

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

**LEANDRO VIEIRA DE MENDONÇA**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA PARA O CONTROLE**  
**DA HIPERTENSÃO DOS USUÁRIOS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIRGEM**  
**DOS POBRES, SÃO BENEDITO, SANTA LUZIA – MINAS GERAIS**

**Belo Horizonte – Minas Gerais**

**2021**

**LEANDRO VIEIRA DE MENDONÇA**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA PARA O CONTROLE  
DA HIPERTENSÃO DOS USUÁRIOS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIRGEM  
DOS POBRES, SÃO BENEDITO, SANTA LUZIA – 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.

Orientador: Prof. Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido

**Belo Horizonte – Minas Gerais**

**2021**

**LEANDRO VIEIRA DE MENDONÇA**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO COM ATIVIDADE FÍSICA PARA O CONTROLE  
DA HIPERTENSÃO DOS USUÁRIOS DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE VIRGEM  
DOS POBRES, SÃO BENEDITO, SANTA LUZIA – 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.

Orientador: Professor Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido

Banca examinadora

Prof. Dr. Christian Emmanuel Torres Cabido – orientador (UFMG)

Profa. Dra. Maria Rizioneide Negreiros de Araújo - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em: 18/02/2021

Dedico este trabalho, ao Nescon em parceria com O CREF6, que deu a oportunidade e apoio nesta minha etapa de vida acadêmica. Aos colaboradores da secretária municipal de saúde da prefeitura de Santa Luzia e amigos, que vibram e torcem por mim neste caminho de formação.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus por esta oportunidade!

Agradeço à minha esposa, por estar sempre ao meu lado em meus estudos!

Aos meus pais e irmão!

Ao orientador e meus professores tutores, em especial à toda coordenação NESCON que não mediu esforços para ajudar neste percurso!

Ao NASF-AB, pelos momentos de aprendizado e crescimento partilhado!

A minha equipe de trabalho NASF-AB!

A equipe de Saúde da Família UBS – Virgem dos Pobres!

“Coração de estudante há que se cuidar da vida,  
há que se cuidar do mundo”

Milton Nascimento

## RESUMO

Durante a realização do diagnóstico situacional na área de abrangência da Estratégia de Saúde da Família Virgem dos Pobres, da região do São Benedito município de Santa Luzia – Minas Gerais foi observado um número elevado de hipertensos descompensados entre os usuários da Unidade Básica de Saúde. Este estudo teve como objetivo elaborar um plano de ação para minimizar o número de hipertensos da comunidade adscrita. Dentro desse contexto foi desenvolvido um projeto a partir das vivências na Unidade Básica de Saúde - Virgem dos Pobres no intuito em atacar o problema. Nota-se que essa alarmante quantidade de hipertensos acontece, devido a diferentes causas, como maus hábitos alimentares, estilos de vida inadequados, envelhecimento, hereditariedade e a falta de atividades físicas ocasionando o sedentarismo. Para fundamentação teórica foi realizada uma pesquisa bibliográfica nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em saúde. Diante das informações foi elaborada uma proposta de intervenção para o controle da hipertensão arterial sistêmica dos pacientes adscritos ao território da unidade básica de saúde. Nesta proposta foi estabelecido um plano de ação com os seguintes nós críticos: falta de atividade física voltada para hipertensos, hábitos alimentares inadequados, não adesão voluntária de pacientes hipertensos ao tratamento médico e alto nível de ansiedade. Espera-se que com as ações propostas no plano de ação reduzir o número de hipertensos sedentários a na área de abrangência. Por fim, almeja-se um maior controle dessa doença, melhorando a saúde dos hipertensos e diminuindo os atendimentos da unidade básica de saúde para essa demanda.

Palavras-chave: Hipertensão. Saúde da Família. Educação em Saúde. Atividade Física.

## **ABSTRACT**

During the realization of the situational diagnosis in the area covered by the Health Strategy of the Virgem dos Pobres Family, in the region of São Benedito, municipality of Santa Luzia - Minas Gerais, a high number of decompensated hypertensive patients was observed among users of the Basic Health Unit. This study aimed to develop an action plan to minimize the number of hypertensive patients in the registered community. In this context, a project was developed based on experiences in the Basic Health Unit - Virgem dos Pobres to tackle the problem. It is noted that this alarming number of hypertensive patients happens, due to different causes, such as bad eating habits, inadequate lifestyles, aging, heredity and the lack of physical activities causing sedentary lifestyle. For theoretical foundation, a bibliographic search was performed in the databases of the Virtual Health Library. In view of the information, an intervention proposal for the control of systemic arterial hypertension of patients enrolled in the territory of the basic health unit was elaborated. In this proposal, an action plan was established with the following critical nodes: lack of physical activity aimed at hypertensive people, inadequate eating habits, non-voluntary adherence of hypertensive patients to medical treatment and high level of anxiety. It is expected that with the actions proposed in the action plan, the number of sedentary hypertensive patients will be reduced to within the coverage area. Finally, we aim to achieve greater control of this disease, improving the health of hypertensive patients and decreasing the attendance of the basic health unit for this demand.

Keywords: Hypertension. Family Health, Health Education. Physical Activity.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b> - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da ESF Virgem dos Pobres, município de Santa Luzia – MG.	18
<b>Quadro 2</b> - Descritores do problema priorizado.	30
<b>Quadro 3</b> - Operações sobre o nó crítico “Ausência de atividade física voltada para hipertensos”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Virgem dos Pobres, do município de Santa Luzia, estado de Minas Gerais.	33
<b>Quadro 4</b> - Operações sobre o nó crítico “Hábitos alimentares inadequados”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Virgem dos Pobres, do município de Santa Luzia, estado de Minas Gerais.	34
<b>Quadro 5</b> - Operações sobre o nó crítico “Não adesão voluntária de pacientes hipertensos ao tratamento médico”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Virgem dos Pobres, do município de Santa Luzia, estado de Minas Gerais.	35
<b>Quadro 6</b> - Operações sobre o nó crítico “Alto nível de ansiedade”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Virgem dos Pobres, do município de Santa Luzia, estado de Minas Gerais.	36

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
ADH	Antidiurético Hormônio
ANG I	Angiotensina I
ANG II	Angiotensina II
APS	Atenção Primária à Saúde
AVC	Acidente Vascular
AVE	Acidente Vascular Encefálico
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CERSAM	Centro de Referência em Saúde Mental
ECA	Enzima de Conversão da Angiotensina
DBH	Diretrizes Brasileiras de Hipertensão
DM	Diabetes Melito ( <i>Diabetes mellitus</i> )
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HMC	Hospital Municipal de Contagem
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Insuficiência Cardíaca
IMC	Índice de Massa Corporal
IST	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MG	Minas Gerais
MS	Ministério da Saúde
NASF-AB	Núcleo Ampliado da Saúde da Família na Atenção Básica
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PSF	Programa Saúde da Família
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SRAA	Sistema Renina Angiotensina Aldosterona
SRA	Sistema Renina Angiotensina
SUS	Sistema Único de Saúde
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade Pronto Atendimento

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1	Aspectos gerais do município.....	12
1.2	O sistema municipal de saúde .....	13
1.2.1	Atenção primária à saúde.....	13
1.2.2	Atenção secundária e terciária.....	13
1.3	Aspectos da Comunidade.....	15
1.4	A unidade básica de saúde virgem dos pobres .....	16
1.5	A equipe saúde da família - Unidade Básica de Saúde - Virgem dos Pobres composição.....	17
1.6	O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Amarela e Verde.....	17
1.7	O dia a dia da equipe.....	17
1.8	Estimativa rápida (primeiro passo) .....	17
1.9	Priorização dos problemas – a seleção do problema para o plano de intervenção (segundo passo)	18
<b>2</b>	<b>JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
3.1	Objetivo geral.....	20
3.2	Objetivos específicos.....	20
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>22</b>
5.1	Hipertensão arterial sistêmica (HAS).....	22
5.2	Fatores genéticos e morfologia.....	25
5.3	Etnia.....	26
5.4	Sexo e idade.....	26
5.5	Sedentarismo atividade física e hipertensão.....	27
5.6	Diabetes <i>Mellitus</i> (DM).....	28
5.7	Obesidade adulta e infantil.....	28
5.8	Tabagismo.....	29
<b>6</b>	<b>PLANO DE INTERVENÇÃO.....</b>	<b>30</b>
6.1	Descrição do problema selecionado (terceiro passo).....	30
6.2	Explicação do problema selecionado (quarto passo).....	31
6.3	Seleção dos nós críticos (quinto passo).....	31
6.4	Desenho das operações (sexto passo).....	32
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>39</b>

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Aspectos gerais do município

A cidade de Santa Luzia possui 235,2 km<sup>2</sup> de área e encontra-se a 18 km de Belo Horizonte, na região metropolitana; localizada estrategicamente próxima aos aeroportos de Confins e da Pampulha. Em 2010 apresentava população de 202.942 habitantes e, em 2020 a estimativa é de 220.444 de acordo com Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística (IBGE, 2020). Esse crescimento populacional é acompanhado pelo crescimento econômico, de infraestrutura e de desenvolvimento social. As principais atividades econômicas da cidade são desenvolvidas na indústria, comércio e pecuária.

Em relação à organização política e administrativa da cidade, o Poder Executivo é representado pelo prefeito e pelo gabinete de secretários, em observância ao disposto na constituição federal. A Lei Orgânica do Município, criada em 16 de agosto de 2000, é a lei maior do município. Por sua vez, o Poder Legislativo é representado pela câmara municipal, composta por 17 vereadores eleitos para cargos de quatro anos.

A cidade apresenta estilo colonial e tem como principais atrações turísticas as construções históricas, como museus, casarões, igrejas e capelas. Atualmente, possui também o turismo rural e de eventos, no qual se destaca o Mega Space com a capacidade para 200 mil pessoas. A cultura popular é revelada em festas religiosas, como a de Nossa Senhora do Rosário, Folia de Reis e da padroeira da cidade, Santa Luzia (CÂMARA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA, 2020).

Possui estabelecimentos de saúde (privados e públicos), como hospital, pronto-socorro, unidade de pronto atendimento (UPA), posto de saúde e serviços odontológicos. As Unidades Básicas de Saúde (UBS) são compostas por 45 equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF) e 5 equipes de Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica (NASF-AB), para cobrir a sua extensão. Embora pareça ter uma boa estrutura de saúde à rotatividade dos profissionais principalmente de médicos fica a desejar na qualidade do atendimento.

## 1.2 O sistema municipal de saúde

O sistema municipal de saúde encontra-se, no momento, em um processo de elaboração ao qual está sendo estruturado. A descrição foi em partes contendo apenas a estrutura da atenção primária do município de Santa Luzia – MG.

### 1.2.1 Atenção Primária à Saúde

O município de Santa Luzia segue ao máximo possível as diretrizes da portaria nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017. É dividida por 26 unidades básicas de saúde distribuídas pelo território sendo 46 equipes de saúde da família. Todas compostas por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde - ACS. Há um déficit de números de ACS e agente de endemias, onde haverá um concurso para completar as vagas para uma melhor cobertura no município. Há um planejamento para contratação de médicos especialistas: cardiologista, ginecologista, pediatra e psiquiatra para atuarem nas equipes.

### 1.2.2 Atenção Secundária e terciária

Pontos de Atenção à Saúde Secundária: uma UPA 24 horas de funcionamento, uma Unidade CAPS II e III – Centro de Atenção Psicossocial. E um - Centro de consulta especializada na prefeitura.

Pontos de Atenção à Saúde Terciária: um Hospital onde funciona atendimento geral juntamente com pronto socorro com atendimento em 24 horas.

Sistemas de Apoio: Diagnóstico e Terapêutico: O município de Santa Luzia não possui um laboratório próprio, o serviço é terceirizado através de processo licitatório. Os exames clínicos realizados são feitos pela tabela SUS. Exames de imagem alguns são realizados no próprio município e existem convênios em outros estabelecimentos fora da cidade.

Assistência Farmacêutica: três Farmácias popular sendo uma interna na prefeitura apenas para doenças infectocontagiosas e duas populares externas na cidade funcionando 24hs, onde atendem apenas o morador da cidade cadastrado no sistema.

Transporte em Saúde: Possui cerca de 30 motoristas para o transporte, os serviços de transporte dividem-se em internos e externos. Os serviços externos, conhecidos como Tratamento Fora do Domicílio – (TFD), são: hemodiálise, oncologia e consultas especializadas. Eles estão localizados em Belo Horizonte. Os serviços internos são: Zoonoses, Epidemiologia, CAPS (adulto e infantil), Atenção Básica, equipe NASF-AB, Administrativo, SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, hospital Madalena Parrillo Calixto, UPA e Vigilância Sanitária. Os serviços de transporte também atendem a secretaria da Educação e do Desenvolvimento Social. Há secretarias que possuem transporte terceirizado, como a de Desenvolvimento Econômico e a de Meio Ambiente. São tipos de veículos disponíveis para os serviços de transporte: vans, ambulâncias e veículos convencionais. Os motoristas são organizados em escalas, de acordo com o cronograma de atividades de cada secretaria. Cada secretaria possui horários definidos para utilizarem os serviços de transporte.

Acesso Regulado a atenção: Existem as consultas especializadas que são encaminhadas por um protocolo feito pela UBS através do médico. Onde é feita uma triagem por outros profissionais de saúde na secretaria verificando o grau de urgência e prioridade. Depois esse pedido entra em uma fila de espera obedecendo ao fluxo e agenda do município. Essas consultas acontecem fora do município em parceria com Belo Horizonte.

Prontuário Clínico: A rede Sistema Único de Saúde (SUS), possui dois tipos que são usados no município - Manual e Eletrônico.

Manual: Contido em envelopes separados por endereço dos usuários na UBS.

Eletrônico: Registro online dos usuários atendidos pelos médicos, onde o próprio profissional faz o registro.

Cartão de Identificação dos Usuários do SUS – Sistema único de Saúde: É usado padrão conforme a portaria do Ministério da Saúde 940/2011. São disponibilizados aos usuários nas UBS que possuem a máquina de confecção. Quando a UBS não possui a máquina de confecção do cartão, é feito um provisório de papel.

Referência e contrarreferência: É o sistema de atendimento implantado pelo SUS na tentativa de tornar mais eficiente o atendimento ao usuário que necessita de cuidados especializados nos

casos de maior gravidade. Quando isto acontece o paciente é encaminhado ou referenciado para outra unidade que tem condições de atender casos de maior complexidade e ou gravidade. Ao término do tratamento, este paciente é contrarreferenciado, ou seja, encaminhado para o acompanhamento na unidade básica de saúde - UBS de origem (Alves *et al.*, 2015).

Em Santa Luiza, os usuários de UBS que precisam de atendimento especializado devido à gravidade são referenciados para a Unidade de Pronto Atendimento – UPA, Hospital Municipal Madalena Parrillo Calixto e clínicas especializadas em Belo Horizonte e Contagem que também fazem parte do sistema de referência da cidade.

Outros Municípios:

- Em Belo Horizonte, as referências são: UPA, Pronto Socorro João XXIII, Hospital Municipal Odilon Behrens, Hospital Sofia Fieldman, Hospital da Baleia, Hospital São Francisco, Hospital Belo Horizonte, Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM).

-Em Contagem, as referências são: UPA, Hospital Municipal de Contagem (HMC), Maternidade Municipal de Contagem.

### 1.3 Aspectos da comunidade

A região de São Benedito é localizada dentro do município de Santa Luzia - Minas Gerais (MG). Possui uma distância de 10 km do centro sede do município e 18 km do centro da cidade de Belo Horizonte.

Seu movimento maior encontra-se no centro comercial com sua máxima concentração na Avenida Brasília cortando o distrito. A população é de aproximadamente 130.390 habitantes nos dias atuais. No centro comercial estão instaladas várias empresas de varejo e atacados conhecidas nacionalmente, além do comércio local bem desenvolvido. A estrutura de saneamento básico acontece de maneira satisfatória a coleta de lixo. Entretanto o esgotamento sanitário atravessa grandes problemas como à falta de investimentos para uma eficaz manutenção. Parte da população desfavorecida vive em lugares muito precários. O analfabetismo é de pequena proporção 5,97% acima de 25 anos. Em suas últimas administrações a população local tem recebido algum investimento público (escola, centro de

saúde, creche, asilo etc.). A população conserva hábitos e costumes próprios da população rural brasileira e gosta de comemorar as festas religiosas (IBGE, 2020).

#### 1.4 A unidade básica de saúde Virgem dos Pobres

A Unidade Básica de Saúde - Virgem dos Pobres fica no endereço - Rua Nossa Senhora da Conceição, 70 - São Benedito, Santa Luzia - MG, 33125-110. Este local atende como UBS aproximadamente 30 anos, possui duas equipes saúde da família (eSF) - Amarela e Verde. É uma casa alugada, adaptada para tentar ser uma Unidade de Saúde. A casa tem 3 pavimentos sendo o último andar um terraço coberto, garagem para 3 carros e 4 motos, 3 barracões no terreiro da casa que são usados para sala de odontologia, vacina, enfermagem e sala de curativo, possui 2 banheiros interno sendo um no primeiro e segundo andar para os funcionários, dois banheiros externos para uso dos usuários e uma rampa para deficiente cadeirante de acesso a recepção que fica no segundo andar. É antiga, mas bem conservada sua área pode ser considerada inadequada observando a demanda e a população atendida (3.000 usuários), embora o espaço físico esteja bem aproveitado para o atendimento.

Os atendimentos são realizados pelos agentes de endemias nos três andares do prédio em salas que muitas vezes são pequenas e inadequadas para a sua destinação. Os funcionários contam com uma copa com geladeira e micro-ondas. A recepção está localizada no segundo andar e possui lugares área externa com cadeiras em quantidade insuficiente para atender a todos os pacientes. O maior fluxo de pessoas é observado pela manhã o que impacta na qualidade do atendimento e gera insatisfação nos profissionais e usuários. Um fator negativo, é que os funcionários não contam com uma sala exclusiva para reuniões que são realizadas em locais improvisados. Outro problema que impacta na continuidade das ações e projetos, na forma de atendimento ao público e relacionamento entre os profissionais é a alta rotatividade de gerentes da UBS. Os usuários possuem boa relação com os funcionários do posto, demonstrando consideração pelo trabalho realizado na UBS, embora façam críticas e reclamações quando julgam necessário. Algumas reuniões, palestras e grupos operativos acontecem na área externa do prédio, um quintal, arejado e com mais espaço. Em outras ocasiões, os funcionários e usuários fazem as reuniões no salão de eventos de uma igreja que fica em frente a UBS. As salas de consultas médicas e odontológicas possuem todos os instrumentos e acessórios necessários ao atendimento básico dos pacientes



### 1.5 A equipe saúde da família - Unidade Básica de Saúde - Virgem dos Pobres composição

Duas equipes: amarela e verde, cada equipe possui um médico, uma enfermeira, duas técnicas de enfermagem, dois agentes comunitários de saúde (ACS).

### 1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Amarela e Verde:

08hs às 17hs. Todas as consultas são agendadas tanto na parte da manhã como à tarde. É feito uma triagem classificatória pela enfermeira da equipe do usuário.

### 1.7 O dia a dia da equipe

A UBS possui duas equipes denominadas amarela e verde. Pela manhã são atendidos os pacientes com doenças crônicas, os outros atendimentos são realizados a toda hora. Pela tarde são agendamentos de pré-natal, puericultura, prevenção e consultas médicas. As visitas domiciliares são agendadas e acontecem quinzenalmente. Os ACS saem para as ruas da cobertura de seu território onde é feita buscas ativas na casa dos moradores, verificando os problemas de saúde e agendando consultas a população da região. É feita uma agenda seguindo os temas do calendário do Ministério da Saúde para a realização de palestras com grupos operativos - tabagismo, hiperdia, gestantes e lactantes, saúde mental, atividade física, reeducação alimentar, saúde da fala e audição, direito dos idosos com o apoio NASF-AB.

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

Por meio do diagnóstico situacional realizado utilizando o método da estimativa rápida foi possível levantar os principais problemas existentes no território da unidade, destacando:

- Contexto Familiar, baixas condições financeiras, violência, tráfico de drogas, tabagismo, alcoolismo, acúmulo de lixo em lotes, desemprego, infecções sexualmente transmissíveis (IST), doenças mentais (depressão), diabetes, hipertensão, lesões articulares/corpo, doenças cardiovasculares e obesidade adulta e infantil e o sedentarismo.

Em São Benedito dentre os problemas acima citados os que mais acometem a população, são o número elevado de hipertensos, diabéticos, obesidade em adultos e infantil, tabagismo e o

sedentarismo. E o alerta é para o aumento desses números ao qual precisamos conscientizar a população da região. Essa conscientização tem sido feita por meio de orientações pelos profissionais de saúde da UBS, onde mudanças precisam acontecer em hábitos e estilo de vida. A prática de atividade física também se torna fundamental para o enfrentamento dos problemas encontrados

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

No quadro 1 são apresentados os problemas priorizados com suas respectivas classificações quanto a importância, urgência, capacidade de enfrentamento e priorização.

**Quadro 1** - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde amarela, UBS - Virgem dos Pobres, município de Santa Luzia, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Sedentarismo	Alta	7	Total	1
Hipertensão	Alta	5	Total	2
Nível de Informação	Alta	6	Parcial	3
Obesidade	Alta	5	Parcial	4
Insônia	Alta	4	Parcial	5
Local para prática atividade física	Alta	3	Parcial	6

Fonte: Cadastro da população da área de abrangência da ESF – UBS Virgem dos Pobres – 2021.

\*Alta, média ou baixa

\*\* Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

\*\*\*Total, parcial ou fora

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

## 2 JUSTIFICATIVA

Sabe-se que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) tem sido crucial na vida dos seres humanos, atingindo um número cada vez maior de pessoas. No mundo moderno a existência de estilos de vida ruins e maus hábitos levam a doenças crônicas como a hipertensão. Isso demonstra que mudanças precisam ser feitas em nosso cotidiano, para a preservação da saúde (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Na UBS Virgem dos Pobres do Bairro São Benedito em Santa Luzia há um número elevado de hipertensos, sendo esse número crescente a cada dia. Em observação nota-se que esse número elevado de hipertensos acontece, devido a várias causas, como maus hábitos alimentares, estilos de vida ruins, próprio envelhecimento e hereditariedade. É preciso uma reflexão e entendimento por parte dos profissionais de saúde, da importância de realização de ações de prevenção para reverter esse quadro. Foi estabelecido um plano de ação em que se coloca como prioridade o enfrentamento da hipertensão dos usuários da UBS. Pensando em melhorar a saúde dos hipertensos através do controle da doença e, assim, reduzir o número de atendimento da UBS, por descompensação da doença. Dessa forma, espera-se promover uma melhor qualidade de vida para a população hipertensa, melhorando assim a forma mais ajustável de atendimento da UBS, que enfrenta dificuldades operacionais devido a essa elevada demanda.

### **3 OBJETIVOS**

#### 3.1 Objetivo geral

Elaborar uma proposta de intervenção para reduzir o número de pessoas com HAS na UBS Virgem dos Pobres do Bairro São Benedito em Santa Luzia – MG.

#### 3.2 Objetivos específicos

Conscientizar a população hipertensa usuários da UBS quanto a necessidade do controle da doença.

Levantar informações sobre as causas determinantes relacionadas à hipertensão pela população.

Promover ações educativas com o tema hipertensão para os usuários da UBS.

Desenvolver práticas de atividades físicas voltadas para os hipertensos.

#### 4 METODOLOGIA

Uma proposta de intervenção foi desenvolvida para diminuir o número elevado de pessoas hipertensas na área de abrangência da UBS Virgem dos Pobres do bairro São Benedito do município de Santa Luzia – MG. O público-alvo serão os usuários da unidade, portadores de HAS. O diagnóstico situacional foi realizado conforme módulo de planejamento, juntamente com revisão de literatura e o desenvolvimento do plano de ação. Foi usado o método da estimativa rápida para o levantamento dos problemas identificados no território da UBS. A hipertensão foi identificada como um problema de saúde relevante pela identificação de um número excessivo de pessoas afetadas (MARTINS; BÓGUS, 2004).

Na descrição desse problema priorizado foram utilizados artigos e trabalhos científicos encontrados nas bases de dados: *PUBMED*, *SCIELO*, *LILACS*, Biblioteca Virtual do Nesccon, dados de documentos de órgãos públicos do Ministério da Saúde e demais secretarias, diretrizes brasileiras de hipertensão arterial pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, dados e informações online e presenciais da Secretaria de Saúde e UBS - Virgem dos Pobres (ambos da prefeitura do município de Santa Luzia - MG), onde tivemos acesso de fichas de cadastro de pacientes hipertensos e prontuários da eSF. Na busca foram utilizadas as palavras chaves: hipertensão, fatores de risco, prevalência, mecanismos, agravos, educação em saúde e estilo de vida. Na elaboração do plano operativo foram determinadas as ações estratégicas que seriam possivelmente de serem usadas, através de uma reunião, entre os profissionais da saúde UBS e NASF-AB. Houve um consenso e prazos para o cumprimento de cada ação. Os encontros de intervenção com os hipertensos, acontecerão em grupo operativo, semanalmente com o dia de disponibilidade de escolha dos pacientes e em acordo com agenda do médico e enfermeiro, no período pela manhã de 09h30 às 11h00, por prazo de 3 a 6 meses (MARTINS; BÓGUS, 2004).

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 5.1 Hipertensão arterial sistêmica (HAS)

A HAS é uma doença crônica capaz de elevar os níveis da pressão sanguínea nas artérias do corpo humano. A sua ocorrência em parte da população demanda atenção integral das equipes de saúde para auxiliar os pacientes no controle da doença. Pressão arterial (PA) alta, acima dos níveis considerados normais, pode gerar complicações para a saúde, levando a problemas vasculares cerebrais, renais e cardíacos (BRASIL, 2013).

Estudos demonstram que muitas vezes a hipertensão arterial não possui uma causa determinada ou não está relacionada ao diagnóstico de outras doenças, nestes casos, ela é considerada primária e atinge 95% dos pacientes e pode estar relacionada a fatores diversos como alimentação, modo de vida ou constituição gênica. Nos casos em que é possível determinar a causa que muitas vezes está associada à ocorrência de outras doenças, a hipertensão é denominada secundária e é característica de 5% da população hipertensa (CORRÊA *et al.*, 2006).

Casos de pressão arterial elevada são mais comuns entre os idosos. O avançar da idade associado ao alto consumo de sódio na alimentação está relacionado ao aumento no número de casos de HAS. Exemplo disso, em um estudo realizado com indivíduos dos povos Yanomami foi constatada a ausência de casos de HAS entre a população devido ao baixo consumo de sal em relação a outros povos. Em outras populações que também utilizam pouco sódio, o aumento da pressão arterial foi menos observado nos indivíduos de idade mais avançada (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007). Neste sentido, foi demonstrado que a pressão sistólica pode apresentar diferença de 5mmHg a 10mmHg dependendo da faixa etária, quando se faz uma redução no consumo de sódio de 10mmol/dia. Estimativas demonstram que a diminuição do consumo de sódio em torno de 50mmol/dia pode fazer cair pela metade o número de indivíduos que utilizam anti-hipertensivos, além de reduzir entre 16 a 22% o número de óbitos por doenças coronarianas e acidente vascular encefálico (BARRETO *et al.*, 2005). Estes resultados são interessantes porque comprovam a importância dos bons hábitos alimentares no controle da HAS.

Assim como o consumo de sódio, o uso de bebidas alcóolicas também é relevante para o desenvolvimento da doença. A diminuição no consumo de álcool é bastante recomendada para o controle de HAS, pois se observa a redução média de 3,3 mmHg na pressão sistólica e 2,0 mmHg na pressão diastólica quando há redução no consumo (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007).

Parâmetro associado à alimentação e prática de atividades físicas, um dos fatores relacionados à ocorrência de HAS é o Índice de Massa Corporal (IMC), cujo o aumento pode ser traduzido em sobrepeso e obesidade; estando intimamente relacionado a casos de pressão arterial elevada em 65 e 75% das mulheres e homens respectivamente (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007).

Contudo, milhares de pessoas ainda morrem todos os anos devido a doenças cardiovasculares que poderiam ser evitadas com alguns cuidados como realização de atividades físicas diárias e alimentação consciente. Dados da *American Heart Association* indicam que mais de 40% destas mortes estão associadas ao aumento da pressão arterial, mas o controle ainda é precário em várias partes do mundo. Entre os pacientes que têm infarto agudo do miocárdio, 69% têm também HAS. O mesmo ocorre com aproximadamente 80% dos casos de acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca e 60% das doenças arteriais periféricas. Estes dados não deixam dúvidas quanto a gravidade e a necessidade de prevenção da doença, e configuram a HAS como um dos principais problemas de saúde pública nos tempos atuais ao atingir populações de diferentes estágios da pirâmide social. Estimativas demonstram que daqui há 30 anos o número de pessoas com doenças coronarianas, HAS e AVC poderá aumentar em 100%, atingindo cerca de 35% da população (SILVA *et al.*, 2016).

Infelizmente, a situação brasileira segue a tendência mundial de aumento no número de casos. Aproximadamente 45% dos idosos de 60 a 64 anos possuem HAS, chegando este índice a 55,5% naqueles com idade igual ou superior a 75 anos. O fato é que parte da população não sabe ou não trata da doença devido à falta de diagnóstico. Esta situação provavelmente se deve às dificuldades que a população em geral tem de ser corretamente atendida nas unidades de saúde e realizar o tratamento adequado. No Brasil, ainda há poucos estudos sobre a ocorrência da PA aumentada em idosos, embora estes dados sejam essenciais para o desenvolvimento de programas de diagnóstico e controle da doença. Isto poderá ser resolvido com investimento em pesquisas e prevenção das doenças (SOUSA, 2019).

Atualmente, existe também a preocupação em relação aos parâmetros ideais para o diagnóstico e o controle da HAS na população. *O American College of Cardiology /American Heart Association – ACC/AHA* considera como HAS valores de PA acima de 130/80 mmHg, enquanto o *European Society of Cardiology/European Society of Hypertension – ESC/ESH* considera valores a partir de 140/90mmHg. Esta variação, provavelmente leva em consideração a heterogeneidade da população envolvida e os aspectos clínicos da doença no indivíduo. De qualquer forma, não é grande a diferença entre os parâmetros e prevalecem a necessidade de cuidados com a qualidade de vida e a prevenção (SILVA; LEITE; LIMA, 2019).

As formas de manter a prevenção e o controle dependem das condições de cada país. Nos Estados Unidos e na Europa há protocolos que recomendam a aferição periódica e caseira da pressão arterial. Este tipo de controle requer treinamento para a medição correta e disciplina por parte do paciente que também deve se preocupar com os parâmetros técnicos do equipamento utilizado na medição. Este método pode ser eficiente, mas não é condizente com a realidade da população no Brasil que carece de recursos básicos para sobreviver (SILVA *et al.*, 2016).

Diferenças também são observadas com relação ao tratamento inicial da doença. Enquanto a diretriz europeia preconiza o uso de bloqueador do sistema renina angiotensina mais diurético azídico ou um antagonista de cálcio em um único comprimido para o tratamento, os americanos prescrevem este tratamento apenas a pacientes que estão com os níveis de PA 20/10 mmHg acima do recomendado (SILVA *et al.*, 2016).

Mas nem todos os diagnosticados se empenham a controlar a doença. Um problema sério que influencia no desenvolvimento da HAS é a adesão ao tratamento. A falta de controle pode levar ao óbito principalmente quando relacionado a outras doenças cardiovasculares. Ao se disponibilizar a aderir ao tratamento, o paciente faz uso de medicação conforme orientação médica, alimenta-se conforme a dieta prescrita e faz mudanças no estilo de vida conforme as orientações das equipes de saúde. Todavia, a não adesão ao tratamento da HAS pelo paciente é frequente na população mundial e observável em relação a outras doenças (DIAS *et al.*, 2011).

Neste contexto, faz-se necessário o desenvolvimento de meios que estimulem a adesão dos pacientes ao tratamento. Recomenda-se aos profissionais de saúde utilizar métodos de



abordagem comunicacional para melhorar a relação com os doentes, favorecendo o comprometimento destes com o tratamento da própria doença. O modelo que enfatiza a educação dos pacientes e as relações de igualdade entre estes e os profissionais são considerados promissores, pois aumentam a satisfação dos primeiros com os cuidados de saúde prestados. É de extrema importância que o profissional de saúde interaja e crie relações cordiais com o paciente para alcançar a necessária adesão à terapêutica (DIAS *et al.*, 2011).

## 5.2 Fatores genéticos

O risco de apresentar HAS é maior em indivíduos descendentes de hipertensos, podendo neste caso acontecer precocemente por se tratar de característica genética. Este risco é potencializado quando está associado a fatores ambientais como alimentação, sedentarismo, consumo de álcool, tabaco e níveis de stress. Nos dias atuais muito se discute a HAS devido à fatores genéticos e a possibilidade se encontrar marcadores que auxiliarão na prevenção e controle da doença. Entretanto, é preciso realizar mais pesquisas para melhorar o conhecimento sobre suscetibilidade individual no desenvolvimento da HAS (JARDIM *et al.*, 2015).

Estudos já demonstraram que o alto polimorfismo genético da população brasileira, devido à miscigenação dificulta a identificação de um padrão genético para o aumento da pressão arterial. Entretanto, foi possível verificar a prevalência média acima de 30% nas últimas duas décadas, sendo que, conforme estudos citados anteriormente, com o avançar da idade o número de casos aumenta sensivelmente. Destaca-se neste ponto a vulnerabilidade dos idosos e a necessidade do atendimento médico-assistencial de qualidade com estímulo a hábitos que desfavorecem a ocorrência de HAS por meio da abordagem correta (SILVA *et al.*, 2016).

Um dos mecanismos mais estudados na regulação da pressão arterial em humanos é o sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA) que é descrito da seguinte forma: A percepção pelo organismo da baixa pressão arterial devido à diminuição do volume efetivo de sangue leva à liberação, pelos rins da renina. Esta enzima converte o angiotensinogênio circulante, que é produzido pelo fígado em angiotensina I (ANG I) que por sua vez, sofre a ação de outra enzima, a conversora de angiotensina (ECA) que a converte em angiotensina II (ANG II). Esta se liga a receptores capazes de desencadear o processo de vasoconstrição sistêmica. Além disso, ela age na hipófise aumentando a liberação do hormônio antidiurético (ADH) e atua no aumento da liberação de aldosterona o que também contribui para o aumento da retenção de sódio e

consequentemente da pressão arterial. Estes fazem com que os rins retenham mais sódio, provocando a retenção de água, o aumento do volume de sangue e consequentemente o aumento da pressão arterial. O sistema renina angiotensina (SRA), possui importante papel ao controle na regulação da pressão arterial. Este sistema é considerado o eixo endócrino e modulador da pressão arterial e alterações no seu funcionamento podem ocasionar HAS (RIBEIRO; FLORÊNCIO, 2000).

### 5.3 Etnia

A etnia é um fator importante no desenvolvimento de inúmeras doenças e a HAS é uma delas. Os dados de uma pesquisa realizada em 2013 pelo Ministério da Saúde do Brasil indicaram que a prevalência da HAS em pessoas negras foi cerca de 24,2%. Indicando uma diferença significativa em comparação aos pardos que apresentaram prevalência de 20%. Entre pardos e brancos não existiu diferença, pois a prevalência foi de 21,1% nos brancos. O estudo Elsa-Brasil demonstrou maior prevalência da HAS em negros, cerca de 49,3% (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A HAS possui maior prevalência e apresenta maior gravidade na população negra. Estes dados revelam que a etnia deve ser levada em consideração no desenvolvimento de projetos que atendam com equidade toda a população hipertensa (CRUZ; LIMA, 1999). A compreensão do fator etnia no desenvolvimento da HAS deve ser melhor estudado em todo o mundo uma vez que esta doença é prevalente em todo o globo.

### 5.4 Sexo e idade

Assim como os fatores genéticos e a etnia, o sexo e a idade influenciam no aumento da pressão arterial. Na literatura são encontrados dados diferentes sobre a prevalência de HAS nos homens e nas mulheres, nas quais os níveis da pressão arterial, podem ser influenciados pelo uso de anticoncepcionais, síndrome dos ovários policísticos, reposição hormonal e menopausa. A relação entre os mecanismos responsáveis pela regulação da pressão arterial em ambos os sexos, podem estar relacionados aos efeitos dos hormônios sexuais na regulação de sódio pelo sistema renal. Nos homens a falta da prevenção e cuidados com a sua saúde são os pontos chave ao desenvolvimento da HAS (SILVA *et al.*, 2016). Neste ponto, é possível destacar que os índices diferentes em homens e mulheres no Brasil, não se deve apenas a fatores biológicos, mas

também a questões sociais e culturais que fazem com que parte da população masculina não receba o diagnóstico adequado.

de homens acima dos 50 e mulheres acima dos 60 anos (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007). No contexto mundial, o predomínio de HAS entre homens (26,6%; insuficiência cardíaca - IC 95% 26,0-27,2%) e mulheres (26,1%; IC 95% 25,5-26,6%) não demonstra diferença significativa, embora vários estudos demonstrem uma tendência maior para o acometimento

Uma explicação para o aumento progressivo dos casos de PA alta com o decorrer da idade é o envelhecimento vascular. Isso acontece porque as paredes dos vasos sanguíneos vão ficando cada vez mais rígidas. Essas alterações são próprias do envelhecimento e favorecem o aumento da pressão devido à falta de elasticidade dos vasos. Entretanto, há casos do aparecimento da doença precoce na fase infantil, adolescente, jovem e adulta mediante em casos hereditários na família do paciente (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Diferenças corporais morfológicas e fisiológicas como o envelhecimento vascular nas idades mais avançadas, corroboram para que os parâmetros considerados normais para a PA variem de acordo com a faixa etária. Nas crianças e adolescentes os valores de PA sistólica e/ou diastólica iguais ou superiores ao Percentil 95, caracteriza o quadro de hipertensão arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019). Em jovens acima de 18 anos são aceitáveis valores inferiores a 85 mmHg de PA diastólica e inferiores a 130 mmHg de PA sistólica (COSTA *et al.*, 1999). Para os idosos são considerados acima do normal valores de PA diastólica acima de “90mmHg e sistólica acima de “140mmHg” (ZATTAR *et al.*, 2013).

### 5.5 Sedentarismo atividade física e hipertensão

A HAS conforme anteriormente descrito está relacionada ao modo de vida das pessoas. A manutenção de hábitos saudáveis, alimentação adequada, diminuição do tabagismo e controle da massa corporal aliados a atividades físicas, podem aumentar a expectativa de vida da população porque melhoram as condições fisiológicas, inclusive auxiliando a manter a PA controlada (COPELAND *et al.*, 2017). Na contramão, o sedentarismo que é caracterizado pela baixa frequência ou não realização de atividades físicas ou práticas esportivas pode favorecer a ocorrência de morte.

A falta ou a redução das atividades físicas diminuem gasto calórico diário das pessoas que devem gastar mais de 2.200 calorias semanais para saírem do sedentarismo que aumenta o risco de obesidade e doenças cardiovasculares como o infarto do miocárdio e HAS. No Brasil, o número de sedentários vem se tornando cada vez mais alto com o passar dos anos (CASTRO *et al.*, 2017).

A prática de atividade física traz muitos benefícios à saúde. Na HAS os exercícios aeróbicos como caminhadas, corridas, natação e ciclismo são as mais recomendadas para o controle da PA pois aumentam a vasodilatação e a excreção de sais minerais pela transpiração; reduzindo a PA casual, pré-hipertensos e hipertensos. Estes resultados também são observados durante a vigília e em situações de estresse físico, mental e psicológico (CUNHA, 2020).

#### 5.6 Diabetes *Mellitus* (DM)

Outro fator de risco para a ocorrência de HAS é o DM que são um conjunto de doenças caracterizadas pela hiperglicemia, devido às alterações na secreção de insulina que causa poliúria, emagrecimento, comprometimento da visão além de outros sintomas. A forma crônica leva à falência de órgãos e associada à PA alta traz muitos riscos ao paciente aumentando o risco de morte (GROSS *et al.*, 2002). Assim como a HAS o controle do diabetes pode depender de medicamentos e está intimamente relacionado ao ambiente, condições de vida e comportamento dos indivíduos portadores.

#### 5.7 Obesidade adulta e infantil

O acúmulo de gordura que muitas vezes tem como causa alterações endócrinas ou hábitos alimentares ruins e consequência, o ganho excessivo de peso, é denominado obesidade e favorece a manifestação de disfunções na PA dos indivíduos. O diagnóstico de obesidade é dado pelo IMC, cujo o cálculo se faz dividindo o peso do indivíduo pela sua altura ao quadrado e é o padrão de referência da Organização Mundial da Saúde (OMS). Quando o resultado do cálculo do IMC está entre 18,5 e 24,9 o peso é considerado normal, mas acima de 30 é obesidade (RUPÉREZ *et al.*, 2014). A obesidade é um problema que não atinge somente os adultos, muitas crianças também possuem sobrepeso e obesidade. O tratamento da obesidade pode variar dependendo do grau em que se encontra o paciente (BRASIL, 2006). Esta realidade sinaliza que

controlar a obesidade também é essencial no combate à PA porque tanto ela quanto a HAS acometem pessoas de ambos os sexos independente da faixa etária e as ocorrências simultâneas das duas podem agravar a situação do indivíduo acometido.

## 5.8 Tabagismo

É o ato de consumir cigarros ou produtos de tabaco que contêm a nicotina, substância perigosa para a saúde. A fumaça do cigarro é uma mistura tóxica de monóxido de carbono, amônia, cetonas, formaldeído e acroleína na fase gasosa, nicotina e alcatrão na fase líquida. Toda a toxicidade das substâncias se instala nos pulmões, podendo levar ao óbito por doenças como enfisema e câncer (SOUSA *et al.*, 2019). Além disso, o fumo é outro agente que eleva a PA e a frequência cardíaca, tornando a prática do tabagismo fator importante no aumento agudo da HAS na população (V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2007). O tabagismo causa prejuízo da aptidão cardiorrespiratória, com redução do condicionamento aeróbico e alteração na função cardiovascular (BORBA *et al.*, 2012). No Brasil, foram realizadas várias campanhas para diminuir o consumo e cigarro que apresentaram bons resultados com a diminuição do tabagismo na população o que não descarta a necessidade de se continuar educando a população para a diminuição do consumo.

## 6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Número Elevado de Hipertensos”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado.

### 6.1 Descrição do problema selecionado

Na área de abrangência em São Benedito há 303 pessoas, acima dos 37 anos, que se encontram hipertensas e esse número cresce a cada dia. Nota-se que fatores genéticos hereditários e maus hábitos alimentares têm sido os grandes vilões dessa população (quadro 2). Acredita-se que uma boa orientação em relação à nutrição e atividade física são ferramentas eficazes no combate da hipertensão. Onde já se realiza esse tipo de trabalho vem surtindo efeitos positivos para a população hipertensa. Embora se precise de mais ajustes para se conseguir, ter mais sucesso com o número de pacientes que crescem.

Quadro 2 - Descritores do Problema Priorizado “Número Elevado de Hipertensos”

Descritores	Valores	Fontes
Maus hábitos alimentares	270	Equipe
Hereditário	140	Estudos Epidemiologia
Baixo nível de conhecimento	140	Estudos Epidemiologia
Sedentarismo	270	Equipe
Envelhecimento	150	Estudos Epidemiologia
Obesidade	123	Estudos Epidemiologia
Diabetes	88	Estudos Epidemiologia
Transtornos Hormonais	50	Estudos Epidemiologia
Doenças Renais	5	Estudos Epidemiologia
Transtornos do sono	10	Equipe

Fonte: Cadastro da população da área de abrangência - UBS Virgem dos Pobres, 2021.

Em observação aos profissionais de saúde atuantes na UBS Virgem dos Pobres. Foram identificados vários cenários em que possibilitou encontrar dilemas cotidianos, em que implicam drasticamente na vida da população da região local. Dentre os problemas encontrados os mais graves estão citados acima nos quadros. Percebe-se que políticas públicas mal aplicadas e direcionadas do município extenuam os impactos sociais da população.

Na UBS Virgem dos Pobres em São Benedito, os usuários procuram o atendimento desesperados para encontrar uma solução capaz de resolver os problemas. Na maioria das vezes infelizmente saem de lá desolados perante os grandes problemas não solucionados.

O número de pessoas com hipertensão aparece em um grande fluxo. O que ocasiona um grande impacto no atendimento nas consultas médicas. A UBS Virgem dos Pobres é composta por duas equipes a verde e amarela. Elas são compostas por: dois Médicos, uma Enfermeira, dois Técnicos de enfermagem e dois ACS. Perante a esse fluxo de atendimento o número de profissionais de saúde, é inferior ao serviço de saúde prestado. O que acaba dificultando muito na qualidade de atendimento aos usuários. A equipe multidisciplinar NASF-AB onde eu atuo, faz sua parte no apoio e suporte à UBS. Através desse apoio consegue-se em ajudar no fluxo operacional de atendimento na UBS. Sabe-se que é necessário, o município junto à secretária de saúde rever a realidade da UBS Virgem dos Pobres, principalmente na questão de atendimento precário pela insuficiência de profissionais de saúde e infraestrutura para melhorar o atendimento aos usuários.

## 6.2 Explicação do problema selecionado

Perante o levantamento dos dados obtidos observa-se que o número de hipertensos está extremamente alto no território da UBS Virgem dos Pobres. Impactando o serviço operacional prestado na UBS. E isso vem desgastando os profissionais de saúde fisicamente e psicologicamente. Esses hipertensos possuem causas diversas como hábitos e estilo de vida ruim, contextos familiares, não adesão voluntária ao tratamento médico e o baixo nível de informação em saúde. Percebe-se que a saúde desses hipertensos está totalmente comprometida à uma realidade de vida ao qual estão submetidos. E para mudarmos essa realidade temos que trabalhar em cima dos fatores que levam a esse risco de saúde.

## 6.3 Seleção dos nós críticos

- Ausência de atividade física voltada para os hipertensos.

A falta de atividade física aos hipertensos provoca um acúmulo negativo na regulação da pressão arterial. É de suma importância a prática de atividades físicas para hipertensos sendo

principalmente as atividades aeróbicas, capazes de regular índices altos da PA para baixo gerando assim um equilíbrio (DARTORA *et al.*, 2017). Em Santa Luzia na área de abrangência ocorre essa situação, temos o desafio de revertê-la.

- Hábitos inadequados de alimentação na ausência de um programa com orientações específicas em saúde, voltada para hipertensos.

A falta de programas de saúde vinculados a saúde dos hipertensos tem provocado reações adversas como o declínio da saúde dessas pessoas portadoras de HAS. Existem muitos municípios brasileiros que enfrentam essa situação por falta de investimento na saúde pública de sua cidade (DARTORA *et al.*, 2017). Em Santa Luzia na área de abrangência ocorre essa situação, temos o desafio de revertê-la.

- Não adesão voluntária pelos pacientes hipertensos ao tratamento médico.

A não adesão voluntária por pacientes com HAS ao tratamento médico tem ocorrido de maneira assustadora acontecendo em grandes proporções nos municípios brasileiros. Por falta de investimentos em educação em saúde para a população afetada (DARTORA *et al.*, 2017).

- Alto Nível de Ansiedade.

A ansiedade atualmente se torna cada vez mais comum nas pessoas no Brasil, vem afetando toda a população em todas as faixas etárias. O que se torna uma ameaça para a saúde das pessoas afetadas (DARTORA *et al.*, 2017).

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico – operações, projeto, resultados e produtos esperados, recursos necessários e viabilidade e gestão do plano de intervenção.

No quadro 3 está apresentado o desenho das operações, o projeto, os resultados esperados, os produtos esperados e os recursos necessários para atacar o nó crítico “Ausência de atividade física voltada para hipertensos”.



Quadro 3 - Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico “Ausência de atividade física voltada para hipertensos”.

Nó crítico 1	Ausência de atividade física voltada para hipertensos.
Operação operações	Desenvolver um programa com atividades físicas capaz de gerar efeitos positivos no combate da hipertensão.
Projeto	Saúde Controle - NASF-AB e UBS.
Resultados esperados	Reduzir a quantidade de hipertensos sedentários na área de abrangência.
Produtos esperados	Educação em saúde, ações e intervenções dos profissionais de saúde, fim do sedentarismo, adesão da prática de atividade física, caminhada orientada, ginástica aeróbica, treino funcional.
Recursos necessários	Estrutural: Local para reunir grande quantidade de pessoas, para à prática de atividade física. Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de aula. Financeiro: Material para aula Funcional: Colchonetes, Halteres de 1kg e 2kg, caneleiras de 2kg. Político: Assistência e respaldo da secretaria de saúde e de esportes do município.
Viabilidade do plano - recursos críticos	Estrutural: Local para reunir grande quantidade pessoas para a realização de um “aulão”. Financeiro: Material para a aula Funcional como: Colchonetes, Halteres de 1kg e 2kg, caneleiras de 2kg.
Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Políticas Públicas Orçamentárias do Município pela secretaria de saúde sendo no momento desfavorável esse requerimento de materiais. Ações estratégicas: Sala de espera, grupos operativos, entrega dos panfletos com informativo sobre importância da atividade física para o hipertenso, cartazes fixados no mural de informativos da UBS sobre o tema, divulgação e o convite feito para o grupo de atividade física da UBS.
Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Equipe NASF-AB: Educador Físico. Profissionais de saúde da UBS: Médico e enfermeira. Prazo: 3 Meses a 6 meses.

Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Avaliação integral dos pacientes em consultas e visitas domiciliares a cada 6 meses. Secretaria da saúde: Avaliação semestral das ações ESF.
--	---

Fonte: Elaborado pelo próprio autor 2021.

No quadro 4 está apresentado o desenho das operações, o projeto, os resultados esperados, os produtos esperados e os recursos necessários para atacar o nó crítico “Hábitos alimentares inadequados”.

Quadro 4 - Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico “Hábitos alimentares inadequados”.

Nó crítico 2	Hábitos alimentares inadequados.
Operação operações	Conscientização e orientação a uma alimentação de qualidade na vida do hipertenso, no controle da hipertensão.
Projeto	Informação: Hipertensão - NASF-AB e UBS.
Resultados esperados	População mais bem informada sobre os males da hipertensão, população capacitada para o melhor controle da doença e redução de sal na alimentação.
Produtos esperados	Avaliação do nível de informação da população afetada sobre os riscos da hipertensão, palestras sobre o tema, capacitação dos agentes comunitários de saúde no apoio à população local.
Recursos necessários	Estrutural: Espaço externo na recepção da UBS. Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação. Financeiro: Panfletos e cartazes com informativos. Político: Assistência e respaldo do município quando necessário.
Viabilidade do plano - recursos críticos	Estrutural: Nenhum. Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação. Político: Nenhum. Financeiro: Recursos para os panfletos e cartazes informativos.
Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Políticas Públicas Orçamentárias do Município. Ações estratégicas: Sala de espera, palestras, grupos operativos, entrega dos panfletos com informativo sobre saúde do hipertenso e cartazes fixados no mural de informativos da UBS sobre o tema.

Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Equipe NASF-AB: Nutricionista. Profissionais de saúde UBS: Médico e enfermeira. Prazo: 3 a 6 meses.
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Avaliação integral dos pacientes em consultas e visitas domiciliares a cada dois meses. Secretaria da saúde: Avaliação semestral das ações ESF.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor 2021.

No quadro 5 está apresentado o desenho das operações, o projeto, os resultados esperados, os produtos esperados e os recursos necessários para atacar o nó crítico “Não adesão voluntária de pacientes hipertensos ao tratamento médico”.

Quadro 5 - Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico “Não adesão voluntária de pacientes hipertensos ao tratamento médico”.

Nó crítico 3	Não adesão voluntária de pacientes hipertensos ao tratamento medicamentoso.
Operação operações	Conscientizar à importância ao tratamento médico, aumentar o nível de informação sobre os riscos da doença sem o tratamento.
Projeto	Tratar: Eu quero - NASF-AB e UBS.
Resultados esperados	Melhor nível de conhecimento da população hipertensa, adesão ao tratamento médico sendo necessário e prevenção no controle da doença.
Produtos esperados	Educação em saúde, avaliação do nível de conhecimento da população hipertensa, capacitação dos ACS na continuidade das informações em apoio.
Recursos necessários	Estrutural: Espaço externo na recepção da UBS. Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação. Financeiro: Panfletos e cartazes com informativos. Político: Assistência e respaldo do município quando necessário.

Controle dos recursos críticos - ações estratégicas	Políticas Públicas Orçamentárias do Município pela secretaria de saúde. Ações estratégicas: Sala de espera, palestras, entrega dos panfletos com informativo sobre saúde do hipertenso e cartazes fixados no mural de informativos da UBS sobre o tema.
Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Equipe NASF-AB: Todos os profissionais. Profissionais de saúde da UBS: Médico e enfermeira. Prazo: 3 a 6 meses.
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Avaliação integral dos pacientes em consultas e visitas domiciliares a cada dois meses. Secretaria da saúde: Avaliação semestral das ações ESF.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor 2021.

No quadro 6 está apresentado o desenho das operações, o projeto, os resultados esperados, os produtos esperados e os recursos necessários para atacar o nó crítico “Alto Nível de Ansiedade”.

Quadro 6 - Desenho das operações, viabilidade e gestão sobre o nó crítico “Alto Nível de Ansiedade”.

Nó crítico 4	Alto nível de ansiedade.
Operação operações	Compreender os males que a ansiedade causa ao organismo quando não tratado o problema.
Projeto	Zero Ansiedade.
Resultados esperados	Reduzir o nível de ansiedade das pessoas afetadas.
Produtos esperados	Melhora do nível de informação e reflexos nos índices da ansiedade através de palestra sobre o tema.
Recursos necessários	Estrutural: Espaço externo na recepção da UBS – Palestra. Cognitivo: Informação sobre o tema e estratégias de comunicação. Financeiro: Panfletos e cartazes com informativos. Político: Assistência e respaldo do município quando necessário.
Controle dos recursos críticos –	Políticas Públicas Orçamentárias do Município pela secretaria de saúde. Ações estratégicas: Sala de espera, palestras, grupos operativos, entrega dos panfletos com informativo sobre saúde do

ações estratégicas	hipertenso e cartazes fixados no mural de informativos da UBS sobre o tema.
Acompanhamento do plano - responsáveis e prazos	Equipe NASF-AB: Nutricionista, psicóloga e Educador Físico. Profissionais de saúde UBS: Médico e enfermeira. Prazos: 3 a 6 meses.
Gestão do plano: monitoramento e avaliação das ações	Avaliação integral dos pacientes em consultas e visitas domiciliares a cada dois meses. Secretaria da saúde: Avaliação semestral das ações ESF.

Fonte: Elaborado pelo próprio autor 2021.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este projeto surgiu a partir da prática do trabalho, como profissional de Educação Física no NASF-AB, do município de Santa Luzia – MG. Embora o número de hipertensos na cidade seja considerado alto, a adesão ao tratamento oferecido tem sido baixa, pois os pacientes procuram o tratamento tardiamente quando já estão acometidos por doenças cardiovasculares. Além disso, a falta de atividade física observada na população contribui para o sedentarismo e agrava a saúde dos pacientes.

Desta forma, este projeto envolveu uma equipe multidisciplinar que elaborou ações estratégicas que possibilitam a melhoria da saúde do público hipertenso com programas de atividades físicas adequadas para pessoas com hipertensão, palestras sobre a doença e a adequações nos tratamentos. Esta iniciativa poderá contribuir estimulando a participação de pacientes hipertensos na prática de exercícios físicos e pretende manter estes pacientes engajados na busca pela saúde com a diminuição do sedentarismo.

Projetos como este que buscam a conscientização para a prática de atividades físicas entre pessoas de grupos específicos como idosos, diabéticos, hipertensos, ou mesmo comunidade em geral, têm demonstrado resultados promissores e melhorado a qualidade de vida das pessoas que muitas vezes, não têm acesso à informação e à assistência necessária para a manutenção, o controle das doenças e conseqüentemente manutenção da saúde.

## REFERÊNCIAS

ALVES, M. L. F.; *et al.* Rede de referência e contrarreferência para o atendimento de urgências em um município do interior de Minas Gerais – Brasil. **Rev. méd. Minas Gerais**, v. 25, n. 4, p. 469-475, 2015.

BARRETO, S. M. *et al.* Análise da estratégia global para alimentação, atividade física e saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 14, n. 1, p. 41-68, mar, 2005.

BORBA, D. T. A.; *et al.* Influência do tabagismo ativo e passivo sobre a capacidade cardiorrespiratória. Influence of active and passive smoking on cardiorespiratory fitness. **Fisioterapia Brasil** - v. 13, n. 3, p.1-2. Jun, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Básica – Brasília: (**Série Cadernos de Atenção Básica**; n. 12) (**Série A. Normas e Manuais Técnicos**, n. 173), p. 20-23, 2006.

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. Brasília: Ministério da Saúde (**Cadernos de Atenção Básica**, n. 37), p. 19-22, 2013.

Câmara Municipal de Santa Luzia. Disponível em: <<https://www.cmsantaluzia.mg.gov.br/pagina/ler/1000/historia>>. Acesso em: 12 Dez. 2020.

CASTRO, J. M.; *et al.* Relação entre nível de atividade física e hipertensão arterial em adolescentes, jovens, adultos e idosos. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**; v.11; n. 71, (supl 2), p.973-981; Jan/Dez, 2017.

COPELAND, J. L.; *et al.* Sedentary time in older adults: a critical review of measurement, associations with health, and interventions. **Br. J. Sports. Med.** v. 51, n. 21, p. 1539, 2017.

CORRÊA, D. T.; *et al.* Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. Disciplina de Cardiologia da Faculdade de Medicina do ABC (FMABC), São Paulo. **Arq. Med. ABC**. v. 31, n.2, p. 91-101, 2005.

COSTA, D. R. A.; *et al.* III Consenso Brasileiro De Hipertensão Arterial. **III-CBHA**.pm6. cap.1, p. 71, 1999.

CUNHA, D. P. L. C. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Influência da Atividade Física na Hipertensão Arterial em Trabalhadores. Influence of Physical Activity on Arterial Hypertension in Workers. **Arq. Bras. Cardiol**, São Paulo, v. 114, n.5, p. 762-763. Jun, 2020.

CRUZ, I. C. F.; LIMA R.; Etnia Negra: Um Estudo Sobre a Hipertensão Arterial Essencial (HAU) e os Fatores de Risco Cardiovasculares; **Rev. Enf. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 7, n.1, p. 35- 44, 1999.

DARTORA, R. D.; *et al.* Hipertensão Arterial Sistêmica Como Fator De Risco Para Doença Arterial Coronariana. Sociedade Brasileira de Cardiologia - Revista Brasileira de Hipertensão - Journal Of Hypertension. **Rev. Bras. Hipertens.** v. 24, n.4, p.162-167, 2017.

DIAS, A. M. *et al.* Adesão ao regime Terapêutico na Doença Crônica: **Revisão da Literatura**, Millenium, n.40, p. 201-219, 2011.

GROSS, L. J.; *et al.* Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.** v. 46, n. 1, p.16-26, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde. Percepção do Estado de Saúde, Estilos de Vida e Doenças Crônicas. Perfil das bases de dados nacionais da saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde.** v. 29, n.5, p. 1-10, 2020.

JARDIM, T. S. V. *et al.* Influência da Hereditariedade em Marcadores de Risco para Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão.** v. 32; n. 2, p. 65-71, 2015.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial; **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**; v.107; n.(3; supl.3); p.1-104; Rio de Janeiro; setembro, 2016.

MARTINS, N. F. C. M; BÓGUS, M. C. Considerações sobre a metodologia qualitativa como recurso para o estudo das ações de humanização em saúde. **Saúde e Sociedade.** v.13, n.3, p.44-57, set-dez, 2004.

RIBEIRO. M. J.; FLORENCIO. P. L. Bloqueio farmacológico do sistema renina-angiotensina-aldosterona: inibição da enzima de conversão e antagonismo do receptor AT1. **Rev. Bras Hipertens.** v. 7. n. 3. p. 293-302, 2000.

RUPÉREZ, A.I.; GIL, A.; AGUILERA, C. M. Genetics of Oxidative Stress in Obesity. **International Journal of Molecular Sciences**, v. 15, n. 2, p. 3118-3144, 2014.

Sociedade Brasileira de Pediatria – Departamento de Nutrologia Obesidade na infância e adolescência – **Manual de Orientação** / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. – São Paulo: SBP. 236. p.13-14, 2019.

SILVA, E. C. *et al.* Prevalência de Hipertensão Arterial Sistêmica e Fatores Associados em Homens e Mulheres Residentes em Municípios da Amazônia Legal; **Revista Brasileira de Epidemiologia**; V. 19, n. 1, p. 38-51, Jan/Mar, 2016.

SILVA, B. F.; LEITE, P. N. T.; LIMA, D. B. E. C. Comparação entre as Diretrizes de Hipertensão ACC/AHA e ESC/ESH. **Revista Norte Nordeste de Cardiologia.** v. 9, n.2, p. 2-4, 2019.

SOUSA, L. L. A.; *et al.* Prevalência, Tratamento e Controle da Hipertensão Arterial em Idosos de uma Capital Brasileira Hypertension Prevalence, Treatment and Control in Older Adults in a Brazilian Capital City. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 112, n. 3, p. 271-278, 2019.

V DIRETRIZES DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. Sociedade Brasileira de Cardiologia - **Arq. Bras. Cardiol.** v.89. n.3, p. 31, 2007.



ZATTAR, C. L.; *et al.* Prevalência e fatores associados à pressão arterial elevada, seu conhecimento e tratamento em idosos no sul do Brasil, **Cad. Saúde Pública**. v.29, n.3, p. 507-521. mar, 2013.