

UNIVERSIDADE FEDERAL MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Alta prevalência de hipertensão arterial em pacientes atendidos pela equipe da UBS Ponto do Marambaia, município de Carai, MG: Projeto de intervenção.

Alnis Vazquez Arevalo

CARAI, MINAS GERAIS

2015

Alnis Vazquez Arevalo

Alta prevalência de hipertensão arterial em pacientes atendidos pela equipe da UBS Ponto do Marambaia, município de Carai, MG: Projeto de intervenção.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do certificado de especialista.

Orientador: Prof. Heriberto Fiuza Sanchez

Carai, Minas Gerais.

2014.

Alnis Vazquez Arevalo

Alta prevalência de hipertensão arterial em pacientes atendidos pela equipe da UBS Ponto do Marambaia, município de Carai, MG: Projeto de intervenção.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do certificado de especialista.

Orientador: Prof. Heriberto Fiuza Sanchez

Banca examinadora:

Prof. Heriberto Fiuza Sanchez(orientador).

Aprovada em Belo Horizonte: ___/___/___

Carai, Minas Gerais

2015

DEDICATÓRIA

Aos pacientes da UBS do Ponto do Marambaia, dedico este trabalho.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe e meu filho pelo seu apoio incondicional.

Ao meu orientador pela sua paciência e disponibilidade.

RESUMO

Hipertensão arterial é uma doença crônica determinada por elevados níveis de pressão sanguínea nas artérias, o que faz com que o coração tenha que exercer um esforço maior do que o normal para fazer circular o sangue através dos vasos sanguíneos. Na atualidade, a hipertensão arterial constitui-se numa das afecções mais comuns e que atinge um grande número de pessoas, podendo resultar em graves complicações. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção para diminuir a prevalência de hipertensão arterial no PSF “CAIC” em Pará de Minas, Minas Gerais. O presente trabalho foi realizado através de três etapas: diagnóstico situacional, revisão de literatura e elaboração do plano de intervenção. A revisão da literatura foi feita a partir de uma pesquisa *online* através do acesso ao centro de informação da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) através da base de dados: Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) acerca dos fatores de risco para HAS em adultos. Estabeleceram-se como critérios para a seleção da amostra os artigos publicados no Brasil, no período de 2003 a 2013, que tenham o texto completo disponível e que estejam em língua portuguesa e que se refiram aos descritores hipertensão arterial, risco cardiovascular aumentado e fatores de risco para hipertensão. Após a revisão, elaborou-se um plano de intervenção baseado na hipertensão arterial e os fatores de risco, bem como dos principais resultados do diagnóstico situacional. As principais propostas apresentadas foram aumentar o conhecimento acerca da HAS, adoção aos modos e estilos de vida saudáveis pelos pacientes hipertensos, aumentar o atendimento dos pacientes com fatores de riscos e aumentar a realização de atividades de promoção e prevenção em saúde.

PALAVRAS- CHAVE: Hipertensão arterial; atenção primária à saúde; fatores de risco.

ABSTRACT

Currently, hypertension constitutes one of the most common conditions and that affects a large number of people and can result in serious complications if not treated and controlled, so it is evident that it is a major public health problem and that deserves special relevance in all health care levels. Hypertension is associated with the presence of several risk factors, such as heredity, sedentary lifestyle, smoking, alcohol use, high salt intake and obesity. After the diagnosis of hypertension is necessary to change in the individual's lifestyle. Change this lifestyle is not an easy task, but it is helpful. Thus the goal of treatment will be achieved and the client can enjoy a healthier life. This work aims to present a proposal for intervention to reduce the incidence of hypertension in PSF "CAIC" in Pará de Minas, Minas Gerais. This work was carried out through three steps: situation analysis, literature review and preparation of the action plan. The literature review was made from an online survey through access to the information center of the Virtual Health Library (VHL) through the database: Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SciELO) about the risk factors for hypertension in adults. Established themselves as criteria for the selection of the sample articles published in Brazil, from 2003 to 2013 which have the full text and are available in English and referring to hypertension descriptors, and increased cardiovascular risk factors risk for hypertension. Upon review, we prepared an action plan based on the blood pressure and the risk factors and the main results of the situational diagnosis. The main proposals were to increase the knowledge of hypertension, to adopt healthy lifestyles and modes for hypertensive patients, increase the care of patients with risk factors and increase the performance of health promotion and prevention activities.

KEYWORDS: Arterial hypertension; primary health care; risk factors.

LISTAS DE TABELAS

Tabela 1: População da microrregião de Carai por faixa etária, 2013	16
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

Porcentagem da população de Carai segundo distribuição em zonas urbana e rural.....	15
Situação do município em função dos estabelecimentos educacionais.....	20
Distribuição dos estabelecimentos de saúde do município.....	21

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Priorização dos problemas de saúde. Plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.....	30
Quadro 2: Distribuição dos pacientes hipertensos nas micro áreas de saúde da comunidade. Plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.....	31
Quadro 3: Nós críticos definidos para o problema enfrentado: altos níveis de HAS na população assistida na UBS Ponto do Marambaia, Carai, MG, 2015.....	33
Quadro 4: Recursos críticos definidos para o problema enfrentado: altos níveis de HAS na população assistida na UBS Ponto do Marambaia, Carai, MG, 2015.....	36
Quadro 5: Operações, controle dos recursos críticos e ações estratégicas necessárias; plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.....	37
Quadro 6: Plano operativo para enfrentamento do problema da prevalência de hipertensos na UBS Ponto do Marambaia, Carai, MG, 2015:.....	39

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS: Agente comunitário de saúde.

ACV: Acidentes cérebro vasculares.

ADSL: Serviços de internet discada e banda larga.

CEMIG: Companhia energética de Minas Gerais.

HAS: Hipertensão arterial sistêmica

IAM: Infarto agudo do miocárdio

IDEB: Índice de desenvolvimento da educação básica.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

INEP: Instituto nacional de estudos e pesquisas

IPEA: Instituto de pesquisa econômica aplicada.

MEC: Ministério da educação e cultura.

NASF: Núcleo da atenção de saúde familiar.

ONU: Organização das nações unidas.

PES: Planejamento estratégico situacional.

PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento.

PSF: Postos de saúde da família.

SB: Saúde bucal.

SIAB: Sistema de informação da atenção básica.

SUDENE: Superintendência do desenvolvimento do nordeste.

SUS: Sistema único da saúde.

SNC: Sistema nervoso central.

UBS: Unidade básica de saúde.

SUMARIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 JUSTIFICATIVA.....	23
3 OBJETIVOS.....	24
4 METODOLOGIA.....	25
5 PLANO DE AÇÃO.....	30
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERENCIAS.....	42

1 INTRODUÇÃO

A alta prevalência de hipertensão arterial é um dos problemas de saúde mais importantes na comunidade atendida pela UBS Ponto do Marambaia, município de Caraí, MG, sendo a primeira causa das complicações cerebrovasculares e cardiovasculares. Constitui a maior causa de óbitos na população, um importante fator de risco para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, que se exteriorizam, predominantemente, por acometimento cardíaco, cerebral, renal e vascular periférico. A hipertensão arterial é responsável por 25 e 40% da etiologia multifatorial da cardiopatia isquêmica e dos acidentes vasculares cerebrais, respectivamente. Essa multiplicidade de consequências coloca a hipertensão arterial na origem das doenças cardiovasculares e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos. No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Além disso, a hipertensão arterial é a primeira causa de hospitalização no setor público.

A maioria dos eventos cardiovasculares ocorre em indivíduos com alterações leves dos fatores de risco que, se deixados sem tratamento por muitos anos, podem produzir uma doença manifesta. Vários estudos epidemiológicos e ensaios clínicos já demonstraram a drástica redução da morbimortalidade cardiovascular com o tratamento da hipertensão arterial. Existe boa evidência médica de que medidas de pressão arterial podem identificar adultos com maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, em razão da hipertensão.

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Além disso, essas doenças foram a primeira causa de hospitalização no setor público, entre 1996 e 1999, e responderam por 17% das internações de pessoas com idade entre 40 e 59 anos e 29% daquelas com 60 ou mais anos. A maioria dos eventos cardiovasculares ocorre em indivíduos com alterações leves dos fatores de risco que, se deixados sem tratamento por muitos anos, podem produzir uma doença manifesta. Vários estudos epidemiológicos e ensaios clínicos já demonstraram a drástica redução da morbimortalidade cardiovascular com o tratamento da hipertensão arterial. Existe boa evidência

médica de que medidas de pressão arterial podem identificar adultos com maior risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, em razão da hipertensão.

Diretrizes de serviços preventivos dos Estados Unidos da América (EUA) e do Canadá recomendam o rastreamento sistemático da hipertensão em adultos, dados os benefícios do tratamento precoce. Nos países em desenvolvimento, o crescimento da população idosa e o aumento da longevidade, associados a mudanças nos padrões alimentares e no estilo de vida, têm forte repercussão sobre o padrão de morbimortalidade. No Brasil, projeções da Organização das Nações Unidas (ONU) (2002) indicam que a mediana da idade populacional passará, de 25,4 anos em 2000 a 38,2 anos em 2050. Uma das consequências desse envelhecimento populacional é o aumento das prevalências de doenças crônicas, entre elas a hipertensão (LIMA, GUERRA, BARRETO, 2000).

1.1 Histórico de criação do município

Dos elementos disponíveis sobre a origem do município, figura como mais antigo a referência a uma expedição que, em princípios do século XIX, teria vindo de Minas Novas com destino ao litoral baiano, passando por Marambaia, a ela se atribuindo o primeiro desbravamento do território, isto, porém, na parte então considerada como pertencente ao rio Mucuri. Na parte do município, pertencente ao Araçuaí, teria sido o Padre Agostinho Francisco Paraíso o primeiro a visitar a mata em 1875, como pregador empenhado na catequese dos índios ali existentes, o que conseguiu em sua quase totalidade, levando deles grande parte para a sua fazenda de cacau, às margens do Marambaia, afluentes do Mucuri. Os índios botocudos dominavam com efeito grande parte da Região; e uma parte deles, acossada pelas forças do governo, conseguiu escapar e localizar-se no território, mais ou menos em 1866. Acrescentam, porém, os informes disponíveis que esses índios já eram em grande parte mestiços, circunstância que teria tornado mais fácil a sua catequese pelo Padre Paraíso. Em 1894, Joaquim Coimbra e Vicente Coimbra, vindos de Grão-Mogol à procura de pedras preciosas, resolveram ficar na região, já a essa época livre de índios, dedicando-se à agricultura. Iniciada por eles a construção de uma capela em honra a São José, foi surgindo o povoado, onde no princípio do século atual não

havia ainda 50 famílias. O seu desenvolvimento deveu-se principalmente ao aparecimento de lavras de pedras preciosas, às grandes possibilidades para a agricultura e também às frequentes visitas de Padres vindos de Araçuaí, na pregação de missões aos habitantes que se foram fixando no lugar. A primeira denominação do povoado foi São José do Lajedo, em homenagem ao orago da capela e referência ao local em que fora edificada, mas os moradores e vizinhos também a ele se referiam com o nome de São José dos Coimbrãs, aludindo assim aos dois irmãos que ergueram a primitiva capela (LESSA, 1993).

1.2 Diagnóstico situacional

1.2.1 Aspectos Demográficos

A microrregião de Carai possui uma população total de 22549 habitantes, sendo que a população de idosos corresponde a 11,9% do total e crianças até 15 anos, equivale a 32,1%. Os dados mostram, também, que há uma ligeira vantagem quantitativa para a população masculina: são 14274,5 homens para 8274,5 mulheres. Observa-se de acordo com dados IBGE, que há maior concentração populacional na zona urbana da Microrregião de Carai. Ainda há parte da população residente na zona rural. População Rural e Urbana da Microrregião de Carai, o que pode ser visualizado no gráfico 1:

Gráfico 1: Porcentagem da população de Carai segundo distribuição em zonas rural e urbana.



A tabela 1 traz um detalhamento da população do município segundo faixas etárias:

Tabela 1: População da microrregião de Carai por faixa etária, 2013:

Faixa etária	N	%
0 a 4 anos	2004	8,88
5 a 9 anos	2331	10,33
10 a 14 anos	2573	11,41
15 a 19 anos	2336	10,35
20 a 29 anos	3694	16,38
30 a 49 anos	4963	22,01
50 a 59 anos	1946	8,63
60 anos e +	2702	11,98
Total	22549	100 .00

Fonte: DATASUS

1.2.2 Aspectos Socioeconômicos

Índice de desenvolvimento humano (IDH): 0,636

Taxa de Urbanização: 32.1%

% de Abastecimento de água tratada: 20-25%

% de recolhimento de esgoto por rede pública: 60%

Principais atividades econômicas: Pecuária, Agricultura e pedras preciosas.

1.2.3 Aspectos Demográficos

Taxa de crescimento anual: 0,1650

Densidade demográfica: 15,01 habitantes por km quadrado

Taxa de Escolarização: 2363

Proporção de moradores abaixo da linha de pobreza: 20%

Índice de desenvolvimento da educação básica, absoluto e relativo no Brasil:
0,676

População (%) usuária da assistência à saúde no SUS: 94%

1.2.4 Atividades econômicas:

O índice de pobreza ostentado pela região é elevado, ocasionando êxodo rural para os grandes centros urbanos e um esvaziamento demográfico persistente. Com mais de dois terços da população vivendo na zona rural, ela tem sido caracterizada em vários estudos como "região deprimida", onde os índices de pobreza, miséria, desnutrição, mortalidade, analfabetismo, desemprego e infraestrutura socioeconômica imperam em grande parte dos municípios. Vários diagnósticos convergem ao apontar as restrições hídricas e as secas periódicas como agentes relevantes para o baixo desempenho da agropecuária na bacia, que ainda responde por 30% do PIB regional. Esses fatores, somados à carência de investimentos públicos e privados, corroboram a tese de que a região é expulsória de população (LIMA, 2010).

Todavia, esse quadro depressivo vem sendo paulatinamente modificado para melhor pelos governos estaduais, que vêm desenvolvendo esforços no sentido de aperfeiçoar a malha viária e de distribuição de energia elétrica como forma de canalizar recursos para a implantação de indústrias e melhorar o escoamento de produtos gerados na região, além de facilitar a entrada e a circulação de produtos vindos de outros mercados (LIMA, 2010).

O rio Jequitinhonha é o recurso natural mais importante da região. Atividades humanas de desmatamento para fins agropastoris, de mineração e de garimpagem em seu alto curso e alguns dos afluentes têm causado, no decurso dos anos, modificações importantes no ciclo hidrológico. Além disso, foi observada em todo o vale a formação de densos ter acetos de pisoteio nas encostas. Todo o leito do Jequitinhonha mostra assoreamento extensivo. A desembocadura na cidade de Belmonte acha-se intensamente colmatada em função do aporte de material carreado do alto e médio cursos, comprometendo as atividades de navegação nos canais que dão acesso à cidade vizinha de canavieiras. Pelas características físicas particulares de clima e relevo, associadas às condições Socioeconômicas, sobretudo de saneamento básico, a bacia do Jequitinhonha configurasse um desafio às políticas governamentais. Grande parte de seus municípios está enquadrada na área de atuação da SUDENE mas, recentemente, tem-se pleiteado a colocação de toda a bacia sob sua jurisdição (LIMA, 2010).

Em 1995, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), através da Primeira Divisão de Geociências do Nordeste (DIGEO 1 - NE 1), mereceu a responsabilidade de efetuar um diagnóstico da qualidade ambiental da área, procurando com esse tipo de trabalho fornecer subsídios às políticas governamentais direcionadas para a melhoria da qualidade de vida da população ali estabelecida. As análises propostas incluem sugestões de melhor saneamento básico, controle e monitoramento dos recursos hídricos e aperfeiçoamento da malha viária, examinando também a degradação decorrente das atividades de mineração e buscando esboçar um quadro amplo das políticas de uso da terra em vigor na área. A Prevalência da pobreza é de 28,26 % (o limite inferior da pobreza é de 21,21%%, e o superior é de 35,31 %) o índice de pobreza subjetiva é de 25,27% (LIMA, 2010).

1.2.5 Saneamento básico:

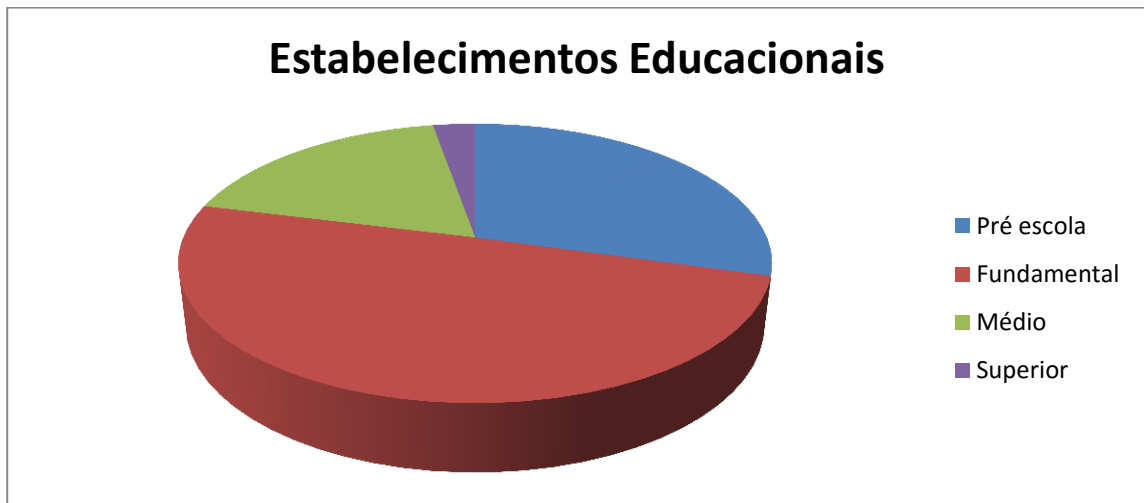
No Município, em 2010, 77,9% dos domicílios tinham acesso à rede de água geral e 71,8% possuíam formas de esgotamento sanitário consideradas não adequadas.

1.2.6 Educação:

O município conta com escolas em todas as suas regiões. A população da zona rural tem fácil acesso a escolas em bairros urbanos próximos em razão da alta taxa de urbanização. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) médio entre as escolas públicas de Caraí era, no ano de 2009, de 4,85; valor acima ao das escolas municipais e estaduais de todo o Brasil, que é de 4,0%.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e do Ministério da Educação (MEC), o índice de analfabetismo no ano de 2000 entre pessoas de 18 a 24 anos de idade era de 4,380%, enquanto que a taxa de alfabetização adulta naquele ano era de 73,13% (a do Brasil era de 84%). A taxa bruta de frequência à escola naquele ano era de 74,410%, sendo que no país esse índice era de 81,89%. 3 683 habitantes possuíam menos de 1 ano de estudo ou não contava com instrução alguma. Em 2010, dez alunos frequentavam o sistema de educação especial e 430 crianças estudavam em creches, sendo que 177 alunos de creches possuíam aulas em tempo integral. O gráfico abaixo ilustra a situação do município em função dos estabelecimentos educacionais.

Gráfico 2: Situação do município em função dos estabelecimentos educacionais.



Fonte: Ministério da Educação - IDEB.

1.2.7 Recursos da Comunidade

No município, assim como em quase todo o estado de Minas Gerais, o serviço de abastecimento de energia elétrica é feito pela Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig). No ano de 2003 existiam 26 554 consumidores e foram consumidos 60 408 648 kWh de energia.

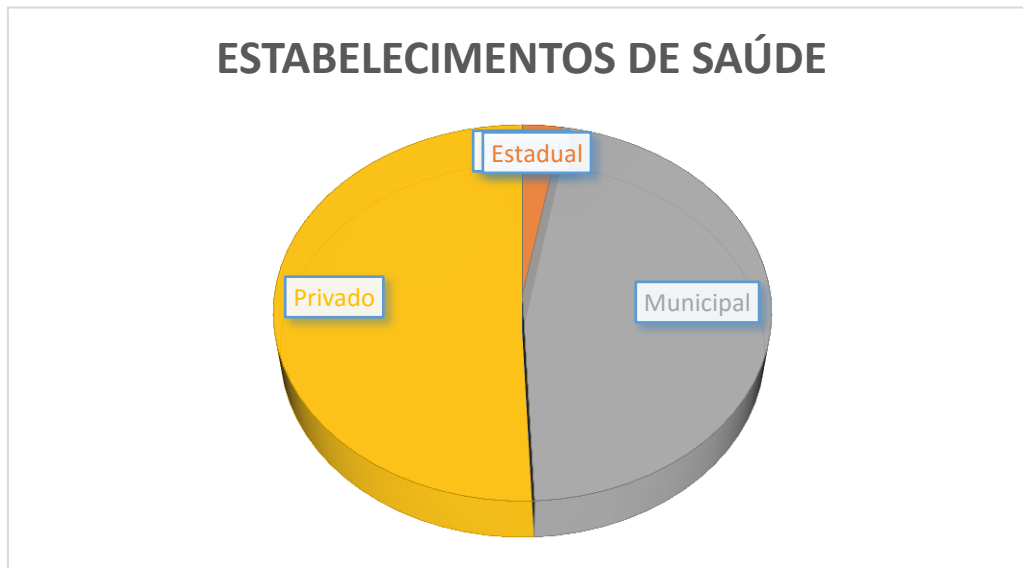
Ainda há serviços de internet discada e banda larga (ADSL) sendo oferecidos por diversos provedores de acesso gratuitos e pagos. O serviço telefônico móvel, por telefone celular, também é feito por várias operadoras. O código de área (DDD) de Carai é 33. O município conta com um jornal em circulação. Em 2001 existiam duas emissora de rádio, de acordo com a Associação Mineira de Rádio e TV. Porém esse número aumentou ao longo dos anos. São exemplos de emissoras da cidade a Rádio Cidade 89.1 FM.

1.3 Sistema local de saúde

O município conta com 8 equipes de postos de saúde da família (PSF), um núcleo da atenção da saúde familiar (NASF), dois serviços de saúde bucal (SB), seis centros de fisioterapia (CF), o município possui sistema de referência e

contra referencia, contando com uma rede de média complexidade, com um total de 150 profissionais, cuja carga horaria de 40 horas semanal, sendo o horário do trabalho de as 7 horas da manhã até 16 horas da tarde. O gráfico abaixo ilustra a situação dos estabelecimentos de saúde do município em função da natureza.

Gráfico 3: Situação da distribuição dos estabelecimentos de saúde do município.



Fonte: Ministério da Saúde-DATASUS.

1.3.1 Aspectos epidemiológicos:

Segundo os dados do SIAB o município tinha cadastrado no final de 2013 um número muito significativo de portadores de hipertensão arterial, diabetes mellitus, acidentes vasculares encefálicos e doenças cardiovasculares.

Com relação a doenças transmitidas por mosquitos no município entre 2001-2012, houve 2.610 casos reportados e confirmados de elos 1.398. Com relação a Leishmaniose houve 312 casos confirmados. O Município teve de 1987 a 2012, 110 casos de AIDS diagnosticados e 90 casos de tuberculoses pulmonar baculífera.

As principais causas de óbito no ano 2013 segundo levantamento realizado no censo demográfico foram: doenças de aparelho circulatório, neoplasias, doenças do sistema nervoso central (SNC), reportando um total 487 óbitos. O número de óbitos de crianças menores de um ano no município, de 1995 a 2010, foi 530. A taxa de mortalidade de menores de um ano para o município, estimada a partir dos dados do Censo 2010, é de 13,6 a cada 1.000 crianças menores de um ano. Das crianças de até 1 ano de idade, em 2010, 3,6% não tinham registro de nascimento em cartório. Este percentual cai para 2,0% entre as crianças até 10 anos.

1.3.2 Unidade básica de saúde (ponto do Marambaia)

A UBS localizada no bairro do ponto do Marambaia é de fácil acesso para a maior parte da comunidade, com o horário de funcionamento de 8 horas de trabalho.

A UBS Ponto do Marambaia possui uma equipe composta por:

- Enfermeiro:1
- Médico:1
- Técnica de enfermagem:2
- Dentista:1
- Técnica em saúde bucal:1
- Agentes comunitários de saúde:7
- Agente de saúde:4
- Fisioterapeutas:2
- Recepcionista:1
- Auxiliar de serviços gerais:1
- Motorista :1

2 JUSTIFICATIVA

No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Além disso, essas doenças foram a primeira causa de hospitalização no setor público, entre 1996 e 1999, e responderam por 17% das internações de pessoas com idade entre 40 e 59 anos e 29% daquelas com 60 ou mais anos. Nos países em desenvolvimento, o crescimento da população idosa e o aumento da longevidade, associados a mudanças nos padrões alimentares e no estilo de vida, têm forte repercussão sobre o padrão de morbimortalidade. No Brasil, projeções da Organização das Nações Unidas (ONU) (2002) indicam que a mediana da idade populacional passará, de 25,4 anos em 2000 a 38,2 anos em 2050.⁹ Uma das consequências desse envelhecimento populacional é o aumento das prevalências de doenças crônicas, entre elas a hipertensão (FUCHS, 2004).

A identificação dos maiores fatores de risco para doenças cardiovasculares, de estratégias de controle efetivas e combinadas com educação comunitária e monitoramento-alvo dos indivíduos de alto risco contribuíram para uma queda substancial na mortalidade, em quase todos os países desenvolvidos (REDDY, YUSUF, 1998).

Este trabalho se justifica pela alta prevalência de pacientes com hipertensão arterial na área de abrangência da pesquisa, que conseqüentemente apresentam outras doenças crônicas, assim como fatores de riscos associados, assim como pacientes com níveis pressóricos não controlados, etc., que podem incrementar as diferentes complicações. A equipe participou e analisou todos os problemas aqui descritos e considerou que existem recursos humanos e materiais na nível local para fazer um Projeto de intervenção, portanto a proposta é viável.

3 OBJETIVO.

Objetivo Geral:

Elaborar um projeto de intervenção visando controlar a elevada prevalência de hipertensão arterial sistêmica em pacientes atendidos pela equipe da UBS Ponto do Marambaia do município Carai.

4 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção será utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES), os textos da seção 1 do módulo de iniciação científica e seção 2 do módulo de Planejamento e uma revisão narrativa da literatura sobre o tema.

O PES constitui uma oportunidade de aprofundamento da discussão da importância e do significado do planejamento para a administração pública. O planejamento se constitui no instrumento nuclear da ação, voltado à transformação do presente na busca por um futuro diferente. Dentre os elementos que estão na base do processo de planejamento, destaca-se a dificuldade em articular a pluralidade de atores e interesses envolvidos. O PES pode contribuir como instrumento de articulação dos agentes na formulação e na implementação de políticas públicas (MATUS, 1996).

O presente trabalho foi realizado através de uma revisão sobre a alta prevalência da hipertensão arterial, a classificação dos fatores de riscos e complicações mais frequentes do paciente hipertenso. Foram avaliadas publicações obtidas através da busca na literatura internacional em ciências médicas da saúde (MEDLINE), na biblioteca virtual da plataforma do programa agora do núcleo de educação em saúde coletiva, sendo avaliadas as publicações dos últimos 12 anos.

Após a revisão, elaborou-se um protocolo baseado na alta prevalência da hipertensão arterial e na classificação dos diferentes fatores de riscos da população e as possíveis complicações, elaborando-se um plano de ação, realizando a identificação dos problemas de saúde da comunidade, através de ações desenvolvidas pela equipe de saúde da UBS do Ponto do Marambaia. Identificou-se como problema de saúde prioritário a alta prevalência de hipertensão arterial, bem como os principais fatores de riscos dos pacientes da comunidade, elaborando-se um plano de ação para obter mudanças no estilo de vida dos pacientes atendidos na área da abrangência e assim diminuir a prevalência da hipertensão arterial.

5 REVISAO DA LITERATURA

Atualmente a hipertensão arterial tem atingido cerca de 30% dos indivíduos adultos no Brasil, constituindo-se entre o grupo de doenças cardiovasculares como um dos principais fatores que mais ocasionam mortes. Estudos têm apresentado indícios de que a hipertensão arterial sistêmica no adulto é uma patologia que pode se iniciar durante a infância (COSTANZI, et al., 2009).

A Hipertensão Arterial Sistêmica é o mais importante fator de risco para as doenças cardiovasculares e a mortalidade por doença cerebrovascular, estando linearmente relacionada aos níveis de tensão arterial (BARRETTO; SANTELLO, 2002). A etnia negra tem uma frequência maior de pessoas acometidas, chegando a 20% da população jovem, contra 10% da população branca e alcançando valores muito elevados nas populações acima de 50 anos (40% da população total) e após os 60 anos (60% da população negra) (SBC, 2010; SBC, 2007; BARRETTO; SANTELLO, 2002).

No Brasil, os dados de prevalência da hipertensão arterial em inquéritos populacionais apresentam diferenças importantes em estudos realizados em diferentes municípios e regiões do país. O Ministério da Saúde do Brasil vem reconhecendo prevalência de 26% na população adulta geral de todo o país, porém com valores que variam de 22,3% a 44% nas diferentes regiões geográficas. A

explicação para essa distribuição heterogênea está nas diferenças da composição da população e nos fatores de risco a que está submetida (SBC, 2007; BARRETTO; SANTELLO, 2002).

Nas últimas décadas, houve uma importante mudança no perfil da mortalidade da população brasileira, com aumento dos óbitos causados por doenças crônicas degenerativas e causas externas. Nesse contexto, as doenças cardiovasculares passaram a ser as causas mais comuns de morbidade e mortalidade em todo o mundo, incluindo o Brasil e, entre os fatores de risco para doença cardiovascular encontra-se a hipertensão arterial (GUEDES *et al.*, 2011).

A HAS é um grave problema de saúde pública, sendo considerado um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e é responsável por altas taxas de morbidade (OLIVEIRA, 2013).

A HAS apresenta prevalência entre 15% e 20% na população adulta e mais de 50% na população idosa. Por acometer uma parcela significativa de indivíduos em plena fase produtiva, ganha especial relevância o fato de que na população hipertensa, apenas 50% têm o diagnóstico e destes, metade recebe tratamento e apenas 25% têm sua pressão adequadamente controlada. Além disso, os dados da literatura indicam que 25% dos pacientes com HAS não aderem ao tratamento (GIROTTI *et al.*, 2013).

É preciso ter muito cuidado e atenção antes de rotular alguém como hipertenso, tanto pelo risco de um diagnóstico falso-positivo, como pela repercussão na própria saúde do indivíduo. Recomenda-se repetir a aferição de pressão arterial em diferentes períodos, antes de caracterizar a presença de HAS. Este diagnóstico requer que se conheça a pressão usual do indivíduo, não sendo suficiente uma só aferição (BRASIL, 2006).

É necessário excluir a hipertensão do jaleco branco e hipertensão mascarada, pois interferem no diagnóstico correto. A hipertensão do jaleco branco consiste níveis tensionais elevados (maior ou igual a 140/90 mmHg) apenas quando um profissional de saúde aferir a pressão do paciente, mantendo valores normais quando aferida em

casa por amigos ou familiares. A hipertensão mascarada é definida como valores normais da PA no consultório (menores que 140/90 mmHg), porém com PA elevada pela monitorização ambulatorial durante o período de vigília ou na monitorização residencial (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010).

O seu controle depende de medidas farmacológicas e não farmacológicas. As medidas não farmacológicas são indicadas indiscriminadamente aos hipertensos. Entre essas medidas estão a redução do consumo de álcool, o controle da obesidade, a dieta equilibrada, a prática regular de atividade física e a cessação do tabaco. A adesão a esses hábitos de vida favorece a redução dos níveis pressóricos e contribui para a prevenção de complicações (OLIVEIRA, 2013).

As medidas não medicamentosas, como mudanças no estilo de vida e prática de hábitos de vida saudáveis são certamente recomendadas, pois além de reduzir a PA e, conseqüentemente, a mortalidade cardiovascular, possibilitam a prevenção primária e a detecção precoce, que devem ser as metas primárias dos profissionais de saúde, já que são as formas mais efetivas de evitar doenças (NOBRE *et al.*, 2010).

As ações de prevenção devem visar estimular mudanças no comportamento e no estilo de vida, reduzindo a exposição tanto individual quanto coletiva aos fatores de risco (FR). Apesar das evidências incontestáveis, esses FR relacionados aos hábitos de vida continuam a aumentar, levando ao aumento da incidência, da prevalência e do controle inadequado da HAS na população (BRASIL, 2006).

Segundo Roesse *et al.* (2011), os municípios que possuem a Estratégia de Saúde da Família realizam o cadastro e o acompanhamento à população adscrita com HAS. Apesar disso, o número de usuários acompanhados, em geral, é menor do que o de usuários cadastrados, algumas vezes devido à dificuldade de acesso aos serviços de saúde, ou a busca pelos mesmos apenas em momentos de agudização da doença.

A implantação de programas multidisciplinares no âmbito do PSF, envolvendo o acompanhamento do estado de saúde individual e coletivo, além do estímulo à adoção de hábitos de vida saudáveis, se mostrou medida eficaz para a redução dos riscos à saúde na população em questão (AMER, MARCON e SANTANA, 2010).

Xavier *et al.* (2008) concluíram que há efeito protetor de algumas doenças dependendo do tempo de participação no PSF, apesar de uma prevalência maior de HAS e obesidade na população participante desse programa. Sendo assim, percebeu que quanto mais tempo participando do PSF, maior a proteção contra doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, mostrando, neste estudo, que o PSF foi eficiente na promoção da saúde da população avaliada. A exemplo desses estudos, percebe-se que a Estratégia Saúde da Família, em sua atuação na promoção e prevenção a saúde por meio de programas específicos, mostra-se essencial e significativamente importante no controle a longo prazo dos paciente hipertensos.

6 PLANO DE AÇÃO

Primeiro passo: Identificação dos problemas.

A equipe da UBS “Ponto do Marambaia” do município Carai observou que existem problemas relacionados à saúde com alta prevalência da HAS que podem ser melhorados através de ações desenvolvidas pela equipe de saúde. Entre os vários problemas, no diagnóstico situacional a equipe destacou os mais relevantes:

- O uso indiscriminado de medicamentos ansiolíticos e antidepressivos por toda a população.
- Elevado número de adolescentes grávidas entre 14 e 18 anos de idades.
- Alta prevalência de pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica em nossa área de abrangência.
- Alta prevalência de pacientes com doenças do aparelho respiratório, gastrointestinais e dermatológico.
- Famílias que vivem em áreas sem pavimentação das ruas, com esgoto a céu aberto e lixo acumulado em alguns locais.

Segundo Passo: Priorização dos Problemas

O quadro abaixo sintetiza como o problema da alta prevalência de indivíduos com hipertensão arterial foi escolhido:

Quadro 1: Priorização dos problemas de saúde. Plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.

Principais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Uso indiscriminado de medicamentos ansiolíticos e anti depressivos por toda a população.	Alta	6	Parcial	4
Elevado número de adolescentes grávidas entre 14 e 18 anos de idade.	Alta	4	Parcial	5
Alta prevalência de pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica em nossa área de abrangência	Alta	7	Parcial	1
Alta prevalência de pacientes com doenças do aparelho respiratório, gastrointestinais e dermatológico.	Alta	7	Parcial	2
Famílias que vivem em áreas sem pavimentação das ruas, com esgoto a céu aberto e lixo acumulado em alguns locais.	Alta	6	Parcial	3

Terceiro passo: Descrição do problema.

O tema escolhido é a alta prevalência de pacientes portadores de hipertensão arterial sistêmica em nossa área de abrangência. As justificativas para o estudo é a alta prevalência de hipertensão arterial na comunidade: dentre 371 hipertensos cadastrados e acompanhados, 105 são diabéticos, 138 são idosos, desses 45 moram sozinhos e 99 não são alfabetizados, 76 com baixa adesão ao tratamento. De forma geral todos têm outras doenças como obesidade e dislipidemias, assim como fatores de risco como o tabagismo, álcool, má alimentação, sobrepeso, sedentarismo.

A hipertensão arterial é atualmente vista não somente como alteração dos níveis pressóricos, mas como uma doença caracterizada pela condição sistêmica que envolve a presença de alterações estruturais das artérias e do miocárdio, associadas à disfunção endotelial, constrição e remodelamento da musculatura lisa vascular sendo um dos fatores de riscos para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares sendo estas a primeira causa de óbitos na população.

Quadro 2: Distribuição dos pacientes hipertensos nas micro áreas de saúde da comunidade. Plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.

Micro Área	Hipertensos e Diabéticos	Residem sozinhos e idosos	Paciente e/ou cuidador Analfabeto	Não adesão ao tratamento	Com fatores de riscos
1 Leonardo	54	6	10	14	54
2 Josiane	52	7	26	16	50
3 Maicon	62	10	16	18	55
4 Rafael	50	8	17	8	39
5 Leticia	54	9	10	11	33
6 Josiane	56	3	12	5	43
7 Natalia	46	2	8	4	25
Total	371	45	99	76	299

Quarto Passo: Explicação do problema

Alta prevalência de pacientes portadores de hipertensão arterial.

- Nível Individual

. Hábitos e estilo de vida:

- Má alimentação
- Tabagismo
- Uso abusivo de álcool
- Sedentarismo
- Uso abusivo de sal

-Nível social.

- Não aceitação do diagnóstico, não quer ser dependente de medicação.
- Alguns com certo grau de dependência (necessidade de cuidador).
- Alto índice de analfabetismo, não entendimento das orientações/prescrições ruins, receitas com letras ilegíveis.
- Baixo nível de informação, não conhecimento de a doença por parte de os pacientes, falta de orientações a respeito de a patologia e terapia medicamentosa.

-Nível Programático.

- Número insuficientes de reuniões com o grupo operativo de hipertensos. Falta de orientação sobre prescrição.
- Melhorar a organização dos serviços de saúde para responder adequadamente a demanda.
- Incrementar o suporte do profissional Nutricionista a o equipe de saúde. Falta de cuidadores.
- Falta da implantação do Protocolo Assistencial de Hipertensão Arterial (Hiperdia).
- Falta de local apropriado para a realização da atividade física do Grupo Atividade Física.

Consequências da alta prevalência de hipertensão arterial.

Elevado número de pacientes com hipertensão arterial risco cardiovascular aumentado → aumento das complicações da hipertensão (AVC, IAM) aumento de internações, invalidez e óbitos e aumento da demanda e gastos para o sistema de saúde e previdenciário.

Quinto passo: Identificação dos nós críticos. Aqui serão descritos os nós críticos, as operações, o produto e os resultados esperados e os recursos necessários para sua realização:

Quadro 3: Nós críticos definidos para o problema enfrentado: altos níveis de HAS na população assistida na UBS Ponto do Marambaia, Caraí, MG, 2015.

“Nós” críticos	Operação	Resultados Esperados	Produtos	Recursos Necessários
1.Desconhecimento dos pacientes sobre sua doença.	Aumentar o nível de conhecimento da população, sobre a hipertensão.	Melhoria dos conhecimentos da população sobre a hipertensão arterial e seus riscos.	Avaliação do nível de conhecimento da população hipertensa; Campanha educativa na rádio local; palestra de promoção e prevenção de saúde.	-Cognitivo: conhecimento médicos e estratégias de comunicação. - Organizacional: melhor organização da agenda de trabalho. -Político: conseguir espaço na rádio local para debates do tema. -Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos, folder

<p>2.Hábitos alimentares não saudáveis.</p>	<p>Modificar hábitos alimentares não saudáveis.</p>	<p>Diminuir em 20% o número de pessoas que fazem uso excessivo de sal, gorduras saturadas e açúcares.</p>	<p>Avaliar o nível de informação do grupo acerca das práticas alimentares saudáveis</p>	<p>educativos, cartazes, material didáticos, etc.</p> <p>Cognitivo: Conhecimento científico acerca do temas abordados. Organizacional: definir agenda para trabalhar com o grupo.</p>
<p>3.Tabagismo e Etilismo.</p>	<p>+Saúde: Proporcionar apoio supervisionado para encorajar o abandono do uso.</p>	<p>Diminuir em 10% o número de tabagistas e etilistas para o período de 1 ano.</p>	<p>Programa de apoio e luta contra o tabaco e álcool.</p>	<p>Organizacional: formalizar agenda em conjunto com a unidade.</p> <p>Inter setorial: Formalizar ação com apoio do Centro de apoio psicossocial CAPS, para designar profissional psicólogo.</p>
<p>4.Falta de informação.</p>	<p>Incrementar o conhecimento sobre a doença e seus riscos.</p>	<p>Mudanças na conscientização da população sobre os riscos, causas e consequências da hipertensão</p>	<p>Avaliação do nível de conhecimento dos participantes (em adesão na intervenção)</p>	<p>Cognitivos: Capacitação da equipe executora (metodologia conhecimentos científicos, habilidade</p>

<p>5.Falta de implantação do protocolo assistencial de hipertensão arterial</p>	<p>Cumprir com o protocolo assistencial de hipertensão arterial, nó seguimento e controle do paciente.</p>	<p>arterial.</p> <p>Melhoria no controle e seguimento dos pacientes hipertensos.</p>	<p>Réplicas da estratégia relatando suas experiências. Campanhas de Promoção e Prevenção da HAS.</p> <p>Avaliação sistemática do cumprimento do programa de hiperdia.</p>	<p>comunicativa)</p> <p>Organizacionais Cronograma da estratégia, Recursos básicos, Agenda de trabalho.</p> <p>Políticos Conseguir espaço na rádio local, mobilização social e articulação Inter setorial com rede de ensino.</p> <p>Financeiros: Aquisição de recursos audiovisuais, material educativo, didático, folder, folhetos, cartazes, etc.</p> <p>Cognitivo: Conhecimento científico acerca do temas abordados. Organizacional: definir agenda para trabalhar com o grupo de hiperdia. Organizacionais Cronograma da</p>
---	--	--	---	--

				estratégia, Recursos básicos, Agenda de trabalho.
Operação projeto			Recursos Críticos	
Aumentar o nível de informação da população sobre a doença de hipertensão arterial			Político: conseguir espaço na rádio local para debates do tema. - Financeiro: para aquisição de	

Sexto passo: dos recursos críticos.

O quadro 4 permite uma visualização dos recursos críticos definidos para o problema enfrentado. O quadro 5 permite uma visualização de como será feito o controle sobre esses recursos, bem como as ações estratégicas necessárias:

Quadro 4: Recursos críticos definidos para o problema.

	recursos audiovisuais, folhetos, folder educativos, cartazes, material didáticos, etc.
Saber +: Modificar hábitos alimentares não saudáveis	Financeiro para aquisição de recursos audiovisuais
+ Saúde: Proporcionar apoio supervisionado para encorajar o abandono do uso do tabaco e álcool.	Político: articulação Inter setorial.
Incrementar o conhecimento sobre a doença e seus riscos	Políticos Conseguir espaço na rádio local, mobilização social e articulação Inter setorial com rede de ensino.
Cumprir com o protocolo assistencial de hipertensão arterial, nó seguimento e controle do paciente	Político: articulação Inter setorial

Quadro 5: Operações, controle dos recursos críticos e ações estratégicas necessárias; plano de ação para redução da prevalência da HAS em moradores do município de Carai, MG, 2015.

Operações	Recursos Críticos	Controle dos Recursos Críticos		Ações Estratégicas
		Ator que controla	Motivação	
Aumentar o nível de informação da população	Político: conseguir espaço na rádio local	-Setor de comunicação social	- Favorável	Não é necessária

sobre a doença de hipertensão arterial	para debates do tema. - Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos, folder educativos, cartazes, material didáticos, etc.	- Secretário Municipal de saúde	-Favorável	
Saber +:Modificar hábitos alimentares não saudáveis	Financeiro para aquisição de recursos audiovisuais.	Secretaria de saúde	Favorável	Apresentar demanda
+ Saúde: Proporcionar apoio supervisionado para encorajar o abandono do uso do tabaco e álcool.	Político: articulação Inter setorial.	Secretaria de saúde	Favorável	Apresentação de projeto de ação específico
Fomentar o conhecimento sobre a doença HAS	Político Conseguir espaços na rádio, imprensa para debates do tema sobre HAS Financeiro Aquisição de recursos para equipamento material: médios audiovisuais, material didático educativo, docente etc.	Setor de Comunicação social Secretaria de Saúde	Favorável Favorável	Não é necessária
Cumprir com o protocolo	Político: articulação	Secretaria de saúde	Favorável	Apresentação de projeto de

assistencial de hipertensão arterial, não seguimento e controle do paciente	Inter setorial			ação específico
---	----------------	--	--	-----------------

Sétimo passo: Plano Operativo

A principal finalidade do plano operativo é a designação de responsáveis pelos projetos e operações estratégicas, além de estabelecer os prazos para o cumprimento das ações necessárias. O gerente de uma operação/projeto é aquele que se responsabilizará pelo acompanhamento da execução de todas as ações definidas, o que não significa que deva executá-las. O seu papel principal é garantir que as ações sejam executadas de forma coerente e sincronizadas, prestando contas do andamento do projeto nos espaços definidos para o sistema de gestão do plano (CAMPOS *et al.*, 2010).

Quadro 6: Plano operativo para enfrentamento do problema da prevalência de hipertensos na UBS Ponto do Marambaia, Caraí, de Minas, MG, 2015:

Operações	Resultados	Produtos	Ações Estratégicas	Responsável	Prazo
Aumentar o nível de informação da população sobre a doença de hipertensão arterial	Melhoria dos conhecimentos da população sobre a hipertensão arterial e seus riscos	Avaliação do nível de conhecimento da população hipertensa; Campanha	Não é necessária	Dra. Alnis Vazquez Arevalo .	Três meses para o início das atividades

		educativa na rádio local; falatórios de promoção e prevenção de saúde.			
Saber +: Modificar hábitos alimentares não saudáveis.	Diminuir em 20% o número de pessoas que fazem uso excessivo de sal, gorduras saturadas e açúcares.	Avaliar o nível de informação do grupo acerca das práticas alimentares saudáveis	Apresentar demanda de aquisição de materiais audiovisuais	ACS, médico, enfermeira.	2 meses para início das atividades
+ Saúde: Proporcionar apoio supervisionado para encorajar o abandono do uso do tabaco e álcool.	Diminuir em 15% o número de tabagistas e etilistas para o período de 1 ano.	Programa de apoio e luta contra o tabaco e álcool.	Apresentação de projeto de ação específico.	ACS, médico, Enfermeira	2 meses para início das atividades
Fomentar o conhecimento sobre a doença HAS	População mais consciente e informada sobre os riscos, causas e consequências da hipertensão arterial.	Avaliação do nível de conhecimento dos participantes em tema de HAS, Campanhas de Promoção e Prevenção da HAS Palestras Falatórios por rádio local.	Não é necessária	UBS	2 meses para o início das atividades.
Cumprir com o protocolo assistencial de hipertensão arterial, nó seguimento e controle do paciente	Melhoria no controle e seguimento dos pacientes hipertensos	Avaliação sistemática do cumprimento do programa de hiperdia.	Apresentação de projeto de ação específico.	Médico, Enfermeiro.	2 meses para o início das atividades.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Geralmente a hipertensão é uma doença que não apresenta sintomas alarmantes ou claramente identificáveis, e isso faz dela uma doença perigosa. As pessoas que sofrem de casos mais graves de hipertensão têm sintomas mais claros quando a pressão se eleva demasiadamente, como dores no peito, dores de cabeça, tonturas, zumbido no ouvido, fraqueza, visão embaçada, palpitações e sangramento nasal. A mudança no estilo de vida, como, por exemplo, do hábito alimentar pode levar, também, ao isolamento social em função dos indivíduos deixarem de ir a festas e reuniões para evitar ingerir alimentos inadequados. Assim, a condição crônica de saúde pode levar a diversas perdas nos relacionamentos sociais, nas atividades de lazer e de prazer (beber, fumar e comer), perdas financeiras e na capacidade física. Todas essas perdas podem levar ao desânimo, tristeza e depressão, sendo um agravante no momento de mudar um hábito ou um estilo de vida, e, conseqüentemente, gera dificuldade no controle da HAS (PÉRES *et al.*, 2003; ALVES, 2004).

A hipertensão arterial é um fenômeno mundial que aponta um longo e urgente processo de trabalho das políticas públicas de saúde. Através da prevenção e da atuação constante é possível realizar o enfrentamento desta questão. O plano de intervenção se mostra uma ferramenta extremamente útil para auxiliar a equipe de saúde a lidar com os problemas do dia a dia da Unidade. Por meio dele, levam-se em conta todas as variáveis conhecidas do problema em questão, o que por si só, já facilita sua resolução. A necessidade de critérios para a elaboração de estratégias que busquem diminuir os fatores de riscos da hipertensão e o diagnóstico precoce da doença constituem uma prioridade na atenção primária na saúde para melhorar a qualidade de vida da população.

REFERENCIAS

1. ALMEIDA FF, BARRETO SM, COUTO BR, STARLING CE. Predictive factors of in-hospital mortality and of severe perioperative complications in myocardial revascularization surgery. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia* 2003;80(1):41-60.
2. ALVES, M G M. Pressão no trabalho: estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no estudo pró-saúde. 2004. 259 p. [Tese doutorado]. Rio de Janeiro: s.n.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus*. Brasília (DF): Ministério da Saúde: 2001. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/bvs/publicações/reorganizacao_plano.pdf. Acesso em: 22 de janeiro de 2010.
4. BARRETO SM, PASSOS VMA, FIRMO JOA, GUERRA HL, VIDIGAL PG, LIMA-COSTA MFF. Hypertension and clustering of cardiovascular risk factors in a community in Southeast Brazil – The Bambuí Health and Ageing Study. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia* 2001;77(6):576-81.
5. CAMPOS, F C C; FARIA, H P; SANTOS, M A Planejamento e avaliação das ações em saúde. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 110p.
6. CHOBANIAN, AV; BAKRIS GL, BLACK HR, CUSHMAN WC et al. (Dezembro 2003). "Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure." (em inglês). *Hypertension* 42 (6): 1206-52.

7. FUCHS, FD. Hipertensão arterial sistêmica. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, et al. Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseada em evidências. Porto Alegre: Artmed; 2004. p.641-56
8. JESUS G A. Agricultura camponesa/familiar e ação do Estado (PRONAF) no Vale do Jequitinhonha-MG: o caso de Minas Novas. 2007. 200 f., enc. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais Departamento de Geografia.
9. LESSA I. Estudos brasileiros sobre a epidemiologia da hipertensão arterial: análise crítica dos estudos de prevalência. Informe Epidemiológico do SUS 1993;3:59-75.
10. LIMA E COSTA MFF, GUERRA HL, BARRETO SM, GUIMARÃES RM. Diagnóstico da situação de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. Informe Epidemiológico do SUS 2000;9(1):23-41.
11. LIMA, G. D. Agricultura camponesa em territórios de comunidades quilombolas rurais no Alto Jequitinhonha – Minas Novas/MG. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2010.
12. MATUS, C. Fundamentos da planificação situacional. In: RIVERA, F.J.U. (Org.). Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico. São Paulo: Cortez, 1989. p.105-176 .
13. REDDY KS, YUSUF S. Emerging epidemic of cardiovascular diseases in developing countries. Circulation 1998;97:596-601.
14. WHITWORTH, JA; International Society of Hypertension Writing Group. (Novembro 2003). "2003 World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) statement on management of hypertension." (PDF) (em inglês). J Hypertens 21 (11): 1983-92. PMID 14597836.

15. XIMENES NETO, F. R.; MELO, J. R. Controle da hipertensão arterial na atenção Primária em saúde - uma análise das práticas do Enfermeiro. *Enfermería Global*, v.1, n. 6, p. 1-16, maio 2005.