

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

**BRUNA MARA MORAIS ASSIS**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS  
EM GRUPO PARA O CONTROLE DO DIABETES MELLITUS NA UNIDADE  
BÁSICA DE SAÚDE MARIA MADALENA TEODORO EM BELO HORIZONTE-  
MINAS GERAIS**

**BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS**

**2017**

**BRUNA MARA MORAIS ASSIS**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS  
EM GRUPO PARA O CONTROLE DO DIABETES MELLITUS NA UNIDADE  
BÁSICA DE SAÚDE MARIA MADALENA TEODORO EM BELO HORIZONTE-  
MINAS GERAIS**

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: Daniela Coelho Zazá

**BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS**

**2017**

**BRUNA MARA MORAIS ASSIS**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE AÇÕES EDUCATIVAS  
EM GRUPO PARA O CONTROLE DO DIABETES MELLITUS NA UNIDADE  
BÁSICA DE SAÚDE MARIA MADALENA TEODORO EM BELO HORIZONTE-  
MINAS GERAIS**

Banca Examinadora

Prof. Daniela Coelho Zazá (orientadora)

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte: 29/01/2017

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me colocar diante de tantas oportunidades, conceder-me saúde e força para prosseguir nos momentos mais difíceis.

A meu marido Roney, por seu amor, incentivo, companheirismo e pela compreensão nos momentos de ausência.

À professora Daniela Coelho Zazá, pela orientação sensível, cativante, compromissada e competente. Não haveria outra, com tamanha dedicação e empatia.

A todos colegas do Programa Academia da Cidade, em especial aos profissionais de educação física da regional Barreiro em Belo Horizonte, com quem compartilhei momentos de alegrias, dificuldades, conhecimentos e descobertas.

A todos os profissionais e usuários da UBS Maria Madalena Teodoro pelas informações prestadas e pelo apoio durante a realização do projeto de intervenção.

A todos os professores e colegas da Universidade Federal de Minas Gerais, por me proporcionarem grande aprendizado através da convivência e do compartilhamento de saberes e experiências por meio das disciplinas.

## RESUMO

Após diagnóstico situacional da área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Maria Madalena Teodoro no município de Belo Horizonte observou-se a ausência de grupos operativos para diabéticos. Sendo assim, este estudo teve como objetivo elaborar um plano de ação para inserção de grupos educativos para usuários diabéticos desta área de abrangência. A metodologia foi executada em três etapas: realização do diagnóstico situacional; revisão de literatura e desenvolvimento de um plano de ação. Neste estudo foram selecionados os seguintes nós críticos: estrutura física inadequada para a realização dos grupos; falta de organização do processo de trabalho da equipe com priorização para atividades educativas coletivas; dificuldade da aceitação do usuário de sua condição crônica de saúde; hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários e; falta de adesão da população às atividades educativas em grupo. Baseado nesses nós críticos foram propostas as seguintes ações de enfrentamento: criação dos projetos “qualificação da infraestrutura” para ampliar a estrutura física da unidade; “linha do cuidado integral” para organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos; “quem se informa, se cuida” para aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento; “cuidar bem para viver melhor” para incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida e; “aprender juntos” para valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado. Acreditamos conseguir, com esse plano, ampliar as atividades multidisciplinares em grupo de educação em saúde para os usuários diabéticos.

**Palavras chave:** Diabetes mellitus, Grupos educativos, Educação em saúde, Atenção primária à saúde.

## ABSTRACT

After the situational diagnosis of the area covered by the Maria Madalena Teodoro Basic Health Unit in the city of Belo Horizonte, it was observed the absence of operative groups for diabetics. Therefore, the aim of this study was to elaborate an action plan for the insertion of educational groups for diabetic users of this Basic Health Unit. The methodology was performed in three stages: accomplishment of the situational diagnosis; literature review and development of a plan of action. In this study, the following critical nodes were selected: inadequate physical structure to perform the operative groups; lack of organization of the team work process with prioritization for collective educational activities; difficulty in accepting the patient's chronic health condition; inappropriate habits and lifestyles of users; lack of adherence of the population to group educational activities. Based on these critical nodes, the following actions were proposed: creation of the projects "infrastructure qualification" to expand the physical structure of the unit; "integral care line" in order to organize the team service for the realization of educational groups; "who is informed, takes care" to increase the level of information about the disease for greater adherence to treatment; "take good care to live better" to encourage the improvement of habits and lifestyles and; "learning together" for increasing the importance of educational practices programmed for the construction of an active and autonomous subject of care. We believe, with this plan, to expand multidisciplinary activities in a health education group for diabetic users.

**Keywords:** Diabetes mellitus, Education groups, Health education, Primary health care.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE	Agentes de Combate a Endemias
ACS	Agente Comunitário de Saúde
BH	Belo Horizonte
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
FENIX	Sistema de Informação Registro de Atendimento Individual
HDL	Lipoproteína de Baixa Densidade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas
IMC	Índice de Massa Corporal
LILACS	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
MEDLINE	Literatura Internacional em Ciências da Saúde
MG	Minas Gerais
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
NEPB	Núcleo de Educação Permanente do Barreiro
NESCON	Núcleo de Educação em Saúde Coletiva
PBH	Prefeitura de Belo Horizonte
PES	Planejamento Estratégico Situacional
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
SCIELO	Scientific Electronic Libray Online
SIAB	Sistema de informação da atenção básica
SISRED	Sistema de Informação Saúde em Rede
SMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SUDECAP	Superintendência de Desenvolvimento da Capital
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Priorização dos problemas identificados na ESF Maria Madalena Teodoro .....	24
Quadro 2	Indicador Diabetes referente ao ano de 2015 da UBS Maria Madalena Teodoro .....	25
Quadro 3	Desenho das operações para os nós críticos da “ausência de grupos operativos para diabéticos” .....	28
Quadro 4	Recursos críticos para o desenvolvimento das operações do problema “ausência de grupos operativos para diabéticos” .....	30
Quadro 5	Propostas de ações para a motivação dos atores .....	31
Quadro 6	Plano Operativo para enfrentamento do problema “ausência de grupos operativos para diabéticos” .....	34
Quadro 7	Planilha para acompanhamento de projeto .....	37



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>09</b>
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
3.1	Objetivo geral .....	14
3.2	Objetivos específicos .....	14
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>17</b>
5.1	Diabetes Mellitus .....	17
5.2	Tratamento do Diabetes Mellitus .....	19
5.3	Grupos Operativos .....	21
<b>6</b>	<b>PLANO DE AÇÃO.....</b>	<b>23</b>
6.1	Definição dos problemas .....	23
6.2	Priorização dos problemas .....	24
6.3	Descrição do problema selecionado .....	25
6.4	Explicação do problema .....	26
6.5	Seleção dos nós críticos .....	27
6.6	Desenho das operações .....	27
6.7	Identificação dos recursos críticos .....	30
6.8	Análise da viabilidade do plano .....	30
6.9	Elaboração do plano operativo .....	34
6.10	Gestão do plano .....	37
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>39</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A expansão global do diabetes mellitus (DM) configura-se atualmente como uma epidemia resultante, em grande parte, do envelhecimento populacional, do sedentarismo, da alimentação inadequada e do aumento da obesidade (SCHMIDT *et al.*, 2009). É importante destacar que “o acompanhamento do aumento da incidência da doença é de grande valia para que se criem ações de controle e de prevenção do DM” (FERNANDES; BERTOLDI, 2012, p. 5).

O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode resultar de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros (BRASIL, 2006, p. 9).

O DM pode ser marcado pelo aparecimento de complicações crônicas, classificadas como microvasculares (retinopatia, nefropatia e neuropatia) e macrovasculares (doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e vascular periférica), sendo que todas são responsáveis por expressiva morbimortalidade (BRASIL, 2006).

Hábitos de vida saudáveis são a base do tratamento do DM e possuem uma importância fundamental no controle glicêmico, de modo que o paciente mantém-se assintomático e previne-se das complicações agudas e crônicas, promovendo a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade (BRASIL, 2013).

Intervenções educativas em pacientes com DM estimulam o aumento do conhecimento da doença e reflexão sobre a condição de ser diabético, o que permite aos participantes elaborarem medidas de autocuidado, traduzidas por mudança de comportamento, adoção de hábitos saudáveis e prática de atividade física (PEREIRA *et al.*, 2012).

Com a implantação da Estratégia Saúde da Família (ESF), o trabalho com grupos foi incorporado pelas equipes, evidenciando a relevância de “desenvolver atividades educativas individuais ou em grupo com os pacientes hipertensos e diabéticos”, sugerido no Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial

e ao Diabetes Mellitus como estratégia que favorece a adesão ao tratamento para o controle e prevenção de complicações (BRASIL, 2001, p. 86).

A utilização da tecnologia de grupo operativo, com desenvolvimento de atividade educativa, é um importante instrumento de ação para o enfrentamento de doença crônica degenerativa de grande prevalência. No que se refere ao usuário, portador de DM e participante de grupo operativo na unidade básica de saúde (UBS), ele oportuniza o aprendizado para o autocuidado, favorece uma maior adesão ao tratamento e aumenta o vínculo deste com a unidade de saúde, através da integração entre os participantes do grupo e a união de interesses e motivações (VASCONCELOS; GRILLO; SOARES, 2009).

Estou inserida na Atenção Básica com ações de práticas corporais e atividades físicas na perspectiva da promoção da saúde na UBS Maria Madalena Teodoro, localizada no Bairro Lindéia da regional Barreiro de Belo Horizonte desde fevereiro de 2013. Segundo o Censo Demográfico de 2010, Belo Horizonte contava com uma população residente exclusivamente em área urbana de aproximadamente 2.375.151 habitantes, sendo 1.113.513 homens e 1.261.638 mulheres, com densidade demográfica de 7.167 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

A rede de Saúde de Belo Horizonte está dividida em atenção básica, atenção especializada, urgência e emergência, regulação da atenção hospitalar, regulação da alta complexidade e vigilância à saúde. A rede Básica de Saúde conta com 147 centros de saúde, distribuídos nos nove Distritos Sanitários: Barreiro, Centro-Sul, Leste, Nordeste, Noroeste, Norte, Oeste, Pampulha e Venda Nova. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são a porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e responsáveis pelas ações voltadas para a população da área de abrangência, funcionam de segunda à sexta-feira de 07:00 às 18:00 horas (BELO HORIZONTE, 2016a).

A UBS Maria Madalena Teodoro possui cinco equipes de saúde da família que atendem 5.036 famílias cadastradas com uma população de 16.585 habitantes, sendo 59,38% de adultos, 14,27% de idosos, 14,25% de adolescentes e 12,10% de crianças, segundo dados do cadastro familiar do censo BH de novembro de 2015. É composta por gerente, gerente adjunto, guarda municipal, auxiliares de serviços gerais, agentes administrativos, recepcionista, agentes comunitários de saúde (ACS), agentes de combate a endemias (ACE), cirurgiões dentistas, auxiliares de saúde bucal, técnicos em saúde bucal, médicos de saúde da família, médico

ginecologista/obstetra para apoio, enfermeiras, técnicas de enfermagem, auxiliares de enfermagem, psicólogas, psiquiatra, assistente social e profissional de educação física. Além disso, presta atendimento na unidade, a equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) composta por terapeuta ocupacional, farmacêutico, fonoaudiólogo, psicólogo, fisioterapeuta e profissional de educação física.

A Unidade foi construída em um terreno cedido e tem área de 670m<sup>2</sup>. O imóvel possui dois pavimentos, no térreo funciona a recepção, farmácia, sala de vacinas, sala de curativos, sala de observação, consultório odontológico com área de escovação, cinco consultórios para ESF, consultório para médicos de apoio, sala de exames, banheiros feminino e masculino para usuários. No segundo pavimento funciona o setor administrativo, sala da gerência, almoxarifado, consultório da equipe do NASF, sala dos ACE, sala das ACS, consultório de psicologia, consultório de referência da enfermagem, almoxarifado da zoonose, banheiros feminino e masculino para funcionários, copa e cozinha.

Através de observação ativa, pesquisa com informantes-chaves e depoimentos da equipe, foi possível identificar os principais problemas de saúde da área de abrangência, além de definir prioridades quanto às soluções para reduzi-los. A elaboração do plano de ação é baseada na prioridade levantada e da minha inquietação enquanto profissional atuante na saúde pública vislumbrando a necessidade de implementar estratégias de educação em grupo para usuários diabéticos da Unidade Básica de Saúde Maria Madalena Teodoro em Belo Horizonte – MG.

## 2 JUSTIFICATIVA

Uma epidemia de DM está em curso, com maior intensidade em países em desenvolvimento. O número de indivíduos diabéticos está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da crescente prevalência de obesidade e sedentarismo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

Considerando as causas específicas de morte, no Brasil, as cinco principais em 2013 foram: doenças cerebrovasculares, infarto agudo do miocárdio, pneumonias, diabetes e homicídios. Em Minas Gerais, o DM ocupou o quarto lugar dentro das principais causas (BRASIL, 2015).

Devido às complicações agudas e crônicas do DM acarretando altos custos para os sistemas de saúde, além de elevada carga de morbimortalidade associada, com perda importante na qualidade de vida dos pacientes, a prevenção do DM e de suas complicações é hoje prioridade de saúde pública (BRASIL, 2013).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), Belo Horizonte tem uma população estimada de 2.513.451 habitantes para 2016. Estima-se que cerca de 5,9% desta população seja diabética, sendo cadastradas aproximadamente 4.500 pessoas com DM tipo 1 e 20.500 com DM tipo 2 usuárias de insulina (BELO HORIZONTE, 2016b). De acordo com o cadastramento familiar referente a dezembro de 2015, há no município 715 diabéticos de 0 a 14 anos e 57.697 diabéticos com mais de 15 anos, seja tipo 1 ou 2 (BRASIL, 2017).

O DM também se apresenta com números elevados na população adscrita do território da UBS Maria Madalena Teodoro. A unidade atende uma população de 16.585 habitantes de 5.036 famílias, divididos em cinco equipes. Destes foram captados 374 adultos diabéticos e 425 idosos diabéticos (BRASIL, 2016). A maioria apresenta dificuldades nas condutas frente aos sinais e sintomas de hiperglicemia e/ou hipoglicemia, além de despreparo no controle e administração de insulina. Porém, não há nenhum grupo operativo para promoção de ações educativas para atender esta população, que apenas é acompanhada em consultas individuais.

Com a promoção de atividades multidisciplinares de educação em saúde para pacientes, acredita-se encontrar novas perspectivas para melhorar a qualidade de vida dos pacientes diabéticos, com ênfase no empoderamento e na autonomia do mesmo para seu autocuidado (BRASIL, 2006).

Portanto, a pertinência desta proposta centra-se no fato de ser o DM uma doença com alta prevalência na área de abrangência da UBS Maria Madalena Teodoro e ainda não possuir atividades multidisciplinares em grupo de educação em saúde para os usuários diabéticos.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar um plano de ação para inserção de grupos educativos para usuários diabéticos na área de abrangência da UBS Maria Madalena Teodoro no município de Belo Horizonte – MG.

#### **3.2 Objetivos específicos**

Estimular a participação no tratamento por meio da formação de grupos com atividades educativas entre profissionais de saúde e usuários diabéticos;

Aumentar o nível de informação da população quanto aos fatores de risco modificáveis, bem como da importância de realizar atividade física regular e da influência das escolhas alimentares no controle glicêmico para prevenção de complicações agudas e crônicas;

Encorajar relação paciente-equipe colaborativa, com participação ativa do paciente no seu próprio cuidado, reconhecendo os aspectos familiares, econômicos, sociais e culturais que podem prejudicar ou facilitar o cuidado.

## 4 METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma proposta de intervenção educativa e grupal em pacientes diabéticos em uma UBS de Belo Horizonte. Para sua construção, inicialmente utilizou-se do método da estimativa rápida para elaboração do diagnóstico situacional da área de abrangência da Unidade Básica de Saúde Maria Madalena Teodoro. O método constitui “um modo de se obter informações sobre um conjunto de problemas e dos recursos potenciais para o seu enfrentamento, num curto período de tempo e sem altos gastos”, para subsidiar a elaboração de um plano de ação com a participação da comunidade (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010, p. 36).

Após identificar os principais problemas de saúde enfrentados pela equipe na área de abrangência, buscou-se definir prioridades e foi selecionado como principal problema a alta prevalência de diabéticos sem intervenção educativa em grupo no controle do diabetes.

Para subsidiar a elaboração da proposta de intervenção foi realizada uma revisão de literatura em bases de dados como: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SciELO), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), Biblioteca Virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) e Google Acadêmico.

Para orientar a busca de artigos foram utilizados os seguintes descritores: diabetes mellitus, educação em saúde, atenção primária à saúde, grupos educativos. Posteriormente, foram utilizados dois critérios para refinar os resultados: publicações entre 2000 e 2016, e o idioma, somente textos em português. Foram desconsideradas da análise, as publicações sem correlação com o tema proposto ou que não eram passíveis de obtenção na íntegra. Além dos artigos disponíveis nestas bases de dados, foram selecionadas publicações em livros e revistas médicas conforme sua relevância, bem como dados disponibilizados pela prefeitura de Belo Horizonte, Ministério da Saúde, dados do IBGE, Sistema de Informação Básica em Saúde (SIAB) e arquivos da UBS Maria Madalena Teodoro.

A partir das informações do diagnóstico situacional e da revisão de literatura foi proposto um plano de ação, conforme o método de planejamento estratégico situacional (PES), que compreende em dez passos: definição dos problemas;



priorização de problemas; descrição do problema selecionado; explicação do problema; seleção dos nós críticos; desenho das operações; identificação dos recursos críticos; análise da viabilidade; plano operativo e gestão do plano (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

### 5.1 Diabetes Mellitus

Segundo Schmidt *et al.* (2011), o Brasil vem sofrendo ao longo das décadas, importantes transformações no seu padrão de mortalidade e morbidade, em função dos processos de transição epidemiológica, demográfica e nutricional, que contribuem para o maior risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) pela população.

As DCNT constituem um dos maiores problemas de saúde pública atualmente e são as principais causas de morte no mundo, com destaque às doenças do aparelho circulatório, ao câncer, ao diabetes e às doenças respiratórias crônicas. Elas atingem indivíduos de todas as camadas socioeconômicas e, de forma mais intensa, aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda (BRASIL, 2011).

O DM é uma doença crônica de prevalência crescente e de grande importância na saúde pública (BELO HORIZONTE, 2011). “O número de diabéticos está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da progressiva prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com DM” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016, p. 3).

O DM como causa básica de morte aumentou 11% entre 1996 e 2000 e, em seguida, diminuiu 8% em 2007, resultando em um aumento de 2% no período. Quando analisado o diabetes como causa associada de morte, observou-se um aumento de 8% no período entre 2000 e 2007. A carga de diabetes também pode ser considerada pelo fato de que 7,4% de todas as hospitalizações e 9,3% de todos os custos hospitalares no período 1999-2001 foram atribuídos ao diabetes (SCHMIDT *et al.*, 2011).

DM é “um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, resultante de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016, p. 7).

Os tipos de diabetes mais frequentes são o DM tipo 2, que compreende cerca de 90% do total de casos, sendo seguido em frequência pelo DM tipo 1, que responde por aproximadamente 8%. Há também o diabetes gestacional, que é um

estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal. Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes (BRASIL, 2006).

Para classificar o DM tipo 1, o traço clínico mais relevante é a tendência à hiperglicemia grave e cetoacidose. Normalmente, seu início é abrupto, acometendo, principalmente, crianças e adolescentes sem excesso de peso. Já no DM tipo 2, um dos traços mais marcantes é a ocorrência em adulto com longa história de excesso de peso. Entretanto, com a epidemia de obesidade, é possível observar casos em crianças e adolescentes. O início do DM tipo 2, em geral, é insidioso e com sintomas mais brandos, o que contribui para o diagnóstico tardio, quando é feito a partir de complicações, como proteinúria, retinopatia, catarata, neuropatia periférica, doença arteriosclerótica ou por infecções de repetição (BRASIL, 2006; BRASIL, 2013).

Os sintomas característicos do DM são poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. Embora possam estar presentes no DM tipo 2, esses sinais são mais agudos no DM tipo 1, podendo progredir para cetose, desidratação e acidose metabólica. Além deles, outros sintomas levantam a suspeita da doença, tais como prurido, visão turva e fadiga (BRASIL, 2013).

No entanto, o DM pode permanecer assintomático por longo período em proporção significativa dos casos. Algumas vezes permanecendo não diagnosticado até que se manifestem sinais de complicações. Por isso, testes de rastreamento do DM tipo 2 são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença. Os fatores de maior risco para o diabetes são: idade >45 anos; sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25); obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres); antecedente familiar (mãe ou pai) de diabetes; hipertensão arterial (> 140/90 mmHg); colesterol HDL menor que 35 mg/dL e/ou triglicérides maior que 150 mg/dL; história de macrossomia ou diabetes gestacional; diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos; doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida (BRASIL, 2006).

O aparecimento do diabetes tipo 1 não é evitável e não há pesquisas conclusivas sobre os seus fatores de risco, pois “atualmente não existem métodos

de prevenção do DM tipo 1, o que faz com que a identificação de pacientes com risco de desenvolver a doença não se justifique” (BELO HORIZONTE, 2011, p. 21).

Os critérios para o diagnóstico de DM com utilização da glicemia, referidos pela Sociedade Brasileira de Diabetes (2016) são: glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dL, sendo o jejum definido como nenhuma ingestão calórica por um período mínimo de 8h; na presença de sintomas de hiperglicemia, uma glicemia casual  $\geq 200$  mg/dL, sendo casual definido como sendo em qualquer horário do dia e independente do horário da última refeição; glicemia  $\geq 200$  mg/dL no teste de tolerância oral, 2h após ingestão de 75g de glicose anidra; hemoglobina glicada (HbA1c)  $\geq 6,5\%$ .

## **5.2 Tratamento do Diabetes Mellitus**

Para o tratamento e acompanhamento dos indivíduos com diabetes, se faz necessário a vinculação às unidades de saúde da rede de atenção básica do SUS com o propósito de garantir o diagnóstico, cadastramento de portadores, busca ativa de casos, tratamento dos doentes, monitorização dos níveis de glicose sanguínea e diagnóstico precoce de complicações, encaminhamento de casos, além de emprego de medidas preventivas e de promoção da saúde (BRASIL, 2006).

A partir do diagnóstico de diabetes, é fundamental a atuação dos profissionais de saúde na orientação de medidas que comprovadamente melhorem a qualidade de vida do paciente: hábitos alimentares saudáveis, estímulo à atividade física regular, redução do consumo de bebidas alcoólicas, abandono do tabagismo e controle do peso. Tais medidas ajudam no controle da glicemia e de outros fatores de risco, além de aumentar a eficácia do tratamento medicamentoso, pois acarreta necessidade de menores doses e de menor quantidade de fármacos (BRASIL, 2013).

Os portadores de DM tipos 1 e 2 e seus familiares devem ser estimulados a aderirem a um plano alimentar que consiste nos princípios básicos de uma alimentação saudável, pois os alimentos tem grande importância e influência no controle glicêmico e na prevenção de complicações agudas e crônicas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

No contexto da promoção da alimentação saudável, é importante destacar algumas indicações capazes de mudar a qualidade da alimentação do paciente e seus familiares: a quantidade energética ingerida deve ser adequada à atividade

física e ser fracionada em 5 a 6 refeições/lanches diários; a ingestão diária deve conter de 50 a 60% de carboidratos, a maior parte em forma complexa; comer alimentos ricos em fibras, como frutas, verduras, legumes, feijões e cereais integrais; a ingestão diária deve conter no máximo 30% de gorduras; alimentos que contêm açúcar comum devem ser evitados para prevenir oscilações acentuadas da glicemia e quando consumidos, substituir outro carboidrato para evitar o aumento calórico; comer doces de forma responsável e equilibrada; a ingestão de álcool, quando consumido, deve ser moderada e de preferência com as refeições; uso moderado de adoçantes não calóricos (BRASIL, 2006).

A prática regular de atividade física também é um dos pilares do tratamento e indicada a todos os pacientes com diabetes, pois, melhora o controle metabólico, diminui a necessidade de hipoglicemiantes, contribui com o emagrecimento nos pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e melhora a qualidade de vida (BRASIL, 2006). Além disso, há evidências científicas dos efeitos benéficos da prática de exercício físico de intensidade moderada a vigorosa por mais de 150 minutos semanais com a combinação de exercícios aeróbicos e de resistência tanto para a prevenção, como para o controle do DM tipo 2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2016).

Desta forma, todas as pessoas com DM, independente dos níveis glicêmicos, deverão ser orientadas a adotarem um estilo de vida saudável, pois essa é a base do tratamento da doença. O DM tipo 2, que acomete a grande maioria dos indivíduos com diabetes, exige tratamento não farmacológico, em geral complementado com metformina se a pessoa não alcançar a meta glicêmica em até três meses. Em virtude do caráter progressivo da doença, é possível haver a necessidade de acrescentar um segundo fármaco, a sulfonilureia. Se o controle metabólico não for alcançado após o uso de metformina em associação com a sulfonilureia por três a seis meses, deve ser considerada a utilização das insulinas de ação intermediária ou longa (BRASIL, 2013).

O tratamento do DM tipo 1, além da mudança dos hábitos de vida, exige sempre a administração de insulina em esquema intensivo, de três a quatro doses de insulina por dia, divididas em insulina basal e insulina prandial, cujas doses são ajustadas de acordo com as glicemias capilares (BRASIL, 2013). Vale ressaltar a possibilidade de ajuste da terapia insulínica ao plano terapêutico quando integrado a

insulina, alimentação e atividade física (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

### 5.3 Grupos Operativos

Rocha e Maia Filho (2015) evidenciam que a capacidade do diabético de assumir mudanças no seu estilo de vida e adquirir uma postura mais responsável frente às práticas de autocuidado é favorecida pela educação e, por isso, o processo educativo é uma parte importante do cuidado integral ao paciente. Portanto, a educação faz diferença no tratamento do DM, constituindo-se como uma ferramenta relevante, uma vez que conhecer a doença e suas peculiaridades é fundamental para o autogerenciamento dos cuidados da mesma (TORRES *et al.*, 2009).

Para Rêgo, Nakatani e Bachion (2006), o trabalho em grupo mostra-se como uma estratégia possível e adequada para desenvolver propostas educativas. Os grupos favorecem a troca de experiências e compartilhamento de informações com outras pessoas que vivenciam os mesmos desafios com a doença (PEREIRA *et al.*, 2009). Além do apoio mútuo entre os participantes, esta intervenção contribui para a promoção da autonomia através da participação ativa dos sujeitos na construção de novos conhecimentos, de modo a favorecer a adesão a novos hábitos de vida e aquisição de atitudes de autocuidado. Desta forma, o profissional de saúde é um facilitador da aprendizagem, enquanto a pessoa com DM é o sujeito principal e corresponsável pela sua própria saúde (PEREIRA *et al.*, 2012).

A educação em diabetes deve se estender aos familiares e/ou cuidadores, para garantir a manutenção dos novos hábitos e aquisição de novas habilidades (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015). Beltrame *et al.* (2013) enaltecem a importância da participação familiar no processo educativo para o seguimento do tratamento, principalmente em se tratando de uma doença crônica em que as mudanças muitas vezes são marcantes pela duração, risco e possíveis complicações.

Para Losso *et al.* (2014) faz-se necessária a participação de diferentes profissionais, tais como médicos, nutricionistas, psicólogos, profissionais de educação física e enfermeiros para conduzir a troca de informações sobre os sintomas, causas, consequências, tratamento e evolução da doença. Guidoni *et al.* (2009, p.45) destacam a “necessidade de mudanças nas relações de poder entre

profissionais de saúde, constituindo efetivamente equipes multiprofissionais interdisciplinares”.

Penna e Pinho (2002) complementam que o papel destes profissionais da saúde não é o de apenas transferir conhecimentos, visto que deve transcender para que seu público construa e compartilhe suas próprias perspectivas e saberes. Portanto, é preciso conduzir o processo educativo que valorize o relato das experiências dos próprios participantes e promova a transformação do paciente em sujeito de seu tratamento.

Losso *et al.* (2014) desenvolveram grupos voltados para pacientes de diabetes insulino dependentes e durante os encontros abordaram os seguintes temas: anatomia e fisiologia do diabetes, farmacologia dos principais medicamentos utilizados no tratamento do diabetes, acondicionamento dos medicamentos como a insulina e outros, atividades físicas, gerenciamento de estresse, complicações do diabetes, locais de aplicação da insulina, controle glicêmico, alimentação saudável, controle do peso e estratégias de autocuidado. Já Torres, Hortale e Schall (2003) ampliaram para outra alternativa no processo educativo, o jogo como técnica de aprendizagem com base em conteúdos temáticos básicos sobre a doença. Torna-se, então, necessário planejar a ação educativa considerando-se as características do grupo, o contexto em que estão inseridos, bem como conhecer as expectativas e necessidades relacionadas ao ser diabético.

## 6 PLANO DE AÇÃO

Após realizar a estimativa rápida para elaboração do diagnóstico situacional da área de abrangência da UBS Maria Madalena Teodoro foi possível identificar os principais problemas de saúde enfrentados pela equipe e pela população adscrita. A partir disso, foi elaborado um plano de ação para intervenção sobre o problema selecionado, conforme o método de planejamento estratégico situacional (PES).

### 6.1 Definição dos problemas

Foram identificados os principais problemas, tendo como fonte de dados e coletas as entrevistas com a equipe de saúde e usuários, observação ativa e os registros do banco de dados do SIAB (Sistema de Informações da Atenção Básica) e o sistema Fênix da Secretaria Municipal de Saúde (SMSA). Entre os vários problemas identificados no diagnóstico situacional, destacam:

**a) Ausência de grupos operativos para diabéticos:** o DM é uma das doenças crônicas com alta prevalência na área de abrangência, sendo diagnosticada e tratada somente em consultas individuais. Não há nenhum grupo operativo vigente, mas seria de grande valia, visto que muitos usuários possuem quadros agudos constantes da doença e complicações em função da baixa adesão ao tratamento.

**b) Limitação da estrutura física:** um dos principais problemas da Unidade é a limitação da estrutura física, que tem pouca capacidade para atender a grande demanda. Devido à falta de consultórios, a única sala de reunião foi transformada em duas salas. Os cômodos em geral são pequenos e não possuem isolamento acústico necessário para um atendimento mais humanizado. A recepção fica muito próxima da porta da sala de vacina, de modo a prejudicar a transmissão de informações e os procedimentos em função do barulho. A sala de observação tem capacidade de apenas uma maca, além disso, é utilizada para a coleta de material, aplicação de injetáveis e atendimento do agudo.

**c) Volumosa demanda espontânea:** a equipe relatou a dificuldade de acolher, de escutar e de dar resposta mais adequada a cada usuário, mediante a alta e crescente demanda espontânea que recorre à unidade diariamente, o que compromete a quantidade de ações programadas.



**d) Absenteísmo em consultas especializadas:** uma das dificuldades apontadas pelos usuários é a demora de meses para marcar consulta com especialistas. Em função dessa demora, os usuários acabam procurando outras alternativas para a solução do problema. Em contrapartida, há um número elevado de faltas às consultas agendadas sem desmarcar previamente.

**e) Ênfase na consulta médica versus práticas educativas:** de acordo com os profissionais, existe a percepção de que o usuário valoriza mais o trabalho do médico e a prescrição de medicamentos, do que as ações de promoção e prevenção, tão importantes na construção da ideia do cuidado e de integralidade. Portanto, existe uma ênfase na consulta médica posta pelo usuário e reforçada na exigência de produtividade nesta modalidade de atenção que não ocorre em relação às práticas educativas, fazendo com que os profissionais não médicos sintam-se menos reconhecidos.

## 6.2 Priorização dos problemas

Após os problemas serem identificados foi realizada a priorização dos mesmos com avaliação de importância, urgência e capacidade de enfrentamento, conforme apresentado no quadro 1.

**Quadro 1** - Priorização dos problemas identificados na ESF Maria Madalena Teodoro.

<b>Principais Problemas</b>	<b>Importância</b>	<b>Urgência</b>	<b>Capacidade de enfrentamento</b>	<b>Seleção</b>
Ausência de grupos operativos para diabéticos	Alta	7	Parcial	1
Limitação da Estrutura Física	Alta	7	Fora	2
Volumosa demanda espontânea	Alta	6	Parcial	3
Ênfase na consulta médica versus práticas educativas	Alta	6	Parcial	5
Absenteísmo em consultas especializadas	Alta	5	Parcial	4

Fonte: Autoria própria (2017)

### 6.3 Descrição do problema selecionado

O problema priorizado foi a ausência de grupos operativos para diabéticos. O DM é uma doença com alta prevalência na área de abrangência da UBS Maria Madalena Teodoro e ainda não possui atividades multidisciplinares de educação em saúde em grupo.

A UBS atende uma população de 16.585 habitantes, sendo captados 799 diabéticos. Portanto, 4,8% da população adscrita foi diagnosticada diabética em 2015 e captada pela UBS (BRASIL, 2016). Porém, acredita-se que existam casos subnotificados, pois de acordo com Belo Horizonte (2011, p.16) estima-se que “5,9% da população brasileira seja diabética, sendo que cerca de 47% destes desconhecem ser portador da doença”.

Cada diabético foi atendido em média quatro vezes durante o ano de 2015 pela equipe de saúde da família, sendo uma vez realizada pelo médico através da consulta individualizada. Vale ressaltar que não há maior quantidade de consulta com o médico em função da demanda do mesmo. Portanto, em sua maioria não foram realizados atendimentos programados com objetivo de controle e prevenção de complicações, na verdade foi devido a presença de quadros agudos da doença. Uma das estratégias para atender um maior número de pessoas com esta condição e de forma mais eficiente seria a estruturação de grupos operativos para acolher esta demanda que normalmente é espontânea, para um atendimento que seria efetivado em grande parte por ações programadas. No quadro 2 está apresentado o relatório do ano de 2015 sobre o indicador diabetes disponibilizado na intranet do banco de dados do tabnet da Prefeitura de Belo Horizonte:

**Quadro 2** - Indicador Diabetes referente ao ano de 2015 da UBS Maria Madalena Teodoro.

<b>Relatório - INDICADOR DIABETES</b>					
<b>Unidade: C.S. MARIA MADALENA TEODORO - Ano: 2015 - Distrito: DS BARREIRO - Período: ANUAL (jan à dez)</b>					
<b>ANUAL 2015</b>	<b>EQUIPE 1</b>	<b>EQUIPE 2</b>	<b>EQUIPE 3</b>	<b>EQUIPE 4</b>	<b>EQUIPE 5</b>
PROPORÇÃO DE ADULTOS DIABÉTICOS CAPTADOS (POP. 30 A 59 ANOS * 12.0%) - CENSO BHSOCIAL	62 / 172 = 36.0%	74 / 160 = 46.3%	72 / 164 = 43.9%	86 / 176 = 48.9%	80 / 180 = 44.4%

PROPORÇÃO DE ADULTOS DIABÉTICOS CAPTADOS (POP. 30 a 59 anos * 12.0%) - IBGE	62 / 132 = 47.0%	74 / 106 = 69.8%	72 / 118 = 61.0%	86 / 114 = 75.4%	80 / 146 = 54.8%
PROPORÇÃO DE IDOSOS DIABÉTICOS CAPTADOS (POP. > 59 anos * 20%) - CENSO BHSOCIAL	77 / 101 = 76.2%	80 / 80 = 100.0%	82 / 97 = 84.5%	88 / 88 = 100.0%	98 / 111 = 88.3%
PROPORÇÃO DE IDOSOS DIABÉTICOS CAPTADOS (POP. > 59 anos * 20%) - IBGE	77 / 39 = 197.4%	80 / 37 = 216.2%	82 / 32 = 256.3%	88 / 38 = 231.6%	98 / 41 = 239.0%
MÉDIA DE ATENDIMENTOS POR DIABÉTICO	544 / 130 = 4.2	456 / 154 = 3.0	643 / 152 = 4.2	1159 / 262 = 4.4	849 / 181 = 4.7
TOTAL DE CONSULTAS MÉDICAS A DIABÉTICOS (FENIX)	117	327	109	215	283
PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS CADASTRADOS (FENIX) (POP. 15 ANOS e mais * 4,5% PNAD 2008)	1543 / 123 = 1254.5%	728 / 114 = 638.6%	1278 / 114 = 1121.1%	550 / 124 = 443.5%	894 / 129 = 693.0%
PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS CADASTRADOS (SISREDE) (POP. 15 ANOS e mais * 4,5% PNAD 2008)	125 / 123 = 101.6%	146 / 114 = 128.1%	143 / 114 = 125.4%	158 / 124 = 127.4%	176 / 129 = 136.4%

Fonte: Sistema Gestão Saúde em Rede (2015)

#### 6.4 Explicação do problema

Entre as razões levantadas pela ESF e usuários que justificam a ausência de atividades educativas para atender os diabéticos como os grupos operativos destacam-se a limitação da estrutura física da unidade, uma vez que não há uma sala de reunião para a realização dos grupos, além de haver resistência por parte dos funcionários para deslocarem a outro local; processo de trabalho da equipe com priorização à demanda espontânea, visto que a maioria dos profissionais não reserva tempo em suas agendas para atividades programadas, o que reflete uma cultura atrelada a demanda do agudo; dificuldade da aceitação do usuário de sua condição crônica de saúde devido ao baixo nível de informação da doença, favorecido pelo baixo nível de escolaridade destacado por Brasil (2016) que aponta 3314 usuários que possuem no máximo o ensino fundamental e 460 que não tiveram sequer alfabetização; hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários,

tais como o sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e consumo elevado de bebidas alcoólicas; falta de adesão da população às atividades educativas em grupo propostas pela unidade em função da supervalorização da consulta individualizada realizada pelo médico.

### **6.5 Seleção dos nós críticos**

Foi realizada uma análise para identificar, entre as várias causas, aquelas consideradas mais importantes na origem do problema, as que precisam ser enfrentadas e que são capazes de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Sendo assim, foram definidos os seguintes “nós críticos”:

- Estrutura física inadequada para a realização dos grupos;
- Falta de organização do processo de trabalho da equipe sem priorização para atividades educativas coletivas;
- Dificuldade da aceitação do usuário de sua condição crônica de saúde;
- Hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários;
- Falta de adesão da população às atividades educativas em grupo.

### **6.6 Desenho das operações**

O desenho das operações tem como objetivos descrever as operações para enfrentamento das causas selecionadas como “nós críticos”; identificar os produtos e resultados para cada operação definida e; identificar os recursos necessários para a concretização das operações. O quadro 3 apresenta o desenho das operações para os nós críticos selecionados.

**Quadro 3** - Desenho das operações para os nós críticos da “ausência de grupos operativos para diabéticos”.

Nó Crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos Necessários
Estrutura física inadequada para a realização dos grupos.	<p><b>Qualificação da infraestrutura</b></p> <p>Ampliar a estrutura física da unidade.</p>	Estrutura física que comporte uma sala de reunião com capacidade de no mínimo 50 pessoas.	A Prefeitura de Belo Horizonte, por meio da Superintendência de Desenvolvimento da Capital (Sudecap), emitir a ordem de serviço para iniciar as obras de ampliação do centro de saúde ou implantação de anexo.	<p><b>Organizacional:</b> recursos humanos e equipamentos para construção;</p> <p><b>Cognitivo:</b> elaboração do projeto e obtenção de licenças e autorizações, incluindo o Alvará de Licença de Construção;</p> <p><b>Políticos:</b> aprovação do projeto e obra de qualificação da infraestrutura;</p> <p><b>Financeiros:</b> financiamento do projeto, bem como para aquisição de material de construção, de mobiliário, equipamentos clínicos e audiovisuais.</p>
Falta de organização no processo de trabalho da equipe sem priorização para atividades educativas coletivas.	<p><b>Linha do Cuidado Integral</b></p> <p>Organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos.</p>	Serviço de saúde funcionando com a execução de grupos educativos e redução do número de consultas por demanda espontânea.	Capacitação profissional sobre diabetes e gestão da linha de cuidado integral implantada na unidade.	<p><b>Organizacional:</b> organização da agenda para realização de capacitação e ações programadas;</p> <p><b>Cognitivo:</b> empenho da equipe para manter as mudanças do processo de trabalho;</p> <p><b>Políticos:</b> adesão da equipe;</p> <p><b>Financeiros:</b> disponibilização de material didático e audiovisual para realização de oficinas.</p>
Dificuldade da aceitação do usuário de sua condição crônica de saúde.	<p><b>Quem se informa, se cuida</b></p> <p>Aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento.</p>	População mais informada sobre a sua condição crônica e, conseqüentemente, a adoção de hábitos saudáveis que permitam lidar com as limitações decorrentes da enfermidade. Aumentar a participação familiar no	Avaliação do nível de informação da população sobre diabetes; campanha educativa na Comissão Local e Associação do Bairro; Bate-Papo na Academia da Cidade; capacitação dos ACS e distribuição de folhetos, folders e cartilhas informativas sobre a doença.	<p><b>Organizacional:</b> organização da agenda para realizar as atividades educativas;</p> <p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social, reuniões com a Associação do Bairro e Comissão Local para auxiliarem na divulgação de informações sobre o tema e das atividades, articulação intersectorial (setor da educação, assistência social, etc.);</p> <p><b>Financeiro:</b> disponibilização de panfletos e</p>

		controle do DM.		cartazes educativos, além de material didático e audiovisual para realização das atividades.
Hábitos e estilos de vida inadequados dos usuários.	<p><b>Cuidar bem para viver melhor</b></p> <p>Incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida.</p>	Usuários informados sobre a importância de realizar atividade física regular, manter o peso ideal, ter uma alimentação saudável, viver sem tabagismo e reduzir o consumo de bebidas alcoólicas.	Diabéticos inscritos em programas de prática de atividade física já implantados na comunidade, tais como, Academia da Cidade, Lian Gong, Dança Sênior, Momento Zen e equipamentos de ginástica nas praças, além de incentivar a frequentarem os parques e centros poliesportivos, além das ciclovias e pistas de caminhada disponíveis na regional Barreiro. Participação de programa de alimentação saudável.	<p><b>Organizacional:</b> para organizar programas sobre alimentação saudável e atividades físicas;</p> <p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social e articulação intersetorial;</p> <p><b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>
Falta de adesão às atividades educativas em grupo.	<p><b>Aprender Juntos</b></p> <p>Valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.</p>	Usuários participando efetivamente dos encontros agendados e melhor informados.	Sensibilizar os usuários quanto à importância da presença de cada participante nas atividades em grupo no momento das consultas individuais com a equipe, visitas domiciliares e telefonemas. Afixação de cartazes em locais de grande visibilidade na unidade para informar e convidar a participarem dos grupos vigentes.	<p><b>Organizacional:</b> organização da agenda para realização de visitas domiciliares, convites através de telefonemas;</p> <p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social, conseguir um espaço na Comissão Local e Associação do bairro na divulgação das atividades, articulação intersetorial (setor da educação, assistência social, etc.);</p> <p><b>Financeiro:</b> disponibilização de material didático.</p>

Fonte: Autoria própria (2017)

## 6.7 Identificação dos Recursos Críticos

O objetivo deste item foi identificar os recursos críticos que devem ser consumidos em cada operação, aqueles indispensáveis para a execução de uma operação e que não estão disponíveis. O quadro 4 apresenta os recursos críticos para o desenvolvimento das operações.

**Quadro 4** - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações do problema “ausência de grupos operativos para diabéticos”.

<b>Operação</b>	<b>Recursos Críticos</b>
<p><b>Qualificação da infraestrutura</b></p> <p>Ampliar a estrutura física da unidade.</p>	<p><b>Políticos:</b> aprovação do projeto e obra de qualificação da infraestrutura;</p> <p><b>Financeiros:</b> financiamento do projeto, bem como para aquisição de material de construção, de mobiliário, equipamentos clínicos e audiovisuais.</p>
<p><b>Linha do Cuidado Integral</b></p> <p>Organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos.</p>	<p><b>Organizacional:</b> organização da agenda para realização de capacitação e ações programadas;</p> <p><b>Políticos:</b> adesão da equipe.</p>
<p><b>Quem se informa, se cuida</b></p> <p>Aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social, reuniões com a Associação do Bairro e Comissão Local para auxiliarem na divulgação de informações sobre o tema e das atividades, articulação intersetorial (setor da educação, assistência social, etc.).</p>
<p><b>Cuidar bem para viver melhor</b></p> <p>Incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social e articulação intersetorial.</p>
<p><b>Aprender Juntos</b></p> <p>Valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação;</p> <p><b>Político:</b> mobilização social, conseguir um espaço na Comissão Local e Associação do bairro na divulgação das atividades, articulação intersetorial (setor da educação, assistência social, etc.).</p>

Fonte: Autoria própria (2017)

## 6.8 Análise da Viabilidade do Plano

Os objetivos desse passo foram identificar os atores que controlam os recursos críticos necessários para implementação de cada operação; fazer análise

da motivação desses atores em relação aos objetivos pretendidos pelo plano e; desenhar ações estratégicas para motivar os atores e construir a viabilidade da operação. No quadro 5 estão apresentadas as propostas de ações para a motivação dos atores.

**Quadro 5** - Propostas de ações para a motivação dos atores.

Operação/Projeto	Recursos Críticos	Controle dos Recursos Críticos		Ação Estratégica
		Ator que Controla	Motivação	
<b>Qualificação da infraestrutura</b>  Ampliar a estrutura física da unidade.	<b>Políticos:</b> aprovação do projeto e obra de qualificação da infraestrutura.	Prefeito Municipal/Secretário Municipal de Saúde/Fundo Nacional de Saúde/ Sudecap	Indiferente	A gerência da UBS já requisitou à Secretaria Municipal de Saúde
	<b>Financeiros:</b> financiamento do projeto, bem como para aquisição de material de construção, de mobiliário, equipamentos clínicos e audiovisuais.			
<b>Linha do Cuidado Integral</b>  Organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos.	<b>Organizacional:</b> organização da agenda para realização de capacitação e ações programadas.	Gerência da UBS/Equipe de Saúde	Favorável	Não é necessária
	<b>Políticos:</b> adesão da equipe de saúde. Articulação com outros setores para conseguir um local apropriado para fazer os grupos.	Equipe de Saúde/ Secretaria Paróquia Jesus Ressuscitado/ Diretoria da Escola Profissional Tio Beijo	Algumas são favoráveis e outras são indiferentes	Apresentar projeto explicando a importância de cederem o espaço físico para realização do grupo



<p><b>Quem se informa, se cuida</b></p>	<p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas.</p>	<p>Equipe de Saúde/Centro de Educação em Saúde/Gerência de Comunicação Social da PBH</p>	<p>Algumas são favoráveis e outras são indiferentes</p>	<p>Apresentar o projeto ao Núcleo de Educação Permanente do Barreiro – NEPB para levar a demanda por capacitação ao Centro de Educação em Saúde</p>
<p>Aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento.</p>	<p><b>Político:</b> mobilização social, reuniões com a Associação do Bairro e Comissão Local para auxiliarem na divulgação de informações sobre o tema e das atividades, articulação intersetorial (setor da educação, assistência social, etc.).</p>	<p>Associação do Bairro/Gerência da UBS/ Secretaria de educação e Saúde</p>	<p>Favorável</p>	<p>Não é necessária</p>
<p><b>Cuidar bem para viver melhor</b></p> <p>Incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida.</p>	<p><b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação.</p>	<p>Equipe de Saúde/Centro de Educação em Saúde/Gerência de Comunicação Social da PBH</p>	<p>Algumas são favoráveis e outras são indiferentes</p>	<p>Apresentar o projeto ao Núcleo de Educação Permanente do Barreiro – NEPB para levar a demanda por capacitação ao Centro de Educação em Saúde</p>
	<p><b>Político:</b> mobilização social e articulação intersetorial.</p>	<p>Associação do Bairro/Gerência da UBS/Secretaria de educação e Saúde/Representantes de Projetos Sociais/ Coordenadores de Centros Poliesportivos</p>	<p>Favorável</p>	<p>Não é necessária</p>

<b>Aprender Juntos</b>	<b>Cognitivo:</b> informação sobre o tema e sobre estratégias de comunicação.	Equipe de Saúde/Assistente Social	Favorável	Não é necessária
Valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.	<b>Político:</b> mobilização social, conseguir um espaço na Comissão Local e Associação do bairro na divulgação das atividades, articulação intersetorial (setor da educação, assistência social, etc.).	Associação do Bairro/Comissão Local/Gerência da UBS/ Gerência de Comunicação Social da PBH	Favorável	Não é necessária

Fonte: A autoria própria (2017)

## 6.9 Elaboração do Plano Operativo

Os objetivos da elaboração do plano operativo foram designar dentre os envolvidos no planejamento do projeto de intervenção, os responsáveis por cada operação e definir os prazos para a execução das operações (quadro 6).

**Quadro 6** - Plano Operativo para enfrentamento do problema “ausência de grupos operativos para diabéticos”.

<b>Operação/Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos esperados</b>	<b>Ação Estratégica</b>	<b>Responsável</b>	<b>Prazo</b>
<p><b>Qualificação da infraestrutura</b></p> <p>Ampliar a estrutura física da unidade.</p>	<p>Estrutura física que comporte uma sala de reunião com capacidade de no mínimo 50 pessoas.</p>	<p>A Prefeitura de Belo Horizonte, por meio da Superintendência de Desenvolvimento da Capital (Sudecap), emitir a ordem de serviço para iniciar as obras de ampliação do centro de saúde ou implantação de anexo.</p>	<p>A gerência da UBS já requisitou à obra de ampliação à Secretaria Municipal de Saúde. Enquanto não é iniciada, os grupos serão realizados em espaços cedidos pela comunidade.</p>	<p>Gerência do Centro de Saúde.</p>	<p>Indeterminado quanto à obra pela Prefeitura e negociação em duas semanas com os representantes dos espaços da Igreja Jesus Ressuscitado e da escola Tio Beijo.</p>
<p><b>Linha do Cuidado Integral</b></p> <p>Organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos.</p>	<p>Serviço de saúde funcionando com a execução de grupos educativos e redução do número de consultas por demanda espontânea.</p>	<p>Capacitação profissional sobre diabetes e gestão da linha de cuidado integral implantada na unidade.</p>	<p>Mostrar para os gestores que é possível direcionar os recursos humanos para melhor eficiência no serviço, de modo que, por exemplo, o enfermeiro possa ter mais tempo às ações educativas.</p>	<p>Enfermeira.</p>	<p>Dois meses para o início das atividades.</p>

<p><b>Quem se informa, se cuida</b></p> <p>Aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento.</p>	<p>População mais informada sobre a sua condição crônica e, conseqüentemente, a adoção de hábitos saudáveis que permitam lidar com as limitações decorrentes da enfermidade. Aumentar a participação familiar no controle do DM.</p>	<p>Avaliação do nível de informação da população sobre diabetes; campanha educativa na Comissão Local e Associação do Bairro; Bate-Papo na Academia da Cidade; capacitação dos ACS e distribuição de folhetos, folders e cartilhas informativas sobre a doença.</p>	<p>Os funcionários primeiramente devem estar capacitados pelo Centro de Educação em Saúde para posteriormente informar os usuários.</p>	<p>Equipe de ACS.</p>	<p>Início em três meses em cada microárea e término em dois meses.</p>
<p><b>Cuidar bem para viver melhor</b></p> <p>Incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida.</p>	<p>Usuários informados sobre a importância de realizar atividade física regular, manter o peso ideal, ter uma alimentação saudável, viver sem tabagismo e reduzir o consumo de bebidas alcoólicas.</p>	<p>Diabéticos inscritos em programas de prática de atividade física já implantados na comunidade, tais como, Academia da Cidade, Lian Gong, Dança Sênior, Momento Zen e equipamentos de ginástica nas praças, além de incentivar a frequentarem os parques e centros poliesportivos, além das cicloviárias e pistas de caminhada disponíveis na</p>	<p>Execução de grupos, divulgação à comunidade pela Comissão Local e ESF, com destaque pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS) após capacitação pelo Centro de Educação em Saúde.</p>	<p>Profissional de Educação Física e nutricionista do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).</p>	<p>Três meses para o início das inscrições com avaliação a cada semestre.</p>

		regional Barreiro. Participação de programa de alimentação saudável.			
<p><b>Aprender Juntos</b></p> <p>Valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.</p>	<p>Usuários participando efetivamente dos encontros agendados e melhor informados.</p>	<p>Sensibilizar os usuários quanto à importância da presença de cada participante nas atividades em grupo no momento das consultas individuais com a equipe, visitas domiciliares e telefonemas. Afixação de cartazes em locais de grande visibilidade na unidade para informar e convidar a participarem dos grupos vigentes.</p>	<p>Execução de grupos existindo de forma programada proporcionando uma visão da responsabilidade da equipe com as ações educativas.</p>	<p>Médico e Enfermeiro.</p>	<p>Dois meses para o início da divulgação.</p>

Fonte: Autoria própria (2017)

## 6.10 Gestão do Plano

Esta etapa corresponde ao acompanhamento do plano, com verificação do andamento da execução das operações, da obtenção dos produtos almejados, dos atores de quem se deve cobrar ou a quem se deve auxiliar, definição dos prazos e necessidades posteriores de readequação. O quadro 7 apresenta a situação atual das operações e os campos a serem preenchidos durante a supervisão do plano.

**Quadro 7** - Planilha para acompanhamento de projeto.

Operações	Produtos esperados	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
<b>Qualificação da infraestrutura</b>  Ampliar a estrutura física da unidade.	Concessão do espaço do Salão da Igreja Jesus Ressuscitado e auditório da escola profissionalizante Tio Beijo.	Gerente da UBS	Indeterminado quanto à obra pela Prefeitura e negociação. Reunião em duas semanas com os representantes dos espaços.	Espaço cedido		
<b>Linha do Cuidado Integral</b>  Organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos.	Agenda protegida para atividades programadas.  Capacitação profissional sobre diabetes.	Médico e Enfermeira.  Coordenador do Núcleo de Educação Permanente do Barreiro	Dois meses para o início das atividades.	Em andamento		
<b>Quem se informa, se cuida</b>  Aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento.	Avaliação do nível de informação da população sobre diabetes.  Campanha educativa na Comissão Local e Associação do Bairro.  Bate-Papo na Academia da Cidade.  Capacitação dos ACS.	Equipe de ACS.  Assistente Social  Profissionais de Educação Física  Enfermeira	Início em três meses em cada microárea e término em dois meses.	Em andamento		

	Distribuição de folhetos, folders e cartilhas informativas sobre a doença.	Equipe de ACS.				
<b>Cuidar bem para viver melhor</b>  Incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida.	Participação do Programa Viva Leve.	Nutricionista do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)	Três meses para o início das inscrições com avaliação a cada semestre.	Em andamento		
	Inscrição no Programa Academia da Cidade.	Profissionais de Educação Física				
	Inscrição no grupo de Lian Gong.	Terapeuta Ocupacional e Fisioterapeuta do NASF				
	Inscrição na Dança Sênior.	Psicóloga e Fonodólogo do NASF				
	Inscrição no grupo Momento Zen.	Profissional de Educação Física do NASF				
<b>Aprender Juntos</b>  Valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.	Convite para participar de grupos nas consultas individuais, visitas domiciliares e telefonemas.	Médico e Enfermeira	Dois meses para o início da divulgação.	Em andamento		
	Afixação de cartazes em locais de grande visibilidade na unidade para informar e convidar a participarem dos grupos vigentes.	Enfermeira				

Fonte: Autoria própria (2017)

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diabetes é uma doença com alta prevalência na área de abrangência da UBS Maria Madalena Teodoro no município de Belo Horizonte em MG. A partir das informações do diagnóstico situacional e da revisão de literatura foi identificado um importante instrumento de ação para seu enfrentamento, que consiste nas intervenções educativas de grupo, uma vez que estimulam o aumento do conhecimento da doença e reflexão sobre a condição de ser diabético; oportuniza o aprendizado para o autocuidado; favorece uma maior adesão ao tratamento para o controle e prevenção de complicações.

Os projetos de intervenção expostos no estudo têm como objetivos organizar o serviço da equipe para a realização de grupos educativos; aumentar o nível de informação sobre a doença para maior adesão ao tratamento; incentivar a melhoria dos hábitos e estilos de vida e; valorização de práticas educativas programadas para construção de um sujeito ativo e autônomo do cuidado.

Espera-se com este trabalho ampliar as atividades multidisciplinares em grupo de educação em saúde para os usuários diabéticos e, conseqüentemente, melhorar a qualidade de assistência que é prestada pela equipe de saúde aos diabéticos da área de abrangência, além de encontrar novas perspectivas para melhora da qualidade de vida dos diabéticos através da adoção de hábitos saudáveis, com ênfase no empoderamento e na autonomia dos mesmos para seu autocuidado.



## REFERÊNCIAS

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. **Estrutura da Secretaria Municipal de Saúde.** [online], 2016a. Disponível em: <[http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&lang=pt\\_BR&pg=5571&tax=7481](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&lang=pt_BR&pg=5571&tax=7481)>. Acesso em: 29.05.2016.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. **Programa de Diabetes** [online], 2016b. Disponível em: <[http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&lang=pt\\_BR&pg=5571&tax=37241](http://portalpbh.pbh.gov.br/pbh/ecp/comunidade.do?evento=portlet&pIdPlc=ecpTaxonomiaMenuPortal&app=saude&lang=pt_BR&pg=5571&tax=37241)> Acesso em: 29.05.2016.

BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de diabetes mellitus e atendimento em angiologia e cirurgia vascular.** Belo Horizonte: 2011, 105p.

BELTRAME, V. *et al.* A convivência com diabetes mellitus tipo 2. **Saúde Meio Ambiente.** v.1, n.1, p.105-116, jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus: Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus** / Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde, 2001, 102p.

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, 2006, 64 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011, 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013, 160 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Saúde Brasil 2014: uma análise da situação de saúde e das causas externas** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2015, 462 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. **Cadastramento Familiar**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?siab/cnv/SIABFbr.def>> Acesso em: 15/01/17.

CAMPOS, F.C.C. de; FARIA, H.P. de; SANTOS, M.A. dos. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. 2ª ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 118p.

FERNANDES, C.T.; BERTOLDI, N.L. **Prevalência de diabetes mellitus tipo 2 no Brasil**. Revisão bibliográfica. [online], set. 2012. Disponível em: <[http://www.puccampinas.edu.br/websist/Rep/Sic08/Resumo/2012821\\_183912\\_323823635\\_resais.pdf](http://www.puccampinas.edu.br/websist/Rep/Sic08/Resumo/2012821_183912_323823635_resais.pdf)>. Acesso em: 08.05.2016.

GUIDONI, C.M. *et al.* Assistência ao diabetes no Sistema Único de Saúde: análise do modelo atual. **Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences**. v.45, n.1, Jan/Mar, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Belo Horizonte - Minas Gerais**. Síntese das informações. IBGE, 2010. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=310620&idtema=16&search=minas-gerais|belo-horizonte|sintese-das-informacoes>>. Acesso em: 22.05.2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA IBGE-cidades. **Belo Horizonte, Minas Gerais**. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=310620>>. Acesso em: 14/09/16.

LOSSO, A.R. *et al.* Psicoeducação para pacientes diabéticos em tratamento com insulina. **Criar Educação**. v.3, n.2, 2014.

PENNA, C.M.M.; PINHO, L.M.O. A contramão dos programas de educação em saúde: estratégias de diabéticos. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v.55, n.1, p.7-12, jan/fev. 2002.

PEREIRA, F. R. L.; *et al.* Promovendo o autocuidado em diabetes na educação individual e em grupo. **Ciência, Cuidado e Saúde**. 2009; 8(4): 594-599.

PEREIRA, D.A. *et al.* Efeito de intervenção educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto. SP, Mai/Jun, 2012. V. 20, n.3, p. 478-85.

RÊGO, M.A.B.; NAKATANI, A.Y.K.; BACHION, M.M. Educação para a saúde como estratégia de intervenção de enfermagem às pessoas portadoras de diabetes. **Rev. Gaúcha Enferm**. Porto Alegre. v.27, n.1, p.60-70, 2006.

ROCHA, K.S.C; MAIA FILHO, A.M. Diabetes mellitus: o conhecimento dos pacientes acerca do autocuidado. **R. Interd**. v. 8, n. 1, p. 98-106, jan. fev. mar. 2015.

SCHMIDT, M.I. *et al.* Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto referida, Brasil, 2006. **Rev. Saúde Pública**. v.43, supl 2, p. 74-82, 2009.

SCHMIDT, M.I. *et al.* Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **Lancet**, [S.l.], p. 61-74, maio 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015**. Sociedade Brasileira de Diabetes; São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2015-2016**. Sociedade Brasileira de Diabetes; São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

TORRES, H. C.; HORTALE, V. A. & SCHALL, V. A experiência de jogos em grupos operativos na educação em saúde para diabéticos. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.19, n.4, p.1039-1047, jul-ago, 2003.

TORRES, H.C. *et al.* Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. **Rev. Saúde Pública**. v.43, n.2, p.291-298, 2009.

VASCONCELOS, M. GRILLO, M.J.C. SOARES, S.M. **Práticas Educativas em Atenção Básica à saúde. Tecnologias para abordagem ao indivíduo, família e comunidade**. Belo Horizonte: Editora UFMG; NESCON/UFMG, 2009. 4 v. 72p.