

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

**JOSIANE LETÍCIA MARQUES MARTINS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHORAR O CONTROLE DAS DOENÇAS  
CRÔNICAS *DIABETES MELLITUS* E HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA**

**Belo Horizonte/Minas Gerais**

**2016**

**JOSIANE LETÍCIA MARQUES MARTINS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHORAR O CONTROLE DAS DOENÇAS  
CRÔNICAS *DIABETES MELLITUS* E HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA**

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.

Orientador: Prof. Edison José Corrêa

**Belo Horizonte/ Minas Gerais**

**2016**

**JOSIANE LETÍCIA MARQUES MARTINS**

**ESTRATÉGIAS PARA MELHORAR O CONTROLE DAS DOENÇAS  
CRÔNICAS *DIABETES MELLITUS* E HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA**

Banca examinadora

Prof. Edison José Corrêa, UFMG

Profa. Matilde Meire Miranda Cadete - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 22 de fevereiro de 2016.

## DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pacientes, que me ensinam lições valiosas a cada dia.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por esta oportunidade.

A minha família, pelo apoio e incentivo ao trabalho.

A Equipe de Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde Cristais, que me  
acolheu tão bem.

Aos meus colegas, pela cumplicidade.

E a todos que, de alguma maneira, contribuíram para realização deste trabalho.

“Por vezes sentimos que aquilo que fazemos não é  
senão uma gota de água no mar.  
Mas o mar seria menor se lhe faltasse uma gota”.

(Madre Teresa de Calcutá)

## RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) constituem os principais fatores de risco populacional para as doenças cardiovasculares. Infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, insuficiência renal e edema agudo de pulmão são alguns exemplos dessas patologias, importantes causas de morbimortalidades. Geram altos custos econômicos e estão intimamente relacionadas com os descontroles pressórico e glicêmico dos pacientes que se apresentam todos os dias nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) do Brasil. O controle adequado dessas comorbidades deve ser prioridade para as equipes de Saúde da Família. Apesar da exaustiva abordagem do tema, estudos realizados, *guidelines* produzidos, em muitas UBS as equipes de Saúde da Família não conseguiram efetivar o controle desses importantes fatores de risco na população adscrita. A UBS Cristais, em Nova Lima, Minas Gerais, é um retrato do que ocorre em outras partes do país. Este trabalho propõe um plano de intervenção a ser aplicado junto à equipe e pacientes com o objetivo de melhorar o controle das doenças crônicas HAS e DM2. Obedece ao Planejamento Estratégico Situacional (PES), em que são definidos como nós críticos (1) o pouco investimento da equipe de Saúde da Família na abordagem de doenças crônicas, especialmente HAS e DM2; (2) a ausência de um plano de cuidados para acompanhamento diferenciado de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis, especialmente HAS e DM 2; (3) a ausência de atividades, com a comunidade, de promoção e prevenção em saúde que abordem hipertensão, diabetes, bem como hábitos saudáveis de vida e superação de fatores de risco. Para cada um deles é apresentado um projeto, definindo ações, resultados esperados, responsáveis e processo de avaliação e acompanhamento. Também foi realizada pesquisa bibliográfica nas bases de dados LILACS, Cochrane, SciELO, e publicações do Ministério da Saúde, com os descritores (palavras-chave) relacionados.

**Palavras-chave:** Atenção Primária à Saúde. Estratégia Saúde da família. Medição de risco. Educação em Saúde. Doença crônica. Hipertensão. *Diabetes Mellitus*.

## ABSTRACT

Hypertension – Systemic Arterial Hypertension (SAH) – and type 2 *diabetes mellitus* (DM2) are the main population risk factors for cardiovascular disease. Acute myocardial infarction, stroke, kidney failure and acute pulmonary edema are some examples of diseases, major causes of morbidity and mortality. They generate high economic costs and are closely related to blood pressure and blood glucose upsets in these patients who attend every day the Basic Health Unit (BHU) in Brazil. Adequate control of these comorbidities should be priority for the Family Health teams. Despite the comprehensive approach to the subject, studies produced, guidelines, in many BHU, the Family Health teams were unable to carry out the control of these important risk factors in the enrolled population. BHU Cristais in Nova Lima, Minas Gerais, is a picture of what happens in other parts of the country. This paper proposes an intervention plan to be implemented by the staff and patients in order to improve the control of chronic hypertension and type 2 diabetes. Follows the Situational Strategic Planning (PES), which are defined as critical nodes (1) the low investment of the Family Health Team in addressing chronic diseases, especially hypertension and type 2 diabetes; (2) the absence of a plan of care for differential monitoring of people with chronic diseases, especially hypertension and type 2 diabetes; (3) the absence of activities – promotion and prevention – with the community, focusing hypertension, diabetes, and healthy lifestyles and overcoming risk factors. For each of them is presented a project, defining actions, expected results, responsible, and evaluation and monitoring process. It was also carried out literature search in LILACS, Cochrane, SciELO, and Ministry of Health publications, with the related keywords.

Keywords: Primary Health Care. Family Health Strategy. Risk assessment. Health Education. Chronic disease. Hypertension. *Diabetes Mellitus*.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	10
1.1 Contextualização do território: o município de Nova Lima, Minas Gerais, e a comunidade de Cristais	10
1.2 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Primeiro passo: definição dos problemas	12
1.3 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Segundo passo: definição do problema prioritário	15
1.4 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Terceiro passo: descrição do problema selecionado	16
1.5 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Quarto passo: explicação do problema	16
<b>2 JUSTIFICATIVA</b>	17
<b>3 OBJETIVOS</b>	18
<b>4 METODOLOGIA</b>	19
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b>	20
5.1 Atenção Básica à Saúde e a Estratégia Saúde da Família	20
5.2 Medição de risco: Escore de Risco de Framingham	22
5.3 Educação em Saúde: grupos operativos	23
5.4 Doenças crônicas	25
5.5 Hipertensão arterial sistêmica e <i>diabetes mellitus</i>	26
<b>6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO</b>	30
6.1 Quinto passo: seleção dos nós críticos	31
6.2 Sexto passo: desenho das operações	31
6.3 Sétimo passo: identificação dos recursos críticos	36
6.4 Oitavo passo: análise da viabilidade	36
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	37
<b>REFERÊNCIAS</b>	38
<b>ANEXO A- ESCORE DE RISCO DE FRAMINGHAM</b>	41

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Contextualização do território: o município de Nova Lima, Minas Gerais, e a comunidade de Cristais

O município de Nova Lima, onde atua a autora deste trabalho (Bairro Cristais, Equipe de Saúde da Família 1), passou a ser povoado por volta do século XVII no contexto da extração de ouro pelos bandeirantes. Inicialmente denominado Campos de Congonhas, depois Congonhas de Sabará e Vila Nova de Lima (em homenagem ao ex-governador Augusto de Lima), foi se desenvolvendo e recebendo pessoas atraídas pela atividade de extração de ouro. Hoje, emancipada e denominada Nova Lima, desde 1923, como abreviatura do nome inicial em homenagem à personagem ilustre, a cidade possui uma população estimada em 2015, pelo Instituto Brasileiro de Estatística, em 89.900 habitantes (BRASIL, 2015 b).

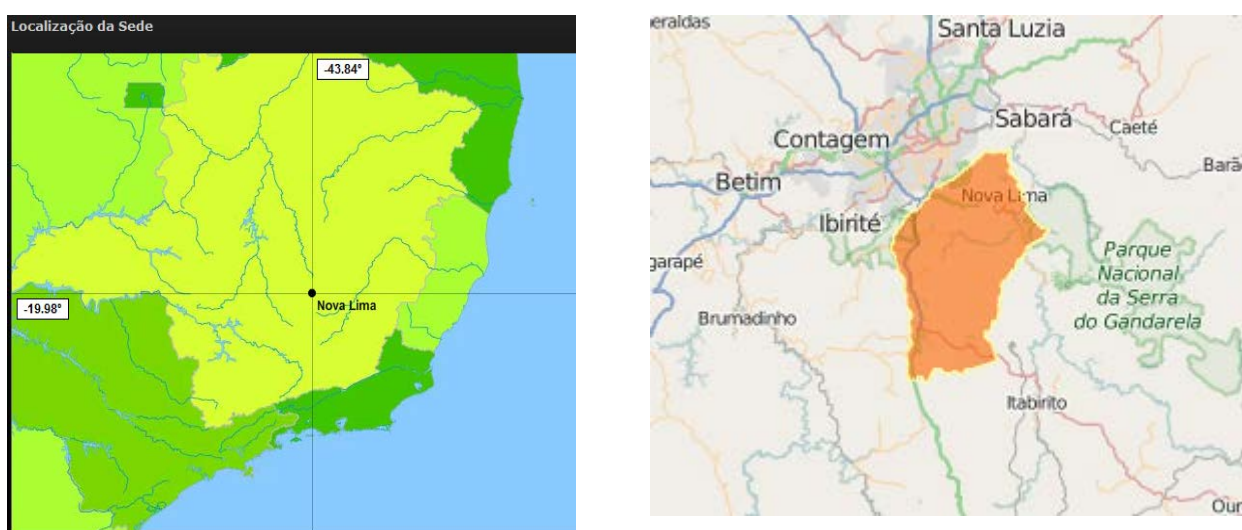
A história da cidade se confunde com a história da mineração. Diversas minas, como a famosa mina de Morro Velho, a de Mostardas e a Rio do Peixe funcionavam com a extração de vários minerais, inclusive ouro. A história justifica o alto índice de pessoas com silicose na cidade e também o significativo número de portadores de tuberculose e a necessidade de vigilância e alto índice de suspeição sobre sintomáticos respiratórios (BRASIL, 2015 c).

O município de Nova Lima situa-se na Mesorregião Região Metropolitana de Belo Horizonte (Figura 1) e tem como municípios limítrofes as cidades de Sabará, Raposos, Brumadinho, Itabirito, Rio Acima além de Belo Horizonte. A distância até a capital é de 15 km apenas e seu território possui 429,004 km<sup>2</sup> de extensão (BRASIL, 2015 b).

A proximidade com a capital, aliada à presença de pequenas áreas de mata ainda um pouco preservada, territórios intocados, cursos d'água e a valorização que a área já apresenta pela presença de empreendimentos de alto luxo atraem moradores de elevado nível econômico que se instalam nos muitos condomínios presentes na cidade. Infelizmente a pressão imobiliária exercida no território acaba por destruir os resquícios de mata que deveriam ser preservadas.

A presença dos moradores de condomínios interfere no Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) e coloca o município como tendo alto índice de desenvolvimento humano (0,813) quando na verdade as discrepâncias sociais são gritantes. O Índice de Gini que aponta a diferença de rendimentos entre os mais pobres e mais ricos é 0,40, segundo o IBGE 2003 (BRASIL, 2015 b).

Figura 1: Localização do município de Nova Lima em relação ao estado de Minas Gerais e à área metropolitana de Belo Horizonte



Fonte: [www.ibge.com.br](http://www.ibge.com.br)

A comunidade do bairro Cristais, onde a autora trabalha em uma equipe de Saúde da Família, possui cerca de 8.670 habitantes. Grande parte das famílias tem algum indivíduo que trabalhou ou trabalha na mineração. Esta atividade passa por um momento de exaustão na cidade de Nova Lima e essa situação causa problemas socioeconômicos, como a mudança de função da classe trabalhadora e alteração da renda familiar.

Assim como em outras regiões da cidade, ocorrem problemas de saneamento, relacionados à coleta e disposição dos esgotos sanitários, de controle de águas pluviais, de abastecimento de água e de coleta e disposição do lixo. Esses problemas tendem a se agravar, visto a indisponibilidade de lotes para a construção

de novas moradias e a falta de planejamento adequado para construção das mesmas.

O bairro conta com uma pré-escola e creche (“Lar da Esperança”), uma escola municipal (“Dona Antonieta Dias de Souza”), uma escola estadual (“João Felipe da Rocha”), um Centro de Promoção da Empregabilidade (CEMPRE) e a Unidade Básica de Saúde Cristais (UBS Cristais), em que trabalham duas equipes de Saúde da Família – a Equipe de Saúde da Família 1 (ESF 1), da autora, e a Equipe de Saúde da Família 2 (ESF 2).

A UBS Cristais está localizada à rua Paraná número 277, no bairro Chácara dos Cristais, a poucos metros da Igreja de Santa Efigênia. As ESF 1 e 2 são responsáveis pelos 8.670 usuários. A estrutura da UBS Cristais não é adequada, visto que foi instalada em uma casa alugada pela Prefeitura Municipal.

O local de acolhimento é muito estreito e não há privacidade para o paciente expor seus problemas. O local de reuniões é aberto, em parte, e sujeito às intempéries e, além disso, possui comunicação com a copa, a sala de curativos e o local de vacinas (todas essas áreas de intensa rotatividade de pessoas). Logo, fica difícil resguardar a privacidade dos pacientes e famílias cujos problemas estejam em pauta nas reuniões do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

São, ao todo, quatro consultórios, uma sala de vacinação e atendimento de urgências, uma sala para curativos e outros procedimentos menores, o espaço da recepção que possui uma divisória feita por meia parede onde se faz o acolhimento, uma copa pequena, uma área coberta pela metade onde se realizam as reuniões, dois banheiros e um pátio pequeno onde é possível realização de atividades ao ar livre.

## **1.2 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Primeiro passo: definição dos problemas**

Durante o trabalho desenvolvido na UBS Cristais pude observar diversos problemas, os quais irei pontuar e comentar um pouco. O primeiro deles diz respeito à impossibilidade de estabelecimento de contratransferência entre médicos da ESF 1

e ESF 2 e de outros serviços de saúde no município, o que dificulta muito o acompanhamento de saúde dos pacientes.

Ainda, o problema de comunicação dos pacientes, que informam muito mal ou não sabem informar sobre sua saúde.

Outra questão importante é o grande número de pacientes em uso de benzodiazepínicos e por longa data. Normalmente esses pacientes comparecem à consulta apenas com o intuito de renovar a receita; o prontuário possui poucas informações sobre o início do uso da medicação bem como a evolução e se já houve iniciativa de redução da dose da medicação.

Há também um excesso de solicitação de exames complementares, pedidos pelos próprios pacientes, que acreditam ser de extrema importância. Eles não entendem que prevenção e promoção de saúde não se restringem a exames e que há ações mais simples e importantes, como manter, por exemplo, uma alimentação equilibrada e, praticar esportes, para manter-se saudável.

Vale dizer também sobre a dificuldade que os profissionais da triagem apresentam na abordagem à demanda espontânea. Não é incomum o paciente ser classificado como caso urgente, quando não o é, e gerar sobrecarga do serviço.

O que mais me chamou atenção, devido ao alcance que um projeto de intervenção poderia proporcionar, já que atinge grande número de usuários, foi o fato que os portadores de doenças crônicas, como *diabetes mellitus* e hipertensão arterial, mantêm um controle muito ruim de suas comorbidades. No início de meu trabalho, o comum era que os portadores dessas doenças viessem à consulta médica apenas para renovar suas receitas. Passamos então a marcar retornos espaçados de 1, 2, ou 3 meses, de acordo com o controle apresentado pelo paciente, seus fatores de risco, a necessidade de exames, etc. Percebia também, durante as consultas, que os pacientes sabiam pouco sobre sua doença: o caráter crônico, os fatores de risco, a necessidade de mantê-la sobre controle para evitar complicações, as complicações, quais medicações usavam e para que serviam, como tomar os medicamentos (horários), o impacto e modificação de curso dessas doenças através de modificação de estilo de vida, etc. Soma-se ainda que, nessa parcela da população, a grande maioria dos atendimentos de urgência realizados no Posto de

Saúde são destinados a pacientes com níveis muito elevados de pressão arterial ou desidratados e com níveis glicêmicos elevados.

As duas equipes de Saúde da Família (ESF) da UBS Cristais são responsáveis por 8.570 pessoas: em torno de 1.320 são hipertensas e 400 são diabéticas. A ESF 1, equipe da qual faço parte, é responsável por uma população de 645 hipertensos e 196 diabéticos.

Associo como causas da existência desses números o controle ruim dos hipertensos e diabéticos, o desconhecimento dos pacientes, a ausência de sentimento de corresponsabilidade sobre a manutenção de sua saúde, a não aderência ao tratamento e a ausência de uma estratégia delineada que seja eficiente e eficaz para controle dessas comorbidades. Esse controle ruim deixa nossos pacientes, uma parcela significativa da população, sob risco de complicações cardiovasculares importantes: hipertrofia ventricular, doença arterial coronariana, infarto agudo do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais e suas sequelas motoras, insuficiência renal, etc.

Enfrentar esse problema exige atuar em diversas frentes com o apoio de toda a equipe do Centro de Saúde, desde médicos até agentes comunitários de saúde (ACS). É necessário conscientizar a equipe de saúde da importância de investir em uma estratégia que não seja baseada apenas na consulta e renovação de medicamentos para controle das doenças crônicas. Bem como classificar esses pacientes de acordo com o risco cardiovascular que apresentam e organizar o cuidado adequado.

É também de fundamental importância conscientizar os pacientes e instrumentalizá-los com conhecimento para que sejam atores de suas histórias. Os grupos operativos seriam uma boa estratégia para alcançar esses objetivos ao permitir um conhecimento construído com a ajuda de todos.

O trabalho na UBS Cristais, assim como outras unidades básicas de saúde brasileiras, apresenta, então, muitos desafios, a saber:

1. Dificuldade de estabelecimento de contratransferência entre médicos de outros serviços de saúde no município e os profissionais da ESF.
2. Grande número de pacientes em uso de benzodiazepínicos, e por longa data.
3. Excesso de solicitação de exames complementares (pedidos pelos próprios pacientes).
4. Ausência de uma triagem eficaz para a demanda espontânea.
5. Dificuldade de controle eficaz das comorbidades hipertensão e diabetes dos pacientes que frequentemente comparecem aos atendimentos com valores elevados de pressão arterial (PA) ou glicemia capilar.

### **1.3 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais. Segundo passo: definição do problema prioritário**

A equipe percebeu que o último problema explicitado (controle inadequado da Hipertensão e do Diabetes) era de maior relevância e merecia abordagem imediata para otimização do cuidado pois tratam-se de comorbidades altamente prevalentes na população adscrita à UBS.

Durantes os atendimentos, não era incomum que os pacientes estivessem com altos índices glicêmicos e elevados valores de pressão arterial. Em muitos momentos minha consulta era interrompida pelas técnicas de enfermagem que estavam trabalhando nos outros setores como vacina ou curativos para medicar um paciente que estava com altos níveis de PA.

Além disso, são patologias associadas a complicações graves, como Insuficiência Renal Crônica (IRC), Infarto agudo do miocárdio (IAM), acidente vascular cerebral (AVC), responsáveis por gastos consideráveis pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e altas taxas de morbimortalidade.

Existe boa viabilidade para traçar um plano de enfrentamento deste problema que, para sua abordagem, requer investimentos em medidas preventivas de controle e tratamento a serem desenvolvidas durante acompanhamento médico na própria

UBS, enfim, ações que não requerem grandes quantias em dinheiro e envolvem principalmente a equipe de saúde da própria UBS e população adscrita.

#### **1.4 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais: Terceiro passo: descrição do problema selecionado**

A Equipe de Saúde da Família 1 é responsável por aproximadamente 4.800 pessoas, das quais 645 são hipertensos e 196 são diabéticos o que equivale a 17% da população adscrita, somando os dois grupos.

A grande maioria, infelizmente, vem mantendo controle ruim das comorbidades, como observado durante as consultas e através dos exames complementares. A anamnese permite identificar os seguintes problemas comuns: uso inadequado das medicações, pouco ou nenhum dos pacientes sabe sobre as patologias que apresentam, presença de outros agravantes como sedentarismo, obesidade, tabagismo.

#### **1.5 Diagnóstico situacional - Unidade Básica de Saúde Cristais: Quarto passo: explicação do problema**

Durante as consultas, a equipe observou que os pacientes sabem pouco sobre sua doença: o caráter crônico, os fatores de risco, a necessidade de mantê-la sobre controle para evitar complicações, as complicações, quais medicações usavam e para que serviam, como tomar os medicamentos (horários), o impacto e modificação de curso dessas doenças através de modificação de estilo de vida, etc.

A equipe percebeu, ainda, que o último problema explicitado (controle inadequado da hipertensão e do diabetes) era de maior relevância e merecia abordagem imediata para otimização do cuidado pois tratam-se de comorbidades altamente prevalentes na população adscrita à UBS.



## 2 JUSTIFICATIVA

Este trabalho se justifica pela necessidade de intervenção sobre um problema prioritário observado no trabalho da Equipe de Saúde da Família 1, em Cristais, bairro do município de Nova Lima, Minas Gerais.

Estabelecer estratégias que objetivem melhorar o controle de doenças crônicas como *diabetes mellitus* (DM) e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é de fundamental importância para diminuir a morbimortalidade dos pacientes por doenças cardiovasculares. A Atenção Básica à Saúde, por meio de ações de promoção e prevenção planejadas pelas equipes de Saúde da Família, tem papel primordial nessa tarefa.

### 3 OBJETIVOS

São os seguintes os objetivos deste trabalho:

#### 3.1 Objetivo geral

Elaborar e apresentar um projeto de intervenção para melhorar o controle das doenças crônicas *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) e hipertensão arterial sistêmica (HAS), na comunidade sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, no bairro Cristais, em Nova Lima – Minas Gerais.

#### 3.2 Objetivos específicos

3.2.1 Propor mecanismos e instrumentos para que a Equipe de Saúde da Família compreenda a necessidade e possa priorizar ações de prevenção e promoção em saúde para os doentes crônicos.

3.2.2 Propor ações de promoção e prevenção em saúde, especialmente em relação à hipertensão arterial sistêmica (HAS) e ao *diabetes mellitus* (DM2), por meio de grupos operativos.

3.2.3 Propor mecanismos de construção de conhecimento pela comunidade, especialmente sobre HAS e DM2, que o torne capaz de identificar os fatores de risco, aderir ao tratamento e se responsabilizar por sua saúde.

## 4 METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho foi utilizado o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) para definir o problema prioritário, os nós críticos e as ações (CAMPOS, FARIA e SANTOS, 2010).

Para estabelecer as bases conceituais foi realizada revisão bibliográfica nas bases de dados LILACS, Cochrane, SciELO, e publicações do Ministério da Saúde, com os seguintes Descritores em Ciências da Saúde: Atenção Primária à Saúde. Saúde da Família. Medição de risco. Educação em Saúde. Doenças crônicas. Hipertensão. *Diabetes Mellitus*. Foram selecionados os artigos de revisão, meta-análises e artigos originais publicados entre os anos de 2005 a 2015 (BRASIL, 2016).

Para a elaboração do trabalho foram utilizadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2013).

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Para um embasamento conceitual desse Trabalho de Conclusão de Curso é apresentada uma revisão bibliográfica, tomando como parâmetros os descritores em ciências da saúde (DeCS):

- Atenção Primária à Saúde.
- Saúde da Família.
- Medição de risco: Escore de Risco de Framingham.
- Educação em Saúde: Grupos Operativos.
- Doenças crônicas.
- Hipertensão.
- *Diabetes Mellitus*.

Como instrumentos de atuação no cuidado com pessoas com hipertensão e diabetes, considerando a necessidade de caracterizar o risco, para a atenção imediata, e os processos de educação para a saúde, é importante o conhecimento de aspectos conceituais relativos ao Score de Risco de Framingham (Medição de risco) e a grupos operativos (Educação em saúde), utilizados na atenção básica à saúde.

### 5.1 Atenção Básica à Saúde e a Estratégia Saúde da Família

O SUS atribui à Atenção Básica o objetivo de desenvolver uma atenção integral que cause impacto a situação de saúde, na autonomia das pessoas, e nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades (BRASIL, 2016).

A designação Atenção Básica, tomada pelo governo brasileiro, objetiva, portanto contrapor-se a proposta político-ideológica da atenção primária seletiva destinada às populações pobres, e busca resgatar o caráter universalista da Declaração de Alma-Ata enfatizando o papel de reorientação do modelo assistencial para um sistema universal e integrado de atenção à saúde, que engloba diferentes setores, públicos e

privados, com e sem fins lucrativos, o Sistema Único de Saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

A Declaração de Alma-Ata define os cuidados primários de saúde como sendo

[...] cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase de seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e automedicação (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, online 2016).

A Estratégia Saúde da Família, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2014), é uma das propostas do Ministério da Saúde para a reorganização da Atenção Primária e, esse modo de organizar as ações em saúde, é centrado no bem estar biopsicossocial das famílias brasileiras. As equipes de Saúde da Família estão inseridas no meio em que vive a comunidade à qual prestam seus serviços e, assim, são capazes de entender as relações que interferem em sua saúde.

A equipe deve conhecer as famílias do seu território de abrangência, identificar os problemas de saúde e as situações de risco existentes na comunidade, elaborar um programa de atividades para enfrentar os determinantes do processo saúde/doença, desenvolver ações educativas e intersetoriais relacionadas com os problemas de saúde identificados e prestar assistência integral às famílias sob sua responsabilidade no âmbito da atenção básica (ESCOREL, 2007).

A dinâmica proposta pelo Programa Saúde da Família, centrada na promoção da qualidade de vida e intervenção nos fatores que a colocam em risco, permite a identificação mais acurada e um melhor acompanhamento dos indivíduos diabéticos e hipertensos (PAIVA; BERSUSA; ESCUDER, 2006).

Os desafios ainda são muitos para a concretização da Atenção Primária como idealizada inicialmente, com seu papel de organizadora do sistema e coordenadora do cuidado em saúde. Podemos citar como principais entraves: a carência de infraestrutura adequada nas unidades da ESF, a baixa densidade tecnológica, a falta de profissionalização da gestão, a ausência de equipes multiprofissionais, a precarização nas relações de trabalho, a fragilidade do modelo de atenção para dar conta de uma situação com forte prevalência de condições crônicas, a fragmentação

da oferta de ações e serviços de saúde e o subfinanciamento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014)

## 5.2 Medição de risco: Escore de Risco de Framingham

Pimenta e Caldeira (2014, p.1736) avaliaram na Atenção Primária o manejo mais adequado de uma das doenças crônicas mais prevalentes atualmente, a hipertensão arterial, e concluíram que o foco do manejo do hipertenso não deve ser direcionado apenas para os níveis pressóricos.

[...] A abordagem deve ser global, considerando os fatores de risco associados. Entretanto o sinergismo desta associação é complexo, o que torna necessário a utilização de instrumentos para o cálculo do risco, para que não haja subjetividade nesta avaliação. O Escore de Framingham, apesar de estar sujeito a correções conforme indicadores epidemiológicos da população onde é aplicado, identifica adequadamente os indivíduos de baixo e alto risco.

O Escore de Risco de Framingham (ANEXO A) calcula o risco absoluto de eventos coronarianos (morte, infarto agudo do miocárdio (IAM) e *angina pectoris* (AP) em 10 anos. São atribuídos pontos para idade, pressão arterial sistólica / diastólica, segundo o gênero, (PAS/PAD), colesterol total, colesterol HDL (high-density lipoprotein), *diabetes mellitus* e tabagismo (qualquer cigarro no último mês). O risco absoluto de doença isquêmica cardíaca (DIC) é o dado pela somatória de pontos, para homens e para mulheres, em um determinado período de tempo 10 anos - ANEXO A (PIMENTA E CALDEIRA, 2014).

Segundo Cesarino *et al.* (2012), entende-se como fator de risco cardiovascular (FRC) características ou situações patológicas que tenham correlação positiva com a doença isquêmica do coração (DIC). O mesmo autor, também explicita que o estudo de Framingham é o referencial teórico dos FRC mais utilizado mundialmente, que evidencia uma relação causal com as DCV. Como revelam os dados desse estudo, fatores de risco cardiovasculares como HAS, DM, tabagismo e dislipidemia são FRC independentes para o desenvolvimento de DCV.

No mesmo sentido se expressam Pimenta e Caldeira (2014, p.1732).

A simultaneidade de fatores de risco cardiovascular mostrou-se comum em estudo realizado no sudeste brasileiro. Um aspecto relevante desse fato é que a combinação destes fatores de risco para o desenvolvimento de DCV é maior do que a soma dos mesmos tomados isoladamente. Assim, a abordagem do hipertenso deve levar em conta características de cada indivíduo, como coexistência de outros fatores de risco e lesões de órgãos-alvo.

A busca de formas de prevenção das DCV visa à redução da morbimortalidade e, assim, melhorar a qualidade e a expectativa de vida. A pesquisa de fatores responsáveis, sua identificação e estratificação permitem que programas preventivos possam ser desenvolvidos (CESARINO *et al.*, 2012).

O Ministério da Saúde propõe a utilização da estratificação para definir o prognóstico e a conduta na abordagem do hipertenso na atenção primária, recomendando a adoção do Escore de Framingham (EF), que tem sido testado com sucesso em várias populações. Trata-se de uma escala que busca estimar o risco de um evento cardiovascular para o paciente, a partir de algumas variáveis. Considerando que os fatores de risco utilizados nessa estratificação são frequentes no Brasil, sua utilização tem potencial para melhorar o controle do portador de HAS no país e reduzir a ocorrência de desfechos graves para os mesmos (PIMENTA e CALDEIRA, 2014)

### **5.3 Educação em Saúde: grupos operativos**

As ações educativas em saúde podem capacitar indivíduos e grupos na construção de novos conhecimentos, conduzindo a uma prática consciente de comportamentos preventivos ou de promoção da saúde. Essas ações ampliam as possibilidades de controle das doenças, de reabilitação e de tomada de decisões que favoreçam uma vida saudável. Tal processo é altamente favorecido pela utilização da técnica de grupos operativos (DIAS; SILVEIRA; WITT, 2009).

A Dinâmica de Grupos Operativos consiste numa técnica de trabalho coletivo, cujo objetivo é promover o processo de aprendizagem. A existência de um mesmo objetivo supõe a necessidade de que os membros do grupo realizem um trabalho ou tarefa em comum, a fim de alcançá-lo (DIAS; SILVEIRA; WITT, 2009). A tarefa de grupos com o objetivo de melhorar o autocuidado é ajudar pessoas a alterarem ou buscarem comportamentos mais saudáveis que podem ser aprendidos, pois permite

a troca de experiências dentro do grupo. São exemplos: as pessoas com hipertensão, diabetes, obesidade e outros, que podem, no grupo, receber informações que lhe proporcionem uma atividade mais saudável (DIAS; SILVEIRA; WITT, 2009).

Bjornsen e Smith (2005), em seus estudos sobre acompanhamento em saúde do paciente portador de *Diabetes Mellitus* tipo 2, concluíram que através da estratégia de educação em saúde, que ele chamou de *group-based education*, (GBE), associada às consultas médicas, o paciente diabético passou a apresentar menores índices de hemoglobina glicada e glicemia de jejum, melhor nível de conhecimento sobre sua doença e em alguns casos foi possível diminuir o uso de medicação antidiabética diante do melhor controle.

As vantagens da realização de grupos consistem em facilitar a construção coletiva de conhecimento e a reflexão acerca da realidade vivenciada pelos seus membros, possibilitar a quebra da relação vertical (profissional-paciente) e facilitar a expressão das necessidades, expectativas, angústias (DIAS; SILVEIRA; WITT, 2009).

A partir da visão que o outro tem do problema, o profissional estabelece a melhor estratégia de ação, que, necessariamente, tem que respeitar a autonomia do outro e ser pautada em princípios éticos. É preciso, também, compreender a linguagem e o significado das expressões próprias de determinada coletividade, assim como fazer-se compreender, compartilhando e possibilitando a construção recíproca de novos conhecimentos. “É nessa dinâmica que se constrói outro e novo conhecimento, que é fruto dos saberes dos polos dessa relação” (VASCONCELOS; GRILLO ; SOARES, 2009).

O tratamento do *diabetes mellitus* e da hipertensão arterial inclui orientação e educação em saúde, modificações no estilo de vida e, se necessário, o uso de medicamentos. As orientações são necessárias, tanto no que se refere ao tratamento medicamentoso quanto ao não medicamentoso. A educação em saúde é imprescindível, pois não é possível o controle adequado da glicemia e da pressão arterial se o paciente não for instruído sobre os princípios em que se fundamentam seu tratamento. A participação ativa do indivíduo é a única solução eficaz no controle das doenças e na prevenção de suas complicações (PAIVA; BERSUSA; ESCUDER, 2006).



## 5.4 Doenças crônicas

Achutti e Azambuja apresentam como premissas de um alerta de epidemia (doenças crônicas não transmissíveis):

[...] 1. as DCNT são decorrentes do estilo de vida ocidental; 2. a adoção deste estilo de vida por populações em vias de desenvolvimento determina uma modificação de seu perfil de morbidade, aumentando a importância das DCNT (transição epidemiológica); 3. estes fatores de risco são os mesmos ao longo do tempo e no espaço; 4. seus efeitos são modificáveis por intervenção sanitária (ACHUTTI; AZAMBUJA, 2004, p. 883).

Segundo *Schmidt et al.* (2011), os principais fatores de risco para as DCNT são o tabaco, a alimentação não saudável, a inatividade física e o consumo nocivo de álcool, responsáveis, em grande parte, pela epidemia de sobrepeso e obesidade, pela elevada prevalência de hipertensão arterial e pelo colesterol alto.

Como nos outros países, no Brasil, as doenças crônicas não transmissíveis também se constituem como o problema de saúde de maior magnitude. São responsáveis por 72% das causas de mortes, com destaque para doenças do aparelho circulatório (31,3%), câncer (16,3%), diabetes (5,2%) e doença respiratória crônica (5,8%), e 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, p.30).

Essas quatro últimas moléstias são então as de maior impacto mundial, como explicitou a Organização Mundial da Saúde, e possuem quatro fatores de risco em comum, modificáveis: tabagismo, inatividade física, alimentação não saudável e álcool (SCHMIDT *et al.*, 2009).

O fumo é responsável por 71% dos casos de câncer de pulmão, 42% dos casos de doença respiratória crônica e quase 10% dos casos de doenças cardiovasculares. Inatividade física aumenta em 20% a 30% o risco de mortalidade. Os padrões de alimentação adotados nas últimas décadas podem ser prejudiciais de várias maneiras. Por exemplo, o consumo excessivo de sal aumenta o risco de hipertensão e eventos cardiovasculares, e o alto consumo de carne vermelha, de carne altamente processada e de ácidos graxos trans está relacionado às doenças

cardiovasculares e ao diabetes. Por outro lado, o consumo regular de frutas e legumes diminui o risco de doenças cardiovasculares e de câncer gástrico e colorretal. Estima-se que, entre os óbitos causados por álcool, mais de 50% sejam devido às DCNT, incluindo diversos tipos de câncer e cirrose hepática (DUNCAN, 2012).

Quando tentamos relacionar o número de mortes atribuível às doenças crônicas e aos fatores de risco que a elas se ligam temos que, em termos de mortes atribuíveis, os grandes fatores de risco globalmente conhecidos são: pressão arterial elevada (responsável por 13,0% das mortes no mundo); tabagismo (9,0%); altos níveis de glicose sanguínea (6,0%); inatividade física (6,0%); e sobrepeso e obesidade (5,0%) (SCHMIDT *et al.*, 2009).

No Brasil, as pesquisas apontam para uma prevalência de Hipertensão e Diabete de respectivamente 14,0% e 3,6% de acordo com a Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílio-PNAD de 2008 da população geral (SCHMIDT *et al.*, 2009).

### **5.5 Hipertensão arterial sistêmica e *diabetes mellitus***

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010), define-se que Hipertensão Arterial Sistêmica é uma afecção clínica multifatorial que se caracteriza por elevados níveis de pressão arterial, sendo um dos principais fatores de risco modificáveis relacionados à DCV. O mesmo autor relaciona os seguintes fatores de risco para seu desenvolvimento: idade, gênero, etnia, excesso de peso e obesidade, ingestão de sal, ingestão de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genética.

De acordo com a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão a linha demarcatória que define HAS no adulto, considera valores de PA sistólica  $\geq 140$  mmHg e/ou de PA diastólica  $\geq 90$  mmHg em medidas de consultório. O diagnóstico deverá ser sempre validado por medidas repetidas, em condições ideais, em pelo menos, três ocasiões. A utilização de diferentes índices de PA ou de menor número de aferições de PA para diagnóstico de HAS pode variar de acordo com o risco cardiovascular individual. Por exemplo, pacientes com PA  $\geq 140/90$  mmHg com risco cardiovascular alto, muito alto ou PA  $\geq 180/110$  mmHg já podem ter o diagnóstico de HAS confirmado com aferições em duas ocasiões diferentes, enquanto pacientes com

menores índices de PA e risco cardiovascular baixo ou médio, devem ter o diagnóstico validado apenas após medidas repetidas de PA em pelo menos três ocasiões (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Quadro 1 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (maiores de 18 anos)

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Quando as pressões sistólica e diastólica encontram-se em categorias diferentes, a maior deve ser usada para a classificação da pressão arterial.

Pressão normal-alta ou pré-hipertensão são termos que se equivalem na literatura.

Fonte: VI Diretriz Brasileira de Hipertensão 2010

Estudos epidemiológicos brasileiros, realizados a partir da medida casual da pressão arterial, registram prevalências de hipertensão de 40% a 50% entre adultos com mais de 40 anos de idade. Mesmo sendo assintomática, a hipertensão arterial é responsável por complicações cardiovasculares, encefálicas, coronarianas, renais e vasculares periféricas. Estima-se que 40% dos acidentes vasculares encefálicos e em torno de 25% dos infartos ocorridos em pacientes hipertensos poderiam ser prevenidos com terapia anti-hipertensiva adequada (BRASIL, 2010).

*Diabetes mellitus* (DM) não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, a qual é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas.

O *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) é a forma presente em 90% a 95% dos casos e caracteriza-se por defeitos na ação e secreção da insulina. Em geral, ambos os defeitos estão presentes quando a hiperglicemia se manifesta, porém pode haver predomínio de um deles (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

A diabetes melito configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente, o sedentarismo, as dietas pouco saudáveis e a obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da prevalência da diabetes. Estima-se um contingente populacional brasileiro de seis milhões de portadores da doença (BRASIL, 2010).

A evolução do estágio normal para o *diabetes mellitus* tipo 2 (DM2) ocorre ao longo de um período de tempo variável, passando por estágios intermediários que recebem a denominação de glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída. Tais estágios seriam decorrentes de uma combinação de resistência à ação insulínica e disfunção de célula beta (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

No Brasil, o diabetes e a hipertensão constituem a primeira causa de hospitalizações no sistema público de saúde (BRASIL, 2010).

É fato que a prevenção e tratamento dessas doenças serão um processo lento, pois é necessário ensinar a população a cuidar da sua saúde, enfatizando em campanhas e ações educativas a mudança no estilo de vida, aceitação e adesão ao tratamento, seja ele farmacológico ou não farmacológico (SILVA *et al.*, 2006).

Quadro 2 – Classificação diagnóstica do *diabetes mellitus* e seus estágios pré-clínicos de acordo com os níveis de glicemia plasmática em (mg/dL).

Categoria	Jejum*	2h após 75g de glicose	Casual**
Glicemia normal	< 100	< 140	
Tolerância à glicose diminuída	> 100 a < 126	≥ 140 a < 200	
Diabetes mellitus	≥ 126	≥ 200	≥ 200 (com sintomas clássicos)

\*O jejum é definido como falta de ingestão calórica por no mínimo 8 horas; \*\* Glicemia plasmática casual é aquela realizada a qualquer hora do dia, sem se observar o intervalo desde a última refeição;\*\*\* Os sintomas clássico de DM incluem poliúria, polidipsia e perda não explicada de peso.

Nota: O diagnóstico de DM deve sempre ser confirmado pela repetição do teste em outro dia, a menos que haja hiperglicemia inequívoca com descompensação metabólica aguda ou sintomas óbvios de DM.

Fonte: SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014.

A OMS já declarou quais são as intervenções consideradas mais custo-efetivas, isto é, ações que devem ser executadas imediatamente para que produzam resultados acelerados em termos de vidas salvas, doenças prevenidas e custos altos evitados: aumentar impostos e preços sobre os produtos do tabaco; proteger as pessoas da fumaça do cigarro e proibir que se fume em lugares públicos; advertir sobre os perigos do consumo de tabaco; fazer cumprir a proibição da propaganda, do patrocínio e da promoção de tabaco; restringir a venda de álcool no varejo; reduzir a ingestão de sal e do conteúdo de sal nos alimentos; substituir gorduras trans em alimentos por gorduras poli-insaturadas; promover o esclarecimento do público sobre alimentação e atividade física, inclusive pela mídia de massa (BRASIL, 2011)

O manejo do *diabetes mellitus* e da hipertensão arterial deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário de atendimento. A Atenção Básica à Saúde possui um papel fundamental neste processo através das ações das Equipes de Saúde da Família, fazendo o levantamento epidemiológico de suas áreas, propondo medidas preventivas, ações de promoção de saúde que permitam a produção de um conhecimento em conjunto com a população (BRASIL, 2011).

## 6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Para a proposição de um plano de intervenção, de acordo com o objetivo geral deste trabalho, apresentam-se os passos de construção da proposta de intervenção, em seguimento aos quatro primeiros, apresentados na Introdução.

### 6.1 Quinto passo: seleção dos nós críticos

Como nós críticos para a solução do problema prioritário, destacam-se:

1. Pouco investimento da equipe de Saúde da Família na abordagem de doenças crônicas, especialmente hipertensão arterial e *diabetes mellitus* tipo 2.
2. Ausência de um plano de cuidados para acompanhamento diferenciado de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis, especialmente hipertensão arterial e *diabetes mellitus* tipo 2.
3. Ausência de atividades, com a comunidade, de promoção e prevenção em saúde que abordem hipertensão, diabetes, bem como hábitos saudáveis de vida e superação de fatores de risco.

### 6.2 Sexto passo: desenho das operações

Para enfrentar os nós críticos encontrados é preciso, de maneira geral, conscientizar os profissionais da equipe através da capacitação dos mesmos para abordagem do problema; apoio da gerência no sentido de facilitar o diálogo e permitir que sejam realizadas reuniões de equipe para a capacitação e a discussão do processo de trabalho e criar grupos operativos que trabalhem os temas de hipertensão e diabetes com os usuários a fim de sanar suas dúvidas e torná-los mais capaz de lidar com as doenças; organização da agenda de forma a possibilitar acompanhamento adequado segundo escore de risco cardiovascular.

A classificação de risco dos pacientes faz parte das propostas para melhoria do controle das comorbidades hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes, para assim prestar um acompanhamento médico mais adequado. O objetivo é planejar as consultas com frequência segundo a classificação de risco dos pacientes, isto é, paciente com alto risco pode ser, inicialmente (primeiros quatro meses), acompanhado de mês em mês, pois precisam de maior investimento em consulta

para mudança de hábitos de vida mais rapidamente. Paciente com risco intermediário pode, inicialmente nos primeiros seis meses, ser acompanhados de dois em dois meses (três consultas no período) e pacientes de baixo risco de três em três meses. Passados os períodos iniciais de acompanhamento que exigem uma abordagem mais intensiva para tentativa de mudança de hábitos as consultas passam a três em três meses.

A UBS Cristais, no município de Nova Lima, carece de estratégias educativas e preventivas junto à população. O desenvolvimento desse trabalho, através dos grupos operativos junto aos hipertensos e diabéticos seria uma ótima oportunidade.

Essas questões estão sumarizadas nos Quadros 3, 4 e 5.

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “controle inadequado da hipertensão e do diabetes”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1 da Unidade Básica de Saúde Cristais, em Nova Lima, Minas Gerais

<b>Nó crítico 1</b>	Pouco investimento da equipe de Saúde da Família na abordagem de doenças crônicas, especialmente hipertensão arterial sistêmica e <i>diabetes mellitus</i> tipo 2
<b>Operação</b>	Reunião com a ESF1 para apresentação do projeto seu planejamento, objetivos e solicitar apoio
<b>Projeto</b>	<b>Conscientizar e mobilizar Equipe de Saúde da Família</b>
<b>Resultados esperados</b>	Conscientização da ESF sobre a importância de seu papel no controle de doenças crônicas e sua mobilização para ações preventivas
<b>Produtos esperados</b>	Melhora do cuidado
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	ACS, técnicos de enfermagem, enfermeiros, médico
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural: local para reunião, recursos audiovisuais Cognitivo: conhecimento de questões saúde pública Brasil Financeiro: - Político: apoio para as ações e divulgação
<b>Recursos críticos</b>	Tempo disponível
<b>Controle dos recursos críticos / Viabilidade</b>	Ator que controla: gestor UBS e médico
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Aula expositiva e grupo para discussão com profissionais de várias áreas da saúde
<b>Responsáveis:</b>	Médico (preparar e apresentar o problema no formato de aula expositiva e coordenar o grupo de discussões), gestor UBS e enfermeira (apoio técnico e coordenação conjunta do grupo de discussões)
<b>Cronograma / Prazo</b>	Maio à Julho 2015
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Julho a fevereiro 2016



Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “controle inadequado da hipertensão e do diabetes”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1 da Unidade Básica de Saúde Cristais em Nova Lima, Minas Gerais

<b>Nó crítico 2</b>	Ausência de plano de cuidados para acompanhamento diferenciado de pessoas com doenças crônicas não transmissíveis, especialmente hipertensão arterial e <i>diabetes mellitus</i> tipo 2
<b>Operação</b>	Cadastramento dos pacientes diabéticos e hipertensos, classificação segundo escore de risco de Framingham e estabelecimento de um plano de cuidados (periodicidade de consultas, necessidade de acompanhamento por especialista)
<b>Projeto</b>	<b>Planejamento do cuidado</b>
<b>Resultados esperados</b>	Classificação de todos os diabetes e hipertensos da UBS de acordo com escore de Framingham
<b>Produtos esperados</b>	Melhora do cuidado
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	ACS e técnicos de enfermagem (divulgar ações), enfermeiros (planejar agenda de cuidados), médico (preenchimento do escore, classificação e estabelecimento da periodicidade de consultas).
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural: consultório da UBS Cognitivo: conhecimento do escore Financeiro: recursos para impressos Político: apoio para as ações e divulgação
<b>Recursos críticos</b>	Tempo disponível
<b>Controle dos recursos críticos / Viabilidade</b>	Ator que controla: gestor UBS e médico
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Aula expositiva e grupo de discussão com funcionários UBS
<b>Responsáveis:</b>	Médico, gestor UBS e enfermeiro
<b>Cronograma / Prazo</b>	Julho a fevereiro 2016
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Agosto a fevereiro de 2016

Quadro 5 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “controle inadequado da hipertensão e do diabetes”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1 da Unidade Básica de Saúde Cristais em Nova Lima, Minas Gerais

<b>Nó crítico 3</b>	Ausência de atividades, com a comunidade, de promoção e prevenção em saúde que abordem hipertensão, diabetes, bem como hábitos saudáveis de vida e superação de fatores de risco.
<b>Operação</b>	Estabelecer Grupos Operativos que trabalhem temas relativos às doenças crônicas HAS E DM2
<b>Projeto</b>	<b>Promoção e Prevenção através de grupos operativos</b>
<b>Resultados esperados</b>	Melhora da adesão ao tratamento, melhora do autocuidado dos pacientes
<b>Produtos esperados</b>	Melhora do cuidado
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	<b>Equipe de saúde da Família</b>
<b>Recursos necessários</b>	Estrutural: sala para grupos, áudio visual, impressos Cognitivo: conhecimento de dinâmica de grupos Financeiro: recursos para impressos Político: apoio para as ações e divulgação
<b>Recursos críticos</b>	Tempo disponível, estrutura
<b>Controle dos recursos críticos / Viabilidade</b>	Ator que controla: gestor UBS, gestor municipal Motivação:
<b>Ação estratégica de motivação</b>	Grupos de discussão, aula expositiva e dinâmicas
<b>Responsáveis:</b>	Médico (participação como coordenador), gestor UBS (organização e planejamento), enfermeiro (organização e planejamento)
<b>Cronograma / Prazo</b>	Setembro a novembro de 2015
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Até fevereiro 2016

### **6.3 Sétimo passo: identificação dos recursos críticos**

São recursos humanos necessários para essas medidas: profissionais da equipe de saúde e gestor UBS que auxiliarão no planejamento e organização dos eventos, sua divulgação e motivação à participação, além de atuação na fase de classificação de risco com coleta de dados e planejamento da agenda. Durante a implantação e realização dos grupos operativos, será necessário a participação de outros profissionais do NASF como nutricionista para dar orientações e realizar dinâmicas e oficinas sobre alimentação saudável, importante é também a participação do fisioterapeuta para orientar sobre atividade física regular e seus benefícios e podemos contar ainda com a equipe de saúde mental para falar sobre a compulsão alimentar e sobre transtornos de humor e ansiedade que podem levar ao descontrole alimentar.

São recursos materiais necessários para essas medidas: materiais como projetores, computadores, caixas de som, enfim, materiais audiovisuais, impressos (panfletos, tabelas de escore de risco de Framingham), cartazes, local para realização dos grupos, etc.

As ações propostas não envolvem alto custo financeiro, pois os recursos humanos e materiais, em sua maioria, já estão presentes. O que poderia trazer maior impacto seriam os impressos e/ou a alocação de espaço para os grupos (mas há a possibilidade de realizá-los na associação comunitária) para isso necessitaremos de recursos da gestão municipal. Porém, demandam tempo por isso, deve ser realizado acordo e diálogo contínuo com a gestão.

Enfim são recursos críticos: recursos humanos para conscientização da equipe e da população, tempo disponível para grupos, capacitações e planejamento das atividades da equipe, materiais como projetores, computadores, panfletos etc.

### **6.4 Oitavo passo: análise da viabilidade**

Certamente, a concretização do projeto depende do empenho de toda a equipe, inclusive da gerência da unidade de saúde, uma vez que será necessária uma

organização para realização das atividades propostas para se alcançar o objetivo de otimizar o acompanhamento dos doentes crônicos.

Dessa maneira, torna-se viável a maioria das medidas propostas, desde que haja um acordo e disposição de todos os membros da equipe para um trabalho conjunto. As ações propostas demandam tempo, o que pode representar um empecilho frente à priorização de outras atividades da unidade, como o próprio atendimento, no qual a maior parte do tempo do médico é empregada.

Por isso, deve ser realizado diálogo contínuo com a gestão e fornecimento de dados que reforcem a importância das medidas para o melhor atendimento da população. Por fim, vale lembrar que as medidas propostas impactarão positivamente o trabalho desenvolvido na UBS já que grande parte do tempo é voltada para atendimento da demanda programada e espontânea e quase não há investimento em atividades de promoção e prevenção em saúde, pelo menos com relação ao trabalho dos médicos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho tem o objetivo de propor um plano de ação para melhoria do acompanhamento dos hipertensos e diabéticos de uma Unidade Básica de Saúde do município de Nova Lima, mas também alertar para um desafio que se impõe a nossa frente com aumento crescente dos números absolutos dos portadores dessas enfermidades.

A experiência e os estudos comprovam que o combate adequado dessas doenças requer um planejamento que envolva outras ações que não apenas as consultas médicas e uso de medicamentos e, certamente, essa é uma das causas do grande insucesso observado na UBS Cristais.

A Atenção Básica à Saúde, representada nas ações das equipes de Saúde da Família, deve concentrar seus esforços no combate à hipertensão e *diabetes mellitus* com medidas que envolvam principalmente ações em prevenção e promoção à saúde de modo a capacitar os doentes para o autocuidado e conscientizar a todos, em especial os portadores dos fatores de risco, para a mudança de hábitos.

## REFERÊNCIAS

ACHUTTI, A.; AZAMBULA, M. I. R. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, 9(4):833-840, 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n4/a02v9n4>. Acesso em: 15 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil**. Brasília, 2011. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/geral/plano\\_acao\\_dcnt\\_julho.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/geral/plano_acao_dcnt_julho.pdf). Acesso em: 8 fev. 2016.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, [online], 2015 a. Disponível em: <http://decs.bvs.br>. Acesso em: 7 out. 2015.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades@ Minas Gerais. Nova Lima**. Brasília, [online], 2015 b. Disponível em: <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314480&search=minas-gerais|nova-lima|infograficos:-informacoes-completas>. Acesso em: 7 out. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção à Saúde. **Estratégia Saúde da Família**. [online, 2016]. Disponível em: [http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_esf.php](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_esf.php). Acesso em: 15 jan. 2016.

BJORNSEN, S. S.; SMITH, S. A. Review: group-based education in self-management strategies improves outcomes in type 2 diabetes mellitus. **Evidence Based Medicine**, v. 10, n. 6, p. 173-173, 2005. Disponível em: <http://ebm.bmj.com/content/10/6/173.full>. Acesso em: 8 fev. 2016.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. NESCON/UFMG. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento\\_e\\_avaliacao\\_das\\_acoes\\_de\\_saude\\_2/3](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3). Acesso em: 7 out. 2015.

CESARINO, E. J. *et al.*. Avaliação do risco cardiovascular de indivíduos portadores de hipertensão arterial de uma unidade pública de saúde. **Einstein** v. 10, n. 1, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v10n1/pt\\_v10n1a08.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v10n1/pt_v10n1a08.pdf). Acesso em: 8 fev. 2016.

CORRÊA, E.J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L.. **Iniciação à metodologia:** textos científicos. Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2013. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/Modulo/3>. Acesso em: 15 jan. 2016.

DIAS, V. P.; SILVEIRA, D. T.; WITT, R. R.. Educação em saúde: o trabalho de grupos em atenção primária. **Rev. APS**, v. 12, n. 2, 2009. Disponível em: <http://aps.ufjf.emnuvens.com.br/aps/article/view/330/205>. Acesso em: 8 fev. 2016.

DUNCAN, B. B. *et al.*. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, p. 126-134, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf>. Acesso em: 7 out 2015.

SCOREL, S. *et al.*. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, v. 21, n. 2, p. 164-76, 2007. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v21n2-3/11.pdf>. Acesso em: 7 out 2015.

MALTA, D. C. MORAIS NETO, O. L.; SILVA JUNIOR, J. B. . Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 20, n. 4, dez. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n4/a02v9n4>. Acesso em: 16 jul. 2015.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Declaração de Alma-Ata**. (Online, 2016). Disponível em: <http://www.dhnet.org.br/direitos/sip/onu/saude/almaata.htm>. [online, 2016]. Acesso em: 15 jan. 2016.

PAIVA, D. C.P de; BERSUSA, A. A. S.; ESCUDER, M. M. L.. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 22, n. 2, p. 377-85, 2006. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v22n2/15.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2016.

PIMENTA, H. B.; CALDEIRA, A. P. Fatores de risco cardiovascular do Escore de Framingham entre hipertensos assistidos por equipes de Saúde da Família. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 6, p. 1731-1739, jun. 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000601731&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000601731&lng=pt&nrm=iso). Acesso em 29 jan. 2016.

SCHMIDT, M.I. *et al.* Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade autorreferida, Brasil, 2006. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, Supl. 2, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v43s2/ao801>. Acesso em: 29 jan. 2016.

SILVA, T. R. *et al.* Controle de diabetes Mellitus e hipertensão arterial com grupos de intervenção educacional e terapêutica em seguimento ambulatorial de uma Unidade Básica de Saúde. **Saúde soc.** vol. 15. n. 3 (2006). Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12902006000300015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902006000300015). Acesso em: 15 jan. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol** 2010; 95(1 supl.1): 1-51. Disponível em: [http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz\\_hipertensao\\_associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf). Acesso em: 7 fev. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes 2013-2014 da Sociedade Brasileira de Diabetes**; [organização OLIVEIRA, J. E. P; VENCIO, S.]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2014. Disponível em: <http://www.nutritotal.com.br/diretrizes/files/342--diretrizessbd.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2016.

VASCONCELOS, M.; ; GRILLO, M. J. C.; ; SOARES, S. M. **Práticas Pedagógicas em Atenção Básica à Saúde**. Tecnologias para abordagem ao indivíduo, família e comunidade. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família . Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2009. Disponível em: [www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3873.pdf](http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3873.pdf). Acesso em: 8 fev. 2016.



## ANEXO A – ESCORE DE RISCO DE FRAMINGHAM

## Risco Cardiovascular em 10 anos Escore de Framingham

**Identificação:**

Nome:

Idade:		
Idade	Homens	Mulheres
20-34	-1	-9
35-39	0	-4
40-44	1	0
45-49	2	3
50-54	3	6
55-59	4	7
60-64	5	8
65-69	6	8
70-74	7	8

Digite o n° de pontos correspondente a sua idade:

Pressão Arterial:			
PAS	PAD	Homens	Mulheres
<120	<80	0	-3
120-129	80-84	0	0
130-139	85-89	1	0
140-159	90-99	2	2
>ou=160	>ou=100	3	3

Quando PAS e PAD discordarem, use o mais alto.  
Digite n° de pontos correspondente à PAS & PAD:

Diabetes Mellitus:		
Diabetes Mellitus:	Homens	Mulheres
Sim	2	4
Não	0	0

Digite n° de pontos correspondente ao Diabetes:

Fumo:		
Fumo:	Homens	Mulheres
Sim	2	2
Não	0	0

Digite n° de pontos correspondente ao Fumo:

Colesterol Total:		
Colesterol Total:	Homens	Mulheres
< 160	-3	-2
160 - 199	0	0
200 - 239	1	1
240 - 279	2	1
> ou = 280	3	3

Digite aqui o n° de pontos correspondente ao seu Colesterol:

Colesterol HDL:		
HDL-C:	Homens	Mulheres
<35	2	5
35 - 44	1	2
45 - 49	0	1
50 - 59	0	0
> ou = 60	-1	-3

Digite aqui o n° de pontos correspondente ao seu HDL:

**Calcule a soma dos Pontos (Escore):**

Homens:	Baixo														Medio				Alto	
Escore:	< -1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	> = 14				
Risco de DCV em 10 anos:	2%	3%	3%	4%	5%	7%	8%	10%	13%	16%	20%	25%	31%	37%	45%	> = 53%				

Mulheres:	Baixo														Medio				Alto	
Escore:	< -2	-1%	0%	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	> = 17
Risco de DCV em 10 anos:	1%	2%	2%	2%	3%	3%	4%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	11%	13%	15%	18%	20%	24%	> = 27%

Fonte: <http://www.framinghamheartstudy.org>, adaptado