

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

Alfredo Cruz Gonçalves

**PROJETO DE INTERVENÇÃO VISANDO A ABORDAGEM DO ESTILO DE VIDA
COMO FATOR DETERMINANTE NO RISCO CARDIOVASCULAR E SUAS
COMPLICAÇÕES NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA MALHADINHA NO
MUNICÍPIO DE CATUTI - MINAS GERAIS**

Catuti-Minas Gerais

2020

Alfredo Cruz Gonçalves

**PROJETO DE INTERVENÇÃO VISANDO A ABORDAGEM DO ESTILO DE VIDA
COMO FATOR DETERMINANTE NO RISCO CARDIOVASCULAR E SUAS
COMPLICAÇÕES NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA MALHADINHA NO
MUNICÍPIO DE CATUTI - MINAS GERAIS**

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: Professora Sonia Faria Mendes Braga

Catuti-Minas Gerais

2020

Alfredo Cruz Gonçalves

**PROJETO DE INTERVENÇÃO VISANDO A ABORDAGEM DO ESTILO DE VIDA
COMO FATOR DETERMINANTE NO RISCO CARDIOVASCULAR E SUAS
COMPLICAÇÕES NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA MALHADINHA NO
MUNICÍPIO DE CATUTI - MINAS GERAIS**

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: Professora Sonia Faria Mendes Braga - Universidade Federal de Minas Gerais

Banca examinadora

Professora Dra. Sonia Faria Mendes Braga - Universidade Federal de Minas Gerais

Professora Dra. Eliana Aparecida Villa – Universidade Federal de Minas Gerais

Aprovado em Belo Horizonte, em 23 de julho de 2020

RESUMO

As doenças cardiovasculares são um grupo de doenças do coração e dos vasos sanguíneos, constituindo-se na principal causa de morte no mundo. Estima-se que, em 2017, houve aproximadamente 383.961 mortes por doenças cardiovasculares no Brasil. A Sociedade Brasileira de Cardiologia estima que, ao final deste ano (2020), quase 400 mil cidadãos brasileiros morrerão por doenças do coração e da circulação. Muitas dessas mortes poderiam ser evitadas ou postergadas com cuidados preventivos e medidas terapêuticas. O presente trabalho tem o objetivo de elaborar um projeto de intervenção para a Estratégia de Saúde da Família Malhadinha, no município de Catuti, Minas Gerais, com a finalidade de promover estratégias para abordagem no estilo de vida como fator de risco para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares e suas complicações. Tendo em vista que grande parte desses fatores pode ser modificáveis como sedentarismo, obesidade, tabagismo, descontrole da pressão arterial e do diabetes. Para a elaboração do projeto, foi utilizado o método simplificado do Planejamento Estratégico Situacional. Também foi realizada uma pesquisa bibliográfica na Biblioteca Virtual em Saúde acerca do tema. Espera-se que a implantação do plano de intervenção e com a resolução dos nós críticos, os objetivos propostos sejam alcançados pela equipe de saúde, podendo assim contribuir para a melhoria das condições de saúde dos pacientes com fatores de risco para doenças cardiovasculares da unidade.

Palavras-chave: Doenças Cardiovasculares. Sedentarismo. Obesidade. Tabagismo. Diabetes Mellitus. Hipertensão Arterial.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are a group of diseases of the heart and blood vessels, constituting the main cause of death in the world. It is estimated that, in 2017, there were approximately 383,961 deaths from cardiovascular diseases in Brazil. The Brazilian Society of Cardiology estimates that, at the end of this year (2020), almost 400 thousand Brazilian citizens will die from heart and circulation diseases. Many of these deaths could be prevented or postponed with preventive care and therapeutic measures. This work aims to elaborate an intervention project for the Malhadinha Family Health Strategy, in the municipality of Catuti, Minas Gerais, with the purpose of promoting strategies to approach lifestyle as a risk factor for the development of diseases cardiovascular diseases and their complications. Bearing in mind that most of these factors can be modified, such as physical inactivity, obesity, smoking, uncontrolled blood pressure and diabetes. For the elaboration of the project, the simplified method of Situational Strategic Planning was used. A bibliographic search was also carried out at the Virtual Health Library on the topic. It is expected that the implementation of the intervention plan and with the resolution of critical nodes, the proposed objectives will be achieved by the health team, thus being able to contribute to the improvement of the health conditions of patients with risk factors for cardiovascular diseases in the unit.

Keywords: Cardiovascular diseases. sedentary lifestyle. Obesity. Diabetes Mellitus. Systemic Arterial Hypertension. Smoking.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes mellitus
ESF	Estratégia Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
NASF	Núcleos de Apoio à Saúde da Família
PSF	Programa Saúde da Família
SMS	Secretária Municipal de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Quadro 1** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde, Unidade Básica de Saúde Malhadinha, município de Catuti, estado de Minas Gerais. 13
- Quadro 2** – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Abordagem insuficiente de pacientes com DM e HAS”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais 23
- Quadro 3** – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Sedentarismo e obesidade”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais 24
- Quadro 4** – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Tabagismo e Etilismo”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais 25
- Quadro 5** – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “acesso aos serviços de saúde”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais 26

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 Aspectos gerais do município	09
1.2 Aspectos da comunidade	09
1.3 O sistema municipal de saúde	10
1.4 A Unidade Básica de Saúde Malhadinha	11
1.5 A Equipe de Saúde da Família Malhadinha	11
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Malhadinha	12
1.7 O dia a dia da equipe Malhadinha	12
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	12
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	13
2 JUSTIFICATIVA	14
3 OBJETIVOS	15
3.1 Objetivo geral	15
3.2 Objetivos específicos	15
4 METODOLOGIA	16
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
5.1 Doenças Cardiovasculares	17
5.2 Principais fatores de risco: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus	17
5.3 Outros fatores de risco importantes	18
5.4 Abordagem: Foco na Prevenção	
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	22
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	22
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	22
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	23
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	23
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS	29

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município de Catuti

Segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Catuti é uma cidade com 4.986 habitantes, localizada no norte do estado de Minas Gerais e distante 648 km da capital do Estado (IBGE, 2019).

O município possui uma área territorial de 287.812 km², com 2,9% das casas contando com saneamento básico, 89,7% de ruas arborizadas e uma taxa de 0% de urbanização das vias públicas (IBGE, 2019).

Em 2018 a média salarial dos trabalhadores (formais) da região estava em aproximadamente de 1,5 salários mínimos, sendo 6,7% da população ocupada. Quanto à educação, de acordo com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 2010, a taxa de escolarização de crianças e adolescentes de 6 a 14 anos é de 98,3%, posicionando o município em 266 de 853 em relação aos outros municípios do estado e na posição 1603 de 5570 cidades brasileiras. O município possui um Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$7.667,61, o 13º maior na microrregião, 797º a nível estadual e 4856º a nível federal. Quanto ao (índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) é de 0,621. (IBGE)

Quanto a saúde, o município registraram em 2017 uma taxa de mortalidade infantil de 14,71/1.000 nascidos vivos, 0,4 internações/1000 por diarreia. A cidade possui três estabelecimentos de saúde conveniados ao Sistema Único de Saúde (IBGE, 2019).

A cidade mantém um padrão populacional e de desenvolvimento socioeconômico estacionário. A população é predominantemente rural, com alto índice de analfabetismo. Há pouco investimento do setor privado e o básico de serviços públicos. A maior parte da renda da população vem de empregos informais, agricultura familiar, bolsas de ajuda governamental e aposentadorias. No município há festas tradicionais como a de São João em junho (IBGE, 2019).

1.2 Aspectos da comunidade

A comunidade adscrita à Unidade Básica de Saúde (UBS) Malhadinha (distância de 15 km da zona urbana) abrange somente atendimento a comunidades rurais, totalizando quatro microáreas assistidas, que se situam em torno da Estratégia de Saúde

da Família (ESF) em um raio de aproximadamente 15 km. As localidades são na maioria de fácil acesso, com área territorial plana, com estradas em bom estado.

Na comunidade Malhadinha há uma escola e uma associação de moradores, entretanto, carece de um mercado e farmácia. A área de abrangência atende a uma população de 1223 pessoas. A atividade predominante nessa comunidade é a agricultura familiar de subsistência e uma grande parcela em trabalhos informais. O saneamento é precário nessa comunidade. As condições de moradia são muito humildes, sem estrutura básica e banheiro com sistema de fossa, com muitas casas de pau a pique e grande quantidade de casos de Doença de Chagas.

A maior parte da população dessa comunidade é analfabeta, com pouco incentivo à frequência escolar dos mais jovens (um grande fator incentivador é o auxílio bolsa família), o que gera um percentual de evasão escolar considerável. Não há festas tradicionais ou eventos religiosos. Nesta UBS há uma equipe de saúde da família completa e uma equipe de saúde bucal e apoio dos profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

1.3 O Sistema Municipal de Saúde

O município apresenta três unidades de Atenção Primária a Saúde e parcerias (convênios) com outros municípios na tentativa de funcionamento em redes de atenção a saúde (RAS). Nesse aspecto existem pontos de apoio em atenção secundária e terciária em outros dois municípios da macrorregião de Montes Claros - MG. Há serviços de referência para a atenção secundária, que inclui atendimentos da rede de urgência e emergência e atendimentos ambulatoriais com algumas especialidades e realização de exames complementares para as cidades de Monte Azul e Porteirinha em Minas Gerais (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI, 2020).

As unidades de saúde contam com o apoio do NASF (que ainda carece de alguns profissionais como o nutricionista), oferecendo atendimento do psicólogo e fonoaudiólogo semanalmente. Considerando o aspecto global dos serviços, os diagnósticos são estabelecidos em tempo hábil e terapêutica apropriada, porém com dificuldade de manutenção, pois a assistência farmacêutica apresenta problemas no fornecimento de medicamentos (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI, 2020).

As informações dos usuários, epidemiologia, seguimento e evolução dos casos são registrados em prontuários físicos (sistema ainda não informatizado), vinculados necessariamente a utilização do cartão do Sistema Único de Saúde (cartão SUS). O acesso a atenção á saúde ainda é falho, devido a dificuldades com algumas especialidades e exames complementares. O acesso do usuário a UBS é ruim devido a distância e falta de ajuda publica com transportes, sendo este realizado na maioria por carona no ônibus de estudantes (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI, 2020).

O município possui apenas atenção primária, sendo todas as referencias destinadas para outros municípios. A referência dos pacientes é realizada através de Tratamento Fora dos Domicílios (TFD), tanto para casos ambulatoriais quanto para casos de urgência e emergência. Os pacientes são orientados e levados pelo transporte do município a referencia de destino. Há participações em consórcios municipais para viabilizar alguns atendimentos especializados mais onerosos. A contra referência é falha, nos casos de urgência e emergência normalmente não há sequer relatório de alta hospitalar, dificultando o seguimento do paciente (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI, 2020).

Nas unidades rurais, quando há urgência ou emergência os pacientes são encaminhados ao centro de saúde de Catuti, que tem funcionamento 24 horas, entretanto há dificuldade para serem atendidos devido à intensa demanda (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI, 2020).

1.4 A Unidade Básica de Saúde Malhadinha

A Unidade Básica de Saúde Malhadinha é uma unidade que atende a população rural do município, localizada na comunidade de Malhadinha. Há uma recepção ampla com bancos suficientes para um bom acolhimento e espera com TV, sala de triagem, banheiros (não possuímos banheiros adaptados), salas para procedimentos (falta sala de observação de pacientes), sala de reunião com televisão, quatro consultórios (para dentista, médico, enfermeiro e acadêmico).

Na unidade não há oxigênio, máquina de Eletrocardiograma (ECG) Unidade Manual de Respiração Artificial (AMBU), mas os demais equipamentos e estrutura são insatisfatórios. Entretanto, o maior problema esta relacionado aos medicamentos, sendo que a prefeitura não os fornece e o poder aquisitivo da população é baixo. O acesso de

alguns usuários ao atendimento, devido distância do local onde vivem até a unidade básica também é um problema importante.

1.5 A Equipe de Saúde da Família Malhadinha da Unidade Básica de Saúde Malhadinha

A equipe da unidade Malhadinha é completa, conta com uma recepcionista, uma técnica de enfermagem para realização de curativos ou medicações na unidade, uma enfermeira, um médico, uma pessoa para limpeza da unidade e quatro agentes comunitários de saúde (ACS). Além da equipe de saúde bucal, também completa e apoio da equipe do NASF.

1.6 O funcionamento da Unidade Básica de Saúde Malhadinha da Equipe Malhadinha

A Unidade de Saúde funciona das 7:00 às 17 horas, entretanto, como a equipe completa funciona até as 13.00 hs, após esse horário, na unidade permanece somente a técnica de enfermagem e a recepcionista.

Todos os pacientes chegam ao consultório pesados e altura aferida. Além disso, o atendimento depende da apresentação do cartão SUS e do cartão de vacinação. As consultas são agendadas pelas ACSs e a demanda espontânea é triada pela enfermagem. A unidade conta também com atendimento da equipe do NASF, em sala apropriada.

1.7 O dia a dia da equipe Malhadinha

As atividades da equipe Malhadinha estão quase que inteiramente ocupadas com o atendimento da demanda espontânea e com o atendimento de alguns programas como o pré-natal, puericultura, atendimento a hipertensos e diabéticos.

A equipe trabalha com dois grupos: um de hipertensos/diabéticos com medidas educativas e consultas (entretanto não conseguimos participação de um nutricionista) e outro grupo de Tabagistas. A reuniões dos dois grupos acontecem mensalmente.

A organização das buscas ativas, de levantamentos dos problemas, da percepção dos agentes de saúde quanto aos resultados dos tratamentos e planejamento de ações são abordados em reuniões mensais com a equipe de saúde, mais regularmente entre os ACS

e a enfermeira da unidade. Nessas reuniões são definidas as necessidades de visitas domiciliares e realizada a programação do mês da unidade.

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

Os problemas de saúde identificados como mais prevalentes são: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) descontrolada, Diabetes Mellitus (DM), Cardiopatias (Doença de Chagas), Tabagismo, Alcoolismo, Sedentarismo, obesidade e dificuldade de acesso ao serviço. Além de problemas estruturais como: Analfabetismo, Pobreza e falta de Saneamento básico.

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 Equipe de Saúde Malhadinha, Unidade Básica de Saúde Malhadinha, município de Catuti, estado de Minas gerais.

<i>Principais problemas</i>	<i>Importância (alta, média, ou baixa)</i>	<i>Urgência (0 a 10)</i>	<i>Capacidade de enfrentamento (dentro, parcial ou fora)</i>	<i>Seleção (ordem de prioridade)</i>
Risco cardiovascular aumentado (HAS; DM)	Alta	10	Parcial	1
Sedentarismo e Obesidade	Alta	7	Fora	2
Acesso ao serviço de saúde	Média	6	Parcial	3
Alcoolismo/Tabagismo	Média	5	Parcial	4
Saneamento básico	Média	2	Parcial	5

Fonte: Próprio Autor (2020)

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

As doenças cardiovasculares configuram como a principal causa de morte em todo o mundo e esta relacionada a vários fatores de risco passíveis de controle.

São consideradas como um grande problema de saúde pública, pois, estão relacionadas a alto grau de complicações e morbidades com limitação da produtividade do indivíduo. Tais doenças geram alto custo para o sistema público de saúde, devido maior numero de internações hospitalares, gastos com medicamentos, procedimentos invasivos e seguimento terapêutico. (CARLUCCI et al, 2013).

A ESF Malhadinha apresenta grande prevalência de doenças cardiovasculares, sendo a principal causa de morte da população atendida pela equipe de saúde da unidade. Dessa forma é necessário abordar os fatores de risco passíveis de controle e prevenção, para que seja mais efetivo o acompanhamento e tratamento das doenças cardiovasculares e suas complicações.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Apresentar um projeto de intervenção para melhoria da atenção aos pacientes com risco aumentado para doenças cardiovasculares (como também para as doenças já instaladas) e suas complicações na comunidade de Malhadinha em Catuti-MG.

3.2 Objetivos específicos

1. Reorganizar (através de busca ativa e registro de todas as ações) o acompanhamento de diabéticos e hipertensos, de modo a fortalecer o vínculo paciente-equipe de saúde,
2. Solicitar a SMS mais profissionais, para que os grupos – Classificados como de risco aumentado para as doenças cardiovasculares tenham acesso a profissionais do NASF como: educadores físicos, fisioterapeutas, nutricionista e psicólogos e que os mesmos sejam capacitados para abordar pacientes com essa determinada demanda.
3. Solicitar a SMS criação de pontos de apoio na comunidade para melhor oferta dos serviços de saúde a essa população, além de criação de academias ao ar livre, ciclovias e ambientes propícios para caminhadas;
4. Investir em meios de comunicação e informação com os usuários sobre os benefícios da vida ativa, abstinência de hábitos prejudiciais (principalmente drogas ilícitas, etilismo e tabagismo), que podem ser realizados na sala de espera, durante a consulta individual ou atendimentos em grupos e nas visitas domiciliares.

4 METODOLOGIA

O projeto de intervenção foi elaborado seguindo os passos do Planejamento Estratégico Situacional no território de abrangência da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, por meio do método da estimativa rápida onde foram identificados os fatores de risco das doenças cardiovasculares mais relevantes que afetam a comunidade atendida na unidade de saúde (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Foi realizada uma revisão bibliográfica do tema, mediante pesquisa na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados da Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os descritores empregados para a busca no DeSC foram: Doenças Cardiovasculares. Sedentarismo. Obesidade. Tabagismo. Diabetes Mellitus. Hipertensão Arterial.

Para redação do texto foram aplicadas as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as orientações do módulo Iniciação à metodologia: Trabalho de Conclusão de Curso. (CORRÊA; VASCONCELOS; SANTOS, 2018)

Por último, o autor realizou uma análise das ações que poderão impactar os nós críticos e elaborar as intervenções, quanto aos fatores de risco das doenças cardiovasculares, a serem realizadas no projeto de intervenção, conforme Faria, Campos e Santos (2018).

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Doenças Cardiovasculares

As doenças cardiovasculares (DCV) constituem uma importante causa de morte nos países desenvolvidos e também aqueles em desenvolvimento, onde o seu crescimento significativo alerta para o profundo impacto nas classes menos favorecidas e para a necessidade de intervenções eficazes, de baixo custo e caráter preventivo (RIQUE; SOARES; MEIRELES, 2002)

Segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS (2009) as principais doenças cardiovasculares são:

- Doença coronariana – doença dos vasos sanguíneos que irrigam o músculo cardíaco;
- Doença cerebrovascular – doença dos vasos sanguíneos que irrigam o cérebro;
- Doença arterial periférica – doença dos vasos sanguíneos que irrigam os membros superiores e inferiores;
- Doença cardíaca reumática – danos no músculo do coração e válvulas cardíacas devido à febre reumática, causada por bactérias estreptocócicas;
- Cardiopatia congênita – malformações na estrutura do coração existentes desde o momento do nascimento;
- Trombose venosa profunda e embolia pulmonar – coágulos sanguíneos nas veias das pernas, que podem se desalojar e se mover para o coração e pulmões.

A maioria das doenças cardiovasculares pode ser prevenida por meio da abordagem de fatores comportamentais de risco – como o uso de tabaco, dietas não saudáveis e obesidade, falta de atividade física e uso nocivo do álcool – utilizando estratégias para a população em geral. Para as pessoas com doenças cardiovasculares ou com alto risco cardiovascular (devido à presença de um ou mais fatores de risco como hipertensão, diabetes, hiperlipidemia ou doença já estabelecida) é fundamental o diagnóstico e tratamento precoce, por meio de serviços de aconselhamento ou manejo adequado de medicamentos (OMS, 2009).

5.2 Os Principais fatores de risco: Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus

O diabetes mellitus (DM) e a hipertensão arterial sistêmica (HAS) são sérios problemas no sistema de saúde brasileiro, pois acometem parte significativa da população, sendo responsáveis por altas taxas de mortalidade. Em todos os países, principalmente naqueles em desenvolvimento, a prevenção e o controle da HAS merecem atenção e vigilância para identificar os indivíduos em situação de risco, trazendo benefícios para o hipertenso quanto ao cuidado em saúde e também para o sistema de saúde em termos de recursos. Considerando, que por ser uma doença crônica, o controle da HAS requer acompanhamento e tratamento contínuos, envolvendo tanto medidas farmacológicas quanto não farmacológicas (RADOVANOVIC et al., 2014)

Podemos classificar a Hipertensão arterial (HA) como condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg. Frequentemente se associa a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo, sendo agravada pela presença de outros fatores de risco, como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes mellitus (DM). No Brasil, HA atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular. Junto com DM, suas complicações (cardíacas, renais e acidente vascular encefálico) têm impacto elevado na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar, estimada em US\$ 4,18 bilhões entre 2006 e 2015 (MALACHIAS et al., 2016)

A Diabetes mellitus (DM) pode ser definida como um distúrbio metabólico caracterizado por hiperglicemia persistente, decorrente de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou em ambos os mecanismos. Trata-se de um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento. O número de pessoas com diabetes foi projetado para ser superior a 628,6 milhões em 2045. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que glicemia elevada é o terceiro fator, em importância, da causa de mortalidade prematura, superada apenas por pressão arterial aumentada e uso de tabaco. Entretanto, apesar de forte impacto na mortalidade e qualidade de vida, estima-se que apenas metade dos casos de Diabetes em adultos sejam diagnosticadas precocemente em países em desenvolvimento. O aumento da prevalência do diabetes está associado a diversos fatores, como transição epidemiológica, transição nutricional, estilo de

vida sedentário, excesso de peso, envelhecimento populacional e também a maior sobrevivência dos indivíduos com diabetes (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2020).

A Doença cardiovascular (DCV) é a principal causa de óbito entre as pessoas com diabetes, sendo responsável por aproximadamente metade dos óbitos por diabetes na maioria dos países. As complicações do diabetes são categorizadas como distúrbios de ordem vasculares, que resultam em retinopatia, nefropatia, neuropatia, doença coronariana, doença cerebrovascular e doença arterial periférica. O diabetes também tem sido associado a distúrbios no sistema musculoesquelético e também a vários tipos de neoplasias. Como resultado de uma combinação de fatores, como o baixo desempenho dos sistemas de saúde, pouca conscientização sobre diabetes entre a população geral e os profissionais de saúde e início insidioso dos sintomas, pode permanecer não detectada por vários anos, dando oportunidade ao desenvolvimento de suas complicações. Entretanto, as diversas complicações podem ser evitadas por medidas de prevenção do seu desenvolvimento (prevenção primária) e prevenção de suas complicações agudas e crônicas e também de promoção da saúde como a prática de atividades físicas, alimentação equilibrada e hábitos de lazer (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2020).

5.3 Outros fatores de risco importantes

O tabagismo, consumo abusivo de bebidas alcoólicas, obesidade, consumo excessivo de gorduras saturadas, ingestão insuficiente de frutas e hortaliças e inatividade física são os principais fatores de risco modificáveis responsáveis pela maioria das mortes por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), dentre elas as doenças cardiovasculares (BERTO; CARVALHAES; MOURA, 2010).

O tabagismo tem um importante fator de risco para doenças cardiovasculares. Quanto sua situação no Brasil, desde a década de 1980, há um destaque por desenvolver políticas de controle do tabagismo progressivamente mais eficazes. Segundo dados do VIGITEL de 2017, o percentual total de fumantes com 18 anos ou mais no Brasil foi de 10,1%, sendo 13,2 % entre homens e 7,5 % entre mulheres (BRASIL, 2018).

O sedentarismo, importantíssimo para desfecho em doenças cardiovasculares, atinge mais de 60% da população brasileira. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) em 2015 indicam que o percentual de brasileiros que praticam algum tipo de esporte ou atividade física, regularmente não chega a 40%. Nessa pesquisa, apenas 37,9% dos entrevistados não foram sedentários no ano anterior à pesquisa (entre setembro de 2014 e setembro de 2015), um número corresponde a 61,3 milhões dos 161,8 milhões com a idade da amostra (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2017).

Outro fator importante é a obesidade que pode ser definida como acúmulo excessivo de gordura corporal devido a um desequilíbrio entre a energia ingerida e a energia gasta. Para diagnosticar a obesidade, quantifica-se a proporção da gordura armazenada no corpo em relação aos demais tecidos. A obesidade age elevando a pressão sanguínea e os níveis de colesterol, estando também associada à instalação de outras doenças como o diabetes tipo II e a acidentes vasculares cerebrais ou encefálicos. Em casos de obesidade mórbida, pode estar associada a problemas respiratórios, musculares, esqueléticos e a infertilidade (LIMA; GLANER, 2006).

A obesidade é uma doença que deve ser tratada como prevenção de doenças cardiovasculares, por estar associada aos fatores de risco modificáveis. Já o sedentarismo encontra-se associado a doenças e condições metabólicas adversas, entre eles, obesidade, hipertensão, intolerância a glicose, alteração do perfil lipídico e ao desenvolvimento de vários tipos de neoplasias. Assim, são diversas as disfunções ocasionadas pela obesidade e o sedentarismo atribuídas ao risco de doenças cardiovasculares (CARLUCCI et al., 2013).

5.4 Abordagem: foco em prevenção

É amplamente difundido que a redução da morbimortalidade depende, em grande parte das vezes, da intervenção nos fatores de risco modificáveis, como a hipertensão arterial, o diabetes mellitus, o tabagismo, a inatividade física, o consumo excessivo de álcool, a dislipidemia, excesso de peso e hábitos alimentares inaceitáveis (SOUZA et al., 2013).

Segundo a OPAS (2017) como grande parte dos eventos patológicos cardiovasculares podem ter forte impacto na saúde do indivíduo, torna-se de suma importância não só tratamento da doença já instalada, mas sim forte atuação na prevenção destas doenças, independente do risco traduzidos pelos escores (obviamente os de maiores risco necessitam de

abordagem mais agressiva). Com esse intuito em vista, recomenda-se abordagem tanto para população geral quanto em nível individual. Exemplos de intervenções para a população em geral que podem ser implementados para reduzir as doenças cardiovasculares incluem:

- Políticas abrangentes para controle do tabaco
- Impostos para reduzir a ingestão de alimentos ricos em gorduras, açúcares e sal
- Construção de vias para caminhada e ciclismo, com o objetivo de aumentar a prática de atividades físicas
- Estratégias para reduzir o uso nocivo do álcool
- Fornecimento de refeições saudáveis para crianças no ambiente escolar.

Em nível individual, intervenções de saúde para a prevenção dos primeiros ataques cardíacos e acidentes vasculares cerebrais devem se concentrar primordialmente nas pessoas com alto risco cardiovascular ou nos indivíduos com um fator de risco – como hipertensão e hipercolesterolemia – em níveis que excedam os limites tradicionais.

O exercício físico regular atua na prevenção e controle das DCV, influenciando quase todos os seus fatores de risco, e, associada a modificações na alimentação. O consumo de vegetais, frutas, grãos integrais, soja, azeite e peixes deve ser aumentado, ainda que limitando a quantidade de gordura. Os alimentos ricos em ácidos graxos saturados e gorduras trans devem ser evitados, assim como o uso excessivo de sal e bebidas alcoólicas. Tais aspectos deveriam ser incorporados aos programas de prevenção dessas doenças (RIQUE; SOARES; MEIRELLES, 2002).

Para a prevenção do desenvolvimento das doenças cardiovasculares, se faz necessário o monitoramento dos metabólitos sanguíneos como glicose, colesterol, triglicérides e lipoproteínas de alta e baixa densidade, além de um controle dos depósitos de gordura corporal e sua distribuição, principalmente no tronco (LIMA; GLANER, 2006).

A intervenção baseada no enfoque integral é mais rentável que aquela baseada em nível individual e tem o potencial de diminuir substancialmente os eventos cardiovasculares. Esta abordagem é viável na atenção primária em locais com poucos recursos, inclusive por profissionais de saúde que não são médicos. Atualmente, a aplicação dessas intervenções apresenta grandes deficiências, sobretudo no nível da atenção primária.

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Doenças cardiovasculares e mudanças de etilo de vida que influenciam”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

6.1 Descrição do problema (terceiro passo)

As patologias cardiovasculares configuram o maior problema com possibilidade de enfrentamento pela equipe de saúde. São as principais causas de óbito e internação hospitalar da unidade. Só no que se refere a hipertensão (fator de risco para DCV com forte influencia pelo estilo de vida), na ESF Malhadinha chega a aproximadamente 300 pessoas (aproximadamente 25% da população).

Incluem neste grupo (dos que apresentam estilo de vida que aumentam o risco cardiovascular) pacientes sedentários, obesos, tabagistas e diabéticos, a maioria com muita dificuldade de manutenção do tratamento devido ao analfabetismo, idade avançada, dificuldade de seguimento do tratamento (acesso ao serviço é um agravante) e limitação da compreensão das orientações.

6.2 Explicação do problema (quarto passo)

Para prosseguir, é necessário entender a origem do problema que se pretende enfrentar a partir da identificação das suas causas. Geralmente, as causas de um problema são geradoras de outro problema ou outros problemas (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Como discutido no escopo deste estudo, é imprescindível o acompanhamento, diagnóstico dos casos ainda não investigados e, obviamente, o tratamento das principais condições que podem mudar o curso das doenças cardiovasculares na população da Malhadinha: Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus, Sedentarismo, obesidade e etilismo/tabagismo.

Infelizmente, para tal abordagem encontram-se alguns contratempos: a cultura local é um grande vilão quanto ao acompanhamento das condições de HAS e DM, visto que, os pacientes optam por fazerem tratamentos paralelos aos indicados pelo médico (às vezes nem o procuram) até mesmo alegando “que os medicamentos caseiros” são melhores; dificuldade de

acesso devido longas distâncias entre a ESF e as comunidades; saneamento básico – há grande infestação pelo *Triatoma infestans*, contribuindo para propagação de doença de chagas-; poucas ações em promoção de educação em saúde, dando prioridade ao atendimento das condições agudas; e por fim, o baixo poder aquisitivo da população que, às vezes, impossibilita o tratamento.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

De acordo com Campos; Faria; Santos (2010) as causas devem estar “dentro do espaço de governabilidade, ou, então, o seu enfrentamento tem possibilidades de ser viabilizado pelo ator que está planejando”. Para os autores, o nó crítico é definido como a causa mais importante na origem do problema, que, quando “atacada” é capaz de impactar o problema principal e transformá-lo. Tendo essa premissa como base, faz-se necessário estabelecer os nós críticos:

1. Abordagem insuficiente (adesão, conhecimento sobre as patologias – pelos pacientes e profissionais - busca ativa) de pacientes com DM e HAS,
2. Sedentarismo e Obesidade
3. Tabagismo e Etilismo
4. Acesso ao serviço de saúde

6.4 Desenhos das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e críticos (sexto passo) e viabilidade e gestão (7º a 10º passos)

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós críticos”, as operações, projeto, os resultados esperados, os produtos esperados, os recursos necessários para a concretização das operações (estruturais, cognitivos, financeiros e políticos).

Os passos sexto a décimo são apresentados nos quadros seguintes, separadamente para cada nó crítico.

Quadro 2 – Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças cardiovasculares e mudanças de etilo de vida que as influenciam”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais

Nó crítico 1	Abordagem insuficiente de pacientes com DM e HAS
Operação (operações)	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar o nível de informações e esclarecimentos prestados aos pacientes sobre a HAS e DM; - Discutir sobre os fatores de risco e das possíveis complicações das doenças; - Discutir sobre as ações preventivas; - Discutir sobre os tratamentos; - Realizar busca ativa dos pacientes e realizar rastreio para HAS e DM (quando indicado); - capacitar profissionais.
Projeto	Mais Saúde
Resultados esperados	<p>Informação adquirida pelos pacientes sobre as patologias (HAS e DM);</p> <p>Diagnóstico precoce; Profissionais melhor preparados;</p> <p>Melhora do vínculo equipe-paciente, com conseqüente melhoria da adesão ao tratamento proposto;</p> <p>Melhor controle pressórico e glicêmico, melhoria na dieta e no hábito do tabagismo, com conseqüente melhora na qualidade de vida.</p>
Produtos esperados	<p>Reuniões quinzenais, exclusiva para abordagem de DM e HAS;</p> <p>Capacitação trimestral dos profissionais da linha de frente;</p> <p>Kits de esfigmomanômetro, estetoscópio e glicosímetro em quantidade suficiente para realizar rastreio e diagnóstico quando for possível;</p>
Recursos necessários	<ul style="list-style-type: none"> - Organizacional: para organizar os grupos e capacitação - Cognitivo: Para informar sobre os grupos e suas estratégias; - Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos, anúncio em rádio, equipamentos de aferição de PA e Glicose, custear palestrante para capacitação, água e lanche para realização das reuniões e grupos. - Político: transporte dos pacientes para os grupos e disponibilização de profissionais.
Recursos críticos	Financeiro e político
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a gestão e na reunião mensal com a equipe malhadinha.
Prazo	Dois meses para início das atividades e 1 ano para alcançar a meta.
Responsável (eis) pelo acompanhamento das ações	Secretaria municipal de saúde, médico e enfermeira da ESF Malhadinha
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Equipe Malhadinha

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças cardiovasculares e mudanças de etilo de vida que as influenciam”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais

Nó crítico 2	Sedentarismo e Obesidade
Operação (operações)	<ul style="list-style-type: none"> -Palestras com nutricionistas e educadores físicos em grupos operacionais e acompanhamento médico destes pacientes para avaliar a adesão, associado ao plano alimentar. -Orientar a população da importância de realizar atividade física e busca de projetos sociais relacionados ao tema. - Criar pistas de caminhadas, ciclovias e academias ao ar livre.
Projeto	Menos peso + Exercício
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> -Diminuir o número de pessoas obesas. -Queda dos usuários sedentários -Alimentação adequada (baixo teor de sal e gordura, aumento do consumo de fibras) e conhecimento da população em relação aos alimentos consumidos.
Produtos esperados	<ul style="list-style-type: none"> - pistas de caminhadas, academias ao ar livre ciclovias - redução do consumo de sal e dieta saudável.
Recursos necessários	<ul style="list-style-type: none"> - Organizacional: para organizar os grupos e capacitação - Cognitivo: Para informar sobre os grupos e suas estratégias; - Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos, anúncio em rádio, construção de academias, pistas de caminhadas e ciclovias. - Político: contratação de nutricionista e educadores físicos
Recursos críticos	Financeiro e político
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a gestão e na reunião mensal com a equipe malhadinha.
Prazo	Dois meses para início das atividades e 1 ano para alcançar a meta.
Responsável (eis) pelo acompanhamento das ações	Secretaria municipal de saúde, nutricionista e educador físico da ESF malhadinha
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Equipe Malhadinha

Fonte: Próprio autor (2020)

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças cardiovasculares e mudanças de etilo de vida que as influenciam”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais

Nó crítico 3	Tabagismo e Etilismo
Operação (operações)	- realização de atividades educativas, com adolescentes, com população geral, com etilistas e tabagistas. -encaminhamento para o serviço especializado (psiquiatria/CAPSAD) para melhor terapia compartilhada
Projeto	+ Limpo: sem bebida e sem cigarro
Resultados esperados	- Diminuir consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo - Melhora interação multiprofissional - Avaliação especializada
Produtos esperados	- Espaço físico para reuniões de tabagistas e etilista
Recursos necessários	- Organizacional: para organizar os grupos, realizar busca ativa e capacitação - Cognitivo: Para informar sobre os grupos e suas estratégias; - Financeiro: para aquisição de medicamentos necessários ao tratamento de tais hábitos/vícios; - Político: convênios com o serviço especializado
Recursos críticos	Financeiro e político
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a gestão e na reunião mensal com a equipe malhadinha.
Prazo	Dois meses para início das atividades e um ano para alcançar a meta.
Responsável (eis) pelo acompanhamento das ações	Secretaria municipal de saúde, médico, enfermeiro e psicólogo da ESF Malhadinha.
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Equipe Malhadinha

Fonte: Próprio autor (2020)

Quadro 5 – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças cardiovasculares e mudanças de etilo de vida que as influenciam”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Malhadinha, do município de Catuti, estado de Minas Gerais

Nó crítico 4	Difícil acesso aos serviços de saúde
Operação (operações)	<ul style="list-style-type: none"> - criação de pontos de apoio, com infraestrutura básica, em comunidades mais longínquas, para servirem de local de consultas e reuniões. - disponibilização em dias alternados de transporte para acesso as redes de saúde, - disponibilização de veículos com motorista, para atendimento domiciliar
Projeto	Saúde vai até você
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> - melhor adesão ao tratamento proposto, assim como o acompanhamento. - Melhora interação médico-paciente - conhecimento do espaço físico e cultural em que o paciente está inserido.
Produtos esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Espaço físico para reuniões e consultas em comunidades de difícil acesso Meio de transporte para funcionários e pacientes
Recursos necessários	<ul style="list-style-type: none"> - Financeiro: aquisição de utensílios para infra-estruturas necessária para o atendimento, além do espaço físico na comunidade desejada. - Político: disponibilização de veículos e providenciar o imóvel/espaço nas comunidades.
Recursos críticos	Financeiro e político
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a gestão e na reunião mensal com a equipe malhadinha.
Prazo	Dois meses para início das atividades e 1 ano para alcançar a meta.
Responsável (eis) pelo acompanhamento das ações	Secretaria municipal de saúde e secretaria municipal de transporte
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Equipe Malhadinha

Fonte: Próprio autor (2020)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morte no Brasil e no mundo, sendo responsáveis por altos custos hospitalares. Alguns desafios permanecem no enfrentamento dessas doenças em relação à integração das políticas públicas aos serviços de saúde. A atenção básica é fundamental no elo entre as políticas de saúde, a comunidade e a Estratégia Saúde da Família, como estrutura para consolidar a promoção à saúde.

Partindo do pressuposto de que a Estratégia Saúde da Família é fundamental na promoção da saúde, foi proposto um estudo para promover a redução das complicações e mortes devido às doenças cardiovasculares. Foram realizadas atividades informativas, visto que boa parte dos pacientes com hipertensão e diabetes ou com ambas as doenças, não conhecem os cuidados necessários para a prevenção e o controle das patologias. Também, pelo levantamento realizado, verificou-se a necessidade de informar a população saudável ou as que são portadoras das doenças citadas, sobre a prevenção e seu controle.

Considera-se que a informação é o primeiro passo tanto para a prevenção quanto para o controle da HAS e do DM tipo 2, uma vez que hábitos saudáveis como a manutenção de peso, a prática de atividades físicas e o não tabagismo são fatores diferenciais para o controle de muitas patologias, que a maioria da população desconhece. A informação pode ser o diferencial para a população.

Assim diante de uma situação impactante na vida do indivíduo que uma doença cardiovascular traz, torna-se necessário agir de modo a diminuir sua incidência dessas doenças. Para isso, temos que conhecer os fatores de risco, principalmente os modificáveis que é o foco desse trabalho: propor medidas que impactaram na redução dos efeitos negativos trazidos pelas doenças cardiovasculares.

Assim, pode-se concluir, que para termos tal resultado, algumas propostas devem ser elaboradas: reorganizar o trabalho da ESF Malhadinha em Catuti/MG, melhorar a qualificação dos ACS, Técnicos, Enfermeiros e Médicos para potencializar o processo de comunicação da equipe com a população e entre a equipe, proporcionar acesso dos usuários às redes de saúde e o mais importante convencer na modificação do estilo de vida, eliminando hábitos e condições prejudiciais.

A implantação deste plano mostra-se viável e necessária, para que de fato a equipe possa oferecer uma atenção de qualidade, direcionada às reais demandas da comunidade.

REFERÊNCIAS

- BERTO, S. J. P.; CARVALHAES, M. A. B. L.; MOURA, E. C. **Tabagismo associado a outros fatores comportamentais de risco de doenças e agravos crônicos não transmissíveis**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 26(8):1573-1582. 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2017. **Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico**. 1ª ed. Brasília, DF, 2018b.
- BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Conheça cidades e os estados do Brasil**. Brasília, 2019. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br>. Acesso em: 6 out. 2019
- CARLUCCI, E. M. S.; GOUVÊA, J. A. G.; OLIVEIRA, A. P.; SILVA, J. D.; CASSIANO, A. C. M.; BENNEMANN, R. M. **Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doenças cardiovasculares**. Com. Ciências Saúde. 2013; 24(4): 375-384. Disponível em: http://bvsm.sau.gov.br/bvs/artigos/ccs/obesidade_sedentarismo_fatores_risco_cardiovascular.pdf. Acesso em: 01 julho 2020.
- CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: trabalho de conclusão de curso**. Belo Horizonte: Nescon /UFMG, 2018. Disponível em: https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/Modulo_Iniciacao-Metodologia_TCC.pdf. Acesso em: 28 set. 2019.
- DESCRITORES em Ciências da Saúde: DeCS.. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2019. Disponível em: <http://decs.bvsalud.org> . Acesso em: 22 de jun. 2020.
- DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2019-2010. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 15 de julho 2020.
- FARIA H. P.; CAMPOS, F. C. C. SANTOS, M. A. **Planejamento, avaliação e programação das ações em saúde**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2018. https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/PLANEJAMENTO_AVALIACAO_PROGRAMACAO_Versao_Final.pdf. Acesso em: 6 out. 2019.
- LIMA, W. A.; GLANER, M. F. **Principais fatores de risco relacionados às Doenças Cardiovasculares**. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano, [s. l.], v. 8, ed. 1, p. 96-104, 2006.
- MALACHIAS, M.V.B. et al. **VII Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arq. Bras. Cardiol., v.107, n. 3, Supl. 3, 83p. 2016.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks**. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2009. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44203>. Acesso em: 07 julho de 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Doenças Cardiovasculares 2017**. Disponível em:

https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5253:doencas-cardiovasculares&Itemid=1096 . Acesso em: 07 de julho de 2020

RADOVANOVIC, C.A. T.; SANTOS, L. A.; BARROS; CARVALHO, M. D; MARCON, S. S. **Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos**. Rev. Latino-Am. Enferm., v.22, n.4, p. 547-53, 2014.

RIQUE, A. B. R.; SOARES, E. A.; MEIRELLES, C. M. **Nutrição e exercício na prevenção e controle das doenças cardiovasculares**. Rev Bras Med Esporte - Vol. 8, Nº 6 – 2002.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CATUTI DE MINAS GERAIS. Secretário Municipal de Saúde: José Renilson da Silva Costa (entrevista). E-mail: saude@catuti.mg.gov.br

SOUZA, R. K. T.; MAIRA SAYURI SAKAY BORTOLETTO, M. S. S.; LOCH, M. R.; GONZÁLEZ, A. D.; MATSUO, T.; CABRERA, M. A. S.; REMONDI, F. A.; YONAMINE, C. Y. **Prevalência de fatores de risco cardiovascular em pessoas com 40 anos ou mais de idade, em Cambé, Paraná** (2011). Epidemiologia e Serviços de Saúde, [s. l.], v. 22, ed. 3, p. 435-444, 14 set. 2013.