

# Implantação do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico em unidade de atenção primária à saúde de Betim: experiência do Projeto Dia a Dia

# CARACTERIZAÇÃO

O município de Betim possui extensão territorial de 344 km² e faz parte da região metropolitana de Belo Horizonte, estando localizado a uma distância de 30 km da capital mineira. Segundo estimativa do IBGE, em 1º de julho de 2015, o município contava com 417.307 habitantes. A pirâmide demográfica apresenta maior

concentração populacional na faixa etária de 20 a 49 anos, mas as taxas de crescimento apresentam redução. Nota-se uma aceleração no envelhecimento da população, com tendência de redução dos jovens, que serão superados pelos idosos.

O planejamento estadual da década de 50, destinou a Betim duas funções econômicas: a industrialização de base, representada pelas siderúrgicas, e a produção de alimentos para o abastecimento local. Nestes últimos 30 anos, o parque industrial de Betim cresceu e se diversificou. Além de polo petroquímico e automotivo, a cidade também abriga importantes indústrias nos setores de metalurgia, alumínio, mecânica e logística (BETIM, 2014).

### Perfil epidemiológico

Em Betim, nos anos de 2007 a 2010, observou-se uma queda na taxa de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) na faixa etária de 20 a 69 anos de idade, da ordem de 435 óbitos para 346 óbitos para cada 100.000 habitantes. Entre as internações hospitalares, verifica-se que a principal causa, após excluídos gravidez, parto e puerpério, são as lesões, envenenamentos e outras causas externas, que respondem por 11,5% das internações e 10,4% do valor pago por internações de habitantes de Betim, em 2011. Na sequência, encontram-se as doenças do aparelho circulatório (12,7%), e aparelho respiratório (11,9%). No município de Betim, as doenças do aparelho circulatório foram responsáveis pelo maior número de mortes entre os anos de 2009 e 2011, ocupando segundo lugar no período de 2005 a 2008, com tendência de crescimento. Entre as doenças do aparelho circulatório, as doenças cerebrovasculares respondem por mais de um terço das mortes, seguidas por outras doenças cardíacas e pelas doenças isquêmicas do coração, principalmente o infarto agudo do miocárdio (BETIM, 2013).

Em relação ao diabetes, considerando a população do município de Betim, para maiores de 20 anos, (estimativa de 417.307 habitantes, IBGE 2015), a população diagnosticada estaria em torno de 23 mil pessoas. A taxa de mortalidade pela doença tem uma tendência crescente, saindo de 8,8 por 100.000 habitantes em 2007 para 18,2 por 100.000 habitantes em 2011 (BETIM, 2013).

### Estruturação da rede de saúde

O município de Betim possui 270 estabelecimentos de saúde listados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES). A rede de atendimento é formada por 34 unidades de atenção primária à saúde (UAPS), quatro unidades de atendimento imediato, dois hospitais, um laboratório hospitalar, um hemocentro, quatro centros de referência em saúde mental, dois centros de especialidades médicas, um centro de atendimento psicossocial para dependentes de álcool e droga, uma maternidade e um centro de controle de zoonoses (BETIM, 2014).

A UAPS Petrovale, local do estudo, atende a uma população estimada em 7.683 habitantes. É composta por três equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), com formação integral no período analisado (médico, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde). Conta ainda com uma equipe de apoio formada por um clínico geral, um pediatra e uma ginecologista, além de auxiliares de enfermagem e administrativos (BETIM, 2014).

### Assistência farmacêutica

O município de Betim conta com 26 farmácias nas UAPS. Possui ainda quatro farmácias nas Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), uma farmácia no Centro de Referência Especializado Divino Braga, uma Unidade Dispensadora de Medicamentos (UDM) – do Serviço Especializado de Prevenção e Atendimento a Doenças Infectocontagiosas –, três farmácias no Centro Especializado de Referência Saúde Mental (Cersam), uma farmácia no Hospital Público Regional de Betim, uma farmácia na Maternidade Municipal, a Farmácia Viva (manipulação de medicamentos fitoterápicos e homeopáticos) e uma Farmácia Popular do Brasil (BETIM, 2014).

A assistência farmacêutica de Betim tem como estratégia garantir o acesso aos medicamentos disponíveis na Relação Municipal de Medicamentos Essenciais (Remume). A lista conta com 308 apresentações padronizadas; desses, 231 são dispensados aos pacientes, e 77 são de uso interno nas unidades. A assistência farmacêutica desenvolve ainda ações para atender às demandas de medicamentos não constantes na Remume, de medicamentos para doenças de baixa prevalência, para casos de falha terapêutica ou para eventos adversos aos medicamentos padronizados. Também direciona a elaboração e/ou a renovação dos processos de solicitação de medicamentos do Componente Especializado à Secretaria de Estado de Saúde (SES).

### RELATO DA EXPERIÊNCIA

O uso racional de medicamentos continua a ser a exceção e não a regra na nossa sociedade, mesmo para aquelas pessoas que têm acesso aos medicamentos prescritos. Mais da metade de todas as prescrições estão incorretas e mais da metade das pessoas não conseguem aderir à prescrição corretamente. Assim, não basta garantir o acesso aos medicamentos, é preciso garantir a utilização adequada, que conduza aos melhores resultados possíveis para o paciente e para a sociedade (OLIVEIRA, 2011).

A identificação e a resolução dos problemas relacionados ao uso de medicamentos (PRM) no serviço de acompanhamento farmacoterapêutico (AF) podem mudar essa realidade, trazendo economia de recursos ao sistema. Há uma redução de internações e atendimentos de urgência, bem como um avanço na qualidade de vida de pacientes com diabetes, contribuindo para o controle da doença e minimizando as possíveis complicações.

A experiência relatada fez parte do Projeto Dia a Dia, uma iniciativa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) que tem entre seus objetivos específicos capacitar os farmacêuticos do SUS nesse estado, para realização de AF e aplicação de uma metodologia da prática para indivíduos com diabetes (ACURCIO, 2010). No período de julho de 2013 a agosto de 2014, 22 pacientes com diabetes foram acompanhados pela farmacêutica na UAPS Petrovale, no município de Betim, Minas Gerais.

### **METODOLOGIA**

Os farmacêuticos do município foram convidados a participar do projeto e acompanhar, por um ano, os pacientes com diabetes. Foram capacitados presencialmente por dois dias e acompanhados ao longo do estudo, por meio de reuniões, contatos por telefone e e-mail.

As consultas foram registradas no Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica do Governo do Estado de Minas Gerais (Sigaf) e os dados enviados a uma central, que compilava os resultados. O sistema possui um módulo de Cuidado Farmacêutico que utiliza uma adaptação dos métodos Pharmacothe-

rapy Workup (PW) e Dáder para o acompanhamento farmacoterapêutico. Neste trabalho, a autora faz uma revisão dos PRM registrados no sistema com referencial do método PW.

A fim de aperfeiçoar a operacionalidade do atendimento foram desenvolvidas algumas ferramentas ao longo do trabalho, tais como planilha de monitoramento dos parâmetros clínicos, antropométricos e laboratoriais; bolsinha de tecido para guarda de medicamentos e orientação e posologia aos pacientes; carta padrão de comunicação com médicos de outros serviços; um impresso modelo de curva de glicemia aos pacientes e um bilhete de agendamento dos retornos.

Neste estudo foi realizada uma reavaliação dos dados no Sigaf identificando os PRM segundo o método PW, que os classifica em: 1) medicamento desnecessário; 2) necessita de medicamento adicional; 3) medicamento inadequado; 4) dose inferior ao necessário; 5) reação adversa aos medicamentos; 6) dose superior ao necessário e 7) adesão inapropriada ao medicamento.

Foram realizadas 132 consultas ao longo do período estudado. Após o convite feito a 22 pacientes, 82% compareceram à primeira consulta agendada e 59% concluíram o acompanhamento de 12 meses que foi proposto.

Determinada uma data de abordagem, 22 entre todos os pacientes que compareceram à farmácia com prescrição de algum medicamento indicado para o tratamento de diabetes foram convidados a participar do Projeto Dia a Dia. Importante ressaltar que 22 pacientes era o número máximo compatível com a capacidade de atendimento da farmacêutica. Todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A partir daí, foi agendada a primeira consulta. O paciente foi orientado a levar todos os seus medicamentos em uso, as prescrições, os últimos exames e o glicosímetro. Nessa consulta, foram avaliados: descrição dos medicamentos e forma de uso; descrição de queixas e condições de saúde; hábitos de vida; monitoramento clínico com aferição de pressão arterial, glicemia capilar, circunferência da cintura e quadril, peso, altura, frequência cardíaca e avaliação de exames laboratoriais como glicemia de jejum, he-

moglobina glicosilada, perfil lipídico, creatinina, microalbuminúria, proteinúria, entre outros. Foram pactuados os objetivos terapêuticos e, a seguir, foi realizada a identificação dos PRM, classificandos entre os blocos de necessidade, efetividade, segurança e adesão, além das possíveis intervenções farmacêuticas para alcance das metas.

Consultas subsequentes foram agendadas a cada 30 dias, aproximadamente. Exames laboratoriais foram solicitados pelo enfermeiro da equipe de saúde a cada quatro meses, aproximadamente. Nessas consultas de monitoramento foram realizados: a revisão dos medicamentos em uso e suas prescrições; a descrição de novas informações como condições de saúde diagnosticadas, queixas e reações adversas ao medicamento; o monitoramento quantitativo com exames clínicos e laboratoriais, seguidos das etapas de identificação de novos PRM e possíveis intervenções farmacêuticas.

Os dados analisados foram coletados entre julho de 2013 e agosto de 2014. Os registros foram feitos no *software* Sigaf, no prontuário de cada paciente e como notas pessoais do farmacêutico em caderno próprio.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG. Mais detalhes podem ser obtidos no Edital MCt/CNPq/CT-SAUDE/MS/SCTIE/DECIT Nº 42/2010.

# Descrição dos impactos gerados com esta experiência

O perfil dos pacientes, traçado entre os dezoito que compareceram à primeira consulta, é demonstrado na Tabela 1.

TABELA 1 - Perfil demográfico e clínico dos pacientes

Categoria	Número de pacientes (n=18)	Percentual (%)					
SEXO							
Masculino	8	44%					
Feminino	10	56%					
FAIXA ETARIA							
Abaixo de 18 anos	1	6%					
18 a 30 anos	0	0%					
31 a 40 anos	1	6%					
41 a 50 anos	7	39%					
51 a 60 anos	5	28%					
Acima de 60 anos	4	22%					
CLASSIFICAÇÃO DO DIABETES							
Tipo 1	1	6%					
Tipo 2	16	89%					
LADA	1	6%					
TOTAL DE MEDICAMENTOS USADOS							
Até 5	4	22%					
5 a 10	13	72%					
Mais de 10	1	6%					
PATOLOGIAS ASSOCIADAS							
Dislipidemia	15	83%					
Hipertensão arterial	12	67%					
Hipotiroidismo	2	11%					

As ferramentas desenvolvidas para otimizar o atendimento clínico são detalhadas abaixo:

 a) Planilha de monitoramento mensal dos parâmetros clínicos, antropométricos e laboratoriais.

Nome													
Prontuário													
Equipe													
Idade													
	1º consulta	monit 1	monit 2	monit 3	monit 4	monit 5	monit 6	monit 7	monit 8	monit 9	monit 10	monit 11	monit 12
PA													
GC													
PESO PESO													
ALTURA													
IMC													
CINTURA													
QUADRIL													
GJ													
A1C													
COL													
HDL													
LDL													
TG													
CREAT													
RFG													
data avaliação													
data exames													

Figura 2 - planilha de monitoramento mensal

b) Bolsa de tecido não tecido (TNT) para organização dos medicamentos conforme o horário da dose, determinado por figuras.



Figura 3 - bolsa de TNT

c) Carta de encaminhamento a médicos de outros serviços, solicitando alguma intervenção no tratamento.



### PREFEITURA MUNICIPAL DE BETIM ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA UAPS PETROVALE – PROJETO DIA A DIA

Dr (a)
O paciente está sob acompanhamento
farmacoterapêutico individual na UAPS Petrovale através do Projeto Dia a Dia. Em parceria com a UFMG e a Sec.
Estadual de Saúde, esse projeto visa acompanhar pacientes diabéticos em consultas mensais durante 1 ano.
Nessas consultas com o farmacêutico, são monitorados indicadores como glicemia capilar, glicemia de jejum,
glicohemoglobina, RFG e fatores de risco cardiovascular. Buscamos ações interdisciplinares (médico, nutricio-
nista, farmacêutico, agentes comunitários, etc) e contamos com sua colaboração nesse processo. Diante disso,
envio relatório abaixo e peço sua avaliação do caso para possíveis intervenções médicas.

Figura 4 - carta ao médico

d) Curva de glicemia com horários pré-definidos para registro das medidas domiciliares de glicemia capilar feitas pelo paciente.



### UAPS PETROVALE – PROJETO DIA A DIA CURVA DE GLICEMIA

DATA	JEJUM	2h antes do almoço	2h após almoço	2h antes do jantar	2h após jantar	Ao deitar	3h da manhã

Figura 5 - curva de glicemia

e) Cartão de retorno para lembrar a data da consulta farmacêutica.

diadia  Acompanhando sua saúde!	Farm. Lorayne	
Data://_ Horário:/ Trazer:		
( ) Medicamentos ( ) Últimos exames ( ) Medidas de glicemia	( ) ( )	Medidas de Pressão Última receita Glicosímetro

Figura 6 - cartão de retorno

Os problemas relacionados ao uso de medicamentos foram registrados no Sigaf em blocos de necessidade, efetividade, segurança e adesão, sem numeração própria dos métodos de acompanhamento farmacoterapêutico. A revisão dos dados identificou 219 PRM, segundo o método PW, conforme o Gráfico 1.



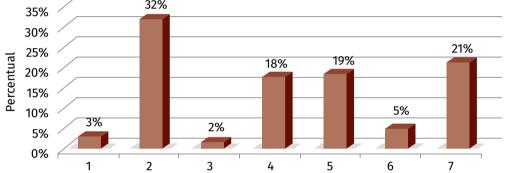


Gráfico 1 - Prevalência de PRM identificados no estudo

PRM: 1) medicamento desnecessário; 2) necessita de medicamento adicional; 3) medicamento inadequado; 4) dose inferior ao necessário; 5) reação adversa aos medicamentos; 6) dose superior ao necessário e 7) adesão inapropriada ao medicamento.

O PRM 2 foi o mais prevalente (32%). Na primeira consulta predominou a necessidade de medicamento adicional para controle do diabetes ou HAS, uma vez que os pacientes não atingiram os objetivos terapêuticos com a dose máxima do tratamento instituído até então. Ao longo do acompanhamento, porém, foi observada uma maior necessidade de medicamento profilático, como ácido acetilsalicílico e estatina, para prevenção primária de eventos cardiovasculares em pacientes de alto risco. O PRM 7 (não adesão) foi o 2º mais prevalente. tendo como causa principal a não compreensão das instruções de uso do medicamento. O PRM 5 apareceu em 19% dos casos, tendo como principais reações adversas a hipoglicemia em uso de insulinas e glibenclamida; a diarreia em uso de metformina de liberação imediata; e a dispepsia em uso de AAS 100mg. A baixa dose terapêutica (PRM 4) foi observada em 18% dos casos e a dose excessiva (PRM 6), representou 5% do total de PRM identificados. O PRM 1, caracterizado pelo uso de medicamento desnecessário, apresentou-se em 3% do total de casos. O PRM 3, definido pelo uso de medicamento inefetivo ou contraindicado para a condição clínica do paciente, apareceu em 2% do total de PRM.

As intervenções farmacêuticas podem ser farmacológicas, em busca de mudanças na farmacoterapia, ou medidas não farmacológicas, com o intuito de estimular o paciente a buscar hábitos de vida mais saudáveis. Nesse sentido. todos os pacientes receberam orientação esquemática, na forma de um desenho explicativo de como as altas taxas de glicose na corrente sanguínea podem trazer complicações, e como agem os medicamentos indicados.

A bolsinha de TNT, para guardar e orientar o uso de medicamentos, foi oferecida a todos os 16 pacientes em uso de medicamentos orais, sem recusa por parte de nenhum. Mostrou-se um importante fator de adesão ao tratamento e uso correto, contribuindo para garantir a autonomia de cuidado ao paciente.

Os pacientes que usavam insulina foram orientados quanto às técnicas corretas de armazenamento, transporte e utilização do medicamento.

Na primeira consulta, todos os pacientes receberam orientações simples de hábitos alimentares saudáveis e sua importância no tratamento do diabetes, bem como foram estimulados para a prática de atividades físicas regulares, com metas graduais devidamente pactuadas.

A Tabela 2 apresenta as intervenções propostas.

Tabela 2 -	- Intervenções	farmacológicas	nronostas
Tabela 2	. IIIITEI VEIITOES	iaiiiiacutugitas	DIUDUSTAS

Tipo de intervenção	N (%)
Mudança de dose	25 (10%)
Mudança de posologia	20 (8%)
Adição de medicamento	37 (14%)
Troca de medicamento	15 (6%)
Retirada de medicamento	9 (4%)
Ensinar uso correto do medicamento	76 (30%)
Conscientização para adesão	75 (29%)
Total	257

Houve predomínio das duas intervenções voltadas para medidas de conscientização e ensino do uso correto dos medicamentos. A população estudada demonstrou grande carência de informação e falhas na compreensão da prescrição, o que exigiu a repetição dessas intervenções em várias consultas subsequentes, aumentando sua proporção frente às demais intervenções. A terceira intervenção mais frequente foi a sugestão para adição de medicamento, o que era esperado, considerando a alta prevalência do PRM 2.

### Próximos passos, desafios e necessidades

Entre os 13 pacientes que concluíram o estudo, apenas 1 preferiu não continuar no serviço, uma vez que se encontra estável e bem adaptado à farmacoterapia. A proposta é manter o serviço e oferecê-lo a outros pacientes com diabetes, otimizando os pontos que apresentaram alguma dificuldade.

Entre os desafios para a prática do serviço podemos citar o registro das atividades, que era feito triplicado: no Sigaf, no prontuário do paciente e nas anotações pessoais da farmacêutica. A informatização dos prontuários por meio de um sistema operacional que contempla o cuidado farmacêutico faz-se necessária para minimizar o tempo gasto na consulta e favorecer o compartilhamento das informações.

No município de Betim, o farmacêutico do SUS não é exclusivamente clínico e precisa manter todas as rotinas da farmácia em andamento. Esse fato também se configurou como uma limitação para o AF. Sistemas informatizados de controle de estoque e dispensação, recursos humanos, procedimentos operacionais aos atendentes e normas bem estabelecidas podem favorecer a prática clínica, liberando horas de trabalho da farmacêutica.

Por tratar-se de uma prática nova na UAPS Petrovale, as consultas farmacêuticas não tinham um espaço destinado para esse fim e era necessário buscar consultórios vazios a cada atendimento. O ambiente da farmácia, voltado para dispensação, não oferecia um espaço privativo minimamente equipado para as consultas. A partir da consolidação do serviço na unidade, esperamos definir um espaço físico compartilhado com outros profissionais, com escala pré-definida de uso.

Por fim, impactaram, também, a carência de computador, acesso à internet e impressora, para agilizar o processo de trabalho. Tal estrutura faz-se necessária de forma permanente no consultório destinado aos atendimentos e será providenciada nas etapas futuras de informatização da rede básica de saúde de Betim.

### **CONCLUSÃO**

A experiência de implantação do serviço de AF foi extremamente enriquecedora. A presença da farmacêutica como membro da equipe da UAPS foi muito relevante para a prática clínica. O apoio do gestor local e dos demais profissionais foram fatores importantes para o sucesso do serviço. A receptividade dos pacientes também foi relevante para a continuidade do serviço. Alguns pacientes relataram surpresa pelo novo papel do farmacêutico, que imaginavam restrito à farmácia e seus produtos.

O tratamento farmacológico na associação de doenças crônicas exige o uso de polifarmácia, aumentando significativamente a probabilidade de ocorrência de PRM. Esse cenário mostrou-se ambiente imprescindível para atuação do farmacêutico clínico, como mais um membro da equipe de cuidado, por meio do serviço de acompanhamento farmacoterapêutico.

A prática das consultas farmacêuticas fomentou a criação de formulários e ferramentas para aperfeiçoar o trabalho do farmacêutico e alcançar os resultados esperados junto aos pacientes.

A experiência mostrou o predomínio do PRM 2, no qual o paciente necessita de medicamento adicional para sua condição de saúde. O resultado é coerente com outros estudos dessa natureza, mas diverge do senso comum entre profissionais da saúde, que apontam as falhas de adesão como principal causa de PRM. Os problemas de adesão ao tratamento apareceram em segundo lugar no total de PRM, demonstrando a importância do papel do farmacêutico clínico na educação para o uso correto e conscientização do paciente.

Nas intervenções farmacêuticas propostas, observamos o predomínio de orientações para adesão e uso correto dos medicamentos. Esse resultado mostra a capacidade de atuação do farmacêutico com seus conhecimentos inerentes à profissão, no primeiro momento, para depois avançar nas propostas de alteração de tratamento, que exigem maior aprofundamento sobre as evidências farmacoterapêuticas.

Nesse contexto, o serviço de acompanhamento farmacoterapêutico pode contribuir de forma significativa para a inserção do farmacêutico na equipe multidisciplinar de ESF e a valorização da profissão. A atuação do farmacêutico pode trazer benefícios claros ao paciente, quando o profissional se responsabiliza pelos resultados terapêuticos e busca garantir que o paciente utilize os medicamentos indicados, efetivos e seguros para sua condição. O farmacêutico pode ser um indutor

da adesão ao tratamento e uso correto dos medicamentos.

Concluímos que o serviço de AF pode contribuir de forma significativa para a inserção do farmacêutico na equipe multidisciplinar e a valorização da profissão. A atuação do farmacêutico pode trazer benefícios claros ao paciente, quando o profissional se responsabiliza pelos resultados terapêuticos e busca garantir que o paciente utilize os medicamentos indicados, efetivos e seguros para sua condição.

### REFERÊNCIAS

ACÚRCIO et al. Avaliação epidemiológica e econômica dos esquemas terapêuticos utilizados no tratamento do diabetes em Minas Gerais. Projeto - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

BETIM. Plano Municipal de Saúde 2014 a 2017. Betim, 2014. Disponível em: http://www.betim.mg.gov.br/ARQUIVOS\_ANEXO/Plano\_Municipal\_de\_Saude;;20150213.pdf. Acesso em 22 set. 2014.

BETIM. Avaliação das Doenças e Agravos Não Transmissíveis, seus fatores de risco e fatores protetores no município de Betim. Serviço de Vigilância Epidemiológica. Betim, 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTA-TISTICA - IBGE. Cidades. Disponível em: <a href="http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&-codmun=310670">http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&-codmun=310670</a>>. Acesso em 10 mar. 2015.

OLIVEIRA, Djenane Ramalho de. Atenção farmacêutica: da filosofia ao gerenciamento da terapia medicamentosa. São Paulo: RCM Editora, 2011. 326p.

## INSTITUIÇÃO

Secretaria Municipal de Saúde de Betim (MG)/ Unidade de Atenção Primária à Saúde

### **AUTORA**

Lorayne Caroline Resende

### **CONTATO**

loraynefarma@yahoo.com.br