

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

AFRA ROANA SIQUEIRA DE CASTRO

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PESSOAS COM DIABETES
NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA
INDEPENDÊNCIA EM ITUIUTABA**

UBERABA - MINAS GERAIS

2015

AFRA ROANA SIQUEIRA DE CASTRO

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PESSOAS COM DIABETES
NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA
INDEPENDÊNCIA EM ITUIUTABA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Ms. Maria Dolôres Soares Madureira

UBERABA- MINAS GERAIS

2015

AFRA ROANA SIQUEIRA DE CASTRO

**BAIXA ADESÃO AO TRATAMENTO DE PESSOAS COM DIABETES
NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA
INDEPENDÊNCIA EM ITUIUTABA**

Banca Examinadora

Profa. Ms. Maria Dolôres Soares Madureira - orientadora

Profa. Dra. Selme Silqueira de Matos

Aprovado em Belo Horizonte, 08 de dezembro de 2015.

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter me dado saúde e força para enfrentar as dificuldades.

A todos os professores que contribuíram e enriqueceram meus conhecimentos durante essa trajetória acadêmica.

À minha orientadora, Maria Dolôres Soares Madureira, por me auxiliar com seus ensinamentos.

A todos os funcionários da Unidade Básica de Saúde Independência de Ituiutaba, pela sua forma de como me acolheu, ajudou-me nas dificuldades e pela sua paciência. Vocês serão lembrados sempre!

Aos participantes da pesquisa que, com dedicação e carinho, contribuíram para o sucesso desse estudo.

RESUMO

A Estratégia de Saúde da Família tem grande relevância no desenvolvimento das ações de controle e prevenção das doenças crônicas como o diabetes *mellitus*. Entretanto, a baixa adesão das pessoas ao tratamento é um desafio para as equipes de saúde, principalmente na atenção básica à saúde. O objetivo deste estudo foi elaborar um projeto de intervenção com vistas a melhorar a qualidade de vida das pessoas com diabetes *mellitus* na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família do município de Ituiutaba. Numa etapa inicial, por meio do diagnóstico situacional de saúde foram identificados os principais problemas de saúde da comunidade, sendo priorizado: a baixa adesão das pessoas com diabetes ao tratamento. Em seguida, procedeu-se ao levantamento de literatura sobre o tema, com a finalidade de subsidiar a elaboração do projeto de intervenção que foi baseado nos passos do Planejamento Estratégico Situacional. Foram identificados como “nós críticos” do problema: pouco conhecimento da população sobre as doenças crônicas e suas complicações; comprometimento ineficaz da equipe na promoção e educação em saúde para os pacientes diabéticos; hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários. A partir desses “nós críticos” foram elaboradas as operações para enfrentar o problema de forma a reduzir as complicações crônicas, consequências do descontrole do diabetes, melhorando a saúde das pessoas.

Palavras-chave: Diabetes *mellitus*. Adesão ao tratamento. Educação em saúde. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

The family health Strategy has great importance in the development of control and prevention of chronic diseases such as diabetes mellitus. However, the low adhesion of the people to treatment is a challenge to health teams, mainly in the basic attention to health. The objective of this study was to elaborate a project of intervention with a view to improving the quality of life of people with diabetes in the area covered by the family health team of the municipality of Ituiutaba. In an initial step, through the Situational diagnosis of health were identified the main health problems of the community, being prioritized: the low adhesion of the people with diabetes to treatment. Then proceeded to survey of literature on the subject, in order to subsidize the development of the intervention project that was based on the Situational strategic planning steps. Were identified as "us critics" of the problem: a little knowledge of the population about chronic diseases and their complications; ineffective team commitment in the promotion and health education for diabetic patients; inappropriate lifestyles and habits of the users. From these "we critics" were prepared to tackle the problem so as to reduce the complications of chronic consequences of uncontrolled diabetes, improving people's health.

Keywords: Diabetes mellitus. Treatment adherence. Health education. Primary health care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DM	Diabetes Mellitus
ESF	Equipe de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PNH	Política Nacional de Humanização
PROVAB	Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SIM	Sistema de Informações sobre Mortalidade
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPAMI	Unidade de Pronto Atendimento Municipal de Ituiutaba

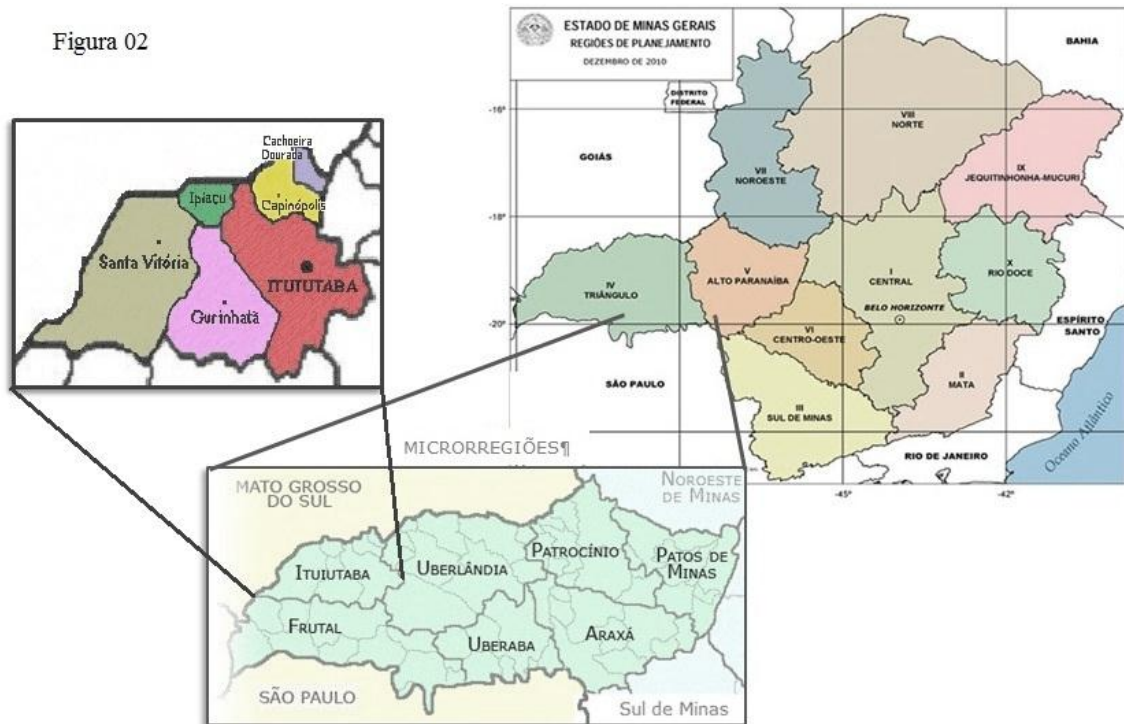
SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 JUSTIFICATIVA	12
3 OBJETIVO	14
4 METODOLOGIA	15
5 REVISÃO DE LITERATURA	16
5.1 Aspectos gerais do Diabetes <i>Mellitus</i>	16
5.2 Fatores relacionados à adesão do paciente ao tratamento	18
5.3 Educação em saúde.....	20
6 PROJETO DE INTERVENÇÃO	23
6.1 Definição dos problemas.....	23
6.2 Priorização de problemas.....	23
6.3 Descrição do problema selecionado.....	24
6.4 Explicação do problema.....	24
6.5 Seleção dos “nós críticos”	25
6.6 Desenho das operações.....	25
6.7 Identificação dos recursos críticos.....	27
6.8 Análise de viabilidade do plano.....	27
6.9 Elaboração do plano operativo.....	27
6.10 Gestão do plano.....	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	32

1 INTRODUÇÃO

Este projeto de intervenção foi desenvolvido, a partir do Curso de Especialização Estratégia Saúde da Família. A Equipe de Saúde da Família (ESF) Independência, responsável pela implantação do projeto, pertence ao município Ituiutaba, localizado na IV Região de Minas Gerais: Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, especificamente no centro-norte do Triângulo Mineiro. Tem seus limites com sete cidades e com o Estado de Goiás. É a principal cidade de sua microrregião, que inclui os municípios de Santa Vitória, Gurinhatã, Ipiacu, Capinópolis e Cachoeira Dourada, conforme mostra a figura 1. É referência no sistema de Saúde para esses municípios, principalmente quando se trata de internações hospitalares.

Figura 1



De acordo com o censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2010 (IBGE, 2014), a população estimada de Ituiutaba para 2014 era de 102.690 habitantes, com densidade demográfica de 37,40 hab/km².

Em relação às principais atividades econômicas da cidade, destacam-se o agronegócio (agricultura da soja e milho, e pecuária de corte e leite). Possui um PIB *per capita* no valor de 21,733,56 mil reais anuais (IBGE, 2014).

Entre os estabelecimentos existentes no setor de saúde, destacam-se três hospitais (Hospital São José – único que atende pelo SUS, Hospital Mater Dei e Hospital Nossa Senhora da Abadia), cinco laboratórios, 11 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e 43 clínicas especializadas, sendo duas municipais: Unidade Mista I e II. Além dos serviços de controles de zoonoses, vigilância sanitária e epidemiológica, o município conta com a Unidade de Pronto Atendimento Municipal de Ituiutaba (UPAMI).

A ESF Independência, onde atuo como médica, localiza-se em uma comunidade carente, com baixo grau de escolaridade e baixo nível socioeconômico. A área de abrangência da equipe é composta por sete microáreas, abrangendo 3.960 pessoas cadastradas, que contam também com atendimento odontológico.

Nota-se que, a prefeitura asfaltou ruas e doou casas populares, mas não ofereceu estruturas adequadas nos bairros novos que surgiram, acarretando vários problemas de origem social.

Após análise do diagnóstico situacional, percebe-se que as principais causas de morbimortalidade da população do município de Ituiutaba estão associadas às doenças não transmissíveis e agravos, doenças crônico-degenerativas, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, diabetes *mellitus*, hipo e hipertireoidismo, insuficiência renal crônica, entre outros.

A partir da atuação na área de abrangência do ESF Independência, os principais problemas identificados, na unidade de saúde, foram: baixa adesão de pessoas com diabetes *mellitus* ao tratamento, falta de adesão dos hipertensos às atividades de grupo, falta de organização da agenda da equipe, enormes filas de espera e demora na marcação de consultas, em função da limitação da quantidade de vagas para o atendimento.

Em especial, existem 159 diabéticos cadastrados na área de abrangência e há uma baixa adesão desses usuários ao tratamento e acompanhamento na unidade básica, portanto, este foi o problema priorizado por nossa equipe. Com isso, faz-se necessário elaborar um projeto de intervenção que venha melhorar a qualidade de vida desses pacientes, possibilitando a manutenção dos níveis glicêmicos e diminuir as complicações por essa doença crônica.

2 JUSTIFICATIVA

O Diabetes Mellitus (DM) constitui-se um problema mundial de saúde pública, cujos fatores associados com o aumento de sua prevalência incluem o aumento da população idosa, hábitos de vida inadequados como maus hábitos alimentares, a falta de atividades físicas, obesidade e a escassez de informação da população sobre a doença (OLIVIERA *et al.*, 2009).

Segundo um levantamento do Ministério da Saúde, o número de internações e óbitos por diabetes *mellitus* no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2008 era de 121.168 hospitalizações; este número em 2011 ultrapassou 125 mil, sendo que o custo anual das internações ocasionadas pelo diabetes neste mesmo ano foi de 65 milhões de reais (BRASIL, 2013a).

Tabela 1 - Internações e valor de procedimentos hospitalares para tratamento de diabetes mellitus no Sistema Único de Saúde. Brasil, 2008-2011.

Tratamento hospitalar de diabetes	ANO			
	2008	2009	2010	2011
Internações hospitalares	121.168	126.740	130.062	126.657
Valor	53.983.496,27	64.826.276,70	67.433.939,66	65.868.921,52
Óbitos	50.448	52.104	54.877	-

Fonte: Ministério da Saúde. Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM).

Observações: Situação da base de dados nacional em 25 de abril de 2012. Dados de 2011 e 2012 (até março) sujeitos a retificação. Óbitos do capítulo IV (CID-10), não disponíveis para 2011.

A Estratégia de Saúde da Família tem grande relevância no desenvolvimento das ações de controle e prevenção das doenças crônicas como o diabetes, adotada em 1994, como uma estratégia prioritária para a organização da Atenção Básica e estruturação do SUS. Atua, mediante as ações da equipe multidisciplinar, na promoção da saúde, na prevenção, recuperação e reabilitação de doenças, na manutenção da saúde e no estabelecimento de vínculos de compromisso e de corresponsabilidade. Portanto, a ESF configura-se como elemento-chave para o planejamento das ações em saúde para as pessoas, incluindo os idosos, hipertensos e/ ou diabéticos, entre outros (BRASIL, 2013a; BRASIL, 2006).

Segundo, dados obtidos por registros da equipe, a Equipe de Saúde da Família Independência possui 156 diabéticos cadastrados na área. A partir de um levantamento entre abril e junho de 2015, nos registros são identificados 29,5% de pacientes diabéticos frequentadores de consultas periódicas e 70,5% faltosos. Além disso, um levantamento feito pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) mostrou que só 31% das pessoas com diabetes estão frequentando o HIPERDIA. Ainda, os números de registros nos prontuários apresentaram 14 pacientes com complicações diabéticas em 2014.

Dentre os problemas enfrentados pela ESF Independência na atenção a diabéticos, destaca-se a baixa adesão das pessoas com diabetes ao tratamento. Sabendo-se que o cumprimento correto dos tratamentos medicamentoso e não-medicamentoso é essencial para o adequado controle desta doença crônica, este trabalho justifica-se pela possibilidade de melhorar a adesão ao tratamento e consequentemente a qualidade de vida das pessoas com DM.

3 OBJETIVO

Elaborar um projeto de intervenção com vistas à melhoria da qualidade de vida das pessoas com diabetes *mellitus* na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família do município de Ituiutaba.

4 METODOLOGIA

Para a elaboração do projeto de intervenção foi utilizado o Planejamento Estratégico Situacional (PES), desenvolvido pelo chileno Carlos Matus. O diagnóstico situacional de saúde foi realizado mediante estimativa rápida, sendo identificados os problemas da área de abrangência da equipe de saúde da família Independência, no município de Ituiutaba, estado de Minas Gerais (MATUS, 1989; CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Seguindo os passos do PES, após a definição do problema prioritário da área de abrangência, foram identificados seus nós críticos. De acordo com este método, foi elaborado o plano de ação por meio do desenho de operações, identificação de recursos críticos e análise de viabilidade do plano operativo elaborado, bem como sua gestão. Desse modo, foram contemplados os quatro momentos que caracterizam o processo de planejamento, sendo eles: explicativo, normativo, estratégico e o momento tático-operacional (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Para a fundamentação teórica do projeto foi realizada uma pesquisa bibliográfica, baseada na Biblioteca Virtual em Saúde e documentos do Ministério da Saúde.

Os descritores usados para busca do material de consulta foram: Diabetes, Adesão, Promoção da saúde, Educação em saúde e Atenção primária à saúde.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Aspectos gerais do Diabetes *Mellitus*

A Organização Mundial de Saúde, em seu relatório anual sobre estatísticas sanitárias, destaca que a prevalência média mundial de diabetes *mellitus* representa 10% da população em 194 países, embora em algumas regiões, essa prevalência possa chegar a 33%. O DM, não tratado, pode ser causa de doença cardiovascular, cegueira e insuficiência renal (ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, 2012).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2012) e de acordo com o Censo Demográfico realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o número de pessoas diabéticas no Brasil está em torno de 12.054.827 diabéticos. Estima-se que o país ocupará a 6ª posição na prevalência mundial em 2030, com 11,3% de pessoas diabéticas, considerando os seus fatores de risco (BRASIL, 2013b).

No período de 2001 a 2009, as doenças crônicas não transmissíveis foram responsáveis por 51,5% dos óbitos em Minas Gerais, sendo que o DM e a doença pulmonar obstrutiva crônica ocuparam as taxas mais altas (MINAS GERAIS, 2013)

O crescimento do número de pessoas diabéticas é também atribuído ao aumento da população idosa, a uma maior urbanização, ao número crescente de pessoas obesas e sedentárias, ao mesmo tempo em que aumenta a sobrevida de pacientes com DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Por outro lado, “o custo dos cuidados relacionados ao diabetes é cerca de duas a três vezes superior aos dispensados a pacientes não diabéticos e está diretamente relacionado com a ocorrência de complicações crônicas” (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2009 *apud* BRASIL, 2013b, p.20).

Os custos do DM afetam o indivíduo, a família e a sociedade, porém não são apenas econômicos. Os custos intangíveis (p. ex., dor, ansiedade, inconveniência e perda de qualidade de vida) também apresentam grande impacto na vida das pessoas com diabetes e seus familiares, o que é difícil de quantificar (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014, p.2).

Neste sentido, Alfradique *et al.* (2009), em estudo que analisa internações por condições sensíveis à atenção primária, enfatizam que o bom manejo do DM e de outras Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) na Atenção Básica contribui para que hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares sejam evitadas.

A poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso, conhecidos como os “quatro P’s”, são sinais e sintomas que levam à suspeita de DM. Esses podem estar presentes no DM tipo 2, entretanto “são mais agudos no DM tipo 1, podendo progredir para cetose, desidratação e acidose metabólica, especialmente na presença de estresse agudo”. Podem ser observados também outros sintomas, menos definidos como: prurido, visão turva e fadiga. Outro aspecto importante é que o início no DM tipo 2 é insidioso, sendo que geralmente a pessoa não manifesta sintomas o que contribui para o diagnóstico tardio, quando a pessoa já apresenta complicações, como: “proteinúria, retinopatia, neuropatia periférica, doença arteriosclerótica ou então por infecções de repetição” (BRASIL, 2013b, p.30). Essas complicações interferem negativamente na qualidade de vida das pessoas diabéticas, debilitando-as ou até mesmo incapacitando-as.

Para a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), 90 a 95% das pessoas diabéticas apresentam o DM tipo 2, caracterizado por defeitos na ação e secreção da insulina.

O DM está associado a “maiores taxas de hospitalizações, a maiores necessidades de cuidados médicos, a maior incidência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputações não traumáticas de membros inferiores”, acarretando: “dor, sofrimento, ansiedade, isolamento, desesperança, incapacidade, mutilações, entre outros”, não só para o paciente, mas para as pessoas com as quais convive (SARTORELLI; FRANCO, 2003 *apud* ALMINO; QUEIROZ; JORGE, 2009, p.761).

Francioni e Silva (2007) enfatizam que das pessoas diagnosticadas diabéticas, apenas uma parcela reduzida tem acesso ao tratamento adequado da doença, reduzindo as possibilidades de controle de suas complicações.

Diante do agravamento desse cenário em nível nacional, o Ministério da Saúde (MS) em 2001 desenvolveu o Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão e Diabetes na rede Básica do Sistema Único de Saúde (SUS) para a prevenção e controle da HAS e DM (BRASIL, 2002).

Este plano tem por finalidade o acompanhamento sistematizado dos hipertensos e diabéticos, cadastrando-os por meio de um formulário padronizado, promovendo o acompanhamento dos mesmos, vinculando-os às unidades de saúde. Possibilita ainda a análise dos indicadores do favorecendo o conhecimento do perfil epidemiológico da população assistida (BRASIL, 2002).

Ainda, segundo o Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e diabetes *mellitus*, novas estratégias foram incorporadas na rotina das unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde (SUS), com o Programa HIPERDIA (BRASIL, 2002).

5.2 Fatores relacionados à adesão do paciente ao tratamento

O fracasso da adesão das pessoas diabéticas ao tratamento, principalmente o não medicamentoso, tem desafiado os profissionais da saúde. É curioso observar que geralmente há discordância entre profissionais e pacientes quanto à responsabilidade para este fato. Em geral, os profissionais de saúde remetem o fracasso terapêutico ao paciente devido à falta de adesão ao tratamento prescrito e por outro lado, os pacientes creditam o mau controle glicêmico à ineficácia do tratamento proposto (OIGMAN, 2006; FARIA, 2008).

Outros fatores tais como a relação do profissional de saúde com o usuário portador de DM, a presença de outras patologias e comorbidades, custo do tratamento, os aspectos psicossociais, percepção individual, autoestima, sensação de bem-estar, ansiedade, depressão, idade, raça, escolaridade, nível socioeconômico, estado civil e crenças também interferem na adesão ao tratamento (FARIA, 2008).

Várias barreiras podem interferir na adesão ao tratamento das pessoas portadoras de diabetes. Dessa forma, conhecer os principais motivos para a não adesão ao controle alimentar, a prática de exercício físico e a não adesão medicamentosa

possibilita a equipe multiprofissional a realização de um plano de ação para reverter essa situação, com propostas embasadas na realidade local.

Um aspecto de grande relevância no manejo do DM é a participação dos familiares. Estudos enfatizam que relações harmoniosas de amigos e familiares, ausência de grandes conflitos, união e organização, confiança e boa comunicação são condições que estão associadas a uma melhor adesão ao tratamento (DELAMATER, 2006; FARIA *et al.*, 2014).

Por outro lado, a relação profissional-paciente é um aspecto a ser considerado no processo da adesão. A falta de incentivo e esclarecimento sobre a proposta terapêutica, a comunicação inadequada e inabilidade quanto ao esclarecimento da doença e adoção de hábitos saudáveis negativamente na adesão (GIMENES; ZANETTI; HAAS, 2009).

Para Gimenes, Zanetti e Haas (2009, p.50), o paciente se sente mais motivado quando o profissional discute o plano terapêutico com ele, considerando a sua opinião: “suas crenças se sobrepõem às preocupações acerca do medicamento prescrito, o que leva à maior adesão ao tratamento proposto”. Entretanto os autores afirmam que nem sempre o conhecimento do paciente é considerado pelo profissional de saúde.

A Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais – SES/MG recomenda que haja um monitoramento contínuo dos diabéticos, pela equipe de saúde, com o objetivo de controlar esta patologia, prevenindo as complicações e os internamentos, estimulando a adesão ao tratamento (MINAS GERAIS, 2007). O diagnóstico precoce e tratamento adequado, no contexto da assistência integral ao indivíduo diabético, podem retardar o progresso de complicações já instaladas e prevenir outras (MINAS GERAIS, 2013).

Entre as medidas não farmacológicas no tratamento do DM, “recomenda-se: diminuir ingestão de gorduras saturadas, gorduras trans e colesterol; aumentar a ingestão de ácidos graxos ômega-3 e fibras; perda de peso (quando indicada) e aumento do nível de atividade física” (MINAS GERAIS, 2013, p.111).

Mendes *et al.* (2011, p.1230) reforçam que um bom controle metabólico associado a medidas relativamente simples de prevenção e tratamento são importantes para melhorar a qualidade de vida da pessoa diabética, prevenindo ou retardando o aparecimento das complicações crônicas do Dm.

5.3 Educação em saúde

A participação dos diabéticos em atividades educativas é de extrema importância. Nesta direção, a Associação Americana de Diabetes considera que as estratégias educacionais e comportamentais são fundamentais para o cuidado da saúde, pois o conhecimento constitui-se base para novas experiências, em relação à adesão ao tratamento, possibilitando o autogerenciamento da doença (ADA, 2009).

O processo de educação em saúde pode possibilitar à pessoa diabética mecanismos para mudar suas atitudes, aderindo ao plano alimentar e à realização de atividade física, bem como fazer o monitoramento da glicemia e seguir a terapia medicamentosa. Tais atitudes possibilitam um controle metabólico adequado e contribui para a redução das complicações crônicas da doença, evitando hospitalizações, resultando em uma vida mais saudável (SOUSA *et al.*, 2005).

Costa *et al.* (2011, p.2003) endossam este pensamento ao afirmarem que:

A participação de programas que estimulem a realização de atividade física e o consumo de dieta nutricionalmente adequada, associados à assistência médica, pode reduzir o risco de complicações da doença, além de contribuir para a melhora da qualidade de vida do portador de diabetes.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, no Brasil, a prevalência do tabagismo é elevada, sendo importante causa modificável de risco de morte e responsável por um em cada seis óbitos (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007).

Em relação ao tabagismo, reconhece-se que a presença desse fator de risco tem maior impacto sobre a mortalidade por doenças cardiovasculares em indivíduos diabéticos, quando comparados aos não diabéticos, pois o tabagismo está relacionado ao desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares do DM (ADA, 2009).

Neste sentido, a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais recomenda que “todos os usuários diabéticos devem ser orientados a parar de fumar. Além do aconselhamento, outras formas de tratamento do tabagismo estão indicadas” (MINAS GERAIS, 2013, p.112)

A relação positiva entre a circunferência abdominal, a obesidade central, a resistência à insulina, a síndrome metabólica e as doenças cardiovasculares, torna a medida da circunferência abdominal elemento essencial durante o seguimento de DM e principalmente do tipo 2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2008).

A atividade física é uma das medidas não-medicamentosa a ser adotada pela pessoa diabética; exercícios físicos regulares contribuem para a redução do peso ou sua manutenção, melhora o controle glicêmico, reduzindo os fatores de doença cardiovascular. Contribui também para a redução da prescrição de antidiabéticos orais e resistência à insulina (COELHO; WECHSLER; AMARAL, 2008).

O plano alimentar do diabético é outra medida não- medicamentosa do tratamento da doença, e tem como objetivo atingir níveis de glicemia na faixa de normalidade ou próxima, com a finalidade de prevenir ou reduzir complicações, como doenças cardiovasculares, assegurando uma ingestão calórica adequada. Ele deve ser definido e acompanhado, lembrando-se de que ele é parte de um processo educativo contínuo (SACHS, 2009).

Assim, as recomendações não devem se basear apenas em evidências científicas, mas devem também levar em consideração as alterações no estilo de vida que o indivíduo possa fazer e manter. As preferências culturais e financeiras precisam ser analisadas, respeitando as escolhas individuais, e os pacientes devem estar envolvidos nas decisões (SACHS, 2009, p.24).

O estabelecimento da alimentação adequada associado à mudança no estilo de vida e à prática de atividade física é fundamental no tratamento do diabético. “Há evidências de que alterações no estilo de vida, com ênfase na alimentação e na redução da atividade física, associam-se a acentuado incremento na prevalência de DM2” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014, p18).

Estudos comprovam que esta associação reduz expressivamente a circunferência abdominal e a gordura visceral, melhorando a sensibilidade à insulina de forma expressiva, diminui os níveis plasmáticos de glicose, melhorando o perfil metabólico com redução nos níveis de LDL-C e triglicérides e aumento do HDL-C, podendo prevenir e retardar o aparecimento de diabetes tipo 2 (SARTORELLI *et al*, 2004; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2005).

Essas ações de educação em saúde podem ser desenvolvidas individualmente e ou em grupo, trabalhando os benefícios das mudanças nos hábitos e estilo de vida inadequados, a partir da conscientização de que as ações da própria pessoa podem fazer a diferença no tratamento da doença e na qualidade de vida (PEREIRA *et al.*, 2009).

Para Losso *et al.* (2014), o grupo é um instrumento facilitador para prevenção e cuidado com a saúde, possibilitando que o indivíduo identifique suas dificuldades, compartilhando-as com pessoas que vivenciam situações semelhantes. Assim torna-se mais fácil apropriar-se delas e compreender a sua participação ativa nos cuidados com sua saúde, prevenindo-se das complicações da doença.

Por fim, cabe ressaltar que a equipe de saúde da família é elo entre a família/paciente e os serviços de saúde. “Se a relação profissional usuário se efetivar verdadeiramente, gradativamente serão fomentados impactos positivos não só para os usuários e a comunidade adscrita”, mas também para os próprios profissionais, empoderando os envolvidos no processo de trabalho de saúde da família (LIMA *et al.*, 2014, p.150).

Portanto, torna-se evidente que um bom planejamento das ações em saúde além de contribuir para a melhora da qualidade de vida das pessoas assistidas, diminui os gastos dos serviços, especialmente os de média e alta complexidade e contribui para a satisfação do usuário e profissional de saúde.

Mendes *et al.* (2011, p.1241) salientam a necessidade de investir em recursos humanos, “comprometidos com a profissão, com a arte de educar e um maior monitoramento contínuo das condições de saúde. Só por meio do conhecimento será possível planejar ações e vencer as barreiras da desigualdade social”.

6 PROJETO DE INTERVENÇÃO

Segundo Campos, Faria e Santos (2010, p.18),

[...] planejar é pensar antes, durante e depois de agir. Envolve o raciocínio (a razão), e, portanto, pode-se entender que o planejamento é um cálculo (racional) que precede (antes) e preside (durante e depois) a ação. É um cálculo sistemático que articula a situação imediata e o futuro, apoiado por teorias e métodos.

Todo método de planejamento apresenta etapas como uma sequência lógica de ações ou atividades a serem desenvolvidas, cujos passos devem ser seguidos de forma cronológica para que não prejudique o resultado final do problema diagnosticado. Portanto, uma vez realizado e discutido o Diagnóstico Situacional da área de abrangência, é necessário que se realize a construção do Plano de Ação o qual é formado por dez passos (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Esses passos foram seguidos na elaboração do plano de ação para o problema baixa adesão ao tratamento das pessoas com diabetes da área de abrangência da equipe.

6.1 Definição dos problemas

Por meio da realização do Diagnóstico Situacional, foi possível identificar problemas de saúde na área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Independência, o que permitiu conhecer melhor o ambiente de trabalho e propor estratégias para melhoria do atendimento e da unidade básica.

Problemas identificados:

- Enormes filas de espera;
- Demora na marcação de consultas;
- Falta de organização da agenda da equipe;
- Baixa adesão ao tratamento diabético;
- Falta de adesão dos hipertensos às atividades de grupo de HAS;

6.2 Priorização de problemas

A priorização dos problemas enfrentados pela unidade básica é essencial, pois nem todos os problemas poderão ser resolvidos, devido à falta de recursos financeiros, materiais, políticos, entre outros. De acordo com os dados descritos anteriormente,

pode-se priorizar os seguintes problemas de acordo com a importância para a saúde da população atendida, conforme segue no quadro 1.

Quadro 1 – Priorização dos Problemas

Principais Problemas	Importância	Capacidade de enfrentamento	Urgência
1. Baixa adesão ao tratamento diabético	Alta	Dentro	10
2. Falta de adesão dos hipertensos às atividades de grupo de HAS	Média	Parcial	9
3. Falta de organização da agenda da equipe	Média	Parcial	7
4. Enormes filas de espera	Média	Parcial	5
5. Demora na marcação de consultas	Média	Parcial	4

6.3 Descrição do problema selecionado

Segundo Campos, Faria e Santos (2010, p.59), a descrição do problema é um passo importante, por duas razões: “para afastar qualquer ambiguidade diante do problema que se que enfrentar e para obter indicadores que serão utilizados para avaliar o impacto alcançado pelo plano”.

Para descrever o problema selecionado “baixa adesão ao tratamento das pessoas com diabetes”, considerando a sua importância e urgência, a equipe da Estratégia de Saúde da Família Independência utilizou dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (2015) e dos registros do fluxo de atendimento da equipe, conforme citados na justificativa.

6.4 Explicação do problema

A partir dos dados apresentados na tabela anterior, decidiu-se priorizar as ações no problema: a baixa adesão ao tratamento de pessoas diabéticas e elaborar uma proposta de ação para aumentar a promoção e o tratamento diabético na unidade de saúde, visando reduzir o número de complicações diabéticas, consequentemente diminuindo o número de internações no município por descompensação desta doença crônica, e assim, diminuir a morbimortalidade pela doença. E, como consequência disso, ocorre aumento de complicações diabéticas, descompensação da doença, aumento do sub-diagnóstico da doença crônica e morte.

Nesse sentido, foram levantadas as causas para a dificuldade dos usuários de se aderirem ao tratamento:

- Baixo nível de informação dos usuários sobre a doença;
- Baixo nível sócio-econômico da comunidade;
- Resistência para mudanças de estilo de vida;
- Resistência cultural;
- Dificuldade de seguir orientações;
- São realizadas poucas atividades educativas de promoção e prevenção de doenças dirigidas aos portadores de doenças crônicas;
- A equipe não possui fichas de relatórios sobre quais foram os fatores influenciadores da doença crônica;
- Comprometimento ineficaz da equipe;
- A equipe não tem programa de humanização do atendimento;
- A maior parte da equipe de saúde não tem treinamento sobre como instruir corretamente os pacientes sobre insulinoterapia;
- Falta de fita de glicoteste no HIPERDIA e na unidade de saúde;
- Baixa disponibilidade de exames laboratoriais pelos gestores.

6.5 Seleção dos “nós críticos”

Os principais nós críticos do problema estão relacionados aos vários fatores:

- Pouco conhecimento da população sobre as doenças crônicas e suas complicações;
- Comprometimento ineficaz da equipe na promoção e educação em saúde para os pacientes diabéticos;
- Hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários.

6.6 Desenho das operações

No quadro abaixo está demonstrado o desenho de operações para os “nós críticos” do problema: Baixa adesão ao tratamento das pessoas com diabetes e os recursos necessários à sua execução.

Quadro 2 - Desenho de operações para os “nós” críticos da baixa adesão ao tratamento das pessoas com diabetes

Nós críticos	Operação	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Pouco conhecimento da população sobre as doenças crônicas e suas complicações	Conhecer melhor	Usuários mais informados sobre as doenças crônicas, tratamento e suas complicações.	Avaliação do nível de informação dos usuários sobre DM e HA; Campanha educativa na rádio local e na unidade básica; Capacitação da ESF sobre abordagem ao tema.	Cognitivo: conhecimento sobre o tema; Organizacional: organização da agenda da equipe; Político: articulação intersetorial e mobilização social; Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Comprometimento ineficaz da equipe na promoção e educação em saúde para os pacientes diabéticos	Cuidar melhor	Cobertura e participação de 80% dos usuários portadores de diabetes nas atividades de promoção e educação em saúde. Satisfação dos usuários. Melhoria da qualidade de vida dos usuários.	Capacitação de toda Equipe de Saúde da Família; Formação de grupos operativos para pacientes diabéticos desenvolvidos por equipe multiprofissional (ESF e NASF abordando assuntos sobre diabetes).	Cognitivo: elaboração do projeto de adequação; Organizacional: para organizar atividades educativas e grupos operativos; Político: adesão dos profissionais de saúde.
Hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários	+ Saúde	Diminuir em 15%, o sedentarismo, tabagistas e obesos no prazo de 10 meses.	Programas de caminhada e aulas de dança orientadas por profissionais da saúde; Programas de atividades educativas sobre alimentação saudável em locais públicos, como igreja ou escolas locais, com apoio de equipe multiprofissional.	Organizacional: para organizar as atividades físicas e as atividades educativas; Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação; Político: para conseguir espaço para desenvolver as atividades, mobilização social, adesão de profissionais de saúde; Financeiros: para conseguir recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.

6.7 Identificação dos recursos críticos

Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós críticos” do problema “Baixa adesão ao tratamento das pessoas diabéticas” está demonstrado no quadro 2.

Quadro 3- Recursos críticos

Operação	Recursos críticos
Conhecer melhor	Cognitivo: conhecimento sobre o tema; Político: articulação intersetorial e mobilização social; Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos.
Cuidar melhor	Cognitivo: elaboração do projeto de adequação, capacitação da equipe; Organizacional: para organizar atividades educativas e grupos operativos; Político: adesão dos profissionais de saúde.
+ Saúde	Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação; Político: para conseguir espaço para desenvolver as atividades, mobilização social, adesão de profissionais de saúde; Financeiros: para conseguir recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.

6.8 Análise de viabilidade do plano

A análise da viabilidade do plano é mostrada no quadro 4.

6.9 Elaboração do plano operativo

O Plano operativo da Estratégia de Saúde da Família Independência pode ser visto no quadro 5.

Quadro 4- Análise da viabilidade do plano

Operações	Recursos críticos	Ator que controla	Ação estratégica
Conhecer melhor	<p>Cognitivo: conhecimento sobre o tema;</p> <p>Político: articulação intersetorial e mobilização social;</p> <p>Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos.</p>	<p>Coordenação da Atenção primária à Saúde (APS);</p> <p>Profissionais de Saúde;</p> <p>Usuários da área de abrangência/ líderes comunitários.</p>	<p>Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS.</p> <p>Apresentar à comunidade local.</p>
Cuidar melhor	<p>Cognitivo: elaboração do projeto de adequação e capacitação da equipe;</p> <p>Organizacional: para organizar atividades educativas e grupos operativos;</p> <p>Político: adesão dos profissionais de saúde.</p>	<p>Coordenação da Atenção primária à Saúde (APS);</p> <p>Secretário Municipal de Saúde;</p> <p>Profissionais de Saúde;</p> <p>Usuários da área de abrangência.</p>	<p>Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS e justificar a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde.</p> <p>É necessário apresentar aos gestores a necessidade de implementação de capacitação da equipe.</p>
+ Saúde	<p>Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação;</p> <p>Político: para conseguir espaço para desenvolver as atividades, mobilização social, adesão de profissionais de saúde;</p> <p>Financeiros: para conseguir recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>	<p>Coordenação da Atenção primária à Saúde (APS);</p> <p>Profissionais de Saúde;</p> <p>Usuários da área de abrangência.</p>	<p>Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS, a necessidade de conseguir espaço para desenvolver as atividades.</p>

Quadro 5 – Plano operativo da Estratégia de Saúde da Família Independência

Operações	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
Conhecer melhor	Usuários mais informados sobre as doenças crônicas, tratamento e suas complicações.	Avaliação do nível de informação dos usuários sobre DM e HA; Campanha educativa na rádio local e na unidade básica; Capacitação da ESF sobre abordagem ao tema.	Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS. Apresentar à comunidade local, repassando nas reuniões comunitárias e associação de bairro.	Nutricionista Médico Enfermeiro ACS	Apresentar o projeto em maio/2015 para a gestão; início das atividades em maio/2015 e término em fevereiro/2016.
Cuidar melhor	Cobertura e participação de 80% dos usuários portadores de diabetes nas atividades de promoção e educação em saúde. Satisfação dos usuários. Melhoria da qualidade de vida dos usuários.	Capacitação de toda Equipe de Saúde da Família; Formação de grupos operativos para pacientes diabéticos desenvolvidos por equipe multiprofissional (ESF e NASF abordando assuntos sobre diabetes).	Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS e justificar a necessidade de capacitação dos profissionais de saúde. É necessário apresentar aos gestores a necessidade de implementação de capacitação da equipe.	Nutricionista Psicóloga Educador físico Fisioterapeuta Médico Enfermeira	Apresentar o projeto em maio/2015 para a gestão; início das atividades em maio/2015 e término em fevereiro/2016. Com realização periódica do grupo quinzenalmente, acompanhados, principalmente, por um médico e um enfermeiro da ESF.
+ Saúde	Diminuir em 15%, o sedentarismo, tabagistas e obesos no prazo de 10 meses.	Programas de caminhada e aulas de dança orientadas por profissionais da saúde; Programas de atividades educativas sobre alimentação saudável em locais públicos, como igreja ou escolas locais.	Apresentar o projeto da equipe ao coordenador da APS, a necessidade de conseguir espaço para desenvolver as atividades.	Nutricionista Psicóloga Educador físico Fisioterapeuta Médico Enfermeira	Apresentar o projeto em abril/2015 para a coordenação da APS; início das atividades em abril/2015 e por tempo indeterminado. Com realização periódica de reuniões mensais para acompanhamento aos usuários, por profissionais de saúde.

6.10 Gestão do plano

Faz-se necessário, definir o processo de acompanhamento do plano e avaliar a execução das operações e indicar as correções necessárias.

Implementado o Plano de Ação, serão realizadas avaliações trimestrais a fim de reavaliar a adesão dos usuários ao tratamento para diabetes.

Será utilizado como indicador de resultados o número de consultas realizadas e a frequência dos usuários nas reuniões das atividades educativas e do HIPERDIA, voltados aos pacientes diabéticos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Estratégia de Saúde da Família possui papel importante para o controle das doenças crônicas. Em especial, a baixa adesão ao tratamento das pessoas com diabetes torna-se um desafio para a Equipe de Saúde da Família, no âmbito de controle e prevenção da doença. Levando-se em consideração, a promoção de mudanças de hábitos e estilos de vida do usuário portador de diabetes.

Na minha prática profissional, o município de Ituiutaba possui recursos para garantir assistência ao usuário diabético. Porém, mostrou-se difícil o acompanhamento dos usuários portadores de diabetes, devido, principalmente, à falha na articulação dos níveis de atenção a saúde. É necessária organização do processo de trabalho, com criação de linhas de cuidados para essa clientela e participação ativa dos usuários na tomada de decisões. Para isso a Educação Permanente em Saúde constitui e uma ferramenta importante para garantir integralidade da assistência e qualificar os profissionais de toda a rede de atenção de saúde.

A Atenção Básica é preferencialmente a porta de entrada desta clientela. Portanto, a realização de 100% do cadastramento dos usuários portadores de diabetes, a classificação de risco de cada usuário para que se estabeleça a necessidade de atendimento individual ou coletivo, organizando fluxos estabelecidos, o controle rigoroso de referência e contra-referência e a educação permanente dos profissionais de saúde são primordiais.

Espera-se que projeto possa contribuir para a redução do número de complicações agudas e crônicas, diminuindo a morbimortalidade, hospitalizações e os custos com a saúde.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION (ADA). Standards of medical care in diabetes- 2009 (Position Statement). **Diabetes care**. Alexandria, v.32, p. S13-S61,2009.

ALMINO, M. A. F. B.; QUEIROZ, M. V. O.; JORGE, M. S. B.. Diabetes mellitus na adolescência: experiências e sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. **Rev. esc. enferm. USP**, v.43, n.4, p.760-767, 2009.

ALFRADIQUE, Maria Elmira *et al.* Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. 102p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Caderno de Atenção Básica, n 14. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 56 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus/Ministério da Saúde. Cadernos de Atenção Básica, Brasília-DF, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

CAMPOS, F. C., FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2 ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010.

COELHO, Camila Ribeiro; WECHSLER, Amanda; AMARAL, Vera Lúcia Adami Raposo do. Dizer e fazer: a prática de exercícios físicos em portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. Bras. de Ter. Comp. Cogn.**, v.X, n1, p.29-38, 2008.

COSTA, Jorge de Assis; BALGA, Rômulo Sangiorgi Medina; ALFENAS, Rita de Cássia Gonçalves; COTTA, Rosângela Minardi Mitre. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, v.16, n.3, p.2001-2009, 2011.

DELAMATER, Alan M. Improving patient adherence. **Clinical Diabetes**, v. 24, n.2, p.71-77, 2006.

FARIA, Heloisa Turcatto Gimenes. **Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa**. 2008.146 f. Dissertação (mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.

FARIA, Heloisa Turcatto Gimenes *et al.*. Adesão ao tratamento em diabetes mellitus em unidades da Estratégia Saúde da Família. **Rev Esc Enferm USP**, v.48, n.2, p.257-63, 2014.

FRANCIONI, F. F., SILVA, D. G. V. O processo de viver saudável de pessoas com Diabetes Mellitus através de um grupo de convivência. **Texto contexto- enf.**, Florianópolis, v.16, n.1, p.105-111, 2007.

GIMENES, Heloisa Turcatto; ZANETTI, Maria Lúcia; HAAS, Vanderlei José. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.17, n.1, p.46-51, 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades Minas Gerais**. 2014. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313420&search=minas-gerais|ituiutaba>> Acesso em: 28 de junho de 2015.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes atlas update 2012: Regional & Country Facctsheets**. Disponível em: <<http://www.idf.org/diabetes-atlas-update-2012-regional-countryfactsheets>>.

LIMA, Cássio de Almeida *et al.*. Relação profissional-usuário de saúde da família: perspectiva da bioética contratualista. **Rev. bioét.**, v.22, n.1, p.152-60, 2014.

LOSSO, Ana Regina *et al.*. Psicoeducação para pacientes diabéticos em tratamento com insulina. **Criar Educação**, v. 3, n. 2, 2014. Disponível em: <<http://periodicos.unesc.net/criaredu/issue/view/95>>. Acesso em: 22 nov. de 2015.

MATUS, C. Fundamentos da planificação situacional. In: RIVERA, F. J. U. (Org.) **Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico**. São Paulo: Cortez, 1989, p.105-176.

MENDES, T. de A. B. *et al.* Diabetes mellitus: fatores associados à prevalência em idosos, medidas e práticas de controle e uso dos serviços de saúde em São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v.27, n.6, p.1233-1243, 2011.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção a Saúde do Adulto: hipertensão e diabetes**. 2ª ed. Belo Horizonte: SAS/MG, 2007.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Linha-guia de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doença renal crônica**. 3ed. Belo Horizonte: SAS/MG, 2013. 204p.

OIGMAN, Wille. Métodos de avaliação da adesão ao tratamento anti-hipertensivo. **Rev Bras Hipertens**, v.3, n.1, p.30-34, 2006.

OLIVEIRA, Andréia Ferreira de *et al.*. Global burden of disease attributable to diabetes mellitus in Brazil. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.25, n.6, p.1234-1244, 2009.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Estadísticas sanitarias mundiales 2012**. 2012, p.180. Disponível em: < http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44858/1/9789243564449_spa.pdf>. Acesso em: 30/10/2015.

PEREIRA, Flávia Rodrigues Lobo; TORRES, Heloísa de Carvalho; CÂNDIDO, Naiara Abrantes; ALEXANDRE, Luciana Rodrigues. Promovendo o autocuidado em diabetes na educação individual e em grupo. **Cienc Cuid Saude**, v.8, n4, p.594-599, 2009.

SACHS, Anita. **Determinando o plano alimentar**. In: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Manual de nutrição: profissional de saúde. São Paulo, 2009. p.24-28.

SARTORELLI, D. S.; FRANCO, L. J.. Tendências do diabetes no Brasil: papel da transição nutricional. **Cad. Saúde Pública**, v.19, supl.1, p.S29-S36, 2003.

SARTORELLI, D.S. *et al.* Primary prevention of type 2 diabetes through nutritional counseling. **Diabetes Care**, Alexandria, v.27, p. 3019, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.84, supl.I, p.2-28, Abril, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **São 12 milhões de diabéticos no Brasil**. 2012. Disponível em: < <http://www.diabetes.org.br/ultimas/sao-12-milhoes-de-diabeticos-no-brasil>> Acesso em: 30/10/2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014**. Sociedade Brasileira de Diabetes; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

SOUSA, V. D. et al. Relationships among self-care agency, self-efficacy, self-care, and glycemic control. *Research and theory for Nursing Practice*, New York, v. 19, n. 3, p. 217-30, 2005.

V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 89, n.3, p.24-79, Sept. 2007.