

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

Maria Angélica Martins Guimarães

**CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DO DIABETES
MELLITUS NA POPULAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CIDADE
NOVA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU EM MINAS GERAIS: proposta
de intervenção**

Bom Despacho - Minas Gerais

2020

Maria Angélica Martins Guimarães

**CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DO DIABETES
MELLITUS NA POPULAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CIDADE
NOVA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU EM MINAS GERAIS: proposta
de intervenção**

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

Orientadora: Profa. Maria Dolôres Soares
Madureira

Bom Despacho - Minas Gerais

2020



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

DECLARAÇÃO

Aos 19 dias do mês de setembro 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 **MARIA ANGELICA MARTINS GUIMARAES** intitulado **CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DO DIABETES MELLITUS NA POPULAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CIDADE NOVA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU EM MINAS GERAIS: proposta de intervenção.**, requisito parcial para a obtenção do Título de Especialista em Gestão do Cuidado em Saúde da Família. A Comissão Examinadora foi composta pelas professoras: Dra. MARIA DOLÓRES SOARES MADUREIRA e Profa. Dra. MATILDE MEIRE MIRANDA CADETE. O TCC foi aprovado com a nota 97.

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

Belo Horizonte, 09 de abril de 2021.

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



Documento assinado eletronicamente por **Tarcísio Marcio Magalhaes Pinheiro, Coordenador(a) de curso de pós-graduação**, em 13/04/2021, às 10:18, 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 **0668469** e o código CRC **99D2E2B6**.

Maria Angélica Martins Guimarães

**CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DO DIABETES
MELLITUS NA POPULAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA CIDADE
NOVA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO CAJURU EM MINAS GERAIS: proposta
de intervenção**

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

Banca Examinadora

Profa. Maria Dolôres Soares Madureira - orientadora - UFMG

Profa.Dra. Matilde Meire Miranda Cadete- UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, 19 de setembro de 2020

Dedico este trabalho à minha família, pelo apoio incondicional, e à equipe da Estratégia de Saúde da Família Cidade Novo, pela parceria e dedicação ao cuidar do próximo.

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica e o Diabetes Mellitus são doenças que representam problemas de saúde pública, uma vez que são os mais importantes fatores de risco para a ocorrência de complicações graves como o acidente vascular encefálico e o infarto agudo do miocárdio. Justifica-se essa pesquisa por ser a atenção primária a maior responsável pelo diagnóstico precoce e acompanhamento destas comorbidades. Objetivou-se, portanto, elaborar um plano de intervenção com vistas a melhorar o controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus nos usuários da área de abrangência da estratégia de saúde da família Cidade Nova, no município de Carmo do Cajuru, Minas Gerais. Fizeram parte dos procedimentos metodológicos utilizados neste trabalho: diagnóstico situacional da área, revisão bibliográfica sobre o tema e elaboração do plano de intervenção de acordo com os passos do Planejamento Estratégico Situacional. Espera-se que os resultados das atividades propostas neste plano de intervenção, como as palestras e grupos operativos, possam de fato conscientizar as famílias da comunidade, tornando esses núcleos disseminadores do aprendizado em relação das consequências da hipertensão e do diabetes na vida diária das pessoas.

Palavras-chave: Hipertensão. Diabetes Mellitus. Fatores de risco. Estratégia Saúde da Família. Educação em saúde.

ABSTRACT

Systemic Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus are diseases that represent public health problems, since they are the most important risk factors for the occurrence of serious complications such as stroke and acute myocardial infarction. This research is justified because primary care is the main responsible for the early diagnosis and monitoring of these comorbidities. The objective, therefore, was to develop an intervention plan with a view to improving the control of systemic arterial hypertension and diabetes mellitus among users in the coverage area of the Cidade Nova family's health strategy, in the municipality of Carmo do Cajuru, Minas Gerais. They were part of the methodological procedures used in this work: situational diagnosis of the area, bibliographic review on the theme and elaboration of the intervention plan according to the steps of the Situational Strategic Planning. It is hoped that the results of the activities proposed in this intervention plan, such as lectures and operational groups, may in fact raise awareness among families in the community, making these centers disseminators of learning in relation to the consequences of hypertension and diabetes in people's daily lives.

Keywords: Hypertension. Diabetes Mellitus. Risk factors. Family Health Strategy. Health education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACD	Auxiliar de Consultório Dentário
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
AVE	Acidente Vascular Encefálico
DAP	Doença Arterial Periférica
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
DRC	Doença Renal Crônica
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
PES	Planejamento Estratégico Situacional
RAS	Rede de Atenção à Saúde
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Cidade Nova, Unidade Básica de Saúde Cidade Nova, município de Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.	15
Quadro 2 - Relação de usuários hipertensos e diabéticos cadastrados e esperados Equipe de Saúde da Família Cidade Nova em Carmo do Cajuru - Minas Gerais	25
Figura 1 - Mapa explicativo sobre o problema	26
Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.	27
Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.	28
Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.	29

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Aspectos gerais do município	10
1.2 Aspectos da comunidade	10
1.3 O sistema municipal de saúde	11
1.4 A Unidade Básica de Saúde Cidade Nova	12
1.5 A Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, da Unidade Básica de Saúde Cidade Nova	13
1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Cidade Nova	13
1.7 O dia a dia da equipe Cidade Nova	13
1.8 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	14
1.9 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	14
2 JUSTIFICATIVA	16
3 OBJETIVOS	17
3.1 Objetivo geral	17
3.2 Objetivos específicos	17
4 METODOLOGIA	18
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	19
5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica	19
5.2 Diabetes Mellitus	20
5.3 Educação em Saúde	21
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	24
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	24
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	25
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	26
6.5 Desenho das operações (sexto passo)	26
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Carmo do Cajuru é uma cidade mineira, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), com população estimada para 2019 de 22.472 e se localiza na região Sudeste, distante 121 km da capital do estado, Belo Horizonte (BRASIL, 2019).

A indústria de móveis impulsionou o crescimento econômico de Carmo do Cajuru. Atualmente, contam-se 117 fábricas de móveis, sendo o segundo maior polo moveleiro do Brasil. As indústrias de móveis empregam cerca de oitenta por cento da mão de obra economicamente ativa da cidade. A maior e pioneira fábrica de móveis da cidade emprega sozinha, cerca de oitocentas pessoas (BRASIL, 2019).

Em relação às atividades culturais, Carmo do Cajuru apresenta alguns eventos em nível regional e estadual, que acontecem regularmente - ciclismo, motociclismo, automotivos, rodeios, shows e exposições, incluindo atividades de promoção de consciência social e saúde na principal praça da cidade.

Em relação à educação, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade, segundo dados do IBGE, é de 98,5%, portando de cinco estabelecimentos de Ensino Médio e 15 voltados ao ensino fundamental (BRASIL, 2019).

1.2 Aspectos da comunidade

Cidade Nova é um bairro de cerca de 3.000 habitantes, localizado na periferia de Carmo do Cajuru, que se formou, principalmente, a partir do crescimento da cidade em direção as indústrias de móveis que se instalaram na região. Hoje, a população empregada vive basicamente do trabalho nas empresas de móveis. A faixa etária da população é predominante de adultos, em fase ativa, e crianças. A estrutura de saneamento básico no bairro é excelente, dispondo de água potável encanada, esgoto, energia elétrica e coleta de lixo.

A condição socioeconômica da população é boa, com número mínimo de moradias em condições precárias. Há baixa taxa de analfabetismo e todas as crianças estão

matriculadas na escola. O bairro dispõe de uma escola municipal, que fica ao lado da Unidade Básica de Saúde (UBS), igreja, praça de lazer, quadra de esportes e estabelecimentos comerciais. A população é bastante envolvida nos eventos culturais e de saúde da UBS, sempre participando dos grupos e reuniões, quando convocados. Uma Equipe de Saúde da Família, Equipe Cidade Nova, e uma Equipe de Saúde Bucal atuam na região.

1.3 O sistema municipal de saúde

A rede de serviços de saúde de Carmo do Cajuru é constituída pelos seguintes serviços:

- Atenção primária: sete estabelecimentos, sendo um deles de zona rural;
- Atenção especializada: especialistas atendem nos consultórios do Pronto Atendimento, não é um estabelecimento próprio, como Policlínica. As principais especialidades como Cardiologia, Endocrinologia, Pediatria, Ginecologia e Obstetrícia, Cirurgia Geral, Neurologia, Psiquiatria atendem no próprio município, as demais são encaminhadas para as cidades de referência: Divinópolis e Santo Antônio do Monte.
- Atenção de urgência e emergência: um Pronto Atendimento que conta com exames laboratoriais básicos e radiografia.
- Atenção hospitalar: não dispõe
- Apoio diagnóstico: um laboratório municipal que realiza exames básicos, um aparelho de Radiografia e um aparelho de ultrassonografia;
- Assistência farmacêutica: uma farmácia municipal e duas farmácias que contam com o Programa Farmácia Popular;
- Vigilância da saúde: ações de prevenção e controle de endemias são realizadas pela equipe de vigilância epidemiológica. Direcionadas principalmente a doenças sazonais e de potencial letalidade como Dengue e cobertura vacinal.
- Relação dos pontos de atenção: Introdução do prontuário eletrônico do cidadão em outubro de 2019 com objetivo de manter integração da rede de atenção à saúde (RAS). No entanto, serviços como farmácia ainda não estão totalmente inseridas no sistema.

- Relação com outros municípios: pacientes são referenciados para Divinópolis, que é o centro de referência do município;
- Consórcio de saúde: Divinópolis/Santo Antônio do Monte
- Modelo de atenção: Poliárquico, tendo a Atenção Primária à Saúde (APS) como centro.

Na área de saúde, há forte carência. Há somente um pronto atendimento municipal (sem internação), que foi reformado na gestão atual. Conta com uma boa estrutura, no entanto apenas um médico e dois enfermeiros trabalham em regime de plantão, o que muitas vezes não permite acolhimento efetivo e resolutivo da demanda da população. Há em atividade sete equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF); uma assiste a zona rural e as outras seis a urbana, proporcionando uma cobertura de 93,2%. Um grande problema no desenvolvimento da ESF é a rotatividade dos profissionais de saúde, particularmente de médicos.

1.4 A Unidade Básica de Saúde Cidade Nova

A Unidade de Saúde da Equipe Cidade Nova foi inaugurada há cerca de 5 anos e abriga duas equipes. O estabelecimento foi planejado e construído com o propósito de uma Unidade de Saúde. É bem arejado, amplo, dispõe de 10 consultórios, sendo um da odontologia e os demais para os médicos, enfermeiros e profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).

A recepção da unidade conta com espaço físico pequeno, principalmente por recepcionar usuários de duas equipes. Nos períodos do início da manhã e início da tarde, quando ocorrem os horários para atendimento de demanda espontânea, a recepção fica tumultuada, gerando impaciência por parte dos usuários e dificuldade de acolhimento por parte da equipe.

Não existe espaço nem cadeiras para todos, e muitos aguardam o atendimento de pé. Essa situação sempre é lembrada nas discussões sobre humanização do atendimento. Não existe sala de reuniões, as mesmas são realizadas na sala do enfermeiro, que é a mais ampla da Unidade. Não dispomos também de ambiente para realização dos grupos operativos, utilizamos o espaço na quadra escolar que é vizinha a unidade.

A população demanda muitos serviços da UBS, muitas vezes suplantando sua capacidade funcional. No entanto, somos bem equipados. Contamos com uma mesa ginecológica, sala de curativos, sala de vacina ampla, porém sem ar condicionado, cozinha pequena, sala dos agentes comunitários de saúde (ACS) e equipamentos como esfigmomanômetro, glicosímetro, nebulizador, computadores em bom estado, ventiladores e tínhamos uma televisão de 50 polegadas na recepção, furtada recentemente.

1.5 A Equipe de Saúde da Família Cidade Nova da Unidade Básica de Saúde Cidade Nova

A Equipe Cidade Nova é formada por: quatro agentes comunitárias de saúde, uma auxiliar de enfermagem, uma médica, um enfermeiro, uma técnica de enfermagem, uma cirurgiã-dentista e uma auxiliar de consultório dentário (ACD).

1.6 O funcionamento da Unidade de Saúde da Equipe Cidade Nova

A Unidade de Saúde funciona das 06:45 às 17 horas e, para tanto, é necessário o apoio dos agentes comunitários de saúde, que se revezam durante a semana, segundo uma escala, em atividades relacionadas à assistência, como recepção e arquivo. Uma vez por semana existe o Horário da Saúde do Trabalhador, onde consultas médicas, de enfermagem e de saúde bucal, além de vacinação, são agendadas até às 20 horas. A médica é responsável por realizar 16 atendimentos por turno, incluindo consultas agendadas e consultas de demanda espontânea. O enfermeiro realiza o acolhimento e também atende consultas agendadas, como puericulturas e coleta de exame colpocitológico. Os agendamentos de consulta médica são realizados uma vez por semana.

1.7 O dia a dia da equipe Cidade Nova

A equipe de saúde da família (eSF) Cidade Nova é muito entrosada e trabalha bem em equipe. A maior parte do tempo está discutindo sobre a recepção e atividades como o acolhimento, pois a demanda espontânea é grande e não se dispõe de recepcionista. São realizadas reuniões de equipe mensalmente e nelas são discutidos os principais problemas enfrentados.

Contamos com a participação dos profissionais do NASF, que realizam atendimentos individuais e grupos operativos, assim como consultas e visitas compartilhadas.

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

Por meio da estimativa rápida, foram identificados os principais problemas da área adscrita à equipe de saúde da família Cidade Nova:

- Da comunidade em geral: má distribuição de renda
- Do sistema local de saúde: Rede de saúde ainda desarticulada, longas filas de espera para consulta com especialidades, Pronto Atendimento pouco resolutivo.
- Da área de abrangência da unidade de saúde: estrutura física não suporta demanda, falta de sala para realização de grupos operativos.
- Problemas de saúde prevalentes: alta prevalência de usuários com hipertensão arterial sistêmica (HAS) e diabetes mellitus (DM) descompensados, cadastro de pacientes diabéticos abaixo do esperado, poucas consultas destinadas a comorbidades crônicas, excesso de demanda espontânea, carência de ações de educação em saúde.
- Do trabalho da equipe: processo de trabalho da equipe deixa a desejar devido à falta de recepcionistas, à grande demanda, pouco tempo hábil para discussão e planejamento de ações, poucos projetos elaborados e ativos, equipe focada na consulta médica.

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

Após a identificação dos problemas de saúde, foi realizada a classificação de prioridade dos mesmos, utilizando-se os critérios de importância, urgência e a capacidade da equipe para enfrenta-los (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

O quadro 1, a seguir, mostra esta classificação.

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde Cidade Nova, Unidade Básica de Saúde Cidade Nova, município de Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Má distribuição de renda	Alta	3	Fora	6
Espaço físico pequeno	Alta	3	Parcial	5
Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus	Alta	9	Dentro	1
Excesso de demanda espontânea	Alta	4	Parcial	4
Carência de ações de educação em saúde	Alta	7	Dentro	2
Processo de trabalho da equipe deixa a desejar	Alta	4	Dentro	3

Fonte: Autoria própria

*Alta, média ou baixa

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

***Total, parcial ou fora

****Ordenados considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

Na experiência vivida na Unidade de Saúde Cidade Nova, percebeu-se alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na área adscrita, tomando-se como referência as principais queixas nas consultas médicas e de enfermagem. No entanto, quando realizado levantamento de usuários cadastrados com tais comorbidades, observou-se um número aquém do esperado. Assim, surgiu o questionamento, existe subdiagnóstico ou subcadastramento?

De acordo com Mendes (2015, p.34), a Atenção Primária em Saúde (APS) “possui três funções essenciais: a resolubilidade, a comunicação e a responsabilização”. A primeira, “inerente ao nível de cuidados primários, significa que ela deve ser resolutiva, capacitada para atender a mais de 90% dos problemas de sua população”. A segunda “significa ter condições de ordenar os fluxos e contrafluxos das pessoas, dos produtos e das informações entre os diferentes componentes das redes”, e a terceira refere-se ao “conhecimento e o relacionamento íntimo, nos microterritórios sanitários, da população adstrita, o exercício da gestão de base populacional e a responsabilização econômica e sanitária em relação a esta população”.

Dessa forma, justifica-se este trabalho por ser a APS responsável pelo diagnóstico precoce e acompanhamento de comorbidades crônicas como Hipertensão e Diabetes e o subdiagnóstico das mesmas pode gerar complicações secundárias graves, que demandam maior complexidade de atenção, maiores gastos e perda da qualidade de vida do indivíduo.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Elaborar um plano de intervenção com vistas a melhorar o controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus nos usuários da área de abrangência da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, no município de Carmo do Cajuru, Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

Determinar a população alvo para rastreio de HAS e DM.

Promover diagnóstico precoce de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus.

Promover eventos de educação em saúde sobre HAS e DM.

Atuar em fatores de risco para HAS e DM.

4 METODOLOGIA

Este estudo se caracteriza como um projeto de intervenção. Inicialmente foi realizado o diagnóstico situacional da área adscrita à Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, com o propósito de conhecer a comunidade e identificar os principais problemas da população, utilizando-se o método da Estimativa Rápida.

O trabalho foi norteado por conteúdos trabalhados no Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família por meio dos módulos de Planejamento e avaliação e programação das Ações em Saúde e Iniciação à Metodologia Científica: trabalho de conclusão de curso (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018; CORRÊA; VASCONCELOS; SOUZA, 2018).

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento de dados pré existentes em prontuários individuais e busca ativa domiciliar através de visitas dos ACS, visando aumentar o número de cadastro de hipertensos e diabéticos adscritos. Durante as reuniões de equipe, que ocorrem mensalmente, serão discutidos os resultados parciais alcançados e reavaliação constante do plano de levantamento de dados, como forma de otimizá-lo.

Depois de realizado o levantamento do número real de hipertensos e diabéticos da região adscrita, cadastraremos todos os usuários como portadores dessas morbidades, a fim de promover visualização objetiva da prevalência dessas morbidades em nossa região. Dessa forma, com dados atualizados, colocaremos em prática o plano de ação, levando em consideração os nós críticos levantados pela equipe: conhecimento inadequado sobre os fatores de risco para estas doenças, hábitos inadequados de vida, procura de atendimento médico apenas quando sintomas aparecem, subdiagnóstico de HAS e DM.

Na revisão bibliográfica, foram consultados a Biblioteca Virtual em Saúde, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), e publicações do Ministério da Saúde. Esta busca bibliográfica foi norteada pelos descritores: Hipertensão, Diabetes Mellitus, Fatores de risco, Estratégia Saúde da Família, Educação em saúde.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão arterial (HA) é conceituada pela 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial (MALACHIAS *et al.*, 2016, p.1), como uma condição clínica que envolve vários fatores e que é “caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos ≥ 140 e/ou 90 mmHg”. Geralmente, a HA está associada a distúrbios metabólicos, alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo e pode ser agravada diante de “outros fatores de risco (FR), como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e diabetes melito (DM)”. É revestida de importância, pois “mantém associação independente com eventos como morte súbita, acidente vascular encefálico (AVE), infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca (IC), doença arterial periférica (DAP) e doença renal crônica (DRC), fatal e não fatal”.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde 2013 (BRASIL, 2014, p.35), “a proporção de indivíduos de 18 anos ou mais que referem diagnóstico de hipertensão arterial no Brasil foi de 21,4% em 2013, o que corresponde a 31,3 milhões de pessoas”, demonstrando que esta doença tem grande prevalência na população adulta.

Os fatores de risco mais estudados para Hipertensão arterial sistêmica e de relevância são: idade, sexo feminino, etnia negra, obesidade, ingestão de sal e álcool, sedentarismo e história familiar (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Tais fatores de risco devem ser pesquisados nas consultas médicas de rotina, a fim de identificar aqueles indivíduos com maior probabilidade de apresentarem HAS, uma vez que esta morbidade é conhecida como a “doença que mata em silêncio”. Na maioria dos casos, não se evidencia nenhum sintoma ou sinal, e este é o fator que contribui para que grande parte dos hipertensos não seja diagnosticada ou abandone o tratamento prescrito (PINHO; PIERIN, 2013).

Não há um consenso sobre o momento ideal para iniciar a monitorização da pressão arterial, porém sugere-se sem qualquer evidência direta, o rastreamento anual para pessoas de 40 anos ou mais, afro-americanos de qualquer idade e para pessoas

com sobrepeso ou obesos. Os adultos mais jovens sem fatores de risco devem ser rastreados a cada três a cinco anos (SIU, 2015).

Além da terapêutica medicamentosa, o tratamento não medicamentoso é de grande importância no controle da HAS, tendo como foco os fatores de risco. O mesmo envolve modificações de estilo de vida como: redução no uso de bebidas alcoólicas e do tabaco, hábitos de vida saudáveis, incluindo uma alimentação adequada, principalmente quanto ao consumo de sal, controle do peso, prática de atividade física (AZIZ, 2014; BRASIL, 2013a).

As complicações da HAS mal controlada são denominadas de Lesões de Órgão Alvo (LOAs), que significa alterações provenientes da aceleração da aterosclerose nos vasos que irrigam aquele órgão. São três os principais órgãos afetados: coração, cérebro e rins. No coração, a HAS leva à hipertrofia ventricular, doença arterial coronariana (DAC) e insuficiência cardíaca congestiva (ICC). No sistema nervoso central é responsável por causar acidente vascular encefálico (AVE). Nos rins, provoca nefroesclerose e insuficiência renal crônica (ZELLER *et al.*, 2007).

As LOAs são as maiores responsáveis pela perda de qualidade de vida e dependência por tratamentos mais sofisticados e demanda por serviços terciários em saúde. Estas podem ser evitadas por meio de diagnóstico precoce e boa adesão ao tratamento, assim como modificação de hábitos de vida.

5.2 *Diabetes mellitus*

Diabetes Mellitus (DM) é um transtorno metabólico cuja etiologia é heterogênea. Ele caracteriza-se por “hiperglicemia, intolerância à glicose e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, por defeitos da secreção e/ou da ação da insulina” (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999 *apud* BRASIL, 2013b, p.19).

Os principais sintomas do DM são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda inexplicada de peso. O diagnóstico ocorre por meio de exames laboratoriais, como glicemia de jejum, hemoglobina glicada ou teste de tolerância oral à glicose (BRASIL, 2013b).

O DM é considerado um importante problema de saúde mundialmente, independente do grau de desenvolvimento dos países, devido à sua morbidade e mortalidade (FLOR; CAMPOS, 2017).

De acordo com as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017), citando a *International Diabetes Federation* (2015), a estimativa era de que em 2015 415 milhões de pessoas apresentavam DM, o que corresponde a 8,8% da população mundial na faixa de idade entre 20 e 79 anos de idade. Em 2013, a Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) estimou que 6,2% da população brasileira com 18 anos de idade ou mais, o que equivale a 9,1 milhões de pessoas, referiu diagnóstico médico de DM (BRASIL, 2014).

Por se apresentar como uma doença silenciosa nos anos iniciais, muitos indivíduos portadores de DM somente serão diagnosticados tardiamente, quando as complicações próprias da evolução da doença já estarão estabelecidas (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017). Assim, cabem aos sistemas de saúde e profissionais atuantes na área, uma alta suspeição e o rastreamento de população alvo.

Oliveira, Montenegro Junior e Vencio (2017, p.12) afirmam que:

Pelo fato de o diabetes estar associado a maiores taxas de hospitalizações, maior utilização dos serviços de saúde, bem como maior incidência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputações não traumáticas de membros inferiores, pode-se prever a carga que isso representará nos próximos anos para os sistemas de saúde de todos os países, independentemente do seu desenvolvimento econômico; a carga será maior, porém, nos países em desenvolvimento, pois a maioria ainda enfrenta desafios no controle de doenças infecciosas.

As Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 (OLIVEIRA; MONTENEGRO JUNIOR; VENCIO, 2017) indicam que o rastreamento deve ser realizado por meio de testes laboratoriais, como glicemia de jejum, em indivíduos acima de 45 anos de idade ou, em qualquer idade, pacientes com sobrepeso/obesidade, hipertensão arterial ou história familiar de DM tipo 2.

5.3 Educação em Saúde

A educação em saúde é considerada uma importante estratégia no cuidado dos hipertensos e diabéticos, principalmente na atenção básica à saúde, contribuindo na prevenção e redução dos agravos decorrentes da HAS e do DM (VASCONCELOS *et al.*, 2017).

O termo educação em saúde tem ganhado importância crescente no cenário global de cuidados em saúde. Tradicionalmente, é definida como a transmissão de conhecimentos em saúde. No entanto, para que seja modificadora e promova apropriação do conhecimento em saúde, devem atender “perspectiva dialógica, emancipadora, participativa, criativa e que contribua para a autonomia do usuário, no que diz respeito à sua condição de sujeito de direitos e autor de sua trajetória de saúde e doença” (BRASIL, 2007, p.4). Define-se educação em saúde como um elemento essencial da Atenção Primária à Saúde (MENDES, 2015).

A educação em saúde assume notoriedade ainda maior quando aborda doenças com alta prevalência e morbidade, passíveis de prevenção de complicações, como a Hipertensão e o Diabetes. Desta forma, não se pode discutir sobre otimização do tratamento e controle dessas comorbidades sem utilizar-se deste dispositivo (SALCI; MEIRELLES; SILVA, 2018).

Existem vários mecanismos de promover educação em saúde focada na temática em questão, a maioria exige poucos recursos financeiros e baixa tecnologia. Assim, grupos operativos, além de possibilitarem repasse de conhecimento, também proporcionam compartilhamento de experiências e comunicação em linguagem facilitada de maior entendimento para os usuários (MENEZES; AVELINO, 2016).

Para Maia *et al.* (2018, p.84), “a formação de grupos representa uma proposta adequada para efetivar a educação em saúde como instrumento de transformação social e melhoramento da saúde e da qualidade de vida”.

Kessler *et al.* (2018, p.10) ressaltam que é necessário que se conheça bem o perfil epidemiológico e as necessidades de saúde de uma comunidade para que sejam planejadas as ações educativas e de promoção da saúde e para isso as atividades intersectoriais são indispensáveis. Salientam ainda que “essas ações não devem ser impositivas e/ou punitivas, e sim desenvolvidas numa relação de vínculo entre

profissional e usuário, permitindo a conscientização e o empoderamento para o autocuidado”.

Maia *et al.* (2018, p.96) consideram que as ações educativas, desenvolvidas de forma construtiva, seja individualmente ou por meio de formação de grupos de usuários dos serviços de saúde tendo como foco o autocuidado, configura-se como “uma estratégia de grande envergadura no desenvolvimento de um serviço de saúde capaz de intervir criticamente no mundo, respeitando os princípios da cidadania e da democracia”.

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na área adscrita à Equipe de Saúde da Família Cidade Nova”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018).

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Os estudos atuais demonstram que doenças cardiovasculares são as principais causas de óbito e que a prevalência das mesmas vem aumentando ao longo dos anos, reflexo de mudança de hábitos de vida e da maior longevidade da população. Atualmente, espera-se que cerca de 30% da população adulta seja portadora de hipertensão arterial sistêmica, e 10% portadora de diabetes mellitus (MALACHIAS *et al.*, 2016; OLIVEIRA, 2017).

De acordo com os dados levantados pelo Diagnóstico Situacional elaborado previamente, podemos perceber que existe um número aquém do esperado de usuários hipertensos e diabéticos, principalmente os últimos. Levanta-se então o questionamento sobre o subcadastramento de pessoas portadoras destas comorbidades. Seria este um reflexo do subdiagnóstico?

A observação ativa da população e dos principais motivos de marcação de consulta na Unidade levou a identificação, pela equipe, de fatores de risco para HAS e DM, principalmente obesidade e sedentarismo.

Frente à detecção do problema e com o objetivo de promover melhor acompanhamento dos pacientes já diagnosticados com HAS e DM, a equipe Cidade Nova reiniciou o trabalho com os rotativos de HAS e DM, reservando vagas na agenda médica e de enfermagem para que esses pacientes pudessem consultar na periodicidade recomendada de acordo com a classificação de risco cardiovascular. Quanto à otimização do diagnóstico precoce dessas morbidades, a equipe propôs que em todas as consultas médicas, independente da queixa em questão, fossem observados a presença de fatores de risco, como história familiar, obesidade,

tabagismo, e que todos os usuários acima de 45 anos teriam uma glicemia de jejum solicitada para rastreio.

Com estas ações, pretendemos diminuir o número de complicações relacionadas ao mau controle destas doenças, como IAM, amputações de membros inferiores, AVC, DRC. Até o momento, existem poucos usuários que apresentam estas complicações em nossa área de atuação.

Quadro 2 - Relação de usuários hipertensos e diabéticos cadastrados e esperados Equipe de Saúde da Família Cidade Nova em Carmo do Cajuru - Minas Gerais.

Usuários	Microárea 1	Microárea 2	Microárea 3	Microárea 4	Total
Portadores de hipertensão arterial cadastrados → SISAB	98	98	112	81	389
Relação hipertensos esperados/cadastrados	96%	81%	85%	68%	82%
Portadores de diabetes esperados: considerando a prevalência de 10% na população geral	64	74	77	72	287
Portadores de diabetes cadastrados → SISAB	27	22	30	27	106
Relação diabéticos esperados/cadastrados	42%	29%	38%	37%	36%

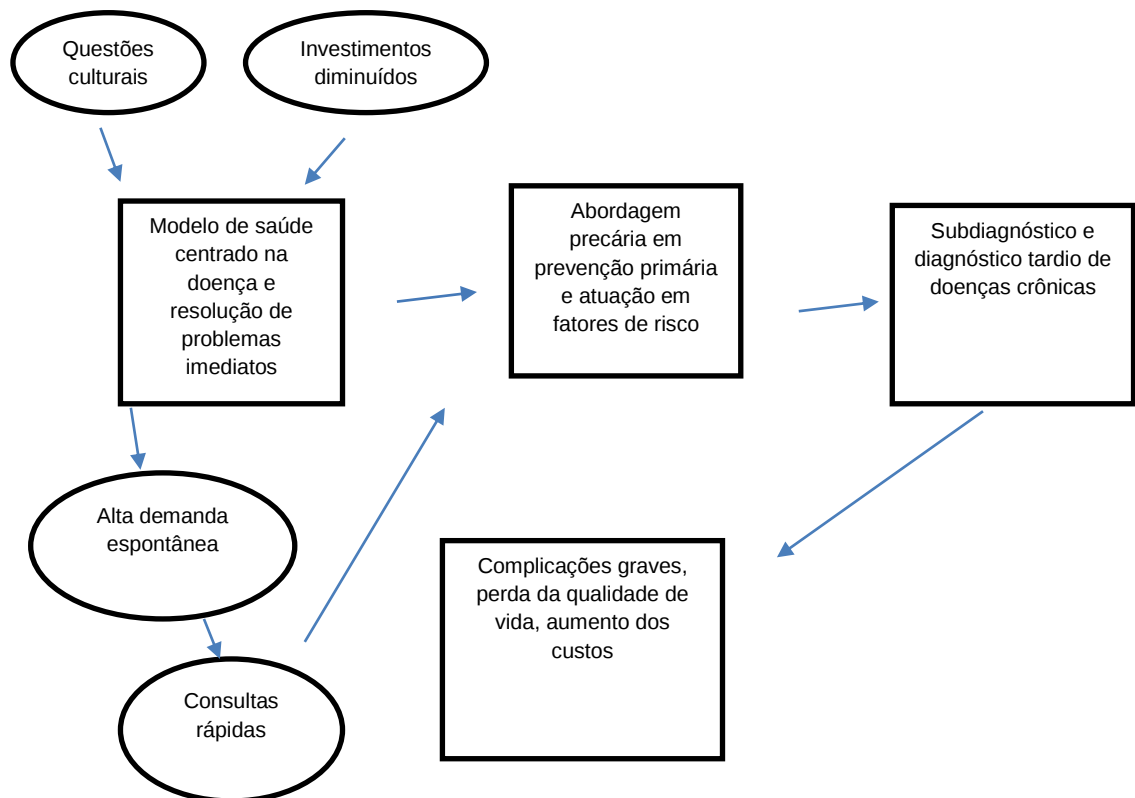
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus na área adscrita à Equipe de Saúde da Família Cidade Nova sem um controle adequado pode estar relacionado a vários fatores. O subdiagnóstico de doenças crônicas como hipertensão e diabetes está relacionado ao fato de estas serem morbidades silenciosas, que evoluem por anos até gerarem sinais/sintomas que motivam os usuários a procurarem atendimento médico. Somado a isto, podemos também pontuar como perpetuador do problema a focalização do cuidado em práticas curativas e não preventivas/educativas. Comorbidades crônicas demandam educação em saúde e políticas de prevenção, como promoção de alimentação saudável, combate a obesidade, incentivo a atividade física.

O diagnóstico de HAS e DM demanda cuidado longitudinal e observação de fatores de risco, de forma a aumentar o grau de suspeição e diagnóstico precoce, quando ainda não há sequelas graves da doença.

A explicação do problema pode ser expressa na figura a seguir.

Figura 1 - Mapa explicativo sobre o problema



6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

- Conhecimento inadequado dos usuários sobre os fatores de risco para estas doenças;
- Hábitos de vida inadequados;
- Subdiagnóstico de HAS e DM

6.4 Desenho das operações (sexto passo)

As operações para enfrentamentos dos “nós críticos” do problema estão desenhadas nos quadros 3, 4 e 5.

Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 1	Conhecimento inadequado dos usuários sobre fatores de risco para HAS e DM
Operações	Promover educação em saúde para população, alertando sobre os principais fatores de risco da hipertensão arterial e do Diabetes <i>Mellitus</i> .
Projeto	Educar para cuidar
Resultados esperados	Conscientização da população sobre os riscos das doenças, multiplicando e propagando os conhecimentos sobre fatores de risco para HAS e DM
Produtos esperados	Palestras mensais abertas para a comunidade e grupos para hipertensos e diabéticos.
Recursos necessários	Estrutural: profissionais de diferentes áreas da saúde e local de reunião Cognitivo: atualização sobre HAS e DM Financeiro: material de papelaria para confecção de convites Político: mobilização social
Recursos críticos	Estrutural: mobilização dos profissionais Cognitivo: tempo de estudo Político: adesão do gestor e secretários
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Confeccionar convites para as palestras, incluindo atrativos, como compartilhamento de experiências, participação multidisciplinar, lanche saudável ao final da palestra.
Prazo	60 dias
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Equipe de saúde da família
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Reunião mensal com a equipe para verificação da adesão da população e propagação do conhecimento; identificar cidadãos chave/influenciadores e convidá-lo para fazer parte das reuniões.

Quadro 4 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 2	Hábitos de vida inadequados
Operações	Atuar na orientação sobre atividade física e alimentação saudável, além de combate ao tabagismo e alcoolismo.
Projeto	Vida saudável
Resultados esperados	Melhor controle dos hipertensos e diabéticos, com menos complicações.
Produtos esperados	Grupo operativo semanal de incentivo a atividade física e grupos de orientação alimentar
Recursos necessários	Estrutural: profissionais das áreas de nutrição e educação física Cognitivo: conhecimento sobre dieta saudável dentro das condições financeiras de uma população carente e exercícios físicos integrativos, para todas as faixas etárias. Financeiro: folhetos educativos e impressão de convites, ingredientes para receita saudável para ser distribuída aos usuários. Político: mobilização social
Recursos críticos	Estrutural: mobilização dos profissionais Cognitivo: tempo de estudo Político: adesão do gestor e secretários Financeiro: custos com material de papelaria e impressão, orçamento para receita saudável (R\$ 50,00)
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Ensinar receitas saudáveis, com ingredientes de baixo custo, como forma de substituição de alimentos inadequados. Levar alimentos saudáveis preparados pela equipe, como forma de incentivar a preparação dos alimentos e promover degustação.
Prazo	60 dias
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Equipe de saúde da família
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Reunião mensal com equipe para verificação da adesão da população e propagação do conhecimento; identificar cidadãos chave/influenciadores e convidá-lo para fazer parte das reuniões.

Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alta incidência de hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Cidade Nova, do município Carmo do Cajuru, estado de Minas Gerais.

Nó crítico 3	Subdiagnóstico de HAS e DM
Operações	Solicitação de Glicemia de jejum para todos os usuários >45 anos, no momento da consulta, independente da queixa principal, ou com idade mais precoce, se fator de risco como obesidade e história familiar; Aferir PA de todos os adultos > 40 anos que forem ao serviço para consulta médica/enfermagem, independente da queixa principal, ou com idade mais precoce se detectado fator de risco, como obesidade e história familiar
Projeto	De olho na HAS e DM.
Resultados esperados	Identificação e rastreio dos grupos alvo HAS e DM.
Produtos esperados	Detectar usuários portadores das morbidades e ainda sem diagnóstico. Promover diagnóstico precoce das condições, ainda em fase assintomática.
Recursos necessários	Estrutural: agenda com menos pacientes marcados como forma de aumentar o tempo disponível nas consultas; Laboratório municipal Cognitivo: habilidade de interpretação de exames laboratoriais, identificação de fatores de risco com base na ectoscopia, anamnese e exame físico. Financeiro: nenhum Político: mobilização social
Recursos críticos	Estrutural: mobilização dos profissionais; cooperação do laboratório municipal para marcação e liberação de exames em tempo hábil. Cognitivo: tempo de consulta Político: adesão do gestor e secretários
Controle dos recursos críticos	Favorável
Ações estratégicas	Orientação da recepção sobre o tempo de consulta; Pré consulta com profissional técnico para aferição de PA; Coleta dos pedidos de exame e entrega semanal ao laboratório.
Prazo	Contínuo
Responsáveis pelo acompanhamento das ações	Equipe de saúde da família
Processo de monitoramento e avaliação das ações	Durante reunião mensal de equipe, levantamento de dificuldades e resultados parciais atingidos.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As propostas de intervenção discutidas neste trabalho buscam melhorar o diagnóstico precoce de doenças crônicas tão prevalentes na população: HAS e DM. Propõe-se assim, atuar de forma incisiva na população adscrita pela UBS Cidade Nova, em Carmo do Cajuru, Minas Gerais, com objetivo de promover maior atenção e rastreamento destas doenças, evitando assim o sub diagnóstico e complicações secundárias.

A elaboração de um plano de intervenção conta com diversas etapas, e o planejamento é a principal, pois expõe dificuldades e possibilidades, assim como definição de papéis e corresponsabilização.

Espera-se que os resultados das atividades propostas neste plano de intervenção, como as palestras e grupos operativos, possam de fato conscientizar as famílias da comunidade, tornando esses núcleos disseminadores do aprendizado em relação das consequências do subdiagnóstico de hipertensão e diabetes na vida diária das pessoas.

REFERÊNCIAS

AZIZ, J. L. Sedentarismo e hipertensão arterial. **Rev Bras Hipert.** v.21 n.2, p.75-82, 2014.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE Minas Gerais. Carmo do Cajuru. 2019. Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/carmo-do-cajuru/panorama>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

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, 2013a. 128 p. : il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013b. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_36.pdf>. Acesso em: 11 jun 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. **Caderno de educação popular e saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 160 p. : il. color. - (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério do Planejamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Diretoria de Pesquisas. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas.** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<ftp.ibge.gov.br> > PNS > 2013 > pns2013>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, S. L. **Iniciação à metodologia: trabalho de conclusão de curso.** Belo Horizonte: Nescon UFMG, 2018. 77p.

FARIA, H. P.; CAMPOS, F. C. C.; SANTOS,, M. A.. **Planejamento, avaliação e programação das ações de saúde.** Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2018. 97 p.

FLOR, L. S.; CAMPOS, M. R.. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. **Rev. bras. epidemiol.**, São Paulo , v.20, n.1, p.16-29, 2017.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. IDF **Atlas.** 7th ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2015. *Apud* OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. (Orgs). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018.** São Paulo: Editora Clannad, 2017.

KESSLER, M. *et al.*. Ações educativas e de promoção da saúde em equipes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica, Rio Grande do Sul, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.27, n 2, e2017389, jun. 2018. Disponível em:

<http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742018000200017&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20 mar. 2020.

MAIA, J. D. S. *et al.*. A educação em saúde para usuários hipertensos: percepções de profissionais da Estratégia Saúde da Família. **Revista Ciência Plural**, v.4, n.1, p.81-97, 2018.

MALACHIAS, M.V.B. *et al.* . 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 2 – Diagnóstico, Classificação e Prevenção Primária. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-6, 2016.

MENDES, E. V. **A construção social da atenção primária à saúde**. Brasília: Conselho Nacional de Secretários de Saúde. CONASS, 2015. 193p.

MENEZES, K. K. P.; AVELINO, P. R.. Grupos operativos na Atenção Primária à Saúde como prática de discussão e educação: uma revisão. **Cad. Saúde Colet.**, v.24, n.1, p. 124-130, 2016.

OLIVEIRA, J. E. P.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; VENCIO, S. (Orgs). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Editora Clannad, 2017.

PINHO, N. A.; PIERIN, A. M. G.. O controle da hipertensão arterial em publicações brasileiras. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 101, n. 3, p. e65-e73, Sept. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013002900020> Acesso em: 10 jun.2019.

SALCI, M. A.; MEIRELLES, B. H. S.; SILVA, D. M. G. V. Educação em saúde para prevenção das complicações crônicas da diabetes mellitus na atenção primária. **Escola Anna Nery** . v.22, n.1, p. e20170262, 2018.

SIU, A.L.. U.S. Preventive Services Task Force. Screening for high blood pressure in adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. **Ann Intern Med.**, v.163, n. 10, p.778-786, 2015. Disponível em: <<https://annals.org/aim/fullarticle/2456132/screening-high-blood-pressure-adults-u-s-preventive-services-task>> Acesso em: 10 jun 2019.

VASCONCELOS, M. I. O. *et al.*. Educação em saúde na atenção básica: uma análise das ações com hipertensos. **Rev. APS.**, v.20, n.2, p.253-262, 2017.

ZELLER, C. B. *et al.* Hipertensão arterial e órgão-alvo. A importância do tratamento. **Rev Bras Hipertens**, v.14, n.1, p. 60-62, 2007.