

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**FACULDADE DE MEDICINA. NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**André Camargos Vaz**

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA ESF 1**  
**MARIA ÂNGELA DE BARROS MORAIS EM MARTINHO CAMPOS: PROPOSTA**  
**DE INTERVENÇÃO**

**Martinho Campos**  
**2020**

**André Camargos Vaz**

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA ESF 1  
MARIA ÂNGELA DE BARROS MORAIS EM MARTINHO CAMPOS: PROPOSTA  
DE INTERVENÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Especialização  
Gestão do Cuidado em Saúde da Família,  
Universidade Federal de Minas Gerais,  
como requisito parcial para obtenção do  
Certificado de Especialista.

Orientadora: Professor (a) Dra. Márcia  
Christina Caetano Romano

**Martinho Campos**

**2020**

**André Camargos Vaz**

**AUMENTO DO RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DA ESF 1  
MARIA ÂNGELA DE BARROS MORAIS EM MARTINHO CAMPOS: PROPOSTA  
DE INTERVENÇÃO**

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

Orientadora: Professor (a) Dra. Márcia Christina Caetano Romano

Banca examinadora

Professor (a) Dra. Márcia Christina Caetano Romano (UFSJ)

Professora Alba Otoni, Doutora, UFSJ

Aprovado em Belo Horizonte, em 12 de setembro de 2020

Dedico este trabalho a toda população de Martinho Campos, que me acolheu muito bem durante o período e que só tem a ganhar com este Projeto!

Agradeço primeiramente à minha família que tanto me apoiou, e toda a equipe da ESF 1 Maria Ângela de Barros Morais, que batalha comigo diariamente e me ajudaram a traçar e iniciar o trabalho!

## RESUMO

O aumento do risco cardiovascular nas populações é um problema importante de saúde pública, uma vez que os fatores associados a esse desfecho são cada vez mais prevalentes, como diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, além de tabagismo, alcoolismo e outros hábitos de vida inadequados. Tal questão foi identificada como prioritária na Estratégia de Saúde da Família 1, no município de Martinho Campos. O objetivo deste trabalho consiste em elaborar um plano de intervenção com vistas a reduzir o risco cardiovascular entre a comunidade da área adscrita da ESF 1, da UBS Maria Ângela de Barros Moraes, Martinho Campos, MG. O plano de intervenção foi elaborado de acordo com o Planejamento Estratégico Situacional e foi também realizada uma revisão de literatura nas páginas oficiais governamentais, além do *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO). Espera-se que os resultados das atividades propostas neste plano de intervenção como as palestras e grupos operativos possam de fato conscientizar as famílias da comunidade, tornando esses núcleos disseminadores do aprendizado em relação aos cuidados com a saúde e seus benefícios.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Risco à Saúde.

## **ABSTRACT**

The increase in cardiovascular risk in populations is an important public health problem, since the factors associated with this outcome are increasingly prevalent, such as diabetes, high blood pressure, dyslipidemia, in addition to smoking, alcoholism and other inappropriate lifestyle habits. This issue was identified as a priority in the Family Health Strategy 1, in the municipality of Martinho Campos. The objective of this work is to develop an intervention plan with a view to reducing cardiovascular risk among the community in the area enrolled in ESF 1, from UBS Maria Ângela de Barros Morais, Martinho Campos, MG. The intervention plan was prepared in accordance with the Situational Strategic Planning and a literature review was also carried out on the official government pages, in addition to the Scientific Eletronic Library OnLine (SciELO). It is hoped that the results of the activities proposed in this intervention plan, such as lectures and operational groups, may in fact raise the awareness of families in the community, making these centers disseminators of learning in relation to health care and its benefits.

**Keywords:** Family Health Strategy. Primary Health Care. Health Risk.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
1.1 Aspectos gerais do município.....	10
1.2 O sistema municipal de saúde .....	11
1.3 Aspectos da comunidade .....	12
1.4 A Unidade Básica de Saúde Maria Ângela de Barros Morais .....	13
1.5 A Equipe de Saúde da Família 1 ESF Maria Ângela de Barros Morais.....	13
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Maria Ângela de Barros Morais .....	13
1.7 O dia a dia da equipe Maria Ângela de Barros Morais .....	13
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade .....	14
1.9 Priorização dos problemas– a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo).....	14
<b>2 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>15</b>
<b>3 OBJETIVO .....</b>	<b>16</b>
3.1 Objetivo geral .....	16
3.2 Objetivos específicos .....	16
<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>17</b>
<b>5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>18</b>
5.1 Risco Cardiovascular .....	18
5.2 Principais doenças que influenciam o risco cardiovascular.....	18
5.3 Papel da Atenção Primária à Saúde na minimização do risco cardiovascular ....	21
<b>6 PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>22</b>
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo).....	22
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo) .....	23
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo) .....	23
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e criticose viabilidade e gestão (sexto a décimo passos) .....	23
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>27</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>28</b>



## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município

Martinho Campos é um município brasileiro do estado de Minas Gerais. Em 2019, segundo dados estimados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sua população é de 13.388 habitantes. A área total do município é de 1.060,302 km<sup>2</sup> (BRASIL, 2019)

Nos tempos idos de 1800 dois fazendeiros se instalaram em Martinho Campos, sendo Maximiano Alves de Araújo, pernambucano, na Fazenda do Junco, e Jerônimo Vieira, Português, na Fazenda da Barra, sendo os dois católicos resolveram edificar uma capela onde seriam celebradas missas. Ambos desejavam que fosse próximo às suas fazendas e combinaram que, saindo um do Junco e o outro da Barra, no mesmo dia e horário, e no local onde se encontrassem, seria construída uma Capela. O encontro se deu no lugar onde hoje está edificada a atual Matriz, o Marco do encontro foi uma cruz, que existiu até a década de 60. O terreno onde os dois senhores se encontraram pertencia à Senhora Luzia Medeiros. Esta iniciou a construção de uma Capela em sua propriedade e o Senhor Jerônimo Vieira doou a imagem da Padroeira Nossa Senhora da Abadia, vinda de Portugal, fabricada em madeira, a qual existe até hoje no altar do Santuário. A partir da construção desta igreja surgiu então o Arraial Abadia de Pitangui, municipalizado Martinho Campos pela Lei Estadual nº 148 em 17 de dezembro de 1938. Criando-se o povoado, este se desenvolveu com rapidez principalmente quando passou a contar com estrada de ferro, cuja estação de Abadia servia as localidades próximas de Patos de Minas, Dolores do Indaiá, Formiga, entre outros (PREFEITURA DE MARTINHO CAMPOS, 2020).

O município tinha um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,748, taxa de urbanização de 20.96%, renda média familiar de R\$ 660,38. Cerca de 85% da população possuía abastecimento de água tratada e 42,4% tinham recolhimento de esgoto por rede pública. As principais atividades econômicas giravam em torno da extração de minerais não metálicos, fabricação de produtos de madeira,

cravejamento e transporte, fabricação de produtos alimentícios e bebidas, agricultura e pecuária (BRASIL, 2010).

De acordo com dados do IBGE, o salário médio mensal, em 2016, era de 1.6 salários mínimos e a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 14.0%. Com relação à educação, a taxa de escolarização de seis a 14 anos de idade, em 2010, foi de 99,7 %. Já a proporção de jovens de 15 a 17 anos com ensino fundamental completo era de 58,37% e a de jovens de 18 a 20 anos com ensino médio completo era de 52,94%. Dados da economia revelam um percentual de receitas oriundas de fontes externas, em 2015, de 91,4% (BRASIL, 2019).

Em relação aos eventos culturais, há um destaque para as festividades religiosas e Folia de Reis, bem como apresentação de bandas de música. Possui também igreja, escolas e creches.

## 1.2 O sistema municipal de saúde

De acordo com dados da Secretária Estadual de Saúde (SES) (MINAS GERAIS, 2019), o sistema municipal de saúde de Martinho Campos é composto por uma rede assistencial. Conta com o Hospital Doutor Odilon de Andrade, instituição filantrópica que oferece também serviços de laboratório à população. O hospital sofre com a falta de medicamentos e estrutura, bem como a dificuldade em encontrar médicos plantonistas contribui para a gravidade do quadro. Conta com as seguintes especialidades: ginecologia e obstetrícia, cardiologia, reumatologia, dermatologia, ortopedia, cirurgia geral, otorrinolaringologia, pediatria, neurologia, psiquiatria.

Os procedimentos de média complexidade são atendidos no município e os de alta complexidade são encaminhados para centros de referência, como Itaúna, Divinópolis, Belo Horizonte, Formiga e Santo Antônio do Amparo.

A atenção básica atualmente cobre 99,54% da população e conta com 26 agentes comunitários de saúde (ACS). Na cidade existe um Núcleo de Apoio à Saúde da Família Atenção Básica (NASF- AB), mas o município ainda não conta com o Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), para a população.

A organização dos pontos de atenção à saúde é feita via secretaria de saúde para os centros de referência, que ainda dispõe de poucas especialidades. Os principais problemas relacionados ao sistema municipal de saúde incluem as poucas opções de especialistas para referenciar pacientes, uma vez que a demanda é muito superior à oferta.

### 1.3 Aspectos da comunidade

Localizada na principal avenida da cidade, a Unidade Básica de Saúde (UBS) Maria Ângela de Barros Moraes atende aproximadamente 3000 mil habitantes, correspondendo a cinco bairros da cidade, sem envolver zona ou comunidades rurais, nem quilombolas. O território é composto em sua maior parte por relevo plano, com aproximadamente 85% das ruas pavimentadas, mas com algumas ruas ainda de calçamento.

A maior parte da população adscrita à Estratégia Saúde da Família (eSF) possui melhores condições de moradia, alimentação, saneamento básico e educação. A população empregada vive basicamente do trabalho no comércio da cidade, da prestação de serviços e do trabalho nas grandes indústrias de eucalipto e granjas.

Os principais problemas relacionados ao atendimento em saúde da comunidade são: número insuficiente de funcionários, falta de médico, rotatividade de profissionais, falta de pronto-atendimento, influência política no processo de trabalho da equipe e baixos recursos financeiros.

### 1.4 A Unidade Básica de Saúde Maria Ângela de Barros Moraes

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Maria Ângela de Barros Moraes apresenta uma construção nova, ampla, com três consultórios, sala de pequenas cirurgias, sala de vacina, de triagem, sala de reuniões, bem como outras repartições, estando em ótimo estado e com estrutura para receber os pacientes. Está localizada na principal avenida da cidade, portanto, possui acesso fácil à população.

### 1.5 A Equipe de Saúde da Família 1 da UBS Maria Ângela de Barros Moraes

A Equipe de Saúde da Família (ESF) 1 da UBS Maria Ângela de Barros Moraes é formada pelos seguintes integrantes: um médico da família generalista, um ginecologista, uma enfermeira, duas técnicas de enfermagem, um dentista, um auxiliar de dentista, cinco ACS, uma recepcionista e uma faxineira.

### 1.6 O funcionamento da UBS Maria Ângela de Barros Moraes

A UBS Maria Ângela de Barros Moraes tem o funcionamento de segunda à sexta-feira. O horário diário é de sete às 17 horas, sendo o intervalo de almoço de 11 às 13 horas. Na segunda, não há atendimento médico, pois esse dia é reservado para estudos. Na terça de manhã há o atendimento do ginecologista e do médico generalista, iniciando às 13 horas e finalizando às 19 horas. Na quarta-feira, há atendimento médico pela manhã e visita domiciliar à tarde. Nas quintas e sextas-feiras, além de consultas agendadas, há também o atendimento de demanda espontânea.

### 1.7 O dia a dia da ESF 1 da UBS Maria Ângela de Barros Moraes

O trabalho da ESF 1 é voltado quase que por completo para o atendimento às queixas agudas (demandas espontâneas), o que reduz significativamente o atendimento às condições crônicas dos usuários, o tempo para realização de grupos operativos e reunião de equipe, ou seja, as atividades programadas previstas para a Atenção Primária à Saúde (APS).

No período matutino, além das consultas agendadas, há sempre reservado o horário para atendimento das condições agudas. O período vespertino destina-se à avaliação de renovação de receita e visitas domiciliares, sendo que as consultas de pré-natal e puericultura ocorrem uma vez na semana. A realização de grupos operativos, eventualmente promovida, ocorre fora do horário de atendimento habitual da unidade. Atualmente, são realizados grupos de combate ao tabagismo, de hipertensos, diabéticos e de gestantes.

### 1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Os problemas observados na comunidade envolvem:

- Uso de psicotrópicos pela população;
- Aumento do risco cardiovascular;
- Alto índice de crianças em uso de Metilfenidato;
- Alta incidência de gravidez em menores de 18 anos.

### 1.9 Priorização dos problemas– a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

**Quadro 1-** Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à ESF 1, Unidade Básica de Saúde Maria Ângela de Barros Moraes, município de Martinho Campos, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/ Priorização****
Uso de psicotrópicos pela população	ALTA	8	PARCIAL	2
Aumento do risco cardiovascular	ALTA	9	TOTAL	1
Alto índice de crianças em uso de Metilfenidato	ALTA	7	PARCIAL	3
Alta incidência de Gravidez em menores de 18 anos	ALTA	6	PARCIAL	4

Fonte: Autoria própria, 2020.

\*Alta, média ou baixa

\*\* Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

\*\*\*Total, parcial ou fora

\*\*\*\*Ordenar considerando os três itens

## 2 JUSTIFICATIVA

A doença cardiovascular (DCV) é comum na população em geral, afetando a maioria das pessoas acima de 60 anos e, na atualidade, acometendo também adultos jovens. Há diversos fatores, muitas vezes agindo em conjunto, que se associam a um aumento da frequência da doença cardíaca e vascular. Dentre esses fatores de risco, a maioria é passível de modificação como a dislipidemia, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, a não adesão a dietas alimentares saudáveis e o sedentarismo (WILIANS; et al., 2018).

Os fatores de risco clássicos (hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia, obesidade, sedentarismo, tabagismo, diabetes mellitus (DM) e histórico familiar) aumentam o risco para DCV e, em especial para a doença arterial coronariana (DAC). A presença desses fatores norteia as ações da Atenção Primária à Saúde (APS) (PRÉCOMA; et al., 2019).

A APS é a maior responsável pela orientação, prevenção e promoção de saúde, diagnóstico precoce e acompanhamento de doenças crônicas, evitando complicações secundárias graves, que demandam maior complexidade de atenção em saúde, maiores gastos e perda da qualidade de vida do indivíduo (BRASIL, 2017).

Devido ao fato de que na comunidade adscrita grande parte da população possui alguma comorbidade e/ou hábitos de vida capazes de influenciar no aumento do risco cardiovascular, se faz necessário um estudo de intervenção com ações para favorecer a minimização deste risco.

Considerando, portanto, as responsabilidades da ESF na prevenção de doenças e promoção da saúde, a equipe optou por propor um plano de intervenção com o intuito de reduzir o risco cardiovascular modificável nos pacientes da unidade, através de ações de controle das doenças crônicas não transmissíveis e da promoção de hábitos de vida saudáveis.

### **3 OBJETIVO**

#### **3.1 Objetivo geral**

Elaborar um plano de intervenção com vistas a reduzir o risco cardiovascular entre a comunidade da área adscrita da ESF 1, da UBS Maria Ângela de Barros Moraes, Martinho Campos, MG.

#### **3.2 Objetivos específicos**

- Identificar e quantificar os pacientes com fatores de risco de doenças cardiovasculares;
- Apresentar as formas de prevenção das doenças cardiovasculares;
- Propor ações para o controle dos fatores de risco das doenças cardiovasculares.

#### 4 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como um projeto de intervenção. Inicialmente foi realizado o Diagnóstico Situacional da ESF 1 da UBS Maria Ângela de Barros Moraes, no intuito de conhecer a comunidade e elencar os principais problemas da população através do método da Estimativa Rápida (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

A coleta de dados foi feita pela Equipe da Saúde da Família, que utilizou como base de informação os prontuários individuais dos pacientes, a estatística mensal eletrônica e a folha de produção diária. Reuniões com a equipe de saúde foram executadas tendo como pauta os problemas já descritos, e dentre eles aumento do risco cardiovascular na região foi citado como problema prioritário sob administração da equipe, tendo em vista seu perfil de alta importância e urgência.

Foi realizada revisão de literatura nas páginas oficiais governamentais, além do *Scientific Eletronic Library OnLine* (SciELO), utilizando os descritores estratégia saúde da família, atenção primária à saúde, risco à saúde. Os dados utilizados na realização do diagnóstico situacional e na literatura foram utilizados na construção do plano de ação, com o desenvolvimento de um projeto de intervenção, tendo como referência o método Planejamento Estratégico Situacional (PES) (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).



## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Risco Cardiovascular

A classificação do risco cardiovascular auxilia na triagem da população e determina classe de riscos, o que possibilita o início precoce do acompanhamento e o fornecimento do tratamento adequado para os pacientes classificados em cada uma das classes (BRASIL, 2013).

O Escore de Risco de *Framingham* (ERF) é o método de avaliação do risco cardiovascular mais clássico e utilizado na literatura científica. Esse escore foi elaborado por pesquisadores norte-americanos na década de 1960 mediante pesquisa populacional, sendo conhecido mundialmente. Consiste em valores numéricos positivos e negativos, contados a partir do zero, de acordo com a presença dos fatores de risco como tabagismo, DM, valor de pressão arterial, faixa etária, colesterol total e lipoproteínas circulantes de alta densidade (HDL) e baixa densidade (LDL) (LARRÉ, ALMEIDA, 2014; MALACHIAS et al., 2014).

Sabe-se que as doenças cardiovasculares (DCV) afetam o sistema circulatório, o coração e os vasos sanguíneos (artérias, veias e vasos capilares). São provocadas pelo depósito de placas de gordura e cálcio no interior das artérias que dificultam a circulação sanguínea nos órgãos e podem mesmo chegar a impedi-la, condição denominada de aterosclerose, impactando, em muito, a qualidade de vida dos acometidos. Nessa direção, torna-se essencial a realização da classificação de risco cardiovascular, pois essa está relacionada à elevação da qualidade na atenção à saúde e melhor utilização e otimização dos recursos disponíveis de saúde, melhorando os cuidados aos pacientes de alto risco e de baixo risco cardiovascular. Dessa forma, é recomendado pelo Ministério da Saúde que seja realizada a classificação dos pacientes hipertensos e diabéticos segundo a ERF para doença cardiovascular (BRASIL, 2013).

A estratificação atual de risco cardiovascular considera quatro níveis de classificação, sendo risco muito alto, risco alto, risco intermediário e risco baixo. São

classificados como risco muito alto os pacientes que apresentam doença aterosclerótica grave (coronária, cerebrovascular ou vascular periférica). Homens com ERF maior que 20% e mulheres com ERF maior que 10% ou que apresentem condições agravantes de risco clinicamente são considerados de alto risco. O risco intermediário incorpora pacientes com ERF entre 5 e 20%, no caso de homens, e 5 e 10% em mulheres. Neste grupo também estão incluídos os portadores de DM. E, finalmente, são considerados de baixo risco adultos entre 30 e 74 anos, de ambos os sexos, cujo risco de eventos cardiovasculares calculado em 10 anos é menor que 5% (PRÉCOMA; et al., 2019).

## 5.2 Principais fatores que influenciam o risco cardiovascular

Atualmente, se busca entender quais são os fatores de risco e etiologias responsáveis pelas doenças cardiovasculares, com a finalidade de interromper seu curso natural e definir estratégias para prevenir suas complicações, principal desafio a ser estabelecido. Já se conhecem alguns inúmeros fatores de risco relacionados como alimentação rica em sal, carboidratos e gordura, sedentarismo, tabagismo, obesidade, circunferência abdominal e o índice de massa corporal (PIEPOLI et al., 2016).

A HAS é uma condição onde os níveis pressóricos estão aumentados de forma sustentada  $\geq 140$  e/ou 90 mmHg. Esse desequilíbrio pode produzir distúrbios cardiovasculares em órgãos alvo que recebem um fluxo sanguíneo maior que os demais (MALACHIAS et al, 2014). Esta doença aumenta muito o risco cardiovascular, pois está intimamente ligada a eventos como morte súbita, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, acidente vascular encefálico, doença arterial periférica e doença renal crônica (MAGALHÃES; AMORIM; REZENDE, 2018).

O DM é um problema de saúde crescente em todo o mundo, em países desenvolvidos ou não, o que vem o colocando em posição de destaque com o passar dos anos. De acordo com a Federação Internacional de Diabetes (*International Diabetes Federation*, IDF) em 2019, aproximadamente 463 milhões de

adultos entre 20 e 79 anos vivem com diabetes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019)

O diabetes mellitus (DM) consiste em um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos. A hiperglicemia persistente está associada a complicações crônicas micro e macrovasculares, aumento de morbidade, redução da qualidade de vida e elevação da taxa de mortalidade. Os fatores causais dos principais tipos de DM – genéticos, biológicos e ambientais – ainda não são completamente conhecidos (SOCIEDADE BRASILEIRA DO DIABETES, 2020, p. 25).

O DM tipo II tem relação direta com a disfunção endotelial e a dislipidemia, facilitando a ocorrência de aterosclerose. Seu manejo é um desafio na saúde pública e tem por objetivo evitar suas principais complicações, eventos cardiovasculares e cerebrovasculares, ocorrências que culminam em internações hospitalares e diminuição da capacidade funcional (SCHMIDT; BENETTI; AIRES, 2017). De fato, HAS e DM foram apontadas como as duas doenças crônicas mais comuns associadas à morte por insuficiência cardíaca congestiva (KOIKE; et al., 2016).

A associação do DM com a HAS, os elevados níveis de colesterol e de glicose sanguíneos e outros fatores de risco contribuem para um risco aumentado de complicações cardiovasculares. Os pacientes com DM também estão predispostos a desenvolverem doenças cardiovasculares, como a angina, o enfarte agudo do miocárdio, o acidente vascular cerebral, a doença arterial periférica e a insuficiência cardíaca congestiva (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019).

O uso crônico do tabaco é considerado também causa de diversas doenças cardíacas, respiratórias, além das neoplasias malignas e estima-se que ele possa contribuir para o desenvolvimento de cerca de 50 doenças (PORTES et al., 2018). Além disso, tem forte relação com a diminuição da produtividade e com os altos desembolsos das famílias, sendo considerado o terceiro fator de risco relacionado às mortes e aos anos de vida perdidos com qualidade em países sul americanos (PINTO et al., 2019).

O tabagismo é um fator que aumenta o risco de ocorrência de doenças cardiovasculares, pois forma placas de gordura nos vasos sanguíneos; aumenta a pressão arterial e a frequência cardíaca; induz a resistência à insulina e diabetes e produz inflamação e trombose. Além disto, a inalação

de monóxido de carbono reduz a quantidade de oxigênio transportado pelo sangue (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2018, p.1)

Destaca-se que a sociedade moderna está cada vez mais exposta a confortos e comodismos, principalmente em decorrência das inovações tecnológicas, o que vem colaborado para que as pessoas tenham cada vez mais uma vida sedentária, hábito este, que hoje é considerado um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (CARLUCCI, et al., 2013).

O sedentarismo é um importante fator risco modificável para doença cardiovascular e mortalidade. Está entre as principais causas para a hipertensão arterial persistente (YUGAR-TOLEDO, 2020). Indivíduos ativos apresentam risco 30% menor de desenvolver HAS que os sedentários. Porém, a diminuição dos riscos parece estar associada à dedicação, disponibilidade e aderência no programa de exercícios, além do grau da hipertensão e estilo de vida do indivíduo (BÜNDCHEN et. al., 2013).

### 5.3 Papel da Atenção Primária à Saúde na minimização do risco cardiovascular

O Ministério da Saúde classifica a APS como a porta de entrada de uma pessoa no sistema de saúde, é possível desenvolver através desta, estratégias de atendimento que possam promover cuidados preventivos e consequentemente qualidade de vida dependendo do grau de vulnerabilidade de cada população, podendo solucionar até 80% dos problemas relacionados à saúde quando bem aplicado (BRASIL, 2017).

Os trabalhos educativos para o incentivo e a orientação dos pacientes diabéticos, quando realizados por profissionais capacitados e atualizados quanto às diretrizes do tratamento da doença, colaboram para um melhor controle do indivíduo em reação à sua doença, previnem o surgimento de complicações agudas e crônicas e melhoram sua sobrevida (OLIVEIRA; JUNIOR; VENCIO, 2018)

Vale à pena ressaltar que a prevenção é a estratégia mais importante para redução do risco cardiovascular. As recomendações mais atuais da Sociedade Brasileira de Cardiologia têm enfatizado a relevância de se estimular o desenvolvimento da espiritualidade e religiosidade. Acredita-se que tais elementos são efetivos para a prevenção primária, especialmente no que se refere às menores prevalências de

tabagismo, menor consumo de álcool, maiores níveis de atividade física, melhor adesão à alimentação saudável e ao tratamento medicamentoso (PRÉCOMA; et al., 2019).

## PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema "Aumento do risco cardiovascular", para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos.

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, a (s) operação(ões), projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos). Aplica-se a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA: CAMPOS; SANTOS, 2018).

### 6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

A DCV ainda é uma das principais causas de morte e incapacidade em países desenvolvidos. Apesar das taxas de mortalidade por DCV ter reduzido em todo mundo nas últimas décadas, a DCV continua sendo responsável por cerca de um terço ou mais de todas as mortes em indivíduos com mais de 35 anos (WILLIAMS, 2018).

A alta prevalência de pacientes com doenças que aumentam o risco cardiovascular é um problema marcante no município, como pode ser visto no **Quadro 2**, o que torna necessária a classificação do risco cardiovascular para melhorar o controle dessas doenças na comunidade. Principalmente levando em consideração que a falta de informação, baixa escolaridade e baixa renda são fatores importantes na composição do processo de não adesão ao tratamento pelos indivíduos da comunidade.

**Quadro 2** - Condições de saúde da na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Martinho Campos, estado de Minas Gerais

Condição de Saúde	Quantitativo (n)
Hipertensos	340
Diabéticos	101
Tabagistas	45
Sedentários	358

Fonte: Autoria Própria, 2020.

## **6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)**

As explicações do problema consistem no fato de que o Município de Martinho Campos, especialmente na área adscrita à ESF 1, observam-se fatores que aumentam o risco cardiovascular da população. Podem ser citados:

- Condições crônicas de saúde: existem cerca de 340 usuários hipertensos e 101 diabéticos, o que aumenta consideravelmente a chance do risco cardiovascular indivíduos da comunidade;
- Tabagismo: o tabagismo é um costume regional, com fabricas de palheiros;
- Sedentarismo: na comunidade o sedentarismo e obesidade são cada vez mais prevalentes.

## **6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)**

1. Hábitos e estilo de vida da população inadequados;
2. Nível de informação da equipe (educação permanente) e da comunidade (educação para a saúde) insuficientes;
3. Processo de trabalho da Equipe de Saúde da Família inadequado para enfrentar o problema.

## **6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e crítica de viabilidade e gestão (sexto a décimo passos)**

Os desenhos das operações para cada nó crítico elencado estão apresentados nos Quadros a seguir.

**Quadro 3–** Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Martinho Campos, estado de Minas Gerais

<b>Nó crítico 1</b>	Hábitos e estilos de vida da população inadequados
<b>6º passo: operação</b> (operações)	Promover a pratica de atividades para população, alertando sobre os principais fatores de risco
<b>6º passo: projeto</b>	Exercitar-se para a saúde
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Estimular a melhora dos hábitos de vida aliados à pratica de atividades físicas para diminuir o risco cardiovascular, além de conscientizar a população à respeito.
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Palestras mensais abertas para a comunidade Atividades ao ar livre
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Estrutural: profissionais de diferentes áreas da saúde e local de reunião Cognitivo: atualização sobre doenças crônicas e esportes Financeiro: verba para impressão Político: mobilização social
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Estrutural: mobilização dos profissionais Cognitivo: tempo de estudo Político: adesão do gestor e secretários Financeiro: -
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Favorável
<b>9º passo; acompanhamento do plano –responsáveis e prazos</b>	Toda a equipe 60 dias
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Reunião mensal com equipe para verificação da adesão da população e propagação do conhecimento; identificar cidadãos chave/influenciadores e convidá-lo para fazer parte das reuniões

**Fonte:** Autoria própria, 2020.



**Quadro 4-** Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Martinho Campos, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 2</b>	Nível de informação da equipe (educação permanente) e da comunidade (educação para a saúde) insuficientes
<b>6º passo: operação (operações)</b>	Promover educação em saúde para população, e educação permanente para a equipe da ESF alertando sobre os principais fatores de risco para doenças cardiovasculares
<b>6º passo: projeto</b>	Educar para cuidar
<b>6º passo: resultados esperados</b>	Conscientizar a população, multiplicar e propagar os conhecimentos sobre fatores de risco para doenças crônicas, obesidade
<b>6º passo: produtos esperados</b>	Palestras mensais abertas para a comunidade e equipe Atividades ao ar livre
<b>6º passo: recursos necessários</b>	Estrutural: profissionais de diferentes áreas da saúde e local de reunião Cognitivo: atualização sobre doenças crônicas e esportes Financeiro: verba para impressão Político: mobilização social
<b>7º passo: viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Estrutural: mobilização dos profissionais Cognitivo: tempo de estudo Político: adesão do gestor e secretários Financeiro: -
<b>8º passo: controle dos recursos críticos - ações estratégicas</b>	Favorável
<b>9º passo; acompanhamento do plano –responsáveis e prazos</b>	Toda a equipe 60 dias
<b>10º passo: gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações</b>	Reunião mensal com equipe para verificação da adesão da população e propagação do conhecimento; identificar cidadãos chave/influenciadores e convidá-lo para fazer parte das reuniões

**Fonte:** Autoria própria, 2020

**Quadro 5** - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “aumento do risco cardiovascular”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família 1, do município Martinho Campos, estado de Minas Gerais.

<b>Nó crítico 3</b>	Processo de trabalho da Equipe de Saúde da Família inadequado para enfrentar o problema
<b>6ª Operação</b>	Promover maior integração da equipe afim de obter melhor atenção e acolhimento aos usuários
<b>6º passo. Projeto</b>	Equipe Forte
<b>6º passo. Resultados esperados</b>	Conscientizar a equipe, fortalecer os laços e o trabalho conjunto
<b>6º passo. Produtos esperados</b>	Palestras semanais para treinamento da equipe Atividades com outras equipes
<b>6º passo. Recursos necessários</b>	Estrutural: profissionais de diferentes áreas da saúde e local de reunião Cognitivo: atualização sobre doenças crônicas e esportes Financeiro: verba para impressão Político: mobilização da equipe
<b>7º passo. Viabilidade do plano - recursos críticos</b>	Estrutural: mobilização dos profissionais Cognitivo: tempo de estudo Político: adesão do gestor e secretários Financeiro: -
<b>8º passo. Controle dos recursos críticos – ações estratégicas</b>	Favorável
<b>9º passo. Acompanhamento do plano -Prazos e responsável</b>	60 dias Toda a equipe
<b>10º passo. Gestão do plano - monitoramento e avaliação das ações</b>	Reunião mensal com equipe para verificação da adesão da população e propagação do conhecimento; identificar cidadãos chave/influenciadores e convidá-lo para fazer parte das reuniões

**Fonte:** Autoria própria, 2020

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A proposta de intervenção discutida neste trabalho busca melhorar os hábitos da população em relação à sua saúde geral com vistas a reduzir o risco cardiovascular, evitando doenças crônicas e suas complicações. A elaboração de um plano de intervenção conta com diversas etapas e o planejamento é a principal, pois expõe dificuldades e possibilidades, assim como definição de papéis e responsabilização.

Espera-se que os resultados das atividades propostas neste plano de intervenção como as palestras e grupos operativos possam de fato conscientizar as famílias da comunidade, tornando esses núcleos disseminadores do aprendizado em relação aos cuidados com a saúde e seus benefícios.

## REFERENCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília. IBGE. **Panorama Cidades @ Martinho Campos**. Censo de 2010 [online], 2010. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314050&search=minas-gerais|martinho-campos>> . Acesso em: 3 jun.de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 128 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Portaria Nº 2.436. Estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**, p. 68 ,Seção 1 de 22 de Setembro de 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Brasília. IBGE. **Panorama Cidades @ Martinho Campos** [online], 2019. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314050&search=minas-gerais|martinho-campos>>. Acesso em: 3 jun.de 2020.

BÜNDCHEN, D. C. *et. al.* Exercício físico controla pressão arterial e melhora qualidade de vida. **RevBrasMed Esporte**, v.19, n.2, p. 91-95, 2013.

CARLUCCI, E. M. S. *et. al.* Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. **Com. Ciências Saúde**. v. 24, n.4, p. 375-384, 2013.

FARIA, H.P.; CAMPOS, F.C.C.; SANTOS, M.A. Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde. Belo Horizonte: **Nescon/UFMG**, 2018.

INSTITUTO NACIONAL DE CANCÊR- INCA. **Tabaco e doenças cardiovasculares**. [internet] 2018. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/campanhas/dia-mundial-sem-tabaco/2018/tabaco-e-doencas-cardiovasculares>> Acesso em: 14 jul. 2020

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **About Diabetes**. Disponível em: <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html> Acesso em: 14 Ago. 2020.

KOIKE, M. K. *et al.* Relationship of comorbidities and heart failure mortality in the city of São Paulo, Brazil. **MedicalExpress (São Paulo, online)**, São Paulo , v. 3, n. 2, 2016. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2358-04292016000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2358-04292016000200005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 14 ago. 2020.

LARRÉ, M. C.; ALMEIDA, E. C. S. Escore de Framingham na avaliação do risco cardiovascular em diabéticos. **Rev Rene**, v. 15, n. 6, p. 908-914, 2014.

MAGALHÃES, A. R.; AMORIM, A. M.; REZENDE, E. P. Conceitos e aspectos epidemiológicos da Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro, v. 25, n.1, p 6-12, 2018.

MALACHIAS, M.V.B. *et al.* 7ª. Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro: v.17, n.1, p.2-3, 2014

MINAS GERAIS. Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). **Sala de Situação Municipal**. 2019. [Internet] Disponível em: <<http://www.saude.mg.gov.br/servidor/sala-de-situacao-municipal>>. Acesso em: 3 jun. de 2020.

OLIVEIRA, J. E. P.; JUNIOR, R. M. M.; VENCIO, S. (Org.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes** 2017-2018. São Paulo: Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2020

PINTO, M. *et al.* **Carga de doença atribuível ao uso do tabaco no Brasil e potencial impacto do aumento de preços por meio de impostos**. Documento técnico IECS N° 21. Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria, Buenos Aires, Argentina. Maio de 2017. Disponível em:<[www.iecs.org.ar/tabaco](http://www.iecs.org.ar/tabaco)>.

PIEPOLI, M. F. *et al.* European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice. **European heart journal**, v. 37, n. 29, p. 2315-2381, 2016.

PORTES, L.H.*et al.*A Política de Controle do Tabaco no Brasil: um balanço de 30 anos. **Ciênc.Saúdecoletiva**.V. 23, n. 6, p. 1837-1848, 2018.

PRÉCOMA, D.B.; et al. Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol**. 2019 (on line). Ahead print. Acesso em 3 de Agosto de 2020. Disponível em : <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf>

PREFEITURA DE MARTINHO CAMPOS. A cidade: história. 2020 [online]. Disponível em: < <https://www.martinhocampos.mg.gov.br/cidade/>> Acesso em: 3 jun. de 2020.

SCHMIDT, L.I.; BENETTI, F.; AIRES, M. **Doenças Crônicas não transmissíveis no Brasil: mortalidade, morbidade e fatores de risco**. Ministério da Saúde Departamento de Análise de Situação de Saúde Secretaria de Vigilância em Saúde.2ª.ed. Saúde Brasil, 2017.

WILLIAMS, B., et al. Practice guidelines for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC). In: **Blood pressure**, v.27., 2018.

YUGAR-TOLEDO, J.C.; et al. Posicionamento Brasileiro sobre Hipertensão Arterial Resistente. **Arq Bras Cardiol**. v. 114, n. 3, p. 576-596, 2020.