

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

Silvia Silveira Goulart

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA AUMENTAR A ADESÃO AO TRATAMENTO
MEDICAMENTOSO E INCENTIVAR MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DOS
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA
DE SAÚDE DA FAMÍLIA DR. NORMANDO FERREIRA ESTEVES DE
ERVÁLIA/MINAS GERAIS**

Juiz de Fora/ Minas Gerais

2020

Silvia Silveira Goulart

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA AUMENTAR A ADESÃO AO TRATAMENTO
MEDICAMENTOSO E INCENTIVAR MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DOS
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA
DE SAÚDE DA FAMÍLIA DR. NORMANDO FERREIRA ESTEVES DE
ERVÁLIA/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 Prof^a Dr^a Isabel Aparecida
Porcatti de Walsh

Juiz de Fora / Minas Gerais

2020

Silvia Silveira Goulart

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA AUMENTAR A ADESÃO AO TRATAMENTO
MEDICAMENTOSO E INCENTIVAR MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DOS
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA
DE SAÚDE DA FAMÍLIA DR. NORMANDO FERREIRA ESTEVES DE
ERVÁLIA/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.

Orientador: Professora Dr^a Isabel Aparecida Porcatti de Walsh

Banca examinadora

Professora: Dr^a Isabel Aparecida Porcatti de Walsh - UFTM

Professora: Maria Dolôres Soares Madureira - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 02 de outubro de 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
NESCON - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Aos sete dias do mês de outubro de 2020, a Comissão Examinadora designada pela Coordenação do Curso Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família – CEGCSF se reuniu online para avaliar o Trabalho de Conclusão de Curso da aluna **SILVIA SILVEIRA GOULART** “PLANO DE INTERVENÇÃO PARA AUMENTAR A ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E INCENTIVAR MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DOS HIPERTENSOS E DIABÉTICOS DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DR.NORMANDO FERREIRA ESTEVES DE ERVÁLIA/MINAS GERAIS”, requisito parcial para a obtenção do Título de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelas professoras: Prof.ª Dr.ª. ISABEL APARECIDA PORCATTI DE WALSH e Prof.ª MARIA DOLÔRES SOARES MADUREIRA O TCC foi aprovado com a nota 85.

Esta Folha de Aprovação foi homologada pela Coordenação do CEGCSF no dia sete do mês de outubro , do ano de dois mil e vinte e devidamente assinada pelo seu Coordenador, Prof. Dr. Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro.

Belo Horizonte, 02 de maio de 2022.

PROF. DR. TARCÍSIO MÁRCIO MAGALHÃES PINHEIRO
Coordenador do Curso de Especialização em Gestão do Cuidado em Saúde da Família



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Márcio Magalhães Pinheiro, Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 02/05/2022, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1423738** e o código CRC **C0387185**.

Dedico a Deus, por estar sempre me guiando. Aos meus pais, por serem meus maiores incentivadores. À minha equipe de trabalho por estar ao meu lado me apoiando.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço à Deus pelo dom da vida, pelas bênçãos alcançadas e por toda a proteção durante esse trajeto;

Agradeço aos meus pais, pela força, coragem e amor dedicados, que não me deixaram desistir um minuto sequer;

À minha equipe de trabalho, pelo suporte e dedicação;

Aos pacientes que confiaram em mim e que pude ajudar com base nos meus estudos.

“Se você trata uma doença, você ganha, você perde. Se você trata uma pessoa, eu garanto que você vai ganhar, não importa qual seja o resultado”

(Patch Adams)

RESUMO

O município de Ervália encontra-se localizado na Zona da Mata do estado de Minas Gerais e possui uma população aproximada de 19 mil habitantes. A cidade conta com diversas Equipes de Saúde da Família e através de uma análise de dados foi definido que Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus tipo 2 são frequentes e de prevalência crescente local. Tais comorbidades estão intimamente ligadas a inúmeras doenças cardiovasculares como Infarto Agudo do Miocárdio, que é a principal causa de óbitos em Ervália. Como são fatores de risco de diversas patologias, sua prevenção é de extrema importância e é considerada uma intervenção essencial do serviço da Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves. O presente estudo tem como objetivo criar um plano de ação e intervenção a fim de aumentar a adesão ao tratamento medicamentoso e incentivar mudanças de hábitos nos pacientes hipertensos e diabéticos. A busca de estudos se deu na Biblioteca Virtual em Saúde e nos documentos do Ministério da Saúde e biblioteca virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva. Também foram utilizadas fichas de cadastramento das famílias e Diretrizes e Linhas-Guia da Sociedade Brasileira de Cardiologia e de Diabetes. A partir daí, foi elaborado um plano de ações a serem cumpridas com toda a equipe de saúde da unidade, em conjunto com a comunidade. Espera-se melhor aderência ao tratamento, evitando futuras complicações e diminuindo o índice de morbidade e mortalidade.

Palavras-chave: Estratégia Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Planejamento em saúde. Doença Crônica. Hipertensão Arterial. Diabetes Mellitus.

ABSTRACT

The municipality of Ervália is located in the Zona da Mata of the state of Minas Gerais and has a population of approximately 19 thousand inhabitants. The city has several Family Health Teams and through a data analysis it was defined that Systemic Arterial Hypertension and Type 2 Diabetes Mellitus are frequent and of increasing local prevalence. Such comorbidities are closely linked to numerous cardiovascular diseases such as Acute Myocardial Infarction, which is the main cause of deaths in Ervália. As they are risk factors for several pathologies, their prevention is extremely important and is considered an essential intervention by the service of the Family Health Team Dr. Normando Ferreira Esteves. This study aims to create an action and intervention plan in order to increase adherence to drug treatment and encourage changes in habits in hypertensive and diabetic patients. The search for studies took place in the Virtual Health Library and in the documents of the Ministry of Health and the virtual library of the Center for Education in Collective Health. Family registration forms and Guidelines and Guidelines of the Brazilian Society of Cardiology and Diabetes were also used. From there, an action plan was developed to be carried out with the entire health team of the unit, together with the community. Better adherence to treatment is expected, avoiding future complications and decreasing the rate of morbidity and mortality.

Keywords: Family Health Strategy. Primary Health Care. Health planning. Chronic disease. Hypertension. Diabetes Mellitus

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Aspectos gerais do município	11
1.2 O sistema municipal de saúde	12
1.3 Aspectos da comunidade	12
1.4 A Unidade Básica de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves	13
1.5 A Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves, da Unidade Básica de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves	14
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Dr. Normando Ferreira Esteves	15
1.7 O dia a dia da equipe Dr. Normando Ferreira Esteves	15
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade(primeiro passo)	16
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	16
2 JUSTIFICATIVA	18
3 OBJETIVOS	19
3.1 Objetivo geral	19
3.2 Objetivos específicos	19
4 METODOLOGIA	20
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	211
5.1 Atenção Primária à Saúde	211
5.2 Estratégia Saúde da Família	22
5.3 Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus	222
5.4 Fatores de risco	233
5.5 Epidemiologia	244
5.6 Complicações	255
5.7 Tratamento	266
5.8 Modelo baseado na Atenção Básica e educação permanente para o controle da Hipertensão e Diabetes Mellitus	277
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	29
6.1 Descrição do problema selecionado(terceiro passo)	29
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)	29

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	30
6.4 Desenho das operações (sexto passo).....	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	344
REFERÊNCIAS	355

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Ervália é uma cidade do interior do Estado de Minas Gerais, com uma população estimada de 18.895 habitantes para 2019 (IBGE, 2020). Chamada por seus habitantes de “Garota da Serra” e “Cidade do Café”, está localizada na Zona da Mata Mineira e distante 265 Km da capital do Estado, Belo Horizonte. Encontra-se em uma região montanhosa, de clima tropical, contando com o Parque Ecológico do Brigadeiro, uma das últimas reservas da Mata Atlântica do Estado (SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO DE MINAS GERAIS, 2019).

A povoação local que deu origem a Ervália surgiu por volta de 1693, devido à exploração da região por bandeirantes logo após a descoberta do ouro em Minas Gerais. A principal atividade econômica da cidade é a agropecuária, com destaque para o cultivo do café, cana-de-açúcar, a criação de gado leiteiro e de corte. A população empregada vive basicamente da agropecuária, principalmente da plantação de café, e das confecções de roupas (SENAC MINAS, 2019).

A cidade de Ervália conta com duas escolas estaduais, a Escola Estadual Professor Davi Procópio e a Escola Estadual Monsenhor Rodolfo, uma escola municipal, Irani Silva Matos, além da escola particular Educar e Crescer. Também possui uma creche municipal, conhecida como Célia Frederico Vieira e as creches particulares.

A Matriz de São Sebastião se localiza na Praça principal do município, onde são celebradas missas todos os dias. A Igreja do Rosário atualmente se mantém fechada por problemas estruturais.

As opções de lazer são praças públicas com academias ao ar livre, clube com piscina e campo de futebol, boate, pesque pague e cachoeiras. A Prefeitura de Ervália sempre realiza a Festa da Cidade e a Festa do Café, que são tradições locais. Na época do carnaval são organizados blocos de rua. Já na Semana Santa, a cidade recebe um grande número de turistas pela procissão com teatros temáticos.

Como a cidade gira em torno da agropecuária existem sindicatos de trabalhadores rurais. A política é forte e influente na região e atualmente conta com dois partidos políticos tradicionais.

1.2 O sistema municipal de saúde

A atenção primária à saúde do município conta com oito equipes de EFS, cobrindo toda a população, inclusive moradores da zona rural. Na policlínica, conhecida como "centro de saúde" é possível ter acesso a atendimentos especializados, com serviços médicos de pediatria, ginecologia, obstetrícia, ortopedia, cardiologia, reumatologia, além de nutricionistas, psicólogos e cirurgiões dentistas. Consultas em outras especialidades são encaminhadas por "Tratamento Fora de Domicílio".

Além disso, é possível realizar exames laboratoriais no laboratório próprio da prefeitura e eletrocardiograma. Outros exames, como ultrassonografia ou tomografia computadorizada são realizados em uma clínica conveniada, chamada de "Centro de Imagem". A prefeitura também disponibiliza medicamentos através da farmácia municipal.

Na área de fisioterapia, existe uma clínica especializada, onde é realizado somente este tipo de atendimento.

O Hospital Jorge Caetano de Matos é responsável pelo atendimento de urgência de emergência, tendo apoio diagnóstico com laboratórios e radiografias. Os pacientes que necessitam de um atendimento de maior complexidade são transferidos para os hospitais maiores da região, como o de Ubá, Viçosa e Rio Branco.

Os problemas relacionados à saúde são diversos. Poucas gestantes do município são acompanhadas nas Unidades Básicas de Saúde, devido ao atendimento especializado na Policlínica, o que dificulta a criação de vínculo com as pacientes. Em relação à Puericultura, encontramos a mesma dificuldade. Muitos pacientes são atendidos fora de área, o que também prejudica a relação médico-paciente. Ademais, exames de alto custo ou encaminhamentos para médicos de outras especialidades demoram demasiadamente e alguns medicamentos como anti-hipertensivos estão em falta na farmácia municipal.

1.3 Aspectos da comunidade

A comunidade da Estratégia de Saúde da Família (ESF) Dr. Normando Ferreira Esteves é composta, em sua maioria, por indivíduos entre cinco a 69 anos, trabalhadores rurais e comerciantes, com predomínio da raça branca e parda. Existe

um importante número de analfabetos e desempregados em relação à população total.

As questões de saneamento básico são precárias nas áreas rurais, onde o lixo é queimado ou jogado e o esgoto é despejado no rio ou vala. A rede de distribuição de água é administrada pela COPASA. Na grande maioria das casas localizadas dentro do município, o fornecimento da água é feito pela empresa. Alguns moradores recebem água de poço artesiano. Já na zona rural, o abastecimento é proveniente de nascentes e poços artesianos.

Quanto ao perfil epidemiológico da população destaca-se a Doença de Huntington, uma patologia neurodegenerativa rara, autossômica dominante (hereditária), na qual se concentra em diversos municípios de Minas Gerais, incluindo Ervália (SILVA, 2017). Segundo o DATASUS, em 2008 a principal causa de mortalidade na população geral foram doenças do aparelho circulatório, como Infarto Agudo do Miocárdio e doenças cerebrovasculares (BRASIL, 2008). No ano de 2018, foram contados 68 óbitos ocorridos na cidade (BRASIL, 2018a).

1.4 A Unidade Básica de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Dr. Normando Ferreira Esteves foi construída e inaugurada há 12 anos e está localizada na Rua Onofre Candido Resende, no Centro da cidade de Ervália-MG. A unidade conta com três equipes de Estratégia da Saúde da Família: ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, ESF Ormino Teixeira Barroso e ESF Edward Freitas Rezende. É inadequadamente localizada devido às áreas abrangentes, porém é estruturada, equipada e possui um espaço geral amplo. No total, existem aproximadamente 2800 famílias cadastradas, sendo 1023 na ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, que abrange os bairros Sapucaia, São Geraldo, Centro e Albino Féres.

A área destinada à recepção/sala de espera conta com uma sala pequena com poucas cadeiras para os pacientes aguardarem o atendimento, já que a Unidade conta com três equipes e uma grande demanda. Também possui dois banheiros de uso da população e um bebedouro, além de uma televisão antiga.

Ademais, possui sala para triagem, sala de observação, sala de curativos e procedimentos, sala de vacina, sala para a coordenação, sala de reuniões, três consultórios médicos e dois consultórios odontológicos, sala de esterilização, cozinha,

expurgo, dois banheiros para os funcionários, área para depósito de material de limpeza e área para depósito de lixo.

1.5 A Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves, da Unidade Básica de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves

A ESF Dr. Normando Ferreira Esteves é formada pelos profissionais apresentados a seguir:

✓ ISS, 26 anos, casada e tem 2 filhos. É agente comunitária de saúde da microárea 1, que tem 205 famílias cadastradas. Atualmente, está cursando técnico de enfermagem e forma no ano de 2020. É muito carinhosa e atenciosa com seus pacientes e adora trabalhar na área de saúde.

✓ AAM, 29 anos, casada e tem 1 filha. É agente comunitária de saúde da microárea 2, que tem 194 famílias cadastradas. Estudou até o 3º ano do ensino médio. É alegre e extrovertida e está sempre fazendo as pessoas sorrirem.

✓ BCR, 26 anos, solteira. É agente comunitária de saúde da microárea 3, que tem 135 famílias cadastradas. É formada em auxiliar de saúde bucal, porém nunca exerceu. Trabalha na área de saúde há 7 anos e é a única ACS da equipe que cobre uma área rural. Está sempre disposta a ajudar e encontrar uma solução para as necessidades de seus pacientes.

✓ BO, 27 anos, solteira e tem 1 filha. É agente comunitária de saúde da microárea 4, que tem 147 famílias cadastradas. É formada em química e desistiu da profissão para trabalhar como ACS. Adora o seu trabalho!

✓ CML, 26 anos, solteira e tem 1 filha. É agente comunitária de saúde da microárea 5, que tem 162 famílias cadastradas. Está cursando pedagogia e recentemente foi aprovada no processo seletivo da cidade. É articulada e sabe lidar muito bem com as pessoas.

✓ SFC, 20 anos, solteira. É agente comunitária de saúde da microárea 6, que possui 180 famílias cadastradas. Cursou técnico de enfermagem e também foi aprovada no concurso municipal. Atualmente, pensa em cursar enfermagem. É a mais quietinha da turma e muito inteligente.

✓ ACDO, 19 anos, solteira. É auxiliar de saúde bucal há 1 ano e está cursando pedagogia. É o seu primeiro trabalho na área da saúde.

✓ EHFF, 27 anos, solteiro. É cirurgião dentista e trabalha na equipe há 4 anos. Realiza seus atendimentos geralmente na parte da manhã. Também possui um consultório particular.

✓ IDO, 43 anos, casada e tem 3 filhos e um neto. É enfermeira e coordenadora da equipe, também formada em técnico de enfermagem e trabalha na área da saúde há 15 anos. Além disso, mantém paralelamente um serviço de home care na cidade. Não mede esforços para ajudar e melhorar a nossa equipe.

✓ JAC, 36 anos, casada e tem 2 filhos. É técnica de enfermagem e já trabalhou como ACS. Adora cuidar dos seus pacientes.

✓ MAP, 33 anos, casada e tem 1 filho. É auxiliar de serviços gerais e possui o ensino médio completo. Mantém a unidade sempre limpa e faz o melhor café da cidade.

✓ EMP, 39 anos, casada, tem 2 filhos e 1 neto. É recepcionista e muito receptiva com os pacientes.

✓ SSG, 28 anos, solteira. Trabalha como médica da família desde que se formou há quase 4 anos. Atualmente, está se especializando em gastroenterologia.

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Dr. Normando Ferreira Esteves

A ESF Dr. Normando Ferreira Esteves funciona de segunda à sexta às 7:00 às 20:00 horas. Foi implantado o prontuário eletrônico, portanto os arquivos não estão sendo mais utilizados. Recentemente, duas Unidades Básicas de Saúde do município aderiram ao Programa Saúde na Hora, possibilitando horário estendido. Ervália foi um dos primeiros municípios de Minas Gerais a ser contemplado com o programa. Os atendimentos médicos, de enfermagem e odontológicos são realizados durante todo o dia de segunda-feira a sexta-feira.

1.7 O dia a dia da equipe Dr. Normando Ferreira Esteves

Grande parte do trabalho da ESF é destinado aos atendimentos à demanda espontânea. Em média, apenas cinco consultas médicas são agendadas por turno. Atualmente, a equipe está se organizando através de reuniões mensais e implantando a agenda. A rotatividade e a demanda de pacientes são grandes, o que gera uma certa dificuldade, já que o tempo é um fator importante.

Também são realizados grupos operativos de hipertensos e diabéticos e anti-tabagismo. A equipe de enfermagem está sempre presente na unidade, seja para a triagem, aplicação de vacinas ou pequenos procedimentos como curativos. As agentes comunitárias de saúde (ACS), em seu maior tempo, estão responsáveis pelas visitas domiciliares.

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

Os problemas identificados no diagnóstico situacional da área de abrangência da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, na cidade de Ervália foram:

- ✓ Desemprego;
- ✓ Alto índice de Doenças crônicas: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM)
- ✓ Analfabetismo;
- ✓ Saneamento básico precário nas áreas rurais;
- ✓ Dificuldade no acesso ao transporte;
- ✓ Grande demanda de atendimentos;
- ✓ Demora excessiva nos encaminhamentos para especialistas e exames complementares;
- ✓ Medicamentos em falta.

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

A priorização dos problemas refere-se a identificar quais problemas são mais urgentes de possíveis intervenções na Unidade de Saúde e tem sua importância devido a sua capacidade de enfrentamento, ou seja, se a Unidade e a equipe são capazes de intervir positivamente nos problemas. Dessa forma, foi elaborado o quadro abaixo, abordando a classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, da UBS Dr. Normando Ferreira Esteves.

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves, Unidade Básica de Saúde Dr. Normando Ferreira Esteves, município de Ervália, estado de Minas Gerais

Principais problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Ordem de prioridade****
Alto índice de Doenças crônicas (HAS e DM)	Alta	7	Parcial	1
Medicamentos em falta	Alta	5	Fora	2
Demora excessiva para encaminhamento para especialistas e exames complementares	Alta	5	Fora	3
Desemprego	Alta	4	Fora	4
Saneamento básico precário nas áreas rurais atendimentos	Média	3	Fora	5
Grande demanda de atendimentos	Média	3	Parcial	6
Dificuldade no acesso ao transporte	Média	2	Fora	7
Analfabetismo	Baixa	1	Fora	8

Fonte: Da autora, (2020).

*Alta, média ou baixa.

** Distribuição de 30 pontos entre os problemas.

***Total, parcial ou fora

A área que abrange a ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, conta com 511 hipertensos e 164 diabéticos no total de 2.670 pessoas cadastradas. São mais prevalentes na população idosa, principalmente em pacientes acima de 50 anos.

2 JUSTIFICATIVA

Através do Diagnóstico Situacional da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, foi possível concluir que HAS e DM tipo 2 são as doenças crônicas mais prevalentes nos pacientes que residem na área abrangente da Unidade de Saúde (19,13% para HAS e 6,1% para DM).

Segundo o Ministério da Saúde, em 2009, as principais causas de óbito na cidade foram Infarto Agudo do Miocárdio (58,8 por 100.000 habitantes), Doenças Cerebrovasculares (42,8 por 100.000 habitantes) e DM (32,1 por 100.000 habitantes) (BRASIL, 2011), as quais estão intimamente ligadas às doenças crônicas citadas acima.

Os principais fatores de risco para a HAS são idade acima de 60 anos, obesidade, aumento da circunferência abdominal, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, dislipidemia, história familiar, entre outras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016). Em relação a DM tipo 2, são citadas idade acima de 45 anos, obesidade, dislipidemia, sedentarismo, história familiar e outros. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017). É possível observar fatores de risco em comum.

Os profissionais da área da saúde podem agir tanto no tratamento quanto na prevenção de tais doenças. É de grande importância realizar grupos operativos conhecidos como "HIPERDIA", onde é feito o acompanhamento de perto destes pacientes e é possível oferecer palestras sobre autocuidado, mudanças de estilo de vida, alimentação saudável e uso de medicações. Deve-se sempre atentar, orientar e informar indivíduos com diversos fatores de risco e com a probabilidade aumentada de desenvolver HAS e DM.

Assim, justifica-se a elaboração de um plano de Ação/Intervenção com o propósito de aumentar a adesão ao tratamento medicamentoso destas doenças e estimular a mudança de hábitos dos pacientes, a fim de melhorar sua qualidade de vida e reduzir suas complicações e mortalidade.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar um plano de intervenção para potencializar a adesão ao tratamento medicamentoso e incentivar mudanças no estilo de vida dos hipertensos e diabéticos na área de abrangência da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves de Ervália-Minas Gerais, bem como prevenir o surgimento de tais doenças.

3.2 Objetivos específicos

- ✓ Identificar e sanar os nós críticos que geraram o problema;
- ✓ Verificar o número de pacientes hipertensos e diabéticos e quais os fatores de risco mais prevalentes;
- ✓ Buscar soluções e estratégias para uma melhor adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso;
- ✓ Orientar a importância da prevenção das doenças e quais são as suas consequências para a saúde da população.

4 METODOLOGIA

O projeto de intervenção para o enfrentamento do problema identificado pela Equipe de Saúde e elaborado foi baseado nos dez passos do Planejamento Estratégico Situacional (PES) (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018), que compreende: identificação dos problemas, classificação e priorização de problemas, explicação do problema selecionado, descrição do problema selecionado, seleção dos "nós críticos", desenho das operações, identificação dos recursos necessários, análise de viabilidade do plano, elaboração do plano operativo e gestão do plano.

Inicialmente foram levantados os principais problemas da comunidade por meio do diagnóstico situacional que utilizou o Método de Estimativa Rápida e realizada priorização deles, de acordo com sua urgência e governabilidade. A definição do tema prioritário foi feita em conjunto com toda a equipe, por meio de discussões, da troca de experiências, da vivência do atendimento prestado a população e avaliação de documentos da UBS. Ainda, foram utilizados dados das fichas de cadastramento das famílias e do diagnóstico situacional da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves, assim como Diretrizes e Linhas-Guia da Sociedade Brasileira de Cardiologia e de Diabetes.

A seguir, o problema selecionado foi descrito e explicado, identificado suas causas e consequências. A partir daí, foram selecionados os nós críticos e desenho das operações.

A revisão de literatura foi realizada na Biblioteca Virtual em Saúde e nos documentos do Ministério da Saúde e biblioteca virtual do Núcleo de Educação em Saúde Coletiva (NESCON) norteada pelos descritores em Ciências da Saúde (BRASIL, 2019): estratégia da saúde da família, atenção primária à saúde, planejamento em saúde, doenças crônicas, hipertensão arterial e diabetes mellitus.

5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Atenção Primária à Saúde

Os conceitos de Atenção Básica e Atenção Primária foram discutidos em 1978 na cidade de Alma-Ata onde ocorreu a Conferência Internacional sobre Cuidados de Saúde Primários, a qual teve como meta principal a saúde para todos até o ano de 2000 (PAULA, 2015).

Segundo Souza (2017), os objetivos dessa conferência foram:

- a) promover o conceito de APS em todos os países; b) intercambiar experiências e informações sobre a organização da APS em alguns Sistemas e Serviços Nacionais de Saúde; c) avaliar a situação da saúde e da assistência sanitária em todo o mundo, bem como sua relação com a APS e o potencial de melhora dos Sistemas Nacionais de Saúde com o estabelecimento de uma política de APS; d) definir os princípios da APS e as formas operativas de superação dos problemas práticos que porventura surgiram; e) definir a função dos governos e de organizações nacionais e internacionais na cooperação técnica e na ajuda para o desenvolvimento da APS de uma forma geral; f) formular recomendações para esse desenvolvimento (SOUZA, 2017, p. 24).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é entendida como um atendimento em nível ambulatorial não especializado e de baixa tecnologia, realizados em uma unidade de saúde (LAVRAS, 2011). Responsabiliza-se pela saúde dos usuários, visando solucionar a maioria dos problemas de saúde da população e ordenando o fluxo e contrafluxo dos mesmos pelos pontos de atenção à saúde (SHIMAZAKI, 2009).

Em suma, a atenção primária funciona como um método organizador do atendimento e fluxo dos serviços de saúde nas redes públicas, desde os atendimentos simples até os mais complexos. Neste sentido, por ser a “porta de entrada” dos usuários no sistema, a APS deve orientar e prevenir os indivíduos através da promoção da saúde, mitigando agravos e direcionando os atendimentos que necessitam de ser tratados em outros níveis de atenção à saúde, como urgências, emergências e especialidades (BRASIL, 2017).

5.2 Estratégia Saúde da Família

A Estratégia da Saúde da Família foi criada pelo Ministério da Saúde em 1994 como método prioritário para a reorganização da Atenção Primária à Saúde de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (SUS). Iniciou-se com o Programa Saúde da Família (PSF), que busca acompanhar o indivíduo e a família de forma integral e contínua (BRASIL, 2015).

A Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, operacionalizada mediante a implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde (BRASIL, 2017). Considerada um dos principais planos do Sistema Único de Saúde (SUS), visa à promoção da saúde, vigilância, prevenção e controle de doenças e agravos (FIGUEIREDO, 2010).

A ESF é o acesso primeiro ao sistema de saúde de uma cidade, onde os habitantes são divididos por áreas de abrangências de cada uma das unidades, possibilitando uma cobertura integral e universal da população no sistema único de saúde. Assim, humanizando o serviço prestado pelos profissionais, através da criação de laços e vínculos entre a equipe de saúde da família e a população (BRASIL, 2017).

5.3 Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus

Pressão Arterial é definida como a pressão gerada pelo coração dentro das artérias que gera uma distensão da sua parede e define a velocidade que o sangue percorre nestes vasos. A HAS é uma condição onde os níveis pressóricos estão aumentados de forma sustentada, produzindo lesões arteriais, assim como lesões cardíacas, cerebrais e renais, onde recebem um fluxo sanguíneo maior que os demais. Esta doença está intimamente ligada a eventos como morte súbita, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, acidente vascular encefálico, doença arterial periférica e doença renal crônica (MAGALHÃES; AMORIM; REZENDE, 2018).

O diagnóstico de HAS é feito através de aferições da pressão arterial no consultório médico apresentando duas ou mais medições alteradas em momentos distintos. Considera-se elevada a PA sistólica (PAS) ≥ 140 mmHg e/ou PA diastólica (PAD) ≥ 90 mmHg (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Atualmente, é um dos mais importantes problemas públicos com custos médicos elevados principalmente devido às suas complicações. Sua patogênese é multifatorial e está associada a fatores genéticos, obesidade, ingestão de sal na dieta e ativação de sistemas neuro-hormonais. Envolve a ação integrada dos sistemas cardiovascular, renal, neural, endócrino e de controle tissular local (GOUVEIA; FEITOSA; FEITOSA, 2018).

A DM tipo 2 se caracteriza como uma síndrome metabólica de origem múltipla, associada a fatores ambientais (obesidade, inatividade física) e genéticos que interferem na secreção e ação da insulina. A hiperglicemia, presente na doença, é gerada pela combinação de resistência à insulina e disfunção de células pancreáticas (REIS; VELHO, 2002). O índice de doenças cardiovasculares é quatro vezes maior em diabéticos que em não diabéticos. Também é uma causa importante doença renal crônica e de perda da acuidade visual em indivíduos jovens devido à retinopatia diabética (MARCONDES, 2003).

Quando não existem sintomas, o diagnóstico comprobatório de DM tipo 2 é feito através de exames laboratoriais, de preferência realizados mais de uma vez. Os critérios laboratoriais são: glicemia em jejum ≥ 126 mg/dL, hemoglobina glicada (HbA1c) $\geq 6,5$ % e glicose 2 hrs após sobrecarga com 75g de glicose (TOTG) ≥ 200 mg/dL. Sintomas clássicos como poliúria, polidipsia, polifagia e perda ponderal associados a dosagem de glicemia ≥ 200 mg/dL ao acaso, fecham o diagnóstico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2017).

5.4 Fatores de risco

Os principais fatores de risco para HAS são idade acima de 60 anos, obesidade, aumento da circunferência abdominal, sedentarismo, tabagismo, alcoolismo, dislipidemia e história familiar (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

O nível socioeconômico baixo está relacionado à prevalência de HAS, além de aumentar o risco de lesões em órgãos-alvo e eventos cardiovasculares. O consumo de sódio também possui associação com uma maior ocorrência da doença. Ainda citando a obesidade, o excesso de peso é responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007).

Em relação a DM tipo 2, podemos citar a idade acima de 45 anos, obesidade, dislipidemia, sedentarismo, história familiar, etc (SOCIEDADE BRASILEIRA DE

DIABETES, 2017).

São outros fatores de risco para desenvolver DM: uso de medicamentos da classe dos glicocorticoides; apneia do sono; doenças renais crônicas; diabetes gestacional; diagnóstico de distúrbios psiquiátricos (como depressão, esquizofrenia, transtorno bipolar); e síndrome de ovários policísticos (SECRETARIA DO ESTADO DE SAÚDE DO PARANÁ, 2018).

O pré diabetes é uma condição intermediária de hiperglicemia com parâmetros glicêmicos acima do normal, mas abaixo do limiar de diabetes (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2017). Ainda que as formas de diagnóstico do pré-diabetes não sejam iguais em várias organizações profissionais internacionais, permanece um estado de alto risco para o desenvolvimento de diabetes com taxa de conversão anual de 5% a 10% (SHAW *et al.*, 2010).

5.5 Epidemiologia

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), existem aproximadamente 600 milhões de pessoas portadoras de HAS. Estima-se um crescimento mundial de 60% dos casos até 2025 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). De acordo com a mesma organização citada, a hipertensão é a principal causa de morte no mundo, com uma prevalência média de 25% e um total de mil milhões de hipertensos, um número que vai aumentar em 20 anos para mais de 50% do que já existe (ÁVILA *et al.*, 2010).

No Brasil, a HAS atinge 36 milhões de indivíduos adultos, sendo que 60% dessa parcela correspondem à população idosa, ocasionando direta e indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (SCALA; MAGALHÃES; MACHADO, 2015).

Nos últimos 20 anos, as pesquisas apontaram uma prevalência de HAS acima de 30%. Entre os gêneros, a prevalência foi de 35,8% nos homens e de 30% em mulheres, semelhante à de outros países (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017). O predomínio de HAS tem aumentado, sobretudo em mulheres, idosos e negros. Nas cidades brasileiras, aproximadamente 50% dos indivíduos entre 60-69 anos e $\frac{3}{4}$ da população acima de 70 anos são hipertensos (BELO HORIZONTE, 2011).

Nos últimos anos, DM também está entre os maiores causadores de morbidades e mortalidades no mundo. Estimativas indicam que 382 milhões de

peças vivem com DM no mundo, cerca de 10% da população mundial, e esse número poderá chegar a 592 milhões em 2035 (BEAGLEY *et al.*, 2014).

Considera-se ainda que metade da população diabética desconheça que tem a doença. Em relação à mortalidade, os números indicam que cerca de 5,1 milhões de pessoas com idade entre 20 e 79 anos morreram em decorrência do diabetes em 2013 (GUARIGATA *et al.*, 2013). Um em cada sete nascimentos é afetado pelo diabetes gestacional e 542 mil crianças em todo o mundo têm diabetes tipo 1 (STONE *et al.*, 2010). Até 2030, o DM pode ser a sétima causa mais importante de morte em todo o mundo.

Em nível nacional, a doença apresenta uma alta magnitude. O Brasil ocupa a quarta posição entre os países com maior número de pessoas diabéticas, dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) indicam que 16 milhões de brasileiros sofrem da doença. Segundo a Organização, a taxa de prevalência cresceu 61,8% nos últimos dez anos. A capital do estado do Rio de Janeiro é a cidade com os maiores índices de diagnóstico médico da doença, com 10.4 casos a cada 100 mil habitantes (FIOCRUZ, 2018).

5.6 Complicações

As complicações com mais relevância e com maiores potenciais a morte são: urgência hipertensiva, emergência hipertensiva com ou sem hipertensão maligna, infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO, 2011). Hipertensão Arterial (HA) e função renal estão intimamente ligadas, portando HA pode ser a causa ou a consequência de uma doença renal (BORTOLOTTI, 2008).

A HAS é a comorbidade de maior risco para doenças cardiovasculares, o que ocasiona enormes custos médicos e socioeconômicos para o indivíduo e o governo, acarretando perdas importantes na qualidade de vida e produtividade do ser humano. Sendo também responsável por mortes prematuras e sobrecarga nos serviços de saúde, podendo até levar ao afastamento do indivíduo das suas funções no trabalho, comprometimento da concentração e desempenho no trabalho devido aos seus sintomas acompanhantes (SOARES; PARDO; COSTA, 2017).

Entre as complicações agudas de DM que podem gerar encaminhamentos para unidades de urgência e emergências são: cetoacidose diabética, estado de

hiperosmolaridade, hipoglicemia, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral. Já os agravamentos que acometem os órgãos principais são: nefropatia diabética, neuropatia periférica, vasculopatia e pé diabético (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO, 2018).

A interação entre a HAS e DM tipo 2 é da ordem de 50%, o que torna necessário o manejo adequado de ambas das doenças no paciente, principalmente, porque a existência de ambas no organismo potencializa os problemas micro e macrovascular gerando alta morbidade cardiocerebrovascular (SANTOS; MAGALHÃES; MOREIRA, 2012).

5.7 Tratamento

Para o tratamento de HAS é fundamental a adoção de medidas farmacológicas e não farmacológicas. Existem dois fatores que interferem no controle da PA: má adesão ao tratamento e inércia em reajustar a dose dos anti-hipertensivos. Portanto, algumas medidas são imprescindíveis para melhorar a adesão ao tratamento como preferir medicações de baixo custo, simplificar a posologia e incluir o paciente na terapêutica. O uso de doses baixas é mais eficaz, com maior aderência e menos efeitos colaterais (WILLIAMS *et al.*, 2018).

Todas as medicações anti-hipertensivas disponíveis podem ser utilizadas de acordo com suas indicações e contra-indicações. No tratamento inicial, devem ser utilizados os fármacos com comprovação de redução de eventos cardiovasculares em monoterapia ou combinados, de acordo com a necessidade. São eles: diuréticos, inibidores da enzima de conversão da angiotensina (IECA), bloqueadores de receptores da angiotensina (BRA), bloqueadores dos canais de cálcio (BCC) e beta bloqueadores (BCC). Caso ocorram efeitos colaterais indesejáveis ou as metas para a PA não sejam alcançadas, a dose é aumentada, se associa outra medicação ou troca a combinação (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

O tratamento não medicamentoso inclui dieta hipossódica, alimentação rica em frutas e vegetais com baixo teor de gorduras saturadas e totais, atividade física aeróbica com duração de pelo menos 150 minutos por semana, manter o peso com IMC dentro dos índices normais e cessar tabagismo e etilismo (GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA, 2019).

O sucesso no tratamento de DM tipo 2 depende da implantação de concomitante de três estratégias: educacional, de automonitorização e farmacológicas. A conduta e o acompanhamento devem ser individualizados, dependendo das condições clínicas e laboratoriais do paciente. A princípio, as modificações do estilo de vida são associadas a: metformina em monoterapia, metformina em terapia combinada com um segundo agente anti-hiperglicêmico ou insulino-terapia/agonista do receptor GLP-1 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2019).

Deve-se incentivar uma dieta pobre em gordura saturada, carboidratos refinados, xarope de milho com frutose e rica em fibras e gorduras monoinsaturadas. Exercícios aeróbicos por uma duração de 90 a 150 minutos por semana também são benéficos. O principal alvo em pacientes com DM tipo 2, obesos, é a perda de peso (LAI *et al.*, 2019).

Como a maior parte das pessoas com DM tipo 2 é obesa ou tem sobrepeso, uma dieta baseada na redução do consumo energético traz benefícios. O objetivo da terapia nutricional é manter a glicemia, os lipídios séricos, a pressão arterial e o peso corporal dentro dos limites adequados. A American Diabetes Association (ADA) preconiza aproximadamente 16 sessões de acompanhamento nutricional no período de 6 meses, e a cada consulta deve ser avaliado o índice de massa corporal (IMC) a fim de adequar o peso às medidas intervencionistas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2017).

5.8 Modelo baseado na Atenção Básica e educação permanente para o controle da Hipertensão e Diabetes Mellitus

A Educação Permanente em Saúde surge com um propósito de qualificar o profissional da saúde a fim de transpor as deficiências da sua formação. Com o intuito de transformar o modelo de atenção à saúde, consolida a promoção e prevenção de agravos no Sistema Único de Saúde, em especial a HAS e DM, oferecendo auxílio de maneira integral e autonomia aos profissionais da área (BRASIL, 2017).

A detecção precoce, o tratamento e controle da HAS e DM são necessários para a redução de suas complicações. Sendo assim, o incentivo e a implantação de medidas para a mudança de estilo de vida tornam-se indispensáveis para o controle dessas doenças. O acompanhamento das prevalências e das medidas de controle

para HAS e DM nos permite conhecer suas evoluções e o comportamento da população doente, que são fundamentais para o planejamento de ações e definição de prioridades em saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

De acordo com a OMS, o intuito das intervenções junto aos pacientes com HAS e DM é o controle das doenças ao longo da vida, o que é um grande desafio para o sistema de saúde, pois, ambas se tratam de condições crônicas que para serem controladas necessitam de uma mudança no estilo de vida da população. Partindo daí, e levando em consideração que os cuidados diários necessários ao tratamento dessas doenças crônicas são realizados pelo paciente, a educação assume importância fundamental na terapêutica e na integração destes pacientes na sociedade (BRASIL, 2011).

Considerando a necessidade de educação do paciente e de adesão ao tratamento de HAS e DM dentro de uma unidade básica, o seu atendimento deve ser realizado por uma equipe multidisciplinar, com um vínculo e responsabilidade compartilhada entre os membros da equipe e “por meio de planos terapêuticos individualizados, que promovam o autocuidado, levando-se em conta os aspectos culturais, comunitários e familiares, bem como a vulnerabilidade dos indivíduos” (BRASIL, 2018b, p.2).

A avaliação clínica e laboratorial dos hipertensos e diabéticos tem como objetivos: confirmar o diagnóstico, identificar os fatores de risco e doenças associadas, pesquisar lesões em órgãos alvo, estratificar o risco cardiovascular global, entre outros. Assim, a anamnese e exame físico completos se tornam indispensáveis a cada consulta (BRASIL, 2017).

O processo de Educação Permanente em Saúde enriquece a habilidade dos profissionais da saúde e sistematiza o atendimento ao usuário. A propagação de informações facilita o aprendizado multiprofissional e interdisciplinar, proporcionando um melhor atendimento aos pacientes como as doenças crônicas (RODRIGUES; VIEIRA; TORRES, 2010).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Alto índice de Doenças crônicas (HAS e DM) na área de abrangência da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves de Ervália-MG”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado (terceiro passo), a explicação (quarto passo) e a seleção de seus nós críticos (quinto passo).

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

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

A partir da discussão da equipe da ESF Dr. Normando Ferreira Esteves sobre o diagnóstico situacional da área, foi possível concluir que a HAS e DM tipo 2 são as doenças crônicas mais prevalentes e os principais problemas da comunidade. Através da análise dos dados, foi observado que existem 511 hipertensos e 164 diabéticos no total de 2670 pessoas cadastradas, prevalecendo na população idosa com mais de 50 anos, sendo detectados os seguintes fatores de risco: história familiar, idade avançada, obesidade, sedentarismo, uso de álcool, tabagismo e hábitos alimentares.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

A HAS e DM estão dentre os cinco principais riscos globais para a mortalidade no mundo. São fatores de risco para as doenças cardiovasculares e causas de óbito em grande parte da população.

Suas elevadas prevalências, destacam-se entre os principais problemas de saúde pública na atualidade, por suas altas taxas de morbidade e mortalidade. Principalmente quando associadas, a hipertensão arterial e o diabetes elevam o risco de doença renal, doença cardíaca coronariana, acidente vascular encefálico e

insuficiência cardíaca. Também se associam com comorbidades como a dislipidemia, estado pró-trombótico e disfunção autonômica cardíaca (CAMPOLINA *et al.*, 2013).

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Após a análise do problema, são identificadas as principais causas da sua origem. Para seu enfrentamento, é preciso elaborar soluções e estratégias, começando pela elaboração do plano de ação e os motivos selecionados como “nós críticos”.

Os principais nós críticos identificados foram:

- Baixo investimento na saúde
- Conhecimento escasso da população sobre HAS e DM
- Baixa adesão dos pacientes hipertensos e diabéticos ao programa

“HIPERDIA”

6.4 Desenho das operações (sexto passo)

O plano de ação é realizado de acordo com as operações desenhadas. Estas, são o conjunto de ações desenvolvidas durante a execução do plano e consomem vários tipos de recursos: econômicos, organizacionais, cognitivos e políticos. Ademais, é preciso verificar quais os atores que controlam os recursos críticos e qual a motivação de cada autor (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

Os quadros 2 a 4 apresentam os nós críticos do problema, junto as operações de cada um, o projeto, resultados e produtos esperados, recursos críticos e necessários, ações estratégicas, prazo, responsáveis, monitoramento e avaliação de cada ação.

Quadro 2 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças crônicas (HAS e DM)” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves, do município Ervália, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Baixo investimento na Saúde
Operação	Investimento no setor da saúde e planejamento de seus Recursos
Projeto	Projeto Saúde para Todos
Resultados esperados	- Menor número de pacientes doentes - Mais eficácia dos tratamentos de saúde
Produtos esperados	- Oferecer as medicações mais utilizadas na farmácia da prefeitura - Encaminhamentos para médicos especialistas e exames complementares menos demorados - Atendimento médico mais eficaz, com a duração necessária de acordo com cada paciente
Recursos necessários	- Organizacional: melhor distribuição dos recursos de saúde - Cognitivo: capacitação da equipe - Político e financeiro: compra de medicamentos, contratação de médicos generalistas e especialistas
Recursos críticos	- Organizacional: melhor distribuição dos recursos de saúde - Político e financeiro: compra de medicamentos, contratação de médicos generalistas e especialistas
Controle dos recursos críticos	Prefeito e Secretaria de Saúde
Ações estratégicas	Explicar e exemplificar aos superiores o quão importante é o investimento na área da saúde
Prazo	Início em 6 meses
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Prefeitura municipal e Secretaria de Saúde
Processo de monitoramento e avaliação das ações	O processo de monitoramento e avaliação das ações serão realizados através de planilhas semestrais com os resultados alcançados pela Prefeitura e Secretaria de Saúde.

Fonte: Autoria própria, 2020

Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças crônicas (HAS e DM)” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves, do município Ervália, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Conhecimento escasso da população sobre HAS e DM
Operação	Fornecimento de informações sobre HAS e DM
Projeto	Projeto Viva Saudável
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuir o número de hipertensos e diabéticos esperados - Hábitos de vida mais saudáveis - Melhor aderência ao tratamento - Evitar complicações das doenças
Produtos esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar sala de espera nas Unidades Básicas de Saúde, com informações sobre as doenças - Realizar encontros com palestras - Disponibilizar folhetos e pôsteres - Programa de Rádio periodicamente
Recursos necessários	<ul style="list-style-type: none"> - Organizacional: organizar palestras sobre o tema - Cognitivo: informações sobre o tema, estratégias de abordagem - Político: obter locais para as palestras, espaço na rádio local - Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais
Recursos críticos	<ul style="list-style-type: none"> - Político: obter locais para as palestras, espaço na rádio local - Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais
Controle dos recursos críticos	Secretaria de Saúde
Ações estratégicas	Apresentar o projeto a prefeitura municipal e secretaria de Saúde
Prazo	Início em 3 meses
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Secretaria de Saúde e Equipe de Saúde
Processo de monitoramento e avaliação das ações	O monitoramento e avaliação das ações serão realizados pela Secretaria de Saúde e Equipe de Saúde a cada 3 meses.

Fonte: Autoria própria, 2020

Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alto índice de Doenças crônicas (HAS e DM)” na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Dr. Normando Ferreira Esteves, do município Ervália, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Baixa adesão dos pacientes hipertensos e diabéticos ao programa HIPERDIA
Operação	Planejamento de grupos operativos semanais abrangendo todos os portadores de HAS e DM da área
Projeto	Todos no HIPERDIA
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Maior participação dos pacientes - Renovação de receitas em dia - Controles pressóricos e glicêmicos - Menor índice de complicações - Mais qualidade de vida, hábitos saudáveis
Produtos esperados	- Participação de todos os hipertensos e diabéticos da área
Recursos necessários	<ul style="list-style-type: none"> - Organizacional: elaborar a agenda da equipe - Cognitivo: reuniões entre a equipe de saúde
Recursos críticos	- Organizacional: agendar reuniões com a secretaria de saúde para a criação do projeto
Controle dos recursos críticos	Secretaria de Saúde
Ações estratégicas	<ul style="list-style-type: none"> - Visitas domiciliares dos ACS, convidando os pacientes para o projeto - Anúncios do projeto na rádio - Agendamento dos pacientes
Prazo	Início em 3 meses
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Secretaria de Saúde e Equipe de Saúde
Processo de monitoramento e avaliação das ações	O processo monitoramento e avaliação das ações serão feitos mensalmente através dos registros do prontuário eletrônico do cidadão (PEC) pela Secretaria de Saúde e Equipe de Saúde.

Fonte: Autoria própria, 2020

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As prevalências de HAS e DM na população brasileira vêm tomando proporções cada vez maiores e representam um importante problema de saúde pública no Brasil. Além do tratamento farmacológico, a prática de atividade física e a adoção de dietas podem diminuir o risco de complicações mais graves ou mesmo fatais na população.

A equipe de saúde da família Dr. Normando Ferreira Esteves, em prol do controle e diminuição da HAS e DM na população adscrita em sua área de abrangência na cidade Ervália, ao adotar um plano de ação para aumentar a adesão aos tratamentos e a promover os hábitos saudáveis de vida, pretende potencializar o número de diabéticos e hipertensos cuidando cada vez mais da saúde.

Sabe-se que para a obtenção de bons resultados e para que essa mudança ocorra é preciso uma mudança no processo de trabalho da equipe de saúde, e também de uma população mais consciente para com os riscos associados as duas comorbidades.

REFERÊNCIAS

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Obesity management for the treatment of type 2 Diabetes**: standards of medical care in Diabetes. 2017.

ÁVILA, A. *et. al.* Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v.17, n.1, p.7-10, 2010

BEAGLEY, J. Global estimates of undiagnosed Diabetes in adults. **Diabetes Res. Clin. Pract.**, v. 103, p. 150-160, 2014.

BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de Hipertensão Arterial/Risco cardiovascular**. Belo Horizonte, 2011.

BORTOLOTTO, L. A. Hipertensão Arterial e Insuficiência Renal Crônica. **Ver. Bras. Hipertens.**, vol.15, n.3, p.152-155, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes. Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. **Morbidade auto referida segundo o VIGTEL, 2009. Cadastro de Portadores do SIS-HIPERDIA, 2010**. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: <<http://www.sbn.org.br/pdf/vigitel.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática em Saúde do SUS – DATASUS**. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), Ervália. [internet] 2008. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/mg.htm> />. Acesso em: 05 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática em Saúde do SUS – DATASUS**. Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), Ervália [internet] 2015. Disponível em: <<http://cnes.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 05 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. Portaria Nº 2.436. **Estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html>. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM. Mortalidade Minas Gerais. **Departamento de Informática em Saúde do SUS – DATASUS**. Ervália [internet] 2018a. Secretária Estadual de Saúde: Minas Gerais. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10mg.def> >. Acesso em: 2 jun. 2020.

BRASIL. Secretaria de Estado de Saúde. Subsecretaria de atenção integral à saúde. Comissão permanente de protocolos de Atenção à Saúde. **Manejo da Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde**. 2018b.

BRASIL. **Descritores em Ciências da Saúde: DeCS**. Disponível em: <<http://decs.bvs.br/>>. Acesso em: 22 de jun. 2019.

CAMPOLINA, A. G. *et. al.* A transição de saúde e as mudanças na expectativa de vida saudável da população idosa: possíveis impactos da prevenção de doenças crônicas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n.6, p.1217-1229, junho de 2013.

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.

FIGUEIREDO, E. N. **Estratégia Saúde da Família e Núcleo de Apoio à Saúde da Família: diretrizes e fundamentos**. Módulo Político Gestor. UNA-SUS: UNIFESP, 2010. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_politico_gestor/Unidade_5.pdf /. Acesso em: 20 jan. de 2020.

FIOCRUZ. **Taxa de incidência de diabetes cresceu 61,8% nos últimos 10 anos**. 2018 [online]. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/taxa-de-incidencia-de-diabetes-cresceu-618-nos-ultimos-10-anos>> Acesso em: 20 de mar. 2020.

GOUVEIA, M. M. A.; FEITOSA, C. L. D. M; FEITOSA, A. D. M. Gênese e fatores de risco para Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p 13-17, 2018. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/25-1.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Linha de cuidado à pessoa com Hipertensão Arterial Sistêmica**. Santa Catarina, 2019. Disponível em: <<http://saude.sc.gov.br/index.php/documentos/informacoes-gerais/atencao-basica/linha-de-cuidado-ab-aps/linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/16393-linha-de-cuidado-a-pessoa-com-hipertensao-arterial-sistemica/file>>. Acesso em: 06 mai. 2020.

GUARIQUATA, L. *et. al.* Global estimates of Diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. **Diabetes Res. Clin. Pract.**, v. 103, n. 2, p. 137-149, fevereiro de 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE**. 2020. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/ervália/panorama>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. **Diabetes Atlas**. 2017 [internet]. Disponível em: <<http://fmd diabetes.org/wp-content/uploads/2018/03/IDF-2017.pdf>> Acesso em: 10 mai. 2020.

LAI, M.S. *et al.* Ingested Inorganic Arsenic and Prevalence of Diabetes Mellitus. **Am. J. Epidemiol.**, v. 139, n.5, p.484-92, 2019.

LAVRAS, C. Atenção Primária à Saúde e a organização de redes regionais de Atenção à Saúde no Brasil. **Saúde Soc.** v.20, n.4, p.867-874. São Paulo, Outubro de 2011.

MAGALHÃES, A. R.; AMORIM, A. M.; REZENDE, E. P. Conceitos e aspectos epidemiológicos da Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p 6-12, 2018. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/sbcdha/profissional/revista/25-1.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MARCONDES, J. A. M. Diabetes Mellitus: fisiopatologia e tratamento. **Rev. Fac. Ciênc. Méd. Sorocaba**, v. 5, n. 1, p. 18-26, 2003. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/RFCMS/article/viewFile/117/62>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

OLIVEIRA, G. M. M. *et al.* 2017: Diretrizes em hipertensão arterial para cuidados primários nos países de língua portuguesa. **Rev. Port. Cardiol.**, v.109, n.5, p.389-396, 2017. Disponível em: <<http://www.arquivosonline.com.br/2017/10905/pdf/10905003.pdf/>>. Acesso em: 19 mar. 2020.

RODRIGUES, A. C. R.; VIEIRA, G. L. C.; TORRES, H. C. **A proposta da educação permanente em saúde na atualização da equipe de saúde em Diabetes Mellitus.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 44, n.2, p.531-537. São Paulo, Junho, 2010.

PAULA, S. H. B. de. **Memórias e História da Atenção Básica do Estado de São Paulo.** Instituto de Saúde, São Paulo, 2015

REIS, A. F., VELHO, G. Bases genéticas do diabetes mellitus tipo 2. **Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.**, v. 46, n. 4, p. 426-32, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000400014>. Acesso em: 10 jun. 2019.

SANTOS, J. C.; MAGALHÃES, T. M. MOREIRA, M. M. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. **Revista da Escola de Enfermagem da USP.** v.46, n.5, p. 1125-1132. São Paulo, Outubro, 2012.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ. Superintendência de Atenção à Saúde. **Linha Guia de Diabetes Mellitus/ SAS.** 2ed. Curitiba: SESA, 2018.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Linha de cuidado – Diabetes Mellitus – manejo na unidade de saúde.** 1ed. São Paulo, 2018. Disponível em: <http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/atencao-basica/linha-de-cuidado-ses-sp/diabetes-mellitus/manejo_unidade_saude_diabetes_mellitus.pdf>. Acesso: 18 mar. 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO. **Linha de cuidado – Hipertensão Arterial sistêmica (HAS).** São Paulo, 2011. Disponível em:

<http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/gestor/destaques/linhas-de-cuidado-sessp/hipertensao-arterial-sistemica/quadros-sinteses/lc_hipertensao_q02.pdf>. Acesso: 18 mar. 2020.

SENAC MINAS GERAIS. **Descubra Minas:** Ervália. 2019 [online]. Disponível em: <http://www.descubraminas.com.br/Turismo/DestinoApresentacao.aspx?cod_destino=45> Acesso em: 18 mar. 2020.

SCALA, L. C. *et. al*. **Epidemiologia da Hipertensão Arterial Sistêmica Sociedade Brasileira de Cardiologia.** Livro Texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2ª. ed. p. 780-785. São Paulo: Manole; 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DE TURISMO DE MINAS GERAIS. **Para onde ir: Ervália.** Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <<http://www.minasgerais.com.br/pt/destinos/ervalia>>. Acesso em: 13 mai. 2019.

SHAW, J. E. Global estimates of the prevalence of Diabetes for 2010 and 2030. **Diabetes Res. Clin. Pract.**, v. 87, n. 1, p. 4-14, 2010.

SHIMAZAKI, M. E. **A Atenção Primária à Saúde.** Belo Horizonte: ESPMG, 2009. p. 10-16. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3972.pdf>> Acesso em: 20 jan de 2020.

SILVA, T. F. **Níveis de mindfulness e injustiça percebida em indivíduos com doença de Huntington e familiares.** 2017. 133p. Tese (Doutorado em Ciências). Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2017. Disponível em: <<http://repositorio.unifesp.br/bitstream/handle/11600/49129/Tese-49129.pdf?sequence=1&isAllowed=y>> Acesso em: 02 jun.2020.

SOARES, F. G. E.; PARDO, L. S.; SOUZA, C. A. A. Evidências da interrelação trabalho/ocupação e Hipertensão Arterial Sistêmica: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 1, p. 102-109, 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **5ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.** Arq. Bras. Cardiol., vol.89, n3, São Paulo, Setembro, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2007001500012&nrm=iso>. Acesso em: 06 mai. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.** Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes** 2017-2018. São Paulo, 2017. Disponível em: <<https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Condutaterapêutica no Diabetes tipo 2: algoritmo SBD 2019**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/publico/images/pdf/sbd_dm2_2019_2.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2019.

SOUZA, A. L. F. de. **Análise situacional dos núcleos de apoio à Saúde da Família no estado de Goiás**. 2017. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

STONE, R.A. *et. al.* Active care management supported by home telemonitoring in veterans with type 2 Diabetes: the DiaTel randomized controlled trial. **Diabetes Care**, v. 33, n. 3, p. 478-484,2010.

WILLIAMS, B. *et. al.* 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). **European Heart Journal**, v. 39, n. 33, p. 3054-3068, 2018. Disponível em: <<https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119>>. Acesso em: 01. mai. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report non communicable diaseses**. 2017.