

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

**LÍDICE RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ**

**ELEVADA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NA  
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM GLÓRIA EM LAVRAS,  
MINAS GERAIS**

**POLO CAMPOS GERAIS, MINAS GERAIS**

**2015**

**LÍDICE RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ**

**ELEVADA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NA  
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM GLÓRIA EM LAVRAS,  
MINAS GERAIS.**

Trabalho de Conclusão de Curso de  
Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família  
pela Universidade Federal de Minas Gerais, Polo UAB  
Campos Gerais para obtenção do Certificado de  
Especialista.

Professora Orientadora: Profa. Dra. Walnéia Aparecida de  
Souza

POLO MINAS GERAIS- MINAS GERAIS

2015

LÍDICE RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ

**ELEVADA PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL NA  
EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA JARDIM GLÓRIA EM LAVRAS,  
MINAS GERAIS.**

A Banca examinadora abaixo-assinada aprova o trabalho apresentada como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica da Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais.

Banca Examinadora:

## RESUMO

A Hipertensão Arterial atinge 34% da população da Unidade de Saúde do Jardim Gloria, do município de Lavras-MG. A alta prevalência da hipertensão arterial, nessa área de abrangência, é uma realidade enfrentada pelos profissionais atuantes na atenção primária. Objetivou-se com esse estudo, propor um plano de intervenção com vistas a diminuir os fatores de risco para Hipertensão Arterial e assim, as complicações cardiovasculares. A metodologia utilizada foi executada em três etapas: na primeira foi realizada o diagnóstico situacional, na segunda a revisão bibliográfica e por último o Planejamento Estratégico Situacional (PES). Realizou-se uma série de projetos para lograr diminuir os fatores de risco de Hipertensão Arterial e contribuir a modificar a prevalência da doença. Constatou-se que a prevalência de Hipertensão Arterial na Atenção Básica pode ser modificada, por meio do aumento do nível de conhecimento da população em relação aos hábitos de vida saudáveis e os seus medicamentos e também proporcionar maior comprometimento dos usuários com sua saúde. Ao implantar os projetos de intervenção pode-se lograr maior controle das pessoas com obesidade pelos nutricionistas, maior conhecimento e conscientização dos hábitos de vida saudáveis, implantação das linhas de cuidados para controle dos fatores de risco da Hipertensão Arterial e foi perfeizado o processo de trabalho da equipe de saúde do Jardim Gloria.

Palavra-chave: Hipertensão Arterial, Atenção Primária, Prevalência, Fatores de risco.

## **ABSTRACT**

The Hypertension affects 34% of the population of the Health Unit's Garden Gloria, the city of Lavras-MG. The high prevalence of hypertension in this area of coverage is a reality faced by professionals working in primary care. The objective of this study propose an action plan to diminish the risk factors for Hypertension and thus cardiovascular complications. The methodology was implemented in three stages: the first was held situational diagnosis, Monday through literature review and finally the Situational Strategic Planning (PES). It held a series of projects to achieve decrease the risk factors of Hypertension and contribute to modify the prevalence of the disease. It was found that the prevalence of hypertension in primary care can be modified by increasing the population's level of knowledge regarding healthy lifestyle habits and their medications and provide greater commitment of users with their health. By deploying intervention projects can achieve greater control of people with obesity by nutritionists, increased knowledge and awareness of healthy lifestyles, implementation of the lines of care for control of risk factors Hypertension and was perfected the work process the health team of Gloria Garden.

Keyword: Hypertension, Primary, Prevalence, Risk Factors.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade do PSF Jardim Gloria.....	22
Quadro 2: Descritores da Hipertensão Arterial.....	23
Quadro 3: Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema de alta prevalência de Hipertensão Arterial.....	27
Quadro 4: Planilhas de acompanhamento da gestão de projetos.....	32
Figura 1: Arvore explicativa do problema de alta prevalência de Hipertensão Arterial no PSF do Jardim Gloria.....	24

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

ACS – Agente Comunitário de Saúde

ACV- Acidente Vascular Cerebral

APS- Atenção Primária Saúde

BIREME - Biblioteca Regional de Medicina

DM- Diabetes Mellitus

DCV- Doenças Cardiovasculares

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

ICC- Insuficiência Cardíaca Congestiva

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

MS - Ministério da Saúde

NASF - Núcleo de Apoio à Saúde da Família

PAD - Pressão Arterial Diastólica

PAS - Pressão Arterial Sistólica

PES - Planejamento Estratégico Situacional

PIB- Produto Interno Bruto

PSF - Programa Saúde da Família

SCIELO – Scientific Electronic Library Online

SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica

SUS – Sistema Único de Saúde

UBS - Unidade Básica de Saúde

URPA- Unidade Regional de Pronto Atendimento

## SUMARIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>14</b>
<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>16</b>
<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>17</b>
<b>BASES CONCEITUAIS.....</b>	<b>18</b>
<b>PLANO DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>21</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>



## INTRODUÇÃO

O curso de especialização à distância, permite que o indivíduo atualize os seus conhecimentos, trabalhe em equipe e melhore o conhecimento das pessoas que constituem a equipe de saúde, por meio da educação permanente. O Curso de Especialização em Saúde da Família, na modalidade de educação à distância, permite também conhecer e avaliar o papel da atenção básica em saúde, que é considerada a principal porta de entrada nos serviços do SUS, podendo resolver 80% dos problemas relacionados à saúde da comunidade. Assim, apresenta como principais objetivos a promoção e prevenção de doenças.

O município de Lavras encontra-se no estado de Minas Gerais. Localizado na mesorregião do Campo das Vertentes, aos 919 metros de altitude, em uma latitude 21° 14' 43 sul e longitude 44° 59' 59 oeste, uma superfície de 566,1 km<sup>2</sup> e uma densidade de 163.26 habitantes/ km<sup>2</sup>. Na atualidade o número de habitantes supera os 94.228, mas possui uma população de aproximadamente 122.000, devido a presença das universidades e a influencia econômica da região. É uma cidade com localização privilegiada, por estar entre os 3 maiores grandes centros do país (São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte) ligada a elas por linha férrea e por duas rodovias principais: a BR-381 - Fernão Dias, conectando-a a Belo Horizonte, a 230 quilômetros e São Paulo, a 370 quilômetros; e pela BR-265, conectando-a ao Rio de Janeiro, a 420 quilômetros.

O rápido desenvolvimento do povo de Lavras fez com que a sede paroquial fosse transferida de Carrancas para Lavras em 1760. Na época do Império, Lavras obteve a sua emancipação política e administrativa, passando a condição de vila em 1831 e cidade em 1868. Depois da Proclamação da República, Lavras foi considerada como um dos mais importantes polos regionais de Minas Gerais. O município depois de vários desmembramentos político-administrativos, ocorridos de 1938 até o início de 1960, foi perdendo seus distritos para municípios vizinhos.

A cidade de Lavras apresenta dois museus, como o Museu Bi Moreira, onde se encontram móveis, fotos, documentos e utensílios em geral relacionados com a história da cidade. Também possui o Museu Sacro de Lavras, com várias obras do século XVIII, localizado no interior da Igreja do Rosário.

No campo musical, a cidade possui quatro corais e uma orquestra, além de uma infinidade de bandas de rock e pagode, entre outros gêneros. Conta com duas bandas de música e com dois grandes grupos de teatro. A Casa da Cultura, instalada desde 1984 tem por finalidade abrigar diversas atividades artístico-culturais do povo lavrense.

Lavras possui um dos melhores índices do Sul de Minas, com relação à qualidade de atendimento no SUS. Conta com vários ambulatórios médicos especializados, centro de especialidades odontológicas, unidades do programa saúde da família (PSF's), um hospital público da mulher, banco de leite, posto de doação de sangue, policlínicas, hospital do câncer e uma enorme unidade de pronto atendimento (UPA).

Já no setor privado, o município conta com dois hospitais particulares (Santa Casa de Misericórdia e Vaz Monteiro), Unimed, Hemosul (Instituto de Hemodinâmica do Sul de Minas), Ecomed, Hemocell (Laboratório de citologia e análises clínicas de Lavras), CIAL (Centro de Imagens Médicas avançadas de Lavras), vários planos de saúde, clínicas particulares, clínicas odontológicas particulares, consultórios particulares, Laboratório Santa Cecília (conceituado nacionalmente, possui o ISO-9001) e o Edifício das clínicas que é um edifício comercial de 12 andares localizado no centro de lavras usados exclusivamente para instalação de clínicas e consultórios.

Lavras também se destaca na educação para a área da saúde, com cursos técnicos e superiores. O Centro Universitário de Lavras (UNILAVRAS) oferece os cursos de Enfermagem, Fisioterapia, Psicologia e Odontologia. A Universidade Federal de Lavras oferece os cursos de Educação Física, Nutrição e Medicina e Faculdade Presbiteriana Gammon. Também oferece a graduação em Educação Física. Além disso, neste ano vai começar o curso de Medicina.

Nos aspectos econômicos, a produção agropecuária se destaca especialmente pelo café e pelo gado leiteiro, apesar de ali constarem diversas culturas agrícolas.

O setor industrial se encontra em franco desenvolvimento, graças às condições favoráveis de que a cidade apresenta, dentre elas se destaca a

proximidade com São Paulo, Belo Horizonte e com o Rio de Janeiro. Os setores têxtil, agroindustrial e metalúrgico são os principais ramos industriais de Lavras.

De acordo com o PNUD de 2010 (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento), Lavras possui um IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) 0,782, sendo considerada a 5ª cidade com o melhor IDH do estado de Minas Gerais e a 113ª em todo o Brasil. O PIB (Produto Interno Bruto) de Lavras é de 1.459.076 e o PIB per capita é de 15.830.10 (PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS)

A Equipe de Saúde da Família do PSF 12 situa-se no bairro Jardim Gloria, que atende aos bairros Jardim Gloria, Campestre I e II. No dia 18 de junho de 2004, esse PSF foi inaugurado na avenida Coronel Juventino Dias, que possuía uma equipe completa: médico, enfermeira, agentes comunitárias, técnicas de enfermagem. Neste local também funcionava uma equipe do NASF. A partir de 2012, a equipe de saúde foi transferida para o prédio próprio, situado na rua Azarias Leite, que fica a uns 2,5 km do centro da cidade. A equipe de saúde atualmente não conta mais com o NASF. Mas a equipe atual é formada por uma médica, enfermeira, agentes de saúde, técnica de enfermagem, dentista e técnicas de dentista, fisioterapeuta, técnica de serviços gerais e recepcionista. A unidade de saúde fica na periferia da área de abrangência, o que dificulta o acesso aos serviços dos pacientes que moram longe da unidade. A Unidade de Saúde da Família do Jardim Gloria, segundo dados do cadastro familiar e do SIAB possui uma população de 3482 habitantes, deles 1844 são mulheres e 1638 são homens, num total de 988 famílias. A área de abrangência consta com 3 escolas, 2 creches com fácil acesso, 11 igrejas de diferentes religiões: católica, evangélicas, etc. e um Clube Social com área de piscina, festas para o lazer da comunidade.

Foi identificado que 90% da população entre 7 e 14 anos está frequentando a escola, sendo que 94% das pessoas, maiores de 15 anos são alfabetizadas. A maioria da população possui emprego, segundo um levantamento realizado pelos agentes comunitários, sendo que os principais estão no setor da metalúrgica e construção; no entanto, a maioria das mulheres se ocupa com a função de diarista, e 20,4 % da comunidade estão aposentadas. A população em geral vive bem graças as ofertas de emprego, apresenta um nível de vida que permite ter boa alimentação, assistência escolar, moradia, boa higiene e os recursos necessários para ter uma

vida de boa qualidade. As principais causas de morte na comunidade são por doenças cardiovasculares e câncer.

A maioria das residências é de tijolo, com acesso à energia elétrica e 100% com abastecimento de água da rede pública. Quanto a saneamento básico, 99,13 % das residências possuem rede de esgoto sanitário. A coleta de lixo ocorre 3 vezes na semana, provocando as vezes acúmulo de lixo nas ruas, permitindo o aumento de vetores e roedores na comunidade. Foram identificadas residências com risco de ter criadouros de mosquitos, mas já foi planejado ações para combater essa situação, principalmente em relação as doenças causadas por mosquitos como a dengue e chikungunya.

A unidade do PSF# 12 do Jardim Gloria funciona das 7 às 17horas, fechando para o almoço, das 11 às 13 horas. Todos os profissionais cumprem jornada de trabalho de 40 horas semanais, menos o médico que trabalha 32 horas e 8 horas são dedicados ao Curso de Especialização pelo Programa Mais Médicos. Aproximadamente 70 % da população que é atendida por esse PSF faz uso dos serviços do SUS. Possui uma equipe de saúde da família composta por uma doutora cubana, uma enfermeira, uma técnica de enfermagem, seis agentes comunitários de saúde, uma auxiliar de serviços gerais, nutricionista e uma recepcionista. O núcleo de saúde bucal possui uma dentista e uma auxiliar de consultório dentário. Também comporta um local de fisioterapia, com condições adequadas, onde trabalham dois fisioterapeutas.

O PSF possui uma recepção ampla; banheiro para os usuários; sala de reunião; sala de triagem para adultos e crianças; sala de fisioterapia; um consultório de enfermagem; um consultório médico; consultório de ginecologia com banheiro; uma sala de curativo; consultório odontológico; sala de lavagem e outra de esterilização de materiais; uma sala das ACS; lavanderia; almoxarifado; banheiro masculino e feminino para funcionários; cozinha; sala para recepção do lixo; rouparia; sala para guardar materiais de limpeza; áreas verdes ao redor da unidade e área para atividades grupais.

Ao fazer uma descrição da situação de saúde das pessoas que moram na comunidade, atendida pelo PSF # 12, por meio de registros escritos ou fontes secundárias; por entrevistas com questionários a informantes chaves e a

observação ativa da área de abrangência foi possível identificar os seguintes problemas: alta incidência de hipertensão arterial, alta incidência de casos de dengue, inadequados hábitos alimentícios, pouca participação a grupos operativos, baixo atendimento para consultas de controle de doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, em torno de 30% da população não faz uso dos serviços do SUS.

Os dados levantados foram levados para reunião da equipe de saúde, onde foram analisadas propostas para os problemas levantados. Dentre os problemas foi verificada uma alta incidência de pacientes com Hipertensão Arterial, sendo um problema prioritário, constituindo um dos principais fatores de risco de para doenças cardiovasculares, sendo a principal causa de morte da comunidade, responsável pelas complicações como urgência e emergência hipertensiva, infarto miocárdio, acidente vascular encefálico, doenças renais e oftalmológicas, precisando diagnóstico precoce e tratamento oportuno. Na população atendida, 34% dos indivíduos maior que 19 anos, apresenta Hipertensão Arterial.

## JUSTIFICATIVA

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) configura-se como um dos agravos crônicos mais comuns e com repercussões clínicas mais graves. É definida como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Define-se Hipertensão Arterial, segundo a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), considerando valores de PAS maior ou igual a 140 mmHg e/ou de PAD maior ou igual a 90 mmHg em medidas de consultório. Para o diagnóstico deverá ser avaliada repetidas medidas, em condições ideais, mínimo três vezes.

A HAS está frequentemente associada a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010).

Quando associada a patologias como diabetes mellitus (DM), tabagismo e dislipidemia, a HAS aumenta, ainda mais a incidência de doenças cardíacas, como o infarto agudo do miocárdio e a insuficiência cardíaca congestiva (ICC), além dos acidentes vasculares cerebrais (AVC), colaborando para a diminuição da sobrevida da população (ALVES; WAJNGARTEN; BUSATTO FILHO, 2005).

São muitos os fatores identificados que contribuem para a elevação dos níveis pressóricos, entre os quais se destacam: genéticos, idade, gênero, etnia, sobrepeso, obesidade, ingestão de sal, uso excessivo de álcool, sedentarismo e fatores socioeconômicos (LINHA-GUIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA, DIABETES MELLITUS E DOENÇA RENAL CRÔNICA, 2013). O tratamento desta patologia requer terapia medicamentosa anti-hipertensiva e tratamento não medicamentoso.

No Brasil, “os hipertensos atendidos em programas de hipertensão das unidades básicas de saúde (UBS) apresentavam somente 39% de controle da PA (< 140/90 mmHg) e 33% desses pacientes foram classificados como estágios 2 ou 3 de HA (PA > 160/110 mmHg)” (ALMEIDA *et al.*, 2003; GREZZANA *et al.*, 2013).

Na última década, o número de casos de hipertensão arterial no Brasil atingiu índices que indicam a necessidade de intervenção prioritária de Saúde Pública, tanto na atenção em saúde como na tomada de medidas preventivas (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

Na realidade da equipe do PSF do Jardim Gloria são constantes os atendimentos de pacientes com HAS desde pessoas jovens até idosos. Além disso, são frequentes os casos de pacientes com obesidade, com maus hábitos e estilos de vida, dislipidemias, usuários de álcool e outras drogas e com pressão social, que se constituem fatores de risco para a hipertensão arterial. A comunidade do PSF # 12 apresenta alto risco de padecer de HAS pela alta incidência de pacientes apresentando fatores de risco para a HAS. Por isso, acredita-se que o projeto de intervenção proposto, seja importante e possibilite melhora das condições de saúde e de vida da população adscrita, reduzindo os fatores de risco de hipertensão arterial na comunidade e com isso reduzir a incidência de casos de hipertensão arterial e os seus agravos.

Portanto, o presente estudo se justifica pela elaboração de um plano de intervenção, com o objetivo de reduzir o número de indivíduos com fatores de risco para a hipertensão arterial, na ESF Jardim Gloria, do município de Lavras - MG.

## OBJETIVOS

Elaborar um plano de intervenção com o objetivo de reduzir o número de pacientes com fatores de risco para a hipertensão arterial, na ESF Jardim Gloria, do município de Lavras - MG.



## **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada neste estudo foi a aplicação do método de Planejamento Estratégico Situacional (PES), desenvolvido pelo chileno Carlos Matus (1989; 1993). Esse sistema constitui-se da combinação do nível no qual se pratica o planejamento, a natureza do trabalho, a complexidade dos problemas e a capacidade de governo.

O método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) é uma forma de enfrentar os problemas de maneira mais sistematizada, menos improvisada e, por isso mesmo, com mais chances de sucesso. É fundamental que a equipe esteja atenta, acompanhando cada passo e os resultados das ações implementadas, para fazer as correções de rumo necessárias para garantir a qualidade do trabalho (CAMPOS, *et al.*, 2010).

Para realizar o PES, foi utilizado o diagnóstico situacional com reconhecimento do município de Lavras e da área de abrangência da equipe da estratégia de saúde da família # 12 do Jardim Gloria.

A segunda etapa consistiu-se em uma revisão de literatura nas bases eletrônicas da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Ministério da Saúde (MS). Foram também levantados materiais em outros compêndios de literatura clássica.

A pesquisa bibliográfica foi realizada a partir dos descritores:

- Hipertensão arterial
- Atenção primária à saúde
- Fatores de risco de hipertensão arterial.

Cumprida estas etapas, iniciaram-se os passos do PES.

## **BASES CONCEITUAIS**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) “é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial – PA (PA  $\geq$ 140 x 90mmHg). Normalmente, associa-se às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgão-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais” (DBH VI, 2010).

A HAS é um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Sua prevalência no Brasil varia entre 22% e 44% para adultos (32% em média), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos (DBH VI, 2010).

O limite escolhido para a definição de HA “é o de igual ou maior de 140mmHg, quando encontrada em pelo menos duas aferições, realizadas em momentos diferentes”, (BRASIL, 2001, p.13),

Assim, a HAS é conceituada como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140mmHg e uma diastólica maior ou igual a 90mmHg, em pessoas que não estão em tratamento medicamentoso para hipertensão.

Destaca-se que em fevereiro de 2000, a Secretaria de Políticas da Saúde (SPS) deu início à elaboração do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial com o intuito de intensificar ações voltadas à prevenção primária, ou seja, reduzir e controlar os fatores de risco a partir de diagnóstico precoce e tratamento de portadores dessas doenças na rede básica de saúde (BRASIL, 2001).

Segundo o Ministério de Saúde (2015), nos serviços de atenção básica, um dos problemas de saúde mais comuns enfrentados pelas equipes de saúde é a HAS e a existência de fatores de risco da Hipertensão Arterial como obesidade, maus hábitos e estilos de vida, usuários de álcool e também o estresse que incidem na quantidade de casos de hipertensão arterial.

“A prevalência estimada da HAS em Minas Gerais é de 20% na população maior ou igual a 20 anos de idade” (MINAS GERAIS/SES, 2006 *apud* MEIRELES *et al.*,2013). Além disso, essa síndrome é considerada uns dois principais problemas

de saúde pública devido à alta prevalência e à relação linear e contínua do aumento dos níveis de PA e a elevação do risco cardiovascular individual e o aumento da mortalidade por DCV (NOBRE *et al.*, 2010). As DCV são as principais causas de morte atualmente no Brasil e, também, responsáveis por elevados custos médicos e socioeconômicos.

Segundo Nobre *et al.* (2010) os fatores de risco para HAS são: idade, gênero e etnia, excesso de peso e obesidade, ingestão de sal, de álcool, sedentarismo, fatores socioeconômicos e genética. Muraro *et al.*, (2013) afirma que existe relação de causa e efeito entre aumento de massa corporal e de PA que já foi demonstrada em diversos estudos. Sabe-se que, em nível individual, dieta rica em sódio e álcool e pobre em potássio e fibras está relacionada com o aumento dos níveis de PA. Segundo Moreira *et al.*, (2013), a HAS em adolescentes associou-se à obesidade e linearmente à circunferência abdominal, o que evidencia a relevância do excesso de peso como fator de risco associado à HAS já nessa faixa etária. De acordo com os resultados encontrados por Ferreira *et al.*, (2009), associações da HAS como cor de pele poderiam representar predisposição genética, enquanto que consumo exagerado de certos alimentos ou sedentarismo poderiam refletir hábitos de vida pregressos favoráveis à elevação da pressão arterial.

Sendo assim, 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 de HAS.

Dessa forma, esses estudos permitem a inferência de que a coleta de dados, feita de forma correta e a utilização adequada desses dados é condição essencial e muito importante para a implementação inicial e para o sucesso na aplicação de um projeto de intervenção como o proposto neste trabalho.

Amer, Marcon e Santana (2010) consideram que 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 estudada.

Dessa forma, percebe-se que esses diversos estudos evidenciam que a atualização, o treinamento e o estímulo contínuo dos profissionais de saúde da APS são essenciais para o sucesso de propostas de intervenção, como essa de reduzir a incidência de casos de HAS, diante a redução dos fatores de risco, influenciando na prevalência de HAS.

## **PLANO DE INTERVENÇÃO**

### **Primeiro passo: Identificação dos problemas**

Primeiramente foi realizado um estudo amplo da comunidade da área de abrangência do PSF #12 e foi utilizado os registros escritos ou fontes secundárias, entrevistas com questionários curtos a informantes chaves e a observação ativa da área de abrangência, pode-se identificar com o apoio do método da estimativa rápida, os seguintes problemas: alta prevalência de hipertensão arterial, alta incidência de casos de dengue presuntivo na comunidade, inadequados hábitos alimentares, pouca participação aos grupos operativos, baixo atendimento para consultas de controle de doenças crônicas não transmissíveis e em torno de 30% da população não faz uso dos serviços do SUS.

Depois, juntamente com a equipe de saúde, foram analisados os problemas de saúde já identificados no estudo da comunidade e foram escutadas sugestões de outros problemas identificados pelo resto da equipe. A equipe esteve de acordo com os problemas levantados.

### **Segundo passo: Priorização dos problemas**

Após a identificação dos problemas, a equipe de saúde foi reunida para dar prioridade aos problemas que serão enfrentados. Cada problema foi valorizado segundo a sua importância, urgência e capacidade de enfrentá-los para solucioná-los. Aquele problema que apresentou a maior pontuação será o principal na comunidade a ser resolvido. De acordo a importância, o problema pode ser classificado como alto, médio e baixo, a urgência da resolução do problema a urgência conforme. As pontuações variaram de zero a cinco e os valores de cada problema foram somados. Aquele de maior pontuação foi considerado prioritário. Os dados estão demonstrados no (Quadro 1).

Quadro 1- Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade do PSF Jardim Gloria.

<b>Problemas</b>	<b>Importância</b>	<b>Urgência</b>	<b>Capacidade para enfrentá-lo</b>	<b>Seleção</b>
Alta prevalência de HAS	Alta	5	Parcialmente dentro da unidade	1
Hábitos alimentícios inadequados	Alta	4	Parcialmente dentro da unidade de saúde	2
Pouca participação a grupos operativos	Médio	3	Dentro da unidade de saúde	4
Baixo atendimento para consultas controle de DCNT	Alta	3	Parcialmente dentro da unidade de saúde	3
30 % da população que não faz uso do SUS	Médio	2	Parcialmente dentro da unidade de saúde	5

Fonte: Equipe de Saúde do Jardim Gloria (2015). DCNT – doenças crônicas não transmissíveis

Assim, conclui-se que o principal problema de saúde nessa comunidade é a alta prevalência de casos de hipertensão arterial, constituindo em torno de 34% da população maior de 19 anos, que apresenta hipertensão arterial na comunidade do PSF 12 do Jardim Gloria no ano 2015.

### **Terceiro passo: Descrição do problema selecionado**

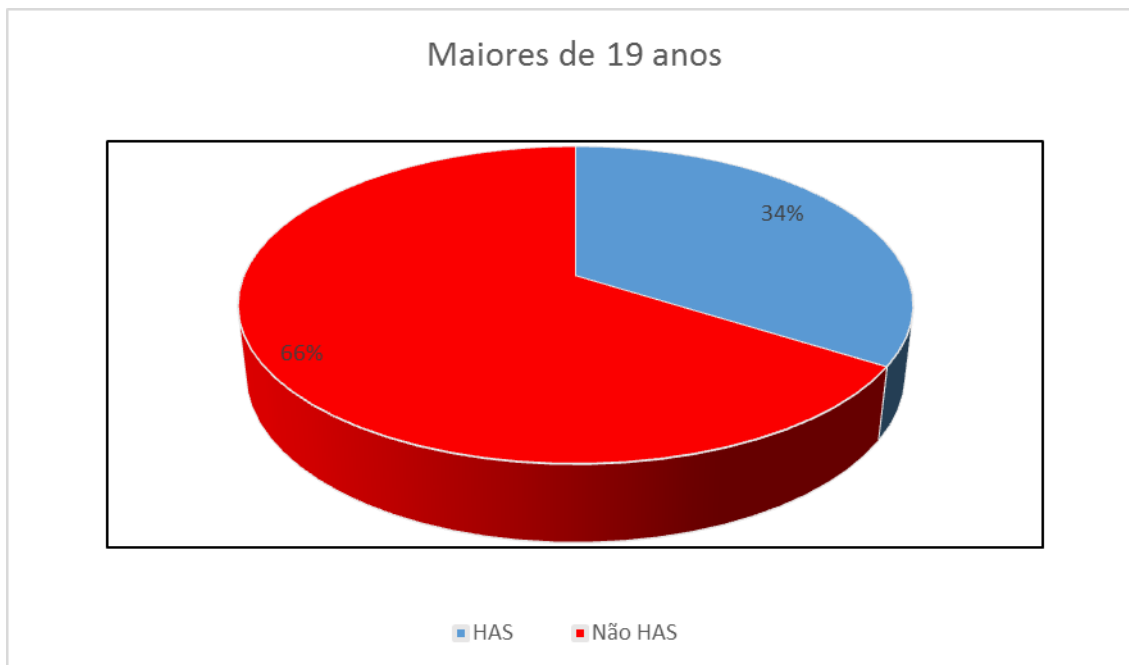
Para descrição do problema priorizado, nossa equipe de saúde utilizou alguns dados fornecidos pelo SIAB e outros que foram produzidos pelo trabalho da própria equipe. Foram selecionados indicadores da frequência de alguns problemas relacionados à alta prevalência de hipertensão arterial (número total da população, número de pessoas maiores de 19 anos, número de hipertensos esperados, número de hipertensos cadastrados e acompanhados), da ação da equipe frente a esses problemas (hipertensos controlados) e também indicadores que podem nos dar uma ideia indireta da evolução do problema (complicações em hipertensos). (Quadro 2)

Quadro 2- Descritores da hipertensão arterial.

Descritores	Valores	Fontes
Total de população	3482	Registro da equipe
Pessoas > 19 anos	2630	Registro da equipe
Hipertensos esperados	789	Estudos
Hipertensos cadastrados	894	SIAB
Hipertensos acompanhados	670	Registro da equipe
Hipertensos controlados	520	Registro da equipe
Complicações em hipertensos*	485	Registro da equipe e centros de referencia

Fonte: equipe de saúde do Jardim Gloria (2015). \*Qualquer complicação apresentada no transcurso da hipertensão arterial diga-se (urgência e emergência hipertensiva, acidentes cerebrovasculares, cardiovascular, etc.)

Gráfico 1- Distribuição da HAS em pacientes maiores de 19 anos no PSF do Jardim Gloria.

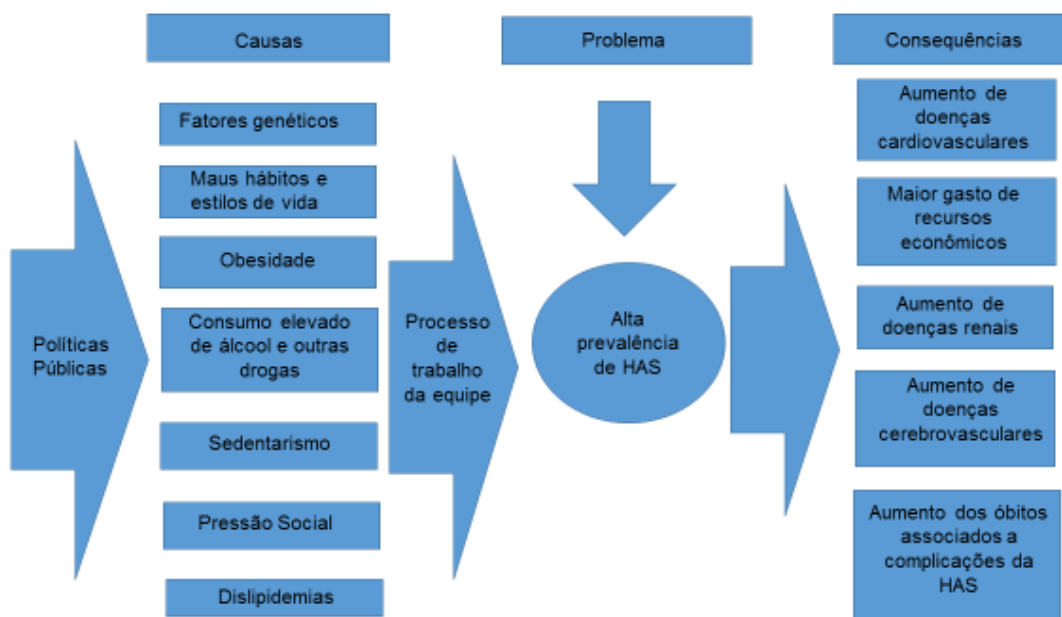


Fonte: Prontuários do PSF do Jardim Gloria (2015), Autorizado.

#### Quarto passo: Explicação do problema selecionado

Essa etapa apresenta como objetivo, entender a gênese do problema que a equipe teria que enfrentar a partir da identificação das suas causas. Assim, a equipe criou um esquema para explicar o problema da alta prevalência de casos de hipertensão arterial na comunidade do PSF do Jardim Gloria. (Figura 1)

Figura-1 Arvore explicativa do problema da alta prevalência de hipertensão arterial.



Fonte: Autoria própria. (2015).

#### Quinto passo: Seleção dos “nós” críticos

O problema identificado como de alta prioridade foi à hipertensão arterial. Os nós críticos identificados e que apresentam maior disponibilidade de recursos para sua solução e que podem ser modificados, pois a sua solução tem importante impacto na resolubilidade do problema foram:

- Inadequados hábitos e estilos de vida
- Obesidade
- Pressão social
- Processos de trabalho da equipe de saúde



## Sexto passo: Desenhos das operações

O passo seguinte do PES utilizado foi o desenho das operações e é fundamental ter claro os produtos e resultados esperados de nossas operações, pois eles nos ajudaram no monitoramento do nosso plano de ação.

A Equipe do Jardim Gloria propôs, a partir dos "nós críticos" identificados, as operações/projetos necessários à sua solução, os produtos e resultados esperados e os recursos necessários à sua execução.

Quadro 3- Desenho das operações para os nós críticos do problema de alta incidência de hipertensão arterial.

<b>Nó Crítico</b>	<b>Operação/ Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Recursos necessários</b>
Inadequados hábitos e estilos de vida.	Modificar hábitos e estilos. <b>Vida Saudável</b>	Melhores hábitos nutricionais e diminuir 15% de usuários de álcool e outras drogas não legais.	Campanha educativa na rádio local de hábitos nutricionais adequados. Promoção de grupos de alcoólicos anônimos, grupos de apoio para dependentes químicos.	Organizacional: proporcionar local equipado, instituição de apoio, pessoal capacitado para a campanha educativa e para os grupos de ajuda a alcoólicos e dependentes químicos.  Cognitivo: garantir informação e conhecimento correto no pessoal capacitado.  Financeiros: para folhetos educativos, recursos audiovisuais.  Político: garantir o local e mobilização social, garantir o espaço na rádio local.
Obesidade	Modificar estado nutricional. <b>Alimentar-</b>	Diminuir 15% de obesos em um ano.	Programa <b>Emagrecer.</b>	Organizacional: proporcionar local para realizar exercícios físicos na comunidade, pessoal capacitado e

	<b>se Melhor</b>			<p>nutricionista.</p> <p>Cognitivo: garantir informação e conhecimento correto do pessoal capacitado.</p> <p>Financeiros: para folhetos educativos, folhetos informativos das atividades.</p> <p>Político: garantir o local equipado para a realização dos exercícios e pessoal disponível para realizá-lo e para o acompanhamento com a nutricionista.</p>
Pressão social	Aumentar a oferta de empregos, de bolsas de estudos e fomentar a paz. <b>Viver Melhor</b>	Diminuição do desemprego, aumento de jovens estudantes e diminuição da violência.	Programa de geração de empregos e bolsas de estudos. Programa de fomento da cultura da paz.	<p>Cognitivo: garantir informação e conhecimento sobre o tema para o gerenciamento dos projetos.</p> <p>Financeiros: financiamento dos projetos.</p> <p>Político: aprovação dos projetos e mobilização social em torno aos projetos.</p>
Processo de trabalho da equipe de saúde inadequado para enfrentar o problema.	Implantar o protocolo de Hipertensão Arterial. Realização de palestras na comunidade a grupos de pessoas com risco de Hipertensão	Atingir 80% do acompanhamento das pessoas com hipertensão e com risco de hipertensão arterial.	Implantação do protocolo e linhas de cuidado para pessoas com risco de Hipertensão Arterial.	<p>Cognitivo: elaboração do protocolo de Hipertensão Arterial e linhas de cuidados para pessoas com risco.</p> <p>Financeiros: garantir os recursos para elaboração do protocolo e linhas de cuidados.</p> <p>Político: articulação entre os setores.</p> <p>Organizacional: pessoal</p>

	Arterial. <b>Melhor Equipe</b>			capacitado para dar cumprimento ao protocolo e as linhas de cuidados.
--	-----------------------------------	--	--	---

### Sétimo passo: Identificação dos recursos críticos

Neste passo foi identificado os recursos críticos que foram consumidos em cada operação para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema de alta prevalência de Hipertensão Arterial. (Quadro 4)

Quadro 4- Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nós” críticos do problema alta prevalência de hipertensão arterial.

<b>Operação/Projeto</b>	
Vida Saudável	<p>Político: conseguir espaço na rádio local, garantir disponibilidade de pessoal de saúde e local para os grupos de ajuda.</p> <p>Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos e informativos.</p> <p>Organizacional: mobilização social em torno dos grupos de alcoólicos anônimos e dependentes químicos.</p>
Alimentar-se Melhor	<p>Financeiros: aquisição de folhetos informativos e educacionais.</p> <p>Político: local equipado na comunidade para realização de exercícios e disponibilidade de nutricionista na unidade de saúde.</p>
Viver Melhor	<p>Político: aprovação dos projetos e mobilização social em torno aos projetos.</p> <p>Financeiros: financiamento dos projetos.</p>
Melhor Equipe	<p>Financeiros: garantir os recursos para elaboração do protocolo e linhas de cuidados.</p> <p>Políticos: articulação entre os setores de saúde e adesão dos</p>

	profissionais de saúde.
--	-------------------------

Fonte: Equipe de Saúde do Jardim Gloria (2015)

### Oitavo passo: Análise da viabilidade do plano.

Realizou-se uma análise de viabilidade do projeto, levando em consideração os recursos necessários para a execução do seu plano. Identificar os atores que controlam recursos críticos, analisando seu provável posicionamento em relação ao problema para, então, definir operações/ações estratégicas capazes de construir viabilidade para o plano.

Quadro 5- Propostas de ações para a motivação dos atores.

Operações/ Projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ações estratégicas
		Ator que controla	Motivação	
<b>Vida Saudável</b>	Político: conseguir espaço na rádio local, garantir disponibilidade de pessoal de saúde e local para os grupos de ajuda.	Setor de comunicação social:	Motivação favorável	Não precisa de ação estratégica.
	Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos e informativos. Organizacional: mobilização social em torno dos grupos de alcoólicos anônimos e dependentes químicos.	Secretaria de Saúde	Motivação favorável	Não precisa de ação estratégica
<b>Alimentar-se Melhor</b>	Financeiros: aquisição de folhetos informativos e educacionais.	Secretaria de Saúde	Motivação favorável	Não precisa de ação estratégica.

	Político: local equipado na comunidade para realização de exercícios e disponibilidade de nutricionista na unidade de saúde.	Prefeito Municipal	Motivação indiferente	Precisa apresentação de projeto para implementação do local na comunidade.
<b>Viver Melhor</b>	Político: aprovação dos projetos e mobilização social em torno aos projetos.  Financeiros: financiamento dos projetos.	Associações de bairro  Ministério de Ação Social  Secretaria de Educação	Motivação favorável  Motivação indiferente  Motivação indiferente	Não precisa de ação estratégica.  Precisa apresentação do projeto.  Precisa da apresentação do projeto para aumentar as becas de estudo.
<b>Melhor Equipe</b>	Financeiros: garantir os recursos para elaboração do protocolo e linhas de cuidados.  Políticos: articulação entre os setores de saúde e adesão dos profissionais de saúde.	Secretaria Municipal de Saúde	Motivação favorável	Não precisa de ação estratégica.

## Nono passo: Elaboração do plano operativo

Quadro 6- Plano Operativo.

Operações	Resultados	Produto	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
<p><b>Vida Saudável</b></p> <p>Modificar hábitos e estilos de vida</p>	<p>Melhores hábitos nutricionais e diminuir os obesos</p>	<p>Campanha educativa na rádio local de hábitos nutricionais adequados.</p> <p>Promoção de grupos de alcoólicos anônimos, grupos de apoio para dependentes químicos.</p>	<p>Elaboração das atividades educativas.</p> <p>Elaboração de cartazes informativos para promover as atividades em grupos.</p>	Thais e Carol.	Dois meses para o início das atividades.
<p><b>Alimentar-se Melhor</b></p> <p>Modificar estado nutricional</p>	<p>Diminuir 15% de obesos em um ano.</p>	<p>Programa Emagrecer.</p>	<p>Apresentar o projeto.</p>	Wanise e Claudia.	<p>Para apresentação do projeto: 6 meses.</p> <p>Para início das atividades: 3 meses</p>
<p><b>Viver Melhor</b></p> <p>Aumentar a oferta de empregos, de bolsas de estudos e fomentar a paz.</p>	<p>Diminuição do desemprego, aumento de jovens estudantes e diminuição da violência.</p>	<p>Programa de geração de empregos e bolsas de estudos.</p> <p>Programa de fomento da cultura da paz.</p>	<p>Apresentação dos projetos para diminuir o desemprego e aumentar as bolsas de estudo.</p>	Elizete e Claudete	<p>Para apresentação do projeto: 9 meses.</p> <p>Para início das atividades: 2 meses.</p>

<b>Melhor Equipe</b> Implantar o protocolo de hipertensão arterial. Realização de palestras na comunidade a grupos de pessoas com risco de hipertensão arterial.	Alcançar 80% do acompanhamento das pessoas com hipertensão e com risco de hipertensão arterial.	Implantação do protocolo e linhas de cuidado para pessoas com risco de hipertensão arterial.		Lidice e Thais	Início das atividades: 3 meses.

### **Décimo passo: Gestão do plano**

De acordo com o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES), este passo consiste em desenhar um modelo de gestão do plano de ação, discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

Esse momento é crucial para o êxito do processo de planejamento. Isto porque não basta contar com um plano de ação bem formulado e com garantia de disponibilidade dos recursos demandados. É preciso desenvolver e estruturar um sistema de gestão que possa coordenar e acompanhar a execução das operações, indicando as correções necessárias. Esse sistema deve também garantir a eficiente utilização dos recursos, promovendo a comunicação entre os planejadores e executores (CAMPOS, 2010).

O sucesso de um plano, ou pelo menos a possibilidade de que ele seja efetivamente implantado, depende de como será feita sua gestão. Por isso, seguem-se as planilhas de acompanhamento dos projetos, elaboradas pelos profissionais da do PSF 12 do Jardim Gloria, para solucionar o problema da alta prevalência de hipertensão arterial sistêmica.

Quadro 7- Planilha para acompanhamento de projetos.

Operação: Vida Saudável					
Coordenação: Thais R. Avaliação após seis meses do início do projeto.					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Campanha educativa na rádio local	Thais R.	2 meses	Atrasado	Definir o horário na emissora	15 dias
Promoção de grupos de alcoólicos anônimos e dependentes químicos.	Carol	2 meses	Programa implantado		

Operação: Alimentar-se Melhor.					
Coordenação: Wanise. Avaliação após seis meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Programa Emagrecer	Wanise e Claudia	3 meses	Projeto implantado		

Operação: Viver Melhor					
Coordenação: Elizete. Avaliação após seis meses do início do projeto					
Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Programa de geração de empregos e bolsas de estudos	Elizete	2 meses	Famílias alvo do projeto identificadas. Projeto apresentado ao Ministério de Ação Social e à CEF (Caixa Econômica Federal), aguardando aprovação		
Programa de	Claudete	2 meses	Parceiros		



fomento da cultura da paz			identificados e sensibilizados, rede formalizada, fase de elaboração de projetos.		
---------------------------	--	--	---	--	--

Operação: Melhor Equipe

Coordenação: Lidice. Avaliação após seis meses do início do projeto

Produtos	Responsável	Prazo	Situação atual	Justificativa	Novo prazo
Implantação de protocolo de HAS e linhas de cuidado para pessoas com risco de HAS.	Lídice	10 meses	Projeto elaborado e submetido ao Fundo Nacional de Saúde. Projeção de demanda e estimativa de custos realizada.		

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo realizado permitiu concluir que a alta prevalência de hipertensão arterial constitui um desafio para os profissionais da equipe de saúde da família. É de extrema importância e necessidade a implementação de medidas de prevenção e promoção em saúde. Isso se deve pela importância das doenças que constituem na principal causa de morte no Brasil. Esta experiência de intervenção na equipe, permitiu conhecer os principais problemas da comunidade, um maior comprometimento da equipe com a população e modificou positivamente o processo de trabalho da equipe e, por parte da comunidade. Assim, este estudo está permitindo melhorar o conhecimento da população sobre sua saúde, como melhorá-la e a influencia positiva na relação da comunidade com a equipe de saúde. Para alcançar níveis de adesão ao plano de intervenção proposto e em execução nesta comunidade é imprescindível uma boa relação entre pacientes e equipe de saúde. Neste trabalho foi evidenciado um bom comprometimento e comunicação entre profissionais e população.

Além disso, foi o primeiro estudo realizado nesta unidade, que procurou mensurar de forma objetiva a prevalência dos aspectos biológicos, comportamentais e não modificáveis, influenciadores da HAS e que servira de modelo para futuras investigações. O projeto demonstrou ser uma intervenção de fácil execução, de baixo custo e com fácil aplicação, que pode ser mantido em longo prazo e surtir um efeito positivo para a melhoria de saúde e qualidade de vida da população assistida.

A utilização do PES foi fundamental para essas ações, na medida em que permitiu, através do diagnóstico situacional, identificar os principais agravantes na área de abrangência, a criação de um plano de intervenção, bem como as medidas de colocá-lo em prática, além de sua avaliação.

Acredito que aumentando a adesão da população às mudanças de estilo de vida e estimulando a autonomia dos sujeitos em relação ao seu estado de saúde e de seu bem estar, o projeto contribuirá de forma significativa para a melhoria das condições de saúde e de vida da população adscrita.

A intervenção neste trabalho apresentou importância na população, porque não havia conhecimento da magnitude do problema e, por isso, os programas foram

bem aceitados e compreendidos pela população. Mas é preciso dar-lhe continuidade, motivação constante, tanto na equipe como na população, afim de manter os objetivos do programa. Também, que cada geração nova de pessoas tenha uma maior qualidade de vida e saúde.

Assim, a intervenção permitiu adequado seguimento das pessoas obesas pelos profissionais de saúde, incluindo a nutricionista; maior conhecimento sobre hábitos e estilos de vida na população; implantação de linhas de cuidado e protocolos para controle das pessoas com fatores de risco para a HAS e o aperfeiçoamento do processo de trabalho, para promover modificações em relação à alta prevalência de HAS na comunidade do Jardim Gloria.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. A. *et al.* O conhecimento sobre a doença do paciente com hipertensão arterial nas unidades básicas de saúde (UBS). In: **9º Encontro Paulista de Nefrologia**, São Paulo, 2003.

ALVES, T. C. T. F. *et al.* Fatores de risco cardiovascular, declínio cognitivo e alterações cerebrais detectadas através de técnicas de neuroimagem. **Rev. Psiquiatr. Clín.** São Paulo, v.32, n.3, p.160-169, mai. /jun. 2005.

AMER, N. M. *et al.* Índice de massa corporal e hipertensão arterial em indivíduos adultos no Centro- Oeste do Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.** São Paulo, vol.96, no. 1, Jan. 2010.

BRASIL. Biblioteca Virtual em Saúde. **Descritores em Ciências da Saúde**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://decs.bvs.br>. Acesso em: 16 abr. 2015.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades@**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>. Acesso em: 16 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Índice de desenvolvimento da educação básica. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=336>. Acesso em: 03 abr. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**, Brasília, DF, p. 56, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde**. Brasília, DF, p. 60, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. **Departamentos de Ações Programáticas Estratégicas**, Brasília, 2001.

CAMPOS, F. C. C. *et al.* Planejamento e avaliação das ações de saúde. NESCON/UFMG - **Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, p.110, 2010.

CENSO POPULACIONAL 2010. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (29 de novembro de 2010). Disponível em: <[33TTP://www.ibge.gov.br/home/](http://www.ibge.gov.br/home/)> Acesso em: 03 abr. 2015.

DIRETRIZES. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 13, n. 1, p. 1-51, 2010.

FERREIRA, S. R. G. *et al.* Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, vol. 43, suppl. 2, nov. 2009.

FERREIRA FILHO C. Systemic arterial hypertension. **Rev. Bras. Med.**, v. 66, n. 10, p. 17-24, 2009.

GREZZANA, G. B. *et al.* Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial por meio da monitoração ambulatorial de 24 horas **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 100, n. 4, p. 355-361, 2013.

MIERELES, A. L. *et al.* **Atenção à saúde do adulto-Conteúdo técnico da linha-guia de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doença renal crônica (no prelo)**, Secretaria de Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 3<sup>a</sup> Ed., p. 21-97, 2013.

MOREIRA, N. F. *et al.* Obesidade: principal fator de risco para hipertensão arterial sistêmica em adolescentes brasileiros participantes de um estudo de coorte. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, São Paulo, vol. 57, n. 7, out. 2013.

MURARO, A. P. *et al.* Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica auto referida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, vol. 18, n. 5, mai. 2013.

NOBRE, F. *et al.* VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Rio de Janeiro, vol. 17, n. 1, p. 57, jan/mar. 2010.

PASSOS, V. M. A. *et al.* Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 15, n. 1, p. 35-45, mar. 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE LAVRAS. Disponível em: <[www.lavras.mg.gov.br/](http://www.lavras.mg.gov.br/)>  
> Acesso em: 05 abr. 2015.

SECRETARIA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Atenção à Saúde do Adulto.  
**Linha-Guia de Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Mellitus e Doença Renal Crônica.** Belo Horizonte, MG, 3ª Ed., p.204, 2013.



