hábitos, como dieta, prática de exercícios e redução da massa corporal, podem diminuir os níveis de LDL. Os autores salientam, no entanto, que a maioria dos pacientes não quer alterar seus hábitos e necessitam tratamento farmacológico e da mesma forma pacientes com dois ou mais fatores de risco adicionais devem receber tratamento, buscando reduzir o nível de LDL para menos do que 130 mg/dL. Diante disso, pode-se inferir que para controlar o quadro de hiperlipidemia o médico optou por tratá-la com dieta e que a voluntária 2 tem necessidade dobrada de aderir ao tratamento não medicamentoso, o que não está sendo cumprido.

O PRM 3 foi identificado em cinco situações, relacionadas à voluntária 1 em razão do uso de hipoglicemiantes orais associados à insulina, bem como pelo uso de sinvastatina, pois de acordo com as dosagens sanguíneas e da PA, estão se mostrando ineficazes para controlar tanto a glicemia quanto a hipercolesterolemia e a HAS. Plácido, Fernandes e Guarido (2009) verificaram a ocorrência do PRM 3 em quatro situações estudadas, devido à existência de um fármaco mais efetivo. Em relação à voluntária 1, talvez o plano terapêutico prescrito não seja o mais adequado, ou da mesma forma que no estudo de Andrade et al. (2007), seja consequência da resistência a modificações no estilo de vida. Os mesmos autores também relacionam os PRM 3 identificados no estudo supracitado ao fato de os idosos muitas vezes esquecerem de tomar os medicamentos ou de tomarem de maneira inadequada.

Com relação ao PRM 4, identificado na voluntária 2, refere-se aos níveis glicêmicos elevados verificados nos três encontros. Diante disso, acredita-se que a dose de metformina 500 mg utilizada não esteja sendo suficiente, uma vez que está sendo mantida a dose inicial do medicamento sugerida pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2006) e segundo os autores após cinco a sete dias, de acordo com a tolerância do usuário, esta pode ser aumentada. Victorio, Castilho e Nunes (2008) classificam este PRM como o segundo mais frequente em seu estudo; Plácido, Fernandes e Guarido (2009) não encontraram este tipo de PRM; Macedo et al. (2005) o identificaram em cinco pacientes. Já Nunes et al. (2008) descrevem em seu estudo que este PRM está relacionado à prescrição de doses maiores ou menores dos medicamentos de uso contínuo trazidos pelos pacientes e também relacionado à prescrição por tempo inferior ao previsto.

Foi identificado o risco de PRM 5 na voluntária 1, que faz uso de um grande número de medicamentos, entre eles a digoxina 0,25 mg/dia que, segundo Nóbrega e Karnikowski (2005), é um medicamento impróprio para o consumo por idosos, pelo fato de estes indivíduos apresentarem depuração renal diminuída. Além disso, existe o risco de ocorrer interação medicamento-medimento da digoxina com metformina, pois os fármacos em questão

competem pelo sistema de transporte tubular renal e, nesses casos, recomenda-se monitorização do paciente ou, se necessário, ajuste de doses (Bio-brás, 2009). Também interage com a sinvastatina e com a hidroclorotiazida, podendo causar hipocalcemia, o que aumenta o risco de toxicidade da digoxina e pode produzir sintomas como náuseas, vômito e arritmias (Furp, 2009). Também identificou-se PRM 5 nas duas voluntárias pelo uso de hidroclorotiazida, a qual, de acordo com Howland e Mycek (2007), pode elevar os níveis glicêmicos, em diabéticos, devido à dificuldade de liberação de insulina e à captação tecidual de glicose, uma vez que os níveis glicêmicos das voluntárias não estão controlados, o que, de acordo com o Ministério da Saúde (Brasil, 2006), deve ser  $<110$  mg/dL.

Com base nesses dados, a partir dos PRMs identificados, no caso das voluntárias, fazem-se necessárias medidas de intervenção. Estas medidas seriam no sentido de adicionar um medicamento à voluntária 2, retirar um medicamento da voluntária 1, reavaliando neste caso o uso da digoxina por esta paciente, ou seja, monitorar a P.A. diariamente por tempo determinado e, se necessário, ajustar a dose, e educar ambas em relação ao uso dos medicamentos, no que se refere à adesão à terapia proposta, principalmente a não medicamentosa. Da mesma forma, neste sentido, seria necessário orientar a cuidadora da paciente 1, posto que ela não tem conhecimento sobre os medicamentos, e também modificar ou aumentar a frequência da dose na paciente 2 e encaminhá-la a um serviço de nutrição. Seriam feitas, portanto, seis intervenções nas voluntárias, uma média de três em cada uma. Para realizar essas intervenções faz-se necessária a interação da equipe, pois de acordo com Pepe e Osório de Castro (2000), quanto maior é o conhecimento em relação às informações recebidas dos medicamentos e a interação entre prescritor, dispensador e paciente, mais próximo se estará de um resultado positivo.

## Conclusão

A prática da Atenção Farmacêutica, por meio do acompanhamento farmacoterapêutico, é uma ferramenta importante para a detecção de possí-

veis PRMs, e o farmacêutico pode contribuir nesse sentido, pois é capaz de identificá-los e preveni-los, promovendo com isso o uso racional de medicamentos e a adesão ao tratamento proposto, principalmente em portadores de doenças crônicas, como mostrado no estudo de Silva et al. (2008) realizado na Farmácia-Escola da Universidade Federal de Pernambuco, no qual os autores ressaltaram que as intervenções educativas e as orientações farmacêuticas contribuíram para melhorar a adesão ao tratamento em quase 70% dos casos. Acrescenta-se que no presente estudo evidenciou-se a necessidade de estender as orientações aos familiares das portadoras de DM.

Diante disso, destaca-se também a importância de se avaliar nas UBSs onde funcionam grupos de atenção a diabéticos e hipertensos, a necessidade da oferta deste tipo de serviço, no intuito de reduzir as complicações do DM associado à hipertensão e retardar a evolução da doença, bem como reduzir gastos com medicamentos. Cabe salientar que para isso, faz-se necessária a integração dos diferentes profissionais da saúde para que promovam, juntamente com os portadores, a troca de informações e saberes, a fim de melhorar o processo saúde-doença nesses indivíduos.

**AGRADECIMENTOS:** as autoras agradecem à Secretaria Municipal de Saúde de Bozano pelos materiais disponibilizados para o estudo e em especial, à agente de saúde Clarice Sandri e à técnica em enfermagem Janice Bao Ficagna, pelo acompanhamento durante os encontros. E à professora Carmen Lucia Bystronski de Bernardi pela revisão do artigo.

## Referências

ANDRADE, E. M. et al. Identificação de problemas relacionados com medicamentos nos pacientes com síndrome metabólica atendidos em uma unidade básica de saúde do município de Vila Velha-ES. *Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.*, v. 28, n. 3, p. 291-299, 2007.

- ARAUJO, R. C. *Farmacologia*. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 162-165.
- BARBOSA, R. B.; BARCELÓ, A.; MACHADO, C. A. Campanha nacional de detecção de casos suspeitos de diabetes mellitus no Brasil: relatório preliminar. *Rev. Panam. salud Publica*, 10(5), p. 324-327, 2001.
- BIOBRÁS. *Biobrás S.A.*, Registro M.S. 1.0574.0044, 2009.
- BLANSKI, C. R. K.; LENARDT, M. H. A compreensão da terapêutica medicamentosa pelo idoso. *Revista Gaúcha de Enfermagem* [periódico online], 26(2): p. 180-188, 2005.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus; Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde. (Cadernos de Atenção Básica, n. 16). (Série A. Normas e Manuais Técnicos), 2006, p. 64.
- CAZARINI, R. P. et al. Adesão a um grupo educativo de pessoas portadoras de diabetes mellitus: porcentagem e causas. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 35, p. 142-150, 2002.
- COTTA, R. M. M. et al. Perfil socio-sanitário e estilo de vida de hipertensos e/ou diabéticos, usuários do Programa de Saúde da Família no município de Teixeira, MG. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 4, jul./ago. 2009.
- CURSIO, R. et al. Adesão ao tratamento medicamentoso e qualidade de vida de pacientes diabéticos. *Faculdade de Ciências Médicas/Unicamp*. Agência Financiadora: Pibic/CNPq, 2008.
- DADER, M. J. F.; MUÑOZ, P. A.; MARTÍNEZ, F. *Atenção farmacêutica: conceitos, processos e casos práticos*. São Paulo: RCN Editora, 2008. p. 29-44.
- FARMACIA CRÍTICA. *Farmácia crítica*. O farmacêutico e você: uma relação de confiança. Out. 2007.
- FEDERAÇÃO Nacional do Diabetes. *Dia Mundial do Diabetes*, 2004.
- FLORES, C. M. Avaliação da atenção farmacêutica ao paciente diabético tipo 2 no município de Ponta Grossa. Porto Alegre: UFRGS, 2005.
- FURP. *Fundação para o remédio popular*. Governo do Estado de São Paulo, 2009.
- GALISA, M. S.; PUSTIGLIONE, M. Critérios de avaliação antropométrica em geriatria. *O Mundo da Saúde*, 21 (4): p. 199-203, 1997.
- GALVÃO, C. O idoso polimedicado – estratégias para melhorar a prescrição. *Rev. Port. Clin. Geral*, 22, p. 747-752, 2006.
- GROSS, J. L.; SILVEIRO, S. P. Diabetes Mellito: diagnóstico, classificação e avaliação do controle glicêmico. *Arq Bras Endocrinol Metab.*, São Paulo, fev, v. 46, n. 1, 2002.
- HOWLAND, R. D.; MYCEK, M. J. *Farmacologia ilustrada*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- LYRA JR., D. P. et al. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 14, n. 3, 2006.
- MACEDO, B. S. et al. Projeto de implantação de atenção farmacêutica a pacientes portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 em programa de saúde da família. *Revista Eletrônica de Farmácia Suplemento*, v. 2 (2), p. 116-118, 2005.
- MACHUCA, M.; FERNÁNDEZ-LLIMÓS, F.; FAUS, M. J. *Método Dáder*. Guia de Seguimento Farmacoterapêutico. GIAF-UGR, 2003.
- MARTINS, C. B. *Atenção farmacêutica ao portador de Diabetes Mellitus*. CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 14., 2006, p. 1-9. Disponível em: <<http://unimep.br>>. Acesso em: dez. 2009.
- MONTRUCCHIO, D. P. *Atenção farmacêutica domiciliar: acompanhamento de pacientes hipertensos usuários do sistema de saúde de Curitiba*. UFPR; Proec: Pró-reitoria de extensão e cultura, coordenadoria de extensão, 2004.
- NÓBREGA, O. T.; KARNIKOWSKI, M. G. O. A terapia medicamentosa no idoso: cuidados na medicação. *Ciência & Saúde Coletiva*, 10(2): p. 309-313, 2005.
- NUNES, P. H. C. et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, v. 44, n. 4, out./dez. 2008.
- PAROLINA, R. D. Saúde e qualidade de vida de portadores de Diabetes Mellitus acompanhados em atenção farmacêutica. CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 16., Mostra Acadêmica Unimep, 6., 2008. *Anais...* 2008.

- PEPE, V. L. E.; OSÓRIO DE CASTRO, C. G. S. A interação entre prescritores, dispensadores e pacientes: informação compartilhada como possível benefício terapêutico. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16(3): p. 815-822, jul./set. 2000.
- PLÁCIDO, V. B.; FERNANDES, L. P. S.; GUARIDO, C. F. Contribuição da atenção farmacêutica para pacientes portadores de diabetes atendidos no ambulatório de endocrinologia da Unimar. *Rev. Bras. Farm.*, 90(3): p. 258-263, 2009.
- PICOLomini, A. F. Caracterização de indivíduos com Diabetes Mellitus cadastrados em duas unidades básicas de saúde de Piracicaba/SP. *Saúde em Revista*, p. 7, 2004.
- RANG, H. P.; DALE, M. M.; RITTER, J. M. *Farmacologia*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997. p. 325-331.
- SANTOS, E. C. B. et al. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 13, n. 3, 2005.
- SBD – Sociedade Brasileira de diabetes. *Consenso Brasileiro sobre diabetes, 2002: diagnóstico e classificação do Diabetes Mellitus e tratamento do Diabetes Mellitus do tipo 2*. Rio de Janeiro: Diagraphip, 2003.
- SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes. *Tratamento e Acompanhamento do Diabetes Mellitus*. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007.
- SILVA, P.; LUIS, S.; BISCAIA, A. Polimedicação: um estudo de prevalência nos Centros de Saúde do Lumiar e de Queluz. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 20: p. 323-336, 2004.
- SILVA, A. S. et al. Avaliação do serviço de atenção farmacêutica na otimização dos resultados terapêuticos de usuários com hipertensão arterial sistêmica: um estudo piloto. *Revista Brasileira de Farmácia*, 89(3), 2008.
- TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 9, n. 4, p. 885-895, 2004.
- VICTÓRIO, C. J. M.; CASTILHO, S. R.; NUNES, P. H. C. Identificação de potenciais problemas relacionados com medicamentos a partir da análise de prescrições de pacientes hipertensos. *Rev. Bras. Farm.*, 89 (3): p. 233-235, 2008.
- ZAMPARETTI, F. O.; LUCIANO, L. T. R.; GALATO, D. Utilização de medicamentos em uma instituição de longa permanência para idosos do Sul de Santa Catarina – Brasil. *Lat. Am. J. Pharm.* 27 (4): p. 553-59, 2008.
- ZANETTI, M. L. et al. O cuidado à pessoa diabética e as repercussões na família. *Rev. Bras. Enferm.*, Brasília, 61(2): 186-92, mar./abr. 2008.