

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

Luiz Lamartins de Moura

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE E CONTROLE DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO MUNICÍPIO DE PIRACEMA – MINAS
GERAIS**

Belo Horizonte/Minas Gerais

2021

Luiz Lamartins de Moura

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE E CONTROLE DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO MUNICÍPIO DE PIRACEMA – MINAS
GERAIS**

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

Orientador: Prof. Dr. André Luiz dos
Santos Cabral

Belo Horizonte/Minas Gerais

2021

Luiz Lamartins de Moura

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE E CONTROLE DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NO MUNICÍPIO DE PIRACEMA – 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: Professor Dr. André Luiz dos Santos Cabral

Banca examinadora

Professor Dr. André Luiz dos Santos Cabral - UFMG

Professora Dra. Matilde Meire Miranda Cadete - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em 13 de maio de 2021

DEDICO

Este trabalho a minha família e aos meus colegas de trabalho na equipe de saúde da família.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus que tem me dado força a cada dia, a minha esposa Marina e aos meus filhos.

RESUMO

A cada dia percebe-se o aumento da prevalência da hipertensão arterial sistêmica na população. Esta doença se manifesta de maneira silenciosa e causa prejuízos importantes para a saúde do indivíduo, como aumento do risco de apresentar eventos cardiovasculares, destacando-se as doenças isquêmicas, do coração e as cerebrovasculares, que podem ser minimizados com mudança no estilo de vida e tratamento adequado da doença. A falta de assistência adequada à saúde pode levar os sujeitos ao óbito ou então deixá-los com sequelas graves. Dentre as diversas funções do sistema de saúde, uma das mais importantes é propiciar ao paciente condições mínimas de informação e tratamento, para que o mesmo apresente uma vida de qualidade. O objetivo deste plano de intervenção é planejar, acompanhar e tratar de forma satisfatória a hipertensão arterial sistêmica nos usuários da Estratégia Saúde da Família, da Unidade Básica de Saúde José Ferreira de Andrade, no município de Piracema, Minas Gerais, tendo em vista as condições oferecidas na Unidade de Saúde. Assim sendo, o presente trabalho visa intervir no meio social ao ofertar informações concisas para a prevenção da hipertensão arterial, e, caso o paciente já esteja acometido pela doença, ofertar a melhor maneira de cuidar da saúde para prevenir complicações.

Palavras-chave: Hipertensão. Prevenção. Tratamento.

ABSTRACT

Every day, there is an increase in the prevalence of systemic arterial hypertension in the population. This disease manifests itself silently and causes important damage to the individual's health, such as an increased risk of cardiovascular events, especially ischemic, heart and cerebrovascular diseases, which can be minimized with changes in lifestyle and appropriate treatment of the disease. The lack of adequate health care can lead subjects to death or leave them with severe sequelae. Among the various functions of the health system, one of the most important is to provide the patient with minimum conditions of information and treatment, so that he / she has a quality life. The objective of this intervention plan is to plan, monitor and treat systemic arterial hypertension satisfactorily in users of the Family Health Strategy, of the Basic Health Unit José Ferreira de Andrade, in the municipality of Piracema, Minas Gerais, in view of the conditions offered at the Health Unit. Therefore, the present work aims to intervene in the social environment by offering concise information for the prevention of arterial hypertension, and, if the patient is already affected by the disease, to offer the best way to take care of health to prevent complications.

Keywords: Arterial Hypertension. Prevention. Treatment.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitário de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DCV	Doenças Cardiovasculares
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
DM	Diabetes Melito (<i>Diabetes mellitus</i>)
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
FR	Fator de Risco
HA	Hipertensão Arterial
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPD	Instituto de Prevenção e de Diagnóstico
MAPA	Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial
MRPA	Monitorização Residencial da Pressão Arterial
MS	Ministério da Saúde
PA	Pressão Arterial
NESCON	Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva
PPI	Pactuação Programada Integrada
PSF	Programa Saúde da Família
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SUS	Sistema Único de Saúde
TFD	Tratamento Fora do Domicílio
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTI	Unidade de Tratamento Intensivo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 Aspectos gerais do município	09
1.2 O sistema municipal de saúde de Piracema	9
1.3 Aspectos da comunidade do Joaquim Rodrigues	14
1.4 A Unidade Básica de Saúde da Família José Ferreira Resende.....	14
1.5 Equipe de Saúde da Família Rural II da Unidade Básica de Saúde José Ferreira Resende	144
1.6 O Funcionamento da Unidade Básica de Saúde José Ferreira Resende.....	14
1.7 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade.....	155
1.8 Priorização dos problemas- a seleção do problema para o plano de intervenção (segundo passo).....	15
2 JUSTIFICATIVA.....	16
3 OBJETIVO	177
4-METODOLOGIA	18
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	19
5.1 Hipertensão Arterial	19
5.2 Diagnóstico e Classificação	19
5.3 Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica.....	20
6. PLANO DE INTERVENÇÃO	25
6.1 Descrição do problema selecionado(terceiro passo)	25
6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo).....	25
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo).....	25
6.4 Desenho das operações sobre nó crítico (sexto passo)	26
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
REFERENCIAS.....	30

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos gerais do município

Piracema fica localizada na região centro oeste de Minas Gerais, distante 120 km da capital do Estado e apresenta, para 2020, 6.398 habitantes, conforme estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para o ano de 2019 (IBGE, 2019). A economia gira em torno dos setores agropecuários, industrial, comércio de mercadoria e serviços. As principais indústrias do município atuam na fabricação de ração, tijolos e na criação de suínos.

Na agropecuária, o município destaca-se pela produção de milho, feijão, cana de açúcar, bovinocultura de leite e de corte. Os principais aglomerados populacionais estão localizados nos povoados de Morro Verde, Joaquim Rodrigues, Costas, Quilombo, Cachoeirinha, Castros, Bom Retiro e Aguada. Na área urbana, são oito bairros: Centro, Fonte das Pedras, Valongo, Santa Matilde, Cidade Nova, Alto do Rosário, Porteiras, e Nossa Senhora de Fátima.

Segundo dados obtidos junto com o Departamento Municipal de Finanças, uma autarquia municipal responsável pela arrecadação de impostos, existem 1.211 residências com rede de esgoto. A distribuição de água tratada atende 1.732 das residências da área urbana, e, na área rural, o abastecimento é feito por poço artesiano. A área urbana possui 2.581 imóveis e 3.034 habitantes. Existe um estabelecimento de ensino pré-escolar, quatro de ensino fundamental, um de ensino médio e uma creche municipal (PIRACEMA, 2020).

1.2 O sistema municipal de saúde de Piracema

O serviço de saúde conta com três equipes de Estratégia Saúde da Família (ESF), um Pronto Socorro - onde são atendidas as urgências e emergências, algumas especialidades médicas e são realizados exames complementares como radiografias, eletrocardiograma, ultrassonografia e exames laboratoriais. Possui, ainda, uma farmácia popular municipal, que funciona ao lado da ESF rural e o setor de Vigilância em Saúde, Epidemiologia e Vigilância Sanitária que estão localizados na sede da Secretaria Municipal de Saúde (PIRACEMA, 2020).

A Unidade Básica de Saúde (UBS) urbana Guido da Costa Melo, situada na Rua Gabriel Passos, s/n, centro, atende a área urbana do município, com 2.712

usuários e 1.047 famílias. A unidade possui uma sala de reuniões, uma recepção, um banheiro para usuários, uma sala de vacina, uma sala de arquivos, uma sala de coleta de teste do pezinho e administração de medicações e de observação, sala de consulta de enfermagem, um consultório médico, um consultório ginecológico, um consultório odontológico, uma sala de curativo, uma sala de fisioterapia, uma sala de expurgo, uma sala de esterilização, uma sala de reuniões de equipe, duas salas de armazenamento de materiais de limpeza, uma cozinha, um banheiro para funcionários, um escovário, uma sala para armazenamento de lixo contaminado.

A Secretaria Municipal de Saúde está localizada à Rua Minas Gerais, 25, centro. Possui uma recepção, quatro salas outras, espaço para estoque de material hospitalar, uma copa, um banheiro. No setor, funciona a administração do serviço de saúde, os sistemas de informação, a vigilância sanitária, epidemiológica e Tratamento Fora de Domicílio (TFD).

Os principais espaços sociais são o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), e o Centro de Convivência, que prestam serviço a toda população do município.

A atenção primária vem passando por adequações no intuito de aprimorar o atendimento e a assistência a toda a comunidade. As ações de promoção e prevenção à saúde estão sendo cada vez mais efetivas, buscando o envolvimento de todos.

A vinculação dos usuários às equipes de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS) se dá por área adscrita pelo endereço de residência dos mesmos. O acesso de não residentes no território de uma unidade de saúde é limitado apenas a casos de demanda espontânea de urgência.

Os principais serviços ofertados pelas unidades de saúde da Atenção Primária são:

- Atendimento Médico;
- Atendimento de Enfermagem;
- Atendimento de Fonoaudiologia;
- Atendimento de Fisioterapia;
- Atendimento à Gestante;
- Atendimento à Saúde da Mulher;
- Atendimento à Saúde do Homem;
- Atendimento à Saúde do Idoso;

- Atendimento à Saúde da Criança e do Adolescente;
- Atendimento ao Hipertenso e ao Diabético;
- Atendimento ao paciente portador de tuberculose e/ou hanseníase;
- Visitas Domiciliares;
- Exame citopatológico do colo do uterino;
- Testes Rápidos (HIV, Sífilis, Hepatite B e Hepatite C);
- Eletrocardiograma e Administração de Medicamentos;
- Curativos;
- Aferição de Pressão Arterial (PA);
- Aferição de Glicemia Capilar;
- Micronebulização;
- Teste do pezinho;
- Teste de Toxoplasmose;
- Vacinas;
- Planejamento familiar;
- Grupo de cessação do Tabagismo.

Atualmente, a Atenção Primária de Piracema desenvolve as ações dos quatro indicadores do Programa Estadual de Promoção em Saúde definido pela resolução 5.250 de 19 de abril de 2016, a carteira de serviço da Atenção Primária à Saúde e Condicionais do Programa Bolsa Família, mantendo o compromisso de aderir a todos os programas propostos pela Secretaria Estadual de Saúde, respeitando sempre os limites do município.

A atenção secundária deve prestar serviço complementar à Atenção Primária à Saúde, proporcionando ao usuário a continuidade de diagnóstico e/ ou assistência, com tecnologia compatível à sua capacidade de resolução. Devem estar integrados à rede de atenção, e ainda inseridos em linhas de cuidado, podendo utilizar metodologias que apoiem e/ou ampliem a capacidade resolutiva da APS.

Piracema possui um Pronto Socorro Municipal que atende pacientes em situação de urgências e emergências do município, com funcionamento 24h por dia, em escala de plantões de 12h. O serviço conta com uma enfermeira responsável técnica pela equipe, dois enfermeiros assistenciais atuando 12h de segunda à sexta-feira, duas técnicas em enfermagem por plantão, dois motoristas, um bioquímico e um técnico em radiologia. No corpo clínico, atuam um médico generalista por plantão de 12 horas, um médico generalista concursado no município com carga de 20 horas

semanais, um médico pediatra que atende a 40 consultas semanais, um médico ginecologista que atende 20 consultas semanais, e um obstetra que atende a 15 consultas semanais.

Nos casos em que o serviço, após realizar o primeiro atendimento de urgência do usuário, e caso não seja possível a resolução do problema, o paciente é encaminhado aos hospitais conveniados com o município, são eles: Santa Casa de Misericórdia de Itaguara e o Hospital Manoel Gonçalves em Itaúna.

O Pronto Socorro municipal situa-se na rua Joaquim Pinto Lara, no 06, centro, e possui: nove leitos de observação, uma sala para atendimento de urgência e emergência, uma sala para realização de pequenas cirurgias, uma sala de curativos, uma sala de ultrassonografia, uma sala de administração de medicamentos e micronebulização, uma sala de acolhimento, cinco consultórios médicos, um laboratório de análises clínicas, uma sala de esterilização de materiais, uma sala de expurgo, uma sala de armazenamento de materiais de limpeza, uma sala para realização de radiografias, uma recepção, uma cozinha, sete banheiros, um quarto para descanso da enfermagem, um quarto para descanso de médicos, um quarto de descanso dos motoristas, uma rouparia e uma lavanderia.

O Pronto Atendimento Municipal possui três ambulâncias tipo B, denominada ambulância de suporte básico, veículo este destinado ao transporte pré-hospitalar de pacientes com risco de morte desconhecido e transporte inter-hospitalar, contendo apenas os equipamentos mínimos à manutenção da vida para realização de transferências. Os casos mais complexos são transferidos por Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) móvel. Até junho de 2017, os custos de remoção eram arcados pelo município que terceirizava o serviço. A partir desta data, as transferências que necessitam ser realizadas por UTI móvel são feitas pelo Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), possibilitando aos usuários transporte mais seguro, confortável e eficiente.

Atualmente, a Secretaria de Saúde conta com o apoio do Programa de Integração Escola e Comunidade da Universidade Federal de São João Del Rei, que consiste na realização, por acadêmicos de medicina, supervisionados por médico pertence ao quadro de docentes da Universidade Federal de São João Del Rei, de atendimentos clínicos e de procedimentos cirúrgicos ambulatoriais. Por meio desse programa, são realizados em média 25 atendimentos clínicos e cinco procedimentos cirúrgicos ambulatoriais por semana. A secretaria de saúde também possui um

laboratório municipal, que realiza diversos tipos de exames em amostras de sangue, fezes e urina. No laboratório atuam um farmacêutico bioquímico e um auxiliar. Funciona oito horas por dia de segunda à sexta-feira. Os exames que porventura não são realizados pelo laboratório municipal são encaminhados para os laboratórios conveniados pela Pactuação Programada Integrada (PPI) do município: Laboratório Central de Análises e o Instituto de Prevenção e Diagnóstico (IPD). A secretaria municipal de saúde programa aumentar o número de exames realizados, por meio da ampliação da infraestrutura física do laboratório e da aquisição de novos equipamentos.

O TFD atua de forma a garantir o acesso organizado da população piracemense aos procedimentos ambulatoriais de média e alta complexidade, disponíveis na rede pública e privada, oportunizando o atendimento integral à população de forma equânime, ordenada, oportuna e qualificada.

Como gestão estadual, o município de Piracema possui pactuação com outras cidades da região, entre elas: Belo Horizonte, Itaguara, Itaúna, Oliveira, Santo Antônio do Amparo e Varginha.

O município de Itaúna, como polo da microrregião de saúde em que abrange Piracema, é responsável pela regulação da PPI referenciada para a microrregião.

1.3 Aspectos da comunidade do Joaquim Rodrigues

Entre as comunidades atendidas pela Estratégia Saúde da Família se destaca o povoado de Joaquim Rodrigues, que é uma comunidade que conta com mais de 70 residências e fica localizado na zona rural de Piracema. A sobrevivência da comunidade se baseia na agricultura familiar. Grande parte da população empregada sobrevive do trabalho agropecuário, no entanto, ainda há relevante índice de desempregados na região.

O povoado é um aglomerado que nos últimos anos vem sendo melhorado com políticas públicas, como o programa federal Minha Casa Minha Vida. Em relação ao saneamento básico, ainda existe precariedade grande, principalmente no quesito esgotamento sanitário. Houve melhora na coleta de lixo feita pelo município, o que diminuiu o acúmulo de lixo e surgimento de doenças. Outro fator que não contribui para o crescimento ordenado da comunidade é analfabetismo elevado. A comunidade possui uma escola para os anos iniciais, um posto de saúde que atende

aos moradores com agenda programada mensalmente, igrejas, calçamentos e iluminação pública.

1.4 A Unidade Básica de Saúde da Família José Ferreira Resende

A UBS José Ferreira Resende localiza-se na Rua Joaquim Pinto Lara, 19 no Centro de Piracema. É uma unidade de saúde para tratamento básico. Quando há uma emergência, o paciente é encaminhado para o Pronto Atendimento Municipal.

1.5 Equipe de Saúde da Família Rural II da Unidade Básica de Saúde José Ferreira Resende

A ESF Rural II é composta por: quatro Agentes Comunitários de Saúde (ACS), um cirurgião dentista, um auxiliar em saúde bucal, uma enfermeira, uma técnica em enfermagem e um médico. Para trabalhar na ESF, a prefeitura municipal de Piracema lança edital de processo seletivo e os interessados se candidatam e apresentam a documentação solicitada. Um dos critérios para garantir a vaga é residir na área de atuação, apresentar certificados de conclusão de curso e também capacitações específicas.

1.6 O Funcionamento da Unidade Básica de Saúde José Ferreira Resende

A Unidade de Saúde funciona das 7:00h às 16:00hs, de segunda à sexta-feira, realizando trabalhos de atendimento à população. A equipe reserva parte do tempo para lançamento dos dados de sua produção no sistema e-SUS. Um dos problemas relatados quanto a este trabalho administrativo é a falta de computadores suficientes para todos os lançamentos dos dados, e de um servidor potente para centralizar as informações. A maneira como está funcionando atualmente é através de cronograma estipulado por toda equipe, com dias pré-estabelecidos para cada profissional efetuar os seus respectivos lançamentos, uma vez que a Unidade de Saúde também é ocupada pela ESF Rural I. A falta de adequação tecnológica faz com que o sistema trave com bastante frequência, ou fique fora do ar, dificultando o trabalho da equipe no que diz respeito aos registros das informações.

A Equipe Rural II trabalha com agenda programada, mas também há espaço para atividades de atendimento de demanda espontânea. Os serviços ofertados são: saúde bucal, pré-natal, puericultura, controle de câncer de mama e ginecológico,

atendimento a hipertensos e a diabéticos, atividades de promoção e prevenção a saúde como: programa saúde na escola, programa de cessação e controle do tabagismo, e as visitas domiciliares com realização de busca ativa dos pacientes em situações vulneráveis à saúde.

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

Na área de atuação da equipe Rural II é grande a taxa de analfabetismo e as condições de esgotamento sanitário e coletas de lixo são precários. A maioria dos trabalhadores são lavradores e vivem de maneira informal. Os principais problemas de saúde desta população são: hipertensão arterial, diabetes, sedentarismo e obesidade, alguns sofrem de transtornos mentais e o número de alcoólatras e tabagistas é bem grande.

1.8 Priorização dos problemas- a seleção do problema para o plano de intervenção (segundo passo)

No **Quadro 1** encontram-se os principais problemas de saúde identificados na comunidade e sua classificação de acordo com urgência, capacidade de enfrentamento e importância.

Quadro 1 - Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde da Família José Ferreira de Andrade no município de Piracema, estado de MG, 2020

Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de enfrentamento***	Seleção/Priorização****
Hipertensão Arterial	Alta	7	Parcial	1
Alcoolismo	Alta	5	Parcial	2
Tabagismo	Alta	5	Parcial	3
Esgotamento Sanitário e coleta de Lixo	Alta	5	Fora	4
Escolaridade	Alta	5	Fora	5

Fonte: Programa saúde da Família-Rural II

*Alta, média ou baixa

** Distribuir 30 pontos entre os problemas identificados

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que a hipertensão arterial sistêmica é um dos problemas prioritários, pois de 1.677 pessoas pertencentes ao território de atuação da equipe, 354 são hipertensos, isto correspondendo a 21% da população adscrita, faz se necessário um trabalho envolvendo toda a equipe de saúde, a fim de intervir e contribuir para que haja mudanças nos estilos de vida da população, atualmente inadequados.

É notável que o aumento da pressão arterial dos usuários está relacionado aos hábitos e estilos de vida inapropriados, sendo um dos principais fatores considerados como sendo nó crítico. Além disso, podemos incluir o sedentarismo, a baixa renda, e as poucas informações que a comunidade possui sobre a doença, o que torna o tratamento ineficiente, tendo em vista o alto índice de interrupções e má adesão ao tratamento.

A proposta de intervenção da Equipe de Saúde da Família Rural II tem como objetivo principal buscar meios de prevenção e controle da hipertensão arterial sistêmica dos piracemenses para que as complicações da hipertensão como: doenças cerebrovasculares, coronarianas e renais sejam evitadas e, conseqüentemente, se possa garantir melhor qualidade de vida para os usuários.

3 OBJETIVO

Elaborar plano de intervenção para controle e prevenção da Hipertensão Arterial Sistêmica no território de atuação da equipe Rural II da Estratégia da Saúde da Família (ESF) no município de Piracema-MG, que possa ser referencia para as demais unidades.

4 METODOLOGIA

O desenvolvimento do plano de intervenção para o acompanhamento dos pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica, inscritos na Equipe de Saúde da Família Rural II, da Unidade Básica de Saúde José Ferreira Resende deu-se pelas etapas que se seguem: diagnóstico situacional e escolha do problema prioritário - que é a hipertensão arterial e o plano seguiu os passos do Planejamento Estratégico Situacional conforme Faria, Campos e Santos (2018).

A fundamentação teórica do plano de intervenção fez-se por meio de busca de referencial bibliográfico pautado na definição da doença e discriminação de fatores causadores e desenvolvimento do plano de intervenção.

Foi consultada a Biblioteca Virtual em Saúde do Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva (NESCON), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e documentos de outros órgãos públicos para revisão bibliográfica com os descritores: hipertensão, prevenção e tratamento.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada da pressão arterial maior que 140 mmHg de pressão sistólica e/ou 90 mmHg de pressão arterial diastólica. Pode levar a alterações metabólicas, funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo e pode ser agravada por fatores de risco como diabetes melito, obesidade abdominal, dislipidemia e tabagismo (MALACHIAS *et al.*, 2016)

O aumento da pressão arterial pode causar em longo prazo: morte súbita, acidente vascular encefálico, infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, doença renal crônica e doença arterial periférica. A hipertensão arterial sistêmica (HAS), atingiu 32,6% da população adulta no Brasil e contribuiu com 50% das mortes por Doenças Cardiovasculares (DCV). Em 2013 no país ocorreram 1.138.670 óbitos, sendo, 29,8% por DVC. Os principais fatores de risco são: idade, quanto maior a idade maior a prevalência de HAS; sexo feminino, raça negra, obesidade, alta ingestão de sódio, alcoolismo, sedentarismo, e predisposição familiar (MALACHIAS *et al.*, 2016).

5.2 Diagnóstico e Classificação

Tanaka *et al.* (2019, p.964) relatam que “a hipertensão arterial sistêmica (HAS), concebida como uma condição traçadora, pode contribuir para a avaliação da produção do cuidado nas diferentes doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)” Estas doenças constituem hoje um dos principais problemas de saúde. E asseguram que “o acompanhamento efetivo das pessoas vivendo com HAS deve ser realizado preferencialmente pela Atenção Básica.”

Para Fiório *et al.* (2020) a hipertensão arterial decorre da junção de vários fatores e mantém níveis pressóricos elevados sendo a sistólica ≥ 140 mmHg e/ou a diastólica ≥ 90 mmHg.

Dados da pesquisa realizada em São Paulo por Fiório *et al.* (2020, p. 10) demonstraram que:

A prevalência de hipertensão aumentou significativamente entre 2003 e 2015 no MSP, e os fatores associados positivamente foram: sexo feminino, idade (60 anos ou mais), situação conjugal (casados, separados, viúvos), ter religião, escolaridade (ensino fundamental 2, ensino fundamental 1,

nenhuma escolaridade), estado nutricional (baixo peso, sobrepeso, obesidade) e tabagismo (ex-fumantes)

A PA deve ser aferida por todos os médicos de qualquer especialidade em todas as consultas, a cada dois anos nos adultos com pressão arterial menor ou igual as 120/80mmHg, e anualmente nos casos de pressão arterial que 120/80mmHg. Em aferições feitas na residência dos sujeitos, conhecida como Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA), deve-se realizar duas aferições pela manhã e duas medições à noite, durante três a cinco dias. São considerados anormais níveis tensionais médios superiores 135/85mmHg. A Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial pode ser feita utilizando-se de equipamentos com leitores específicos em que o paciente o utiliza por 24 horas. Os níveis de pressão arterial são classificados em normais, pré-hipertensão, estágio 1, estágio 2 e estágio 3, conforme demonstrado na figura a seguir (MALACHIAS *et al.*, 2016)

5.3 Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial sistêmica também pode ser conceituada como uma doença multifatorial, crônico-degenerativa, que pode ser na maioria dos casos assintomática, que compromete fundamentalmente o equilíbrio dos sistemas vasodilatadores e vasoconstritores que mantêm o controle vasomotor. Tal entendimento da fisiopatologia da hipertensão facilita o entendimento do tratamento, especialmente o farmacológico (MALACHIAS *et al.*, 2016).

O tratamento da pressão arterial elevada inclui medidas não medicamentosas (mudanças de estilo de vida) e uso de fármacos anti-hipertensivos para reduzir a pressão arterial, com o objetivo de proteger órgãos-alvo, prevenir complicações cerebrovasculares, coronarianas, renais e arteriais periféricas.

As tabelas 1 e 2, apresentadas a seguir, apresentam as recomendações em níveis de evidências para o início de tratamento, bem como as metas tensionais a serem alcançadas (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Tabela 1 – Recomendações para início de terapia anti-hipertensiva: Intervenções no estilo de vida e terapia farmacológica

Situação	Abrangência (medida casual)	Recomendação	Classe	Nível de evidência
Início de intervenções no estilo de vida	Todos os estágios de hipertensão e PA 135-139/85-89 mmHg	Ao diagnóstico	I	A
	Hipertensos estágio 2 e 3	Ao diagnóstico	I	A
	Hipertensos estágio 1 e alto risco CV	Ao diagnóstico	I	B
	Hipertensos idosos com idade até 79 anos	PAS \geq 140 mmHg	Ila	B
	Hipertensos idosos com idade \geq 80 anos	PAS \geq 160 mmHg	Ila	B
Início de terapia farmacológica	Hipertensos estágio 1 e risco CV moderado ou baixo	Aguardar 3 a 6 meses pelo efeito de intervenções no estilo de vida	Ila	B
	Indivíduos com PA 130-139/85-89 mmHg e DCV preexistente ou alto risco CV	Ao diagnóstico	IIB	B
	Indivíduos com PA 130-139/85-89 mmHg sem DCV pré-existente e risco CV baixo ou moderado	Não recomendado	III	-

PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica; CV: cardiovascular; DCV: doença cardiovascular.

Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83

Tabela 2 – Metas a serem atingidas em conformidade com as características individuais

Categoria	Meta recomendada	Classe	Nível de Evidência
Hipertensos estágios 1 e 2, com risco CV baixo e moderado e HA estágio 3	< 140/90 mmHg	I	A
Hipertensos estágios 1 e 2 com risco CV alto	< 130/80 mmHg*	I	A**

CV: cardiovascular; HA: hipertensão arterial. *Para pacientes com doenças coronarianas, a PA não deve ficar < 120/70 mmHg, particularmente com a diastólica abaixo de 60 mmHg pelo risco de hipoperfusão coronariana, lesão miocárdica e eventos cardiovasculares. **Para diabéticos, a classe de recomendação é IIB, nível de evidência B.

O tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial consiste na adoção de estratégias que visam mudar principalmente o estilo de vida e que podem levar à diminuição da dosagem dos medicamentos ou até mesmo à sua dispensa. Apresenta como principal objetivo a diminuição da morbidade e a da mortalidade cardiovascular. Este tratamento é indicado a todos os hipertensos e aos indivíduos mesmo que normotensos, mas de alto risco cardiovascular. Dentre essas modificações, as que comprovadamente reduzem a pressão arterial são: prática de exercícios físicos com regularidade, redução da ingestão de sal, redução do peso corporal, e redução ou abstinência do consumo de bebidas alcoólicas (OLIVEIRA *et al.* 2011).

Também as diretrizes do Ministério da Saúde reforçam a importância de modificações no tratamento não medicamentoso:

Entre os hábitos de vida, a alimentação ocupa um papel de destaque no tratamento e prevenção da HAS. Uma alimentação inadequada está associada de forma indireta a maior risco cardiovascular, que pode, ainda, ser associado a outros fatores de risco como obesidade, dislipidemia e HAS (BRASIL, 2014, p. 83).

Ressalta-se o que Yugar-Toledo *et al.* (2020) apresentam sobre medidas referentes ao tratamento não medicamentoso: necessidade de perda de peso pois dela derivam problemas que exigem mais medicamentos para controle da pressão;

restrição de sal; restrição de álcool, uma vez que a quantidade de álcool ingerida tem relação direta com a hipertensão implicando difícil controle da pressão; atividade física essencial para o controle dos níveis pressóricos

No controle da hipertensão arterial é importante a atuação de equipe multiprofissional constituída por médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais, fisioterapeutas, profissionais de educação física, educadores, comunicadores e agentes comunitários de saúde para que haja seguimento e a adesão adequadas ao tratamento medicamentoso e ao não medicamentoso.

O tratamento medicamentoso da hipertensão pode requerer a prescrição de multidrogas.

Um medicamento para ser indicado deverá, preferencialmente:

- ❖ Ter demonstrado a capacidade de reduzir a morbimortalidade CV;
- ❖ Ser eficaz por via oral;
- ❖ Ser bem tolerado;
- ❖ Poder ser usado no menor número de tomadas por dia;
- ❖ Ser iniciado com as menores doses efetivas;
- ❖ Poder ser usado em associação;
- ❖ Ser utilizado por um período mínimo de quatro semanas, antes de modificações, salvo em situações especiais;
- ❖ Ter controle de qualidade em sua produção. As principais classes de drogas anti-hipertensivas são (MALACHIAS et al., 2016, p. 35).

Características gerais dos anti-hipertensivos:

a) Tiazídicos

Os Tiazídicos ou similares reduzem a hipertensão pelo efeito diurético e pela discreta ação de redução na resistência periférica. São contraindicados na insuficiência renal e não devem ser usados na hipertensão da gestante. Os principais representantes são: hidroclorotiazida, clortalidona e indapamida (MALACHIAS et al., 2016).

b) Betabloqueadores

Os Betabloqueadores são hipotensores pela redução da frequência cardíaca, do débito cardíaco e da produção de renina. Os principais representantes são: atenolol, propranolol, metoprolol e carvedilol. Como efeitos adversos listam-se: “Broncoespasmo, bradicardia, distúrbios da condução atrioventricular,

vasoconstrição periférica, insônia, pesadelos, depressão psíquica, astenia e disfunção sexual”. (MALACHIAS et *al.*, 2016, p. 36).

c) Inibidores da enzima conversora de angiotensina

Indicados especialmente para o tratamento de hipertensos portadores de insuficiência cardíaca, história previa de infarto do miocárdio, diabetes, neuropatias, sujeitos com proteinúria e em adultos jovens. O efeito colateral frequente (20%) é a tosse seca por mais de 3 semanas. Os principais representantes são: captopril e enalapril (MALACHIAS et *al.*, 2016).

d) Bloqueadores dos receptores de Angiotensina

Agem no bloqueio do receptor da angiotensina II, bloqueando a vasoconstrição, liberação de renina e de aldosterona, bem como a reabsorção de sódio. Os principais representantes são: losartana e valsartana (MALACHIAS et *al.*, 2016)..

e) Antagonistas de canais de Cálcio

Promovem a vasodilatação arteriolar direta por meio do bloqueio dos canais de cálcio e são eficazes no tratamento da hipertensão, da angina, alguns tipos de arritmias, enxaqueca crônica e na prevenção de acidentes vasculares encefálicos em idosos com hipertensão sistólica. Podem provocar eritema facial, edema maleolar, taquicardia e constipação intestinal. Os principais representantes são: anlodipino, nifedipina, verapamil e diltiazem. Os dois últimos são mais utilizados no tratamento das arritmias (MALACHIAS et *al.*, 2016).

f) Agentes de ação central

Os agentes de ação central atuam inibindo o sistema nervoso autônomo simpático via ação central. São hipotensores com redução do tônus adrenérgico e vasodilatação. Os principais representantes são: metildopa e clonidina.

A clonidina deve ser usada na síndrome das pernas inquietas, retirada de opióides, “flushes” da menopausa, diarreia associada a neuropatia diabética e hiperatividade simpática em pacientes com cirrose alcoólica (MALACHIAS et *al.*, 2016).

g) Vasodilatadores de ação Direta

São anti-hipertensivos potentes, usados em situações graves e especiais. Os principais representantes são: hidralazina, minoxidil, nitroprussiato de sódio.

a) Inibidor direto da Renina

Bloqueia o sistema renina-angiotensina-aldosterona na sua origem, sem elevar os níveis de bradicinina. Dessa forma, terão ação inibindo a vasoconstrição, inibindo o núcleo da sede, inibindo a liberação de aldosterona com consequente reabsorção de sódio e até mesmo inibindo a responsividade simpática. O principal representante é o alisquereno (MALACHIAS *et al.*, 2016).

A figura a seguir mostra as combinações de hipertensivos: as preferenciais, as não recomendadas, e as combinações possíveis, mas não testadas.

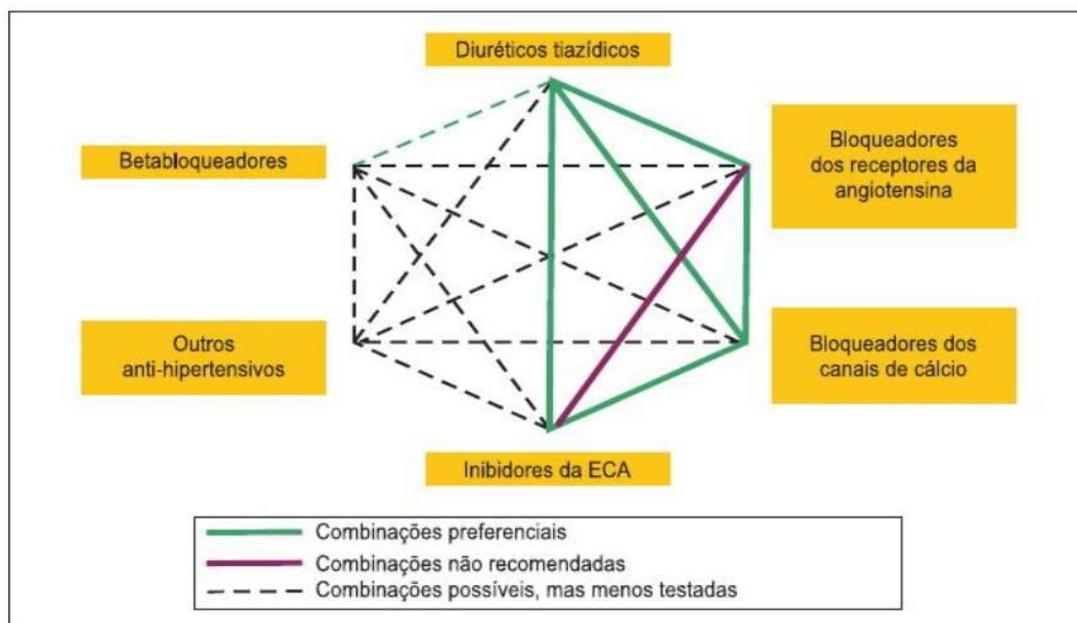


Figura 2 – Esquema preferencial de associações de medicamentos, de acordo com mecanismos de ação e sinergia. Adaptado de *Journal of Hypertension* 2007, 25:1751-1762

Arq Bras Cardiol 2016; 107(3Supl.3):1-83

Após discorrer, de forma sintética, o que a literatura apresenta acerca do tratamento medicamentoso e não medicamentoso, cabe explicitar o que o Ministério da Saúde afirma sobre a importância da atuação da equipe de saúde da família.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) apresenta alta morbimortalidade, com perda importante da qualidade de vida, o que reforça a importância do diagnóstico precoce. O diagnóstico não requer tecnologia sofisticada, e a doença pode ser tratada e controlada com mudanças no estilo de vida, com medicamentos de baixo custo e de poucos efeitos colaterais, comprovadamente eficazes e de fácil aplicabilidade na Atenção Básica (AB) (BRASIL, 2014, p.29).

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

Tem-se na hipertensão arterial o retrato de uma doença que muito das vezes é silenciosa e vem ceifando a vida de inúmeras pessoas. Para mitigar esses problemas, propõe-se a discussão e o entendimento dos nós críticos que foram levantados.

Os quadros seguintes mostram o desenho das operações – para cada causa selecionada como “nós crítico”, as operações, os resultados 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)

Tendo em vista os índices de hipertensos no território de abrangência da Equipe de Saúde da Família Rural II, onde 354 indivíduos sofrem com a HAS, correspondendo a 21% da população cadastrada na equipe, faz-se necessário um projeto de intervenção para que haja conscientização na mudança de hábitos e estilos de vida da população para diminuição dos níveis tensionais e controle da pressão arterial, evitando-se assim os óbitos e as complicações relacionadas à doença.

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Em virtude de a hipertensão arterial sistêmica ser uma doença silenciosa, o diagnóstico costumeiramente faz-se tardio e a falta de conhecimento faz com que a adesão ao tratamento seja prejudicada. Os meios de prevenção precisam ser trabalhados de forma contínua para que os resultados se tornem visíveis e haja melhoria na qualidade de vida das pessoas.

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Neste passo busca-se identificar, entre as diversas causas, aquelas consideradas mais importantes na origem do problema, e que precisam ser enfrentadas (FARIA; CAMPOS; SANTOS, 2018). Foram selecionados os seguintes nós críticos:

1. interrupção do tratamento;
2. hábitos e estilos de vida inadequados;

3. questões socioeconômicas como baixa renda como limitante para uma nutrição adequada.

6.4 Desenho das operações sobre nó crítico (sexto passo)

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

Quadro 2 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Hipertensão Arterial Sistêmica”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Rural II, do município Piracema, estado de Minas Gerais

Nó Crítico 1	Interrupção do Tratamento
Operação	Informar aos pacientes de forma esclarecedoras quanto aos riscos, complicações e benefícios do tratamento de programas de educação em saúde – atividades coletivas.
Projeto Desenvolvendo a autoestima	Mais Informação
Resultados Esperados	Conhecimento dos usuários ampliado em relação ao tratamento e controle da HAS
Produtos Esperados	Educação em saúde vista como instrumento importante para o conhecimento, eficácia no tratamento e fatores de riscos controlados
Recursos Necessários	Organizacional: Organização de grupos de pacientes com HAS para Cognitivo: Capacitação da equipe sobre a HAS Financeiro: Aquisição de material gráfico Político: Mobilização social
Viabilidade do plano: recursos críticos	Financeiro: Aquisição de material gráfico Político: Mobilização social
Ações Estratégicas	Apresentar o projeto de capacitação à equipe de saúde e à gerencia da UBS
Prazo	Quatro meses
Responsáveis pelo Acompanhamento das Ações	Profissionais da ESF e do Núcleo de Apoio Saúde da Família
Processo de Monitoramento e Avaliação das Ações	Acompanhar o processo de aprendizagem e absorção do conhecimento, avaliar o interesse e envolvimento do grupo.

Quadro 3 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Hipertensão Arterial Sistêmica”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Rural II, do município Piracema, estado de Minas Gerais

Nó Crítico 2	Hábitos e estilos de vida inadequados.
Operação	Orientar sobre a importância na mudança de hábitos sedentários, da alimentação saudável e incentivar a adesão da população a fazer atividade física.
Projeto-Desenvolvendo a autoestima	Bem Viver
Resultados Esperados	Diminuir o número de sedentários, modificar os hábitos alimentares e de atividade física dos pacientes com HAS
Produtos Esperados	Pacientes conscientizados quanto à importância da atividade física e no consumo alimentar saudável por meio de atividades coletivas como práticas corporais.
Recursos Necessários	Organizacional: Organização de grupos para trabalhar a abordagem preventiva e de controle da HAS Cognitivo: Capacitação da equipe sobre a HAS Financeiro: Aquisição de material didático para desenvolver as atividades Político: Repasse de recursos para apoio das atividades coletivas e auxílio na mobilização social.
Viabilidade do plano: recursos críticos	Organizacional: Organização de grupos para trabalhar a abordagem preventiva e de controle da HAS Político: Repasse de recursos para apoio das atividades coletivas e auxílio na mobilização social.
Ações Estratégicas	Socializar o projeto para os profissionais da equipe de saúde e parceiros da gestão municipal
Prazo	Dois meses
Responsáveis pelo Acompanhamento das Ações	Profissionais da ESF e do Núcleo de Apoio Saúde da Família
Processo de Monitoramento e Avaliação das Ações	Realização de reuniões e oficinas para avaliação e participação dos usuários, interesse e resultados obtidos com a ação.

Quadro 4 - Desenho das operações e viabilidade e gestão sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Hipertensão Arterial Sistêmica”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família Rural II, do município Piracema, estado de Minas Gerais

Nó Crítico 3	Questões socioeconômicas – baixa renda como limitante para uma nutrição adequada
Operação	Parceria com educadores, nutricionistas para instrução de alternativas saudáveis e preparação de alimentos viáveis para o consumo diário com menor custo benefício.
Projeto- Desenvolvendo a autoestima	Nutrir com Saúde
Resultados Esperados	Alimentação saudável com custo x benefício acessível
Produtos Esperados	Elaborar cardápios saudáveis para alimentação diária dos pacientes com HAS. Utilizar produtos colhidos na época (safra)
Recursos Necessários	Organizacional: Formação de grupos e parcerias com nutricionista Cognitivo: Conhecimento e Informação sobre alimentação saudável de baixo custo Financeiro: Aquisição dos insumos necessários para o desenvolvimento das atividades Político: Repasse de recursos para custear as despesas
Viabilidade do plano: recursos críticos	Financeiro: Aquisição dos insumos necessários para o desenvolvimento das atividades Político: Repasse de recursos para custear as despesas
Ações Estratégicas	Confecção de cardápio para alimentação saudável com produtos da safra
Prazo	Cinco meses
Responsáveis pelo Acompanhamento das Ações	Profissionais da ESF, NASF em parceria com Nutricionista.
Processo de Monitoramento e Avaliação das Ações	Avaliar os hábitos alimentares dos usuários após o consumo consciente e os resultados obtidos através das adaptações no cardápio.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se obter resultados que realmente mudem a realidade da comunidade, é necessário estar inserido nela, sendo assim, este contato direto é o diferencial na mediação de ações a serem desenvolvidas. Mesmo com todas as dificuldades de implantação das ações de prevenção, que é um processo lento e gradual, o plano de intervenção agrega valores de resolutividade satisfatória, diminuindo de forma considerável o número de hipertensos e de outras doenças decorrentes dos altos níveis de pressão alta.

As medidas desenvolvidas por esse projeto podem trazer qualidade de vida aos pacientes, diminuindo assim internações hospitalares e riscos de complicações. Com o plano de intervenção aplicado nas comunidades, haverá organização das consultas e retornos, o acompanhamento ficará sistematizado, o que possibilitará a diminuição dos níveis tensionais nos pacientes acompanhados. Atividades de caráter educativo e preventivo podem contribuir para que o paciente entenda e possa assumir verdadeiramente o compromisso com a adesão ao tratamento.

É preciso que sejam mantidas as políticas públicas de assistência à saúde motivacional, sendo necessário equipe multiprofissional comprometida, onde o maior beneficiário, os usuários, sejam realmente contemplados. Dentro desse contexto, de cada tempo, é de suma importância incrementar novos pensamentos e adequar-se à realidade assistida.

REFERENCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. (Cadernos de Atenção Básica, n. 37)

EUROPEAN SOCIETY OF CARDIOLOGY. **ESC/ESH Arterial Hypertension (Management of) Guidelines: ESC Clinical Practice Guidelines**. France, 2019. Disponível em: <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Arterial-Hypertension-Management-of>. Acesso em: 6 out. 2019.

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.

FIORIO, C. E. *et al.* Prevalência de hipertensão arterial em adultos no município de São Paulo e fatores associados. **Rev. bras. epidemiol.**, Rio de Janeiro, v. 23, e200052, 2020

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. Cidades. Minas Gerais. **Piracema**. Panorama. Brasília. 2019. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/piracema/panorama>>.

MALACHIAS, M.V.B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial: Capítulo 2 - Diagnóstico e Classificação. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 107, n. 3, supl. 3, p. 7-13, Sept. 2016

OLIVEIRA, J. E. P. de; MONTENEGRO JÚNIOR, R. M.; VENCIO, S.(Orgs.). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018**. São Paulo: Clannad, 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acesso em: 6 out. 2019.

PIRACEMA. Prefeitura Municipal de Piracema 2020. Disponível em <https://www.piracema.mg.gov.br>

TANAKA, O. Y. *et al.* Hipertensão arterial como condição traçadora para avaliação do acesso na atenção à saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 3, p. 963-972, Mar. 2019

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