

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

**LEIVIS RAÚL NAVARRO QUINTERO**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE “RAIMUNDO  
CAETANO DE SOUZA” NO MUNICÍPIO QUARTEL GERAL,  
ESTADO DE MINAS GERAIS**

**SETE LAGOAS - MINAS GERAIS**

**2016**

**LEIVIS RAÚL NAVARRO QUINTERO**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE “RAIMUNDO  
CAETANO DE SOUZA” NO MUNICÍPIO QUARTEL GERAL,  
ESTADO DE MINAS GERAIS**

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

Orientadora: Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Maria Marta Amâncio Amorim

**SETE LAGOAS - MINAS GERAIS**

**2016**

**LEIVIS RAÚL NAVARRO QUINTERO**

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO EM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA NA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE “RAIMUNDO  
CAETANO DE SOUZA” NO MUNICÍPIO QUARTEL GERAL,  
ESTADO DE MINAS GERAIS**

**Banca examinadora**

Profa. Dra. Maria Marta Amâncio Amorim - Orientadora

Profa. Dra. Flavia Casasanta Marini - Examinadora

Aprovado em Belo Horizonte, 15 de Junho de 2016.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a meus irmãos e amigos que fizeram e que fazem parte da minha vida, acompanhando as quedas e vitórias que alcancei dia a dia.

Dedico a todos os educadores e, ainda, aqueles que, decerto, participam ou se preocupam com o nosso cenário educativo, pelo fato de acreditarem, apesar de tanto entraves, que uma conquista politizada e democratizada, sem dúvida contribui para a formação reflexiva e emancipada de indivíduos.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos Governos e Ministérios da Saúde de Cuba e do Brasil pela iniciativa de criar o Programa “Mais Médicos”, possibilitando o intercâmbio de conhecimentos e contribuindo para melhorar a saúde do povo, uma experiência maravilhosa e inesquecível.

Agradeço à Universidade Federal de Minas Gerais pela oportunidade de permitir-nos fazer este curso de especialização à distância.

Agradeço a toda minha equipe de Saúde, a minha orientadora Dra. Maria Marta Amâncio Amorim, certamente, sem a sua participação vital e constante preocupação, este trabalho não poderia ser feito.

**“Aquele que estuda Medicina sem livros navega num mar desconhecido, mas, quem estuda Medicina sem pacientes nunca vai sair ao mar”. Willian Osler.**

## RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a mais prevalente de todas as doenças cardiovasculares, afetando mais de 36 milhões de brasileiros adultos, sendo a terceira causa de invalidez. Apesar da quantidade de usuários com esta doença, seu impacto pode ser revertido por meio de intervenções amplas e custo efetivo de promoção de saúde para redução de seus fatores de risco, além da melhoria da atenção a saúde, detecção precoce e tratamento oportuno. Para o enfrentamento desta doença foi elaborado um Plano de Ação utilizando o Planejamento Estratégico Situacional que consiste em um método que pressupõe constante adaptação a cada situação concreta onde é aplicado. O Plano de Ação foi aplicado na área de abrangência da Unidade Básica de Saúde de Quartel Geral, com o objetivo de aumentar o nível de conhecimento sobre a HAS e diminuir os fatores de risco das pessoas com HAS. O projeto teve uma duração de 16 semanas onde foram desenvolvidas diferentes atividades educativas, sete palestras educativas falando sobre os fatores de risco da doença, cinco audiências sanitárias, realizadas pela equipe da saúde e 400 abordagens educativas individuais pelo médico e enfermeira. A metodologia utilizada foi o tipo participativo demonstrativa com ajuda dos meios audiovisuais. Ao início e ao final da intervenção foi aplicado um questionário com o objetivo de avaliar o nível de conhecimentos da população adulta acima de vinte anos que participou voluntariamente da mesma. Este projeto pretende evidenciar a eficácia da intervenção, conseguindo aumentar o nível de conhecimento da população sobre HAS e os fatores de risco, assim como a importância de uma alimentação saudável, a prática de exercícios físicos sistemáticos, o controle de peso, o abandono do hábito de fumar e o uso do álcool entre outros benefícios.

**Palavras-chave:** Hipertensão. Fatores de risco. Hábitos.

## **ABSTRACT**

The Hypertension is the most prevalent of all cardiovascular diseases, affecting more than 36 million adult Brazilians, being the third leading cause of disability. Despite the number of users with this disease, its impact can be reversed through broad interventions and cost effective health promotion to reduce their risk factors, in addition to improved care health, early detection and timely treatment. To address this disease was drawn up an action plan using the Strategic Planning Method Situational which is a method that requires constant adaptation to each specific situation where it is applied. The Action Plan was applied to the area covered by the Basic Health Unit de Quartel Geral, in order to increase the level of knowledge about hypertension and reduce the risk factors of people with hypertension .The project had a 16-week period where different educational activities were developed seven educational lectures talking about the risk factors of the disease five health hearings held by health staff and 400 individual educational approaches the doctor and nurse. The methodology used was participatory demonstrative type with the help of media. At the beginning and end of the intervention was applied a questionnaire in order to assess the level of knowledge of the adult population over twenty years voluntarily participated in the same. This project aims to demonstrate the effectiveness of the intervention, managing to increase the population's level of knowledge about hypertension and risk factors, as well as the importance of a healthy diet, the practice of systematic physical exercise, weight control, to kick the habit smoking and alcohol use and other benefits.

Keywords: Hypertension. Risk factors. Habits.



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
AMPA	Auto medida da Pressão Arterial
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CMS	Conselho Municipal de Saúde
DAC	Doença Arterial Coronária
DAP	Doença Arterial Periférica
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
G	Grama (unidade de medida)
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HIPERDIA	Cadastro Nacional dos Hipertensos e Diabéticos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Insuficiência Cardíaca
IMC	Índice de massa corporal
Kg	Quilograma (unidade de medida)
Km <sup>2</sup>	Quilômetro quadrado (unidade de medida)
LOA	Lesão a Órgão Alvo
MG	Minas Gerais
MMHG	Milímetros de Mercúrio
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-americana da Saúde
PA	Pressão Arterial
PES	Plano Estratégico Situacional
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBH	Sociedade Brasileira de Hipertensão
SBN	Sociedade Brasileira de Nefrologia
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	População segundo faixa etária e sexo, Município Quartel Geral, Ano 2014.....	<b>14</b>
<b>Tabela 2</b>	Classificação da Hipertensão Arterial de acordo com a medida causal no consultório para adultos maiores de 18 anos.....	<b>23</b>
<b>Tabela 3</b>	Recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento do projeto de intervenção.....	<b>27</b>
<b>Tabela 4</b>	Proposta de operações para resolução dos “nós críticos”.....	<b>28</b>
<b>Tabela 5</b>	Recursos críticos para o problema “ação educativa em HAS”.....	<b>28</b>
<b>Tabela 6</b>	Proposta de intervenção.....	<b>29</b>
<b>Tabela 7</b>	Plano Operativo.....	<b>29</b>
<b>Tabela 8</b>	Número de intervenções realizadas.....	<b>35</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b>	Desenho territorial e os municípios que fazem divisa com Quartel Geral.....	<b>12</b>
<b>Figura 2</b>	Organograma SMS-Quartel Geral.....	<b>13</b>
<b>Figura 3</b>	Percentual de habitantes de acordo com o sexo.....	<b>15</b>
<b>Figura 4</b>	Percentual de habitantes maiores de 20 anos de idade....	<b>15</b>
<b>Figura 5</b>	Perfil de acordo a idade dos entrevistados.....	<b>30</b>
<b>Figura 6</b>	Perfil de acordo com o sexo dos entrevistados.....	<b>30</b>
<b>Figura 7</b>	Perfil relacionado ao conhecimento sobre HAS.....	<b>31</b>
<b>Figura 8</b>	Perfil relacionado ao consumo de legumes, frutas e vegetais.	<b>31</b>
<b>Figura 9</b>	Perfil relacionado ao consumo de tabaco.....	<b>32</b>
<b>Figura 10</b>	Perfil relacionado ao uso de bebida alcoólica.....	<b>32</b>
<b>Figura 11</b>	Perfil relacionado a pratica de exercícios físicos.....	<b>33</b>
<b>Figura 12</b>	Perfil relacionado ao consumo excessivo de sal e gorduras nos alimentos.....	<b>33</b>
<b>Figura 13</b>	Perfil relacionado ao conhecimento dos fatores de risco para HAS.....	<b>34</b>
<b>Figura 14</b>	Perfil relacionado ao tratamento para HAS.....	<b>34</b>
<b>Figura 15</b>	Perfil relacionado a frequência de comparecimento à consulta medica.....	<b>35</b>
<b>Figura 16</b>	Perfil relacionado ao conhecimento dos fatores de risco para HAS após intervenções educativas.....	<b>37</b>

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. JUSTIFICATIVA.....	16
3. OBJETIVOS: GERAL E ESPECÍFICOS.....	17
4. METODOLOGIA.....	18
5. REFERENCIAL TEÓRICO.....	20
6. PLANO DE AÇÃO.....	25
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERENCIA.....	39
ANEXO A.....	42

## 1. INTRODUÇÃO

Situado a 240 km de Belo Horizonte, 20 km de Dolores do Indaiá e 18 km de Abaeté, Quartel Geral, foi elevado à categoria de município em 12 de Dezembro de 1953, possui população estimada em 2015 de 3.516 habitantes, área territorial de 556 km<sup>2</sup> (IBGE, 2015).

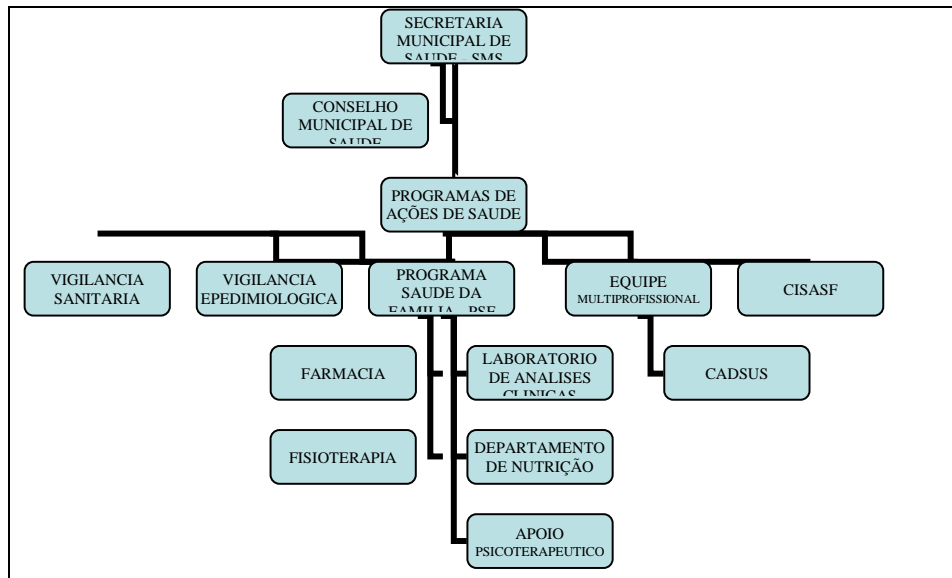
Na figura 1 é mostrado o desenho territorial e os municípios que fazem divisa com Quartel Geral:

**Figura 1.** Municípios que fazem divisa com Quartel Geral  
Fonte: IBGE (2015)



A Unidade Básica de Saúde (UBS) é subordinada a Secretaria Municipal de Saúde conforme organograma descrito na Figura 2.

Figura 2. Organograma SMS-Quartel Geral  
 Fonte: SILVA JR (2015).



Realizou-se um Diagnóstico Situacional na área de abrangência do Município de Quartel Geral com o objetivo de identificar os principais problemas de saúde e definir ações de enfrentamento, mediante a realização de uma pesquisa ativa com a população que possui HAS, maior de vinte anos composta por 447 usuários, do dia 4 de setembro até o dia 20 de dezembro do ano 2014, durante um período de 17 semanas. Avaliou-se o nível de conhecimento dos usuários sobre a HAS, fatores de risco, hábitos e estilos de vida não saudáveis e as necessidades de aprendizagem e posteriormente realizar a intervenção educativa.

O principal problema selecionado foi o elevado número de pessoas com HAS da população adulta acima de vinte anos. De um total de 3343 pessoas cadastradas, 447 são diagnosticadas com HAS, que constitui 20% da população.

A HAS constitui um problema de saúde da área de abrangência do Município de Quartel Geral. Quando decidimos fazer este trabalho havia uma prevalência, de 447 usuários diagnosticados com HAS, conforme cadastro de hipertensos e Diabéticos do Ministério da Saúde (HIPERDIA), o que constitui 20% da população adulta acima de vinte anos, de um total de 3346 habitantes.

Na tabela 1, segue dados do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), especificando a quantidade populacional conforme faixa etária, onde se percebe uma concentração maior na população de 20 a 59 anos de idade.

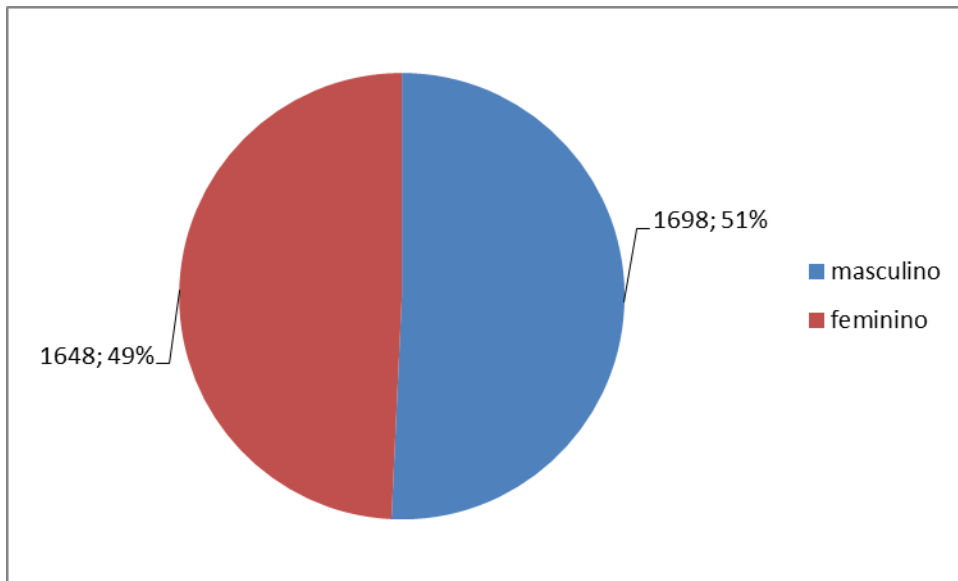
**Tabela 1. População segundo faixa etária e sexo, Município Quartel Geral, Ano 2014.**

<b>Faixas etárias</b>	<b>Homem</b>	<b>Mulher</b>	<b>Total</b>
00-04	118	93	221
05-09	146	128	274
10-14	149	178	327
15-19	170	124	294
20-29	238	228	466
30-39	218	240	458
40-49	242	233	475
50-59	188	173	361
60-69	131	133	264
70-79	81	80	161
80+	17	38	55
<b>Total</b>	<b>1.698</b>	<b>1.648</b>	<b>3.346</b>

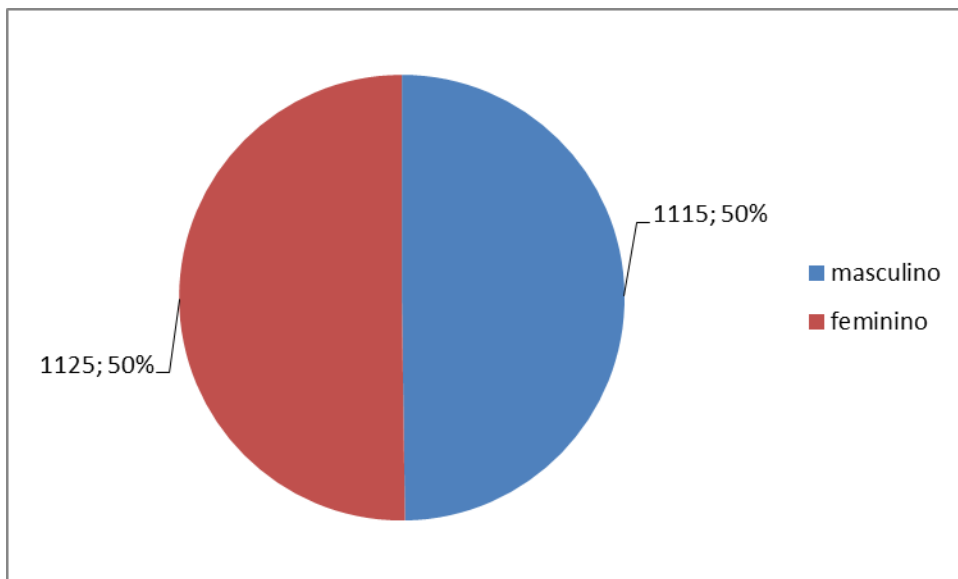
Fonte: SIAB (2014)

Na figura 3, apresenta-se o percentual de habitantes de acordo com o sexo e na figura 4 o percentual de habitantes, de acordo com o sexo, maiores de 20 anos de idade.

**Figura 3. Percentual de habitantes de acordo com o sexo**



**Figura 4. Percentual de habitantes maiores de 20 anos de idade**





## 2. JUSTIFICATIVA

Atualmente a HAS tem sido apresentada como principal causa de morte em todo o mundo (CORNELISSEN; FAGARD, 2005). Pode-se resultar em graves complicações, se não for tratada e controlada, por isso se evidencia que a mesma é um grande problema de saúde pública, merecendo especial relevância em todos os níveis de atenção à saúde (XIMENES NETO; MELO, 2005).

A prevalência estimada da HAS em Minas Gerais é de 20% na população maior ou igual a 20 anos de idade (MEIRELES *et al.*, 2013)

Revisão sistemática quantitativa de 44 estudos em 35 países, entre os anos de 2003 e 2008, revelou prevalência global de HAS de 37,8% em homens e 32,1% em mulheres (PEREIRA *et al.*, 2009).

Nas estatísticas de saúde pública, percebe-se que a HAS tem alta prevalência e baixas taxas de controle, sendo considerado um dos principais fatores de risco modificáveis, e um dos mais importantes problemas de saúde pública, como citado nas VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (SBC/SBH/SBN, 2010).

Assim esse projeto reforça a necessidade de que a população atendida pela UBS em Quartel Geral conheça os fatores de risco que propiciam o aparecimento da doença, propondo ações no controle desta, para melhorar a qualidade de vida e diminuir as possíveis complicações.

### **3. OBJETIVOS**

#### **Objetivo geral**

Apresentar um projeto de intervenção para aumentar o nível de conhecimento sobre a HAS e diminuir os fatores de risco das pessoas com HAS da UBS Raimundo Caetano de Souza do Município Quartel Geral/MG.

#### **Objetivos específicos**

Aumentar o nível da participação comunitária na prevenção e no controle da pressão arterial.

Promover e incentivar hábitos e estilos de vida saudáveis na população.

Apresentar para a equipe da UBS que a educação para o autocuidado é uma forma de melhorar a adesão ao tratamento.

Diminuir a morbimortalidade por HAS.

#### 4. METODOLOGIA

O projeto de intervenção foi realizado na UBS “Raimundo de Sousa Caetano”, localizada à Rua Manoel Caeiro nº360, Quartel Geral, Minas Gerais. A UBS de Quartel Geral, conta com a seguinte equipe que auxiliou na execução do projeto: 01 Enfermeira Coordenadora; 01 Médico; 02 Técnicos em Enfermagem; 02 Técnicos em Higiene Dental; 01 Odontólogo; 08 ACS.

Os funcionários, usuários e familiares que participaram do projeto, foram esclarecidos de que se tratava de um projeto de intervenção e que não receberiam nenhuma forma de pagamento pela participação.

Após identificar o principal problema da realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases de dados eletrônicos do Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e do Ministério da Saúde (MS), utilizando as seguintes palavras-chave: hipertensão, fatores de risco e hábitos. Também foi consultado o material didático do Curso de Especialização em Estratégia em Saúde da Família.

Com as informações do Diagnóstico Situacional e da revisão da literatura elaborou-se um projeto com plano de ações objetivando a diminuição da incidência da doença e dos fatores de risco. O plano de ação deste projeto foi elaborado utilizando o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES). Este método foi concebido por Carlos Mateus, economista e Ministro do Governo Salvador Allende, durante os anos em que foi preso político da ditadura militar do Chile na década de 1970 (CAMPOS, FARIA, SANTOS, 2010). O PES é um método que pressupõe constante adaptação a cada situação concreta onde é aplicado (MELANDER, 2007).

Na metodologia do PES desenvolve-se a ideia de processamento de problemas o qual pode ser dividido em quatro procedimentos: explicar como nasce e como se desenvolve o problema; fazer planos para atacar as causas do problema mediante operações; analisar a viabilidade política do plano ou verificar o modo de construir sua viabilidade e atacar o problema na prática, realizando operações planejadas (MELANDER, 2007).

Previamente à aplicação do instrumento avaliativo a equipe de saúde composta por duas enfermeiras, uma odontóloga, seis técnicos em enfermagem e oito agentes comunitários de saúde (ACS) serão previamente capacitados.

Confeccionou-se um questionário contendo perguntas acerca da HAS, fatores de risco e como diminuir os mesmos para avaliar os conhecimentos da população. O questionário, descrito no ANEXO A, será aplicado inicialmente a 300 usuários, 9% da população da UBS avaliada, na UBS e nos domicílios durante as visitas domiciliares programadas, explicando o objetivo do mesmo, levando em consideração o princípio da voluntariedade, o consentimento informado e a confidencialidade da informação. Os usuários maiores de 20 anos, portadores de HAS, pertencentes à comunidade, que se encontra em capacidade mental para responder o questionário e que queiram participar voluntariamente serão incluídas. As pessoas menores de 20 anos com HAS, aquelas que não queiram participar voluntariamente, as pessoas com deficiências mentais impossibilitadas para responder o questionário e as pessoas que não forem localizadas por encontrarem-se fora da comunidade ou outras causas serão excluídas. Uma vez avaliado o nível de conhecimento e identificadas as necessidades de aprendizagem da população em relação à HAS e os fatores de risco, intervenções educativas serão realizadas para ter a maioria possível da população com esses conhecimentos básicos.

Posterior às intervenções será novamente aplicado o instrumento avaliativo checando aos resultados e avaliando a eficácia da intervenção.

## 5. REFERENCIAL TEÓRICO

Define-se HAS como uma afecção clínica multifatorial, que se caracteriza por elevados níveis de PA, sendo um dos principais fatores de risco modificáveis relacionado às Doenças Cardiovasculares (SBC/SBH/SBN, 2010).

Conforme Sintes (2009), a HAS constitui um problema de saúde de primeira ordem em todo o planeta, pois constitui um importante fator de risco cardiovascular e está associada a uma maior probabilidade de eventos cerebrovasculares, lesões isquêmicas de miocárdio, insuficiência renal e retinopatia hipertensiva. É uma doença que contribui de forma notável para a morbidade e mortalidade de muitos países, tanto industrializados como em vias de desenvolvimento.

Depois dos 50 anos quase 50% da população sofre dessa patologia, evidenciando que a frequência da HAS aumenta com a idade. Estudos mostram que 39 % das pessoas com HAS têm entre 20 e 49 anos. Em muitos países constitui a causa mais frequente de consulta médica e de maior demanda do uso de medicamentos. A prevalência estimada da HAS em Minas Gerais é de 20% na população maior ou igual a 20 anos de idade (MEIRELES *et al.*, 2013)

E quanto à sua etiologia, Carvalho (2013) relata que a HAS é desconhecida em 95% dos casos, identificável como essencial ou primária. O restante, 5% é devido a causas secundárias. A Organização Mundial da Saúde (OMS), América Latina e o Caribe levantaram que a proporção de pessoas com HAS não diagnosticadas é de 50% e somente 1 de cada 10 usuários conseguem manter os níveis de PA abaixo de 140/90 mm Hg.

A HAS pode apresentar ao longo da sua evolução, complicações agudas, que constituem autênticas urgências médicas que requerem atenção imediata. Estas complicações agudas da HAS englobam-se a crises hipertensiva, que inclui toda elevação aguda igual ou superior a 120 mmHg da PA diastólica ou da PA sistólica igual ou superior a 200 mmHg, destacável dentro de elas a emergência hipertensiva, onde a lesão a órgão-alvo (LOA). As crises hipertensivas são responsáveis pela maioria das alterações incapacitantes e às vezes até a morte das pessoas com HAS (BERNARDO, 2013; CARVALHO *et al.*, 2013).

A HAS é considerada uma doença crônica, com maior prevalência no mundo moderno e é caracterizada pelo aumento da PA, tendo como causas fatores

modificáveis (obesidade, sedentarismo, alcoolismo, estresse, tabagismo) e não modificáveis (idade, sexo, antecedentes familiares, raça, e outras). Considera-se que, existe doença hipertensiva quando há uma insuficiência nos mecanismos que mantêm a PA dentro dos limites normais (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN, 2003).

Os fatores de risco modificáveis para HAS são principalmente aqueles relacionados ao ambiente. O consumo de sal, mais especificamente o cloreto de sódio (sal de cozinha) acompanhado do estresse psicossocial é um dos fatores mais importantes no desenvolvimento da HAS nos indivíduos geneticamente predispostos (CIPULLO *et al.*, 2010).

O estresse tem sido apontado, juntamente com o consumo de sal na dieta, como importante fator ambiental ao desenvolvimento da HAS em indivíduos geneticamente predispostos. O estresse pode ser físico ou mental. A variabilidade de PA durante o dia tem relação direta com os diferentes tipos de estresse. Um dos fatores causadores de estresse que provoca maior aumento agudo na PA é a participação em reuniões. O estresse crônico parece ser um fator importante para a HAS (CIPULLO *et al.*, 2010).

O sedentarismo é fator de risco para HAS e doenças cardiovasculares. O mundo vive hoje uma epidemia de obesidade, importante fator de risco para HAS e doenças cardiovasculares. O sedentarismo além de contribuir, juntamente com uma dieta hipercalórica para essa epidemia de obesidade, constitui um fator de risco para HAS. Estima-se que 20% a 30% da prevalência da HAS pode ser explicada pela presença do excesso de peso. O índice de massa corporal (IMC) é o critério usado para definir obesidade. O IMC é calculado pela relação entre o peso (kg) e a altura ao quadrado ( $m^2$ ), considerando obeso o indivíduo cujo IMC é maior a 30 kg/  $m^2$ . Existe uma relação direta do IMC com os níveis da PA. Diversos estudos ressaltam o papel da obesidade como promotora de elevação dos níveis pressóricos. Todas as pessoas com HAS devem iniciar atividade física regular, pois além de diminuir a PA, o exercício pode reduzir consideravelmente o risco de doença arterial coronária e de acidentes vasculares cerebrais e a mortalidade geral, facilitando ainda o controle do peso (BRASIL, 2006).

De forma contrária, a prática regular de atividade física apresenta relação inversa com risco de doença cardiovascular e tem um efeito positivo na qualidade de

vida e em outras variáveis físicas e psicológicas. Além disso, a literatura aponta que atividades cotidianas como caminhadas por tempo superior a 30 minutos e subir escadas, tanto de natureza ocupacional como de tempo livre, podem resultar em proteção cardiovascular e, ainda, atividades ocupacionais com mais gasto energético estão associados com menores taxas de morte por doença cardiovascular (SINTES, 2009).

A dieta desempenha um papel importante no controle da HAS. Uma dieta com conteúdo reduzido de teores de sódio (<2,4 g/dia, equivalente a 6 gramas de cloreto de sódio), baseada em frutas, verduras e legumes, cereais integrais, leguminosas, leite e derivados desnatados, quantidade reduzida de gorduras saturadas, trans e colesterol mostrou ser capaz de reduzir a PA em indivíduos com HAS (BRASIL, 2006).

A relação entre o alto consumo de bebida alcoólica e a elevação da PA tem sido relatada em estudos observacionais. A diminuição da ingestão de álcool pode reduzir a PA em homens normotensos e com HAS, que consomem grandes quantidades de bebidas alcoólicas. A ingestão de bebida alcoólica tem efeito vaso depressor inicial. O consumo crônico, em contrapartida, associa-se a aumento dos níveis pressóricos, principalmente quando em grandes quantidades. Essa associação tem sido ressaltada em grande número de estudos populacionais (BRASIL, 2006).

O risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação. Parece ser maior em mulheres do que em homens. Em avaliação por Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA), a PA sistólica de fumantes com HAS foi significativamente mais elevada do que em não fumantes, revelando o importante efeito hipertensivo transitório do fumo. A nicotina presente no fumo aumenta agudamente a PA. O tabagismo constitui um fator de risco importante para doença cardiovascular, e seu abandono deve ser firmemente recomendado (BRASIL, 2006).

Com relação aos estudos acerca dos fatores de risco, a HA, o tabagismo, o consumo de álcool, o sedentarismo, a obesidade e a hipercolesterolemia têm sido alvo das investigações acerca da determinação das DCNT e são apontados pela World Health Organization como os principais fatores de risco para esse grupo de enfermidade (BRASIL, 2006).

Na Tabela 2 é apresentada a classificação da HAS de acordo com a medida casual no consultório (> 18 anos):

**Tabela 2. Classificação da Hipertensão Arterial de acordo com a medida causal no consultório para adultos maiores de 18 anos**

<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>PRESSAO SISTÓLICA (mmHg)</b>	<b>PRESSAO DIASTÓLICA (mmHg)</b>
Ótima	<120	<80
Normal	<130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estagio 1	140-159	90-99
Hipertensão estagio 2	160-179	100-109
Hipertensão estagio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: SBC/SBH/SBN (2010).

A educação do usuário com HAS é fundamental para um melhor controle da patologia, o que lhe permite compreender melhor sua doença e consequências, proporcionando aderência adequada e vida longa com melhor qualidade. O médico da saúde da família deve ser capaz de desenvolver plenamente a promoção educacional e prevenção de saúde contra este fator de risco (VAZQUEZ *et al.* 1990).

A frequência da HAS aumenta com a idade, demonstrando que depois dos 50 anos, quase 50% da população sofre dessa patologia. Estudos mostram que 39% das pessoas com HAS têm entre 20 e 49 anos. Em muitos países constitui a causa mais frequente de consulta médica e de maior demanda do uso de medicamentos.

E quanto à sua etiologia, a HAS é desconhecida em 95% dos casos, identificável como essencial ou primária. O restante, 5% é devido a causa secundárias (SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, 2003)

A HAS pode apresentar ao longo da sua evolução, complicações agudas que constituem autênticas urgências médicas que requerem atenção imediata. Estas complicações agudas da HAS, englobam, as crises hipertensiva, que incluem toda elevação aguda igual ou superior a 120 mmHg da PA diastólica ou da PA sistólica igual ou superior a 200 mmHg, destacável dentro elas, a emergência hipertensiva,



onde há lesão ao órgão-alvo (LOA). As crises hipertensivas são responsáveis pela maioria das alterações incapacitantes e às vezes até a morte das pessoas com HAS (CIPULLO *et al.*, 2010; SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL, 2003).

## **6. PLANO DE AÇÃO DA INTERVENÇÃO**

O projeto de intervenção é uma atividade constituída para definir um problema identificado, transformando uma ideia em ação e definir a análise e seguir passos e assim tentar solucioná-lo. Assim, após o levantamento do problema, o projeto de intervenção é indicado para a realização de ação educativa visando o aumento do nível de conhecimento sobre HAS e a diminuição dos fatores de risco para a população assistida pela equipe da UBS, a fim de conscientizar, aproximar e prevenir sobre a HAS na população com mais de 20 anos de idade.

A seguir serão descritos os oito passos do plano de ação da intervenção.

### **1º passo. Identificação do problema**

Inicialmente optou-se por definir o perfil dos usuários atendidos na UBS para HAS, verificando quais estavam cadastrados no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para o Programa Hiperdia do Ministério da Saúde. Observou-se que o cadastramento dos usuários atualizado até julho de 2014 era deficiente, com apenas 447 usuários diagnosticados com HAS e não correspondia à realidade, sendo evidenciada uma alta incidência desta doença na prática médica diária, com uma alta morbidade, constituindo um importante problema de saúde na comunidade.

### **2º passo. Priorização dos problemas.**

Devido a UBS possuir um alto número de usuários diagnosticados com HAS, existe uma agenda de trabalho para a HAS, mas a não estabilidade de médicos no município impedia a realização na mesma. Outro problema identificado foi o grande número de atendimentos diários na UBS, o qual dificulta a realização de ações programáticas com o grupo de pessoas com HAS, estratificando os riscos clínicos, com o objetivo de promover as mudanças dos fatores de risco modificáveis e melhorar a qualidade de vida da população.

Nosso Município por ser pequeno não possui hospital nem pronto atendimento médico, logo a Estratégia de Saúde da Família (ESF) além de desenvolver as atividades cabíveis a ela, também realiza ações e procedimentos

que deveriam ser realizados em hospitais e pronto atendimento, o que dificulta ainda mais o trabalho preventivo a ser feito neste local.

### **3º passo. Descrição do problema**

Segue abaixo os principais problemas encontrados na UBS:

- Instabilidade médica
- Grande número atendimentos;
- Obrigatoriedade de visitas domiciliares e rurais;
- Costume popular;

### **4º passo: Explicação do problema**

**Instabilidade médica:** devido a falta de hospitais ou pronto-atendimentos, a dificuldade do profissional médico se instalar no município por causa da pequena população e o salário não muito atrativo, favorece a rotatividade médica, o que impedia conhecer o alto índice de usuários diagnosticados com HAS, assim como avaliar se tinham ou não conhecimentos sobre os fatores de risco.

**Grande número de atendimentos:** a UBS é a única porta de entrada do SUS no município, e no mesmo local, encontra-se a equipe do Centro de Saúde, pois não existe outro prédio para acomodá-los, sendo assim o clínico da UBS realiza tanto consultas periódicas ou agendadas, como atendimento emergencial.

**Obrigatoriedade de visitas domiciliares e rurais:** o município de Quartel Geral possui aproximadamente 570 km<sup>2</sup> de extensão territorial, sendo muitos destes territórios habitados. Além disto, existem distritos como o Quartel São João, com aproximadamente 200 habitantes e o Japão com 60 habitantes. A coordenadoria da UBS, para facilitar o acesso a estes usuários criou uma agenda para que o médico da UBS visite pelo menos uma vez por quinzena cada uma destes povoados. O problema é que a unidade possui um médico, e a mesma fica desassistida no momento destas visitas.

**Costume popular:** como a maioria dos municípios pequenos, há um costume popular, que, HAS precisa somente de medicamentos e nada mais.

### 5º passo. Identificação dos nós críticos

Dentre os problemas apurados pela equipe, apuramos os principais:

- Processo de trabalho da equipe de saúde;
- Estrutura dos serviços de saúde;
- Hábitos e estilo de vida;
- Nível de Informação.

Avançando na compreensão do trabalho, analisaremos a viabilidade financeira para execução, conforme demonstrado na Tabela 3:

**Tabela 3. Recursos materiais e financeiros para o desenvolvimento do projeto de intervenção**

<b>MEIOS</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Folhetos impressos	1000	0,10	R\$100,00
Canetas	10	0,50	R\$5,00
Pastas	10	1,50	R\$15,00
Pranchetas	10	3,00	R\$30,00
Data show	01	0,00	R\$0,00
Computador	01	0,00	R\$0,00
Transporte	01	0,00	R\$0,00
Aluguel som	01	150,00	R\$150,00
Lanche	12	100,00	R\$1.200,00
<b>Valor total</b>			<b>R\$ 1.500,00</b>

### 6º passo. Desenho das operações

O objetivo do sexto passo é apresentar o desenho das operações, onde se descrevem as soluções (ação) para o enfrentamento dos problemas (“nós críticos”), o resultado esperado e os recursos necessários para execução. A proposta de operações para resolução dos “nós críticos” está apresentada na Tabela 4.:

**Tabela 4. Proposta de operações para resolução dos “nós críticos”**

<b>Nó crítico</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultado esperado</b>	<b>Recursos necessários</b>
<b>Processo de trabalho da equipe de saúde</b>	Realização de palestras e treinamentos para a equipe de saúde afim de melhorar o conhecimento sobre HAS e os fatores de risco	Criação de multiplicadores do saber dentro da UBS	Político: articulação entre os setores da saúde e adesão dos profissionais
<b>Estrutura dos serviços de saúde;</b>	Melhorar a estrutura do serviço para o atendimento dos portadores de HAS	Pacientes mais adeptos ao tratamento, mais conscientes sobre HAS	Cognitivo: informação sobre o tema e elaboração de projetos; Político: mobilização social e articulação intersetorial com o departamento de educação em saúde;
<b>Hábitos e estilo de vida</b>	Reeducar o grupo com HAS sobre a importância da redução do sal, tabaco e álcool. Aumentar a prática de atividade física	Melhora na qualidade de vida	Cognitivo: informação sobre o tema e elaboração de projetos; Político: mobilização social e articulação intersetorial com o departamento de educação em saúde; e da equipe da academia em saúde.
<b>Nível de informação</b>	Aumentar o nível de informação da população sobre HAS e os fatores de risco	População mais informada sobre os riscos de adoecimento pela HAS	Cognitivo: informação sobre o tema e elaboração de projetos; Político: mobilização social e articulação intersetorial com o departamento de educação em saúde; Financeiro: a UBS já possui recursos audiovisuais e os folhetos são fornecidos pela SES/MG

**7º passo: identificação dos recursos críticos**

O objetivo do sétimo passo é identificar os recursos críticos, indispensáveis para a execução de uma operação, e que não estão disponíveis, que devem ser consumidos em cada operação, de acordo com o apresentado na Tabela 5:

**Tabela 5. Recursos críticos para o problema “ação educativa em HAS”.**

<b>Operação / projeto</b>	<b>Recurso crítico</b>
<b>Elaborar agenda de palestras</b> Organizar a agenda em parceria com o Departamento de Educação em Saúde	<b>Financeiro:</b> aquisição de cadernos para confecção de novas agendas; <b>Político:</b> aprovação do projeto pela Coordenação da UBS e do departamento de Educação em Saúde. Adesão dos profissionais de saúde para a agenda.
<b>Utilizar protocolos</b> Adotar a linha guia de Hipertensão Arterial Sistêmica, fornecida pela SESMG como referência	<b>Financeiro:</b> para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos, banners e cartazes; <b>Político:</b> Aprovação do projeto pelo Secretário de Saúde e pelo Conselho Municipal de Saúde.

## 8º passo: Análise da viabilidade

Na tabela 6, apresenta-se a análise de viabilidade dos problemas encontrados, prazo, responsável, viabilidade e a situação.

**Tabela 6. Proposta de intervenção**

Problema	Proposta	Prazo	Responsável	Viabilidade	Situação
<b>Falta de conhecimento sobre os fatores de risco e de como interferem na aparição da doença.</b>	Criar grupos operativos com a intenção de possibilitar a aprendizagem sobre os fatores de risco, assim como avaliar os conhecimentos, para mudança de comportamentos e de hábitos de vida.	7 dias	Medico e coordenadora da ubs	Sem custo, pois os profissionais já estão atuando na ubs	Implantado
<b>O consumo excessivo de álcool, tabaco e substâncias psicotrópicas pela população normotensa de ambos sexos.</b>	Criar parcerias com outros municípios onde há existência de clínica de recuperação para apoio a luta contra o uso excessivo de tabaco e álcool.	2 anos	Medico, enfermeira, assistente social, secretaria de saúde e gestor municipal (prefeito)	Contratado através de processo licitatório clinica de recuperação	Implantado
<b>Escassa prática regular de atividade física pela população adulta do município.</b>	Implementar programas de saúde em parceria com os fisioterapeutas do município, os educadores físicos e a prefeitura para elevar o nível da atividade física de forma regular orientadas e supervisionadas.	1 ano	Medico, enfermeira, acs, fisioterapeutas secretaria de saúde e gestor municipal (prefeito)	Implantado no município 01 academia da saúde e 03 áreas em bairros diferentes com equipamentos de ginastica.	Implantado

## 9º passo. Elaboração do Plano Operativo

O objetivo do nono passo é apresentar um plano operativo com a finalidade de executar as propostas do projeto, conforme descrito na tabela 7 a seguir:

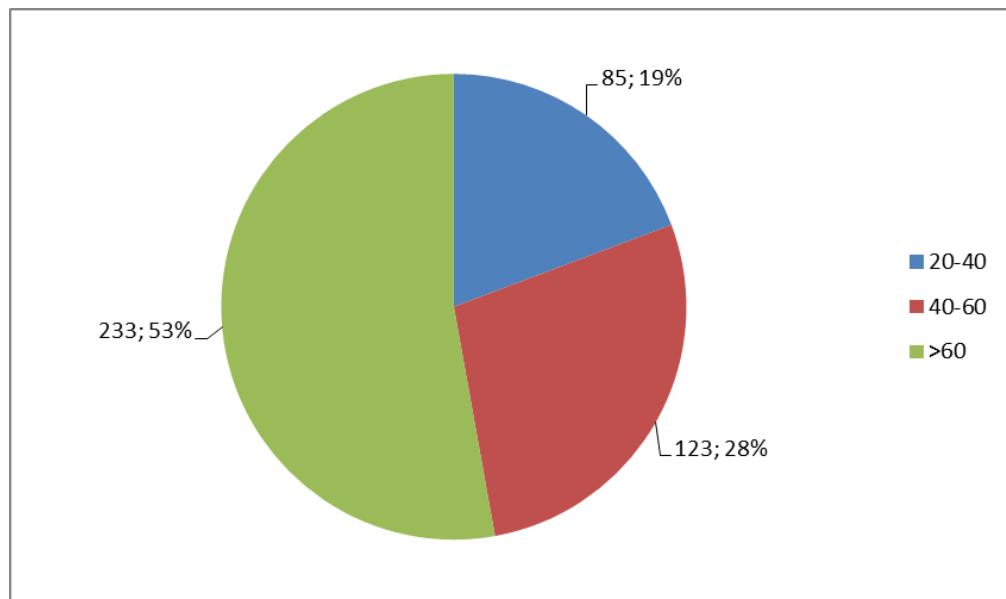
**Tabela 7. Plano Operativo**

Operação	Resultado	Produto	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
<b>Capacitação da equipe</b>	Equipe capacitada sendo facilitadora de informações	Equipe motivada a desenvolver as ações educativas	Atividades didáticas; educativa.	Toda a equipe da ubs	Imediato
<b>Conhecimento em educação em saúde</b>	Maior adesão ao grupo operativo	Comunidade estimulada a participar das ações educativas e do questionário	Dinâmicas de conhecimento, respostas ao questionário.	Toda a equipe da ubs	1 mês
<b>Promoção da saúde em HAS e conhecimentos dos fatores de risco</b>	Comunidade mais informada sobre HAS e fatores de risco	Maior informação da população sobre as causas de HAS	Folhetos explicativos sobre HAS e fatores de risco distribuídos aos entrevistados	Toda a equipe da ubs	1 mês

### 10º Passo. Resultados da Intervenção

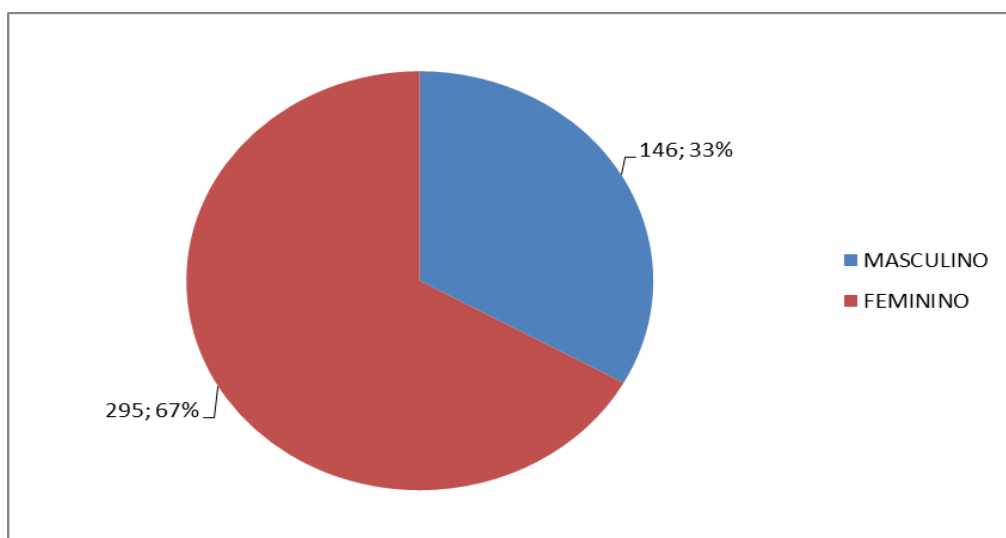
Dos 441 entrevistados 19% estavam na faixa de 20 a 40 anos de idade; 28% na faixa de 40 a 60 anos de idade e 53% acima de 60 anos de idade (Figura 5).

**Figura 5: Perfil de acordo a idade dos entrevistados**



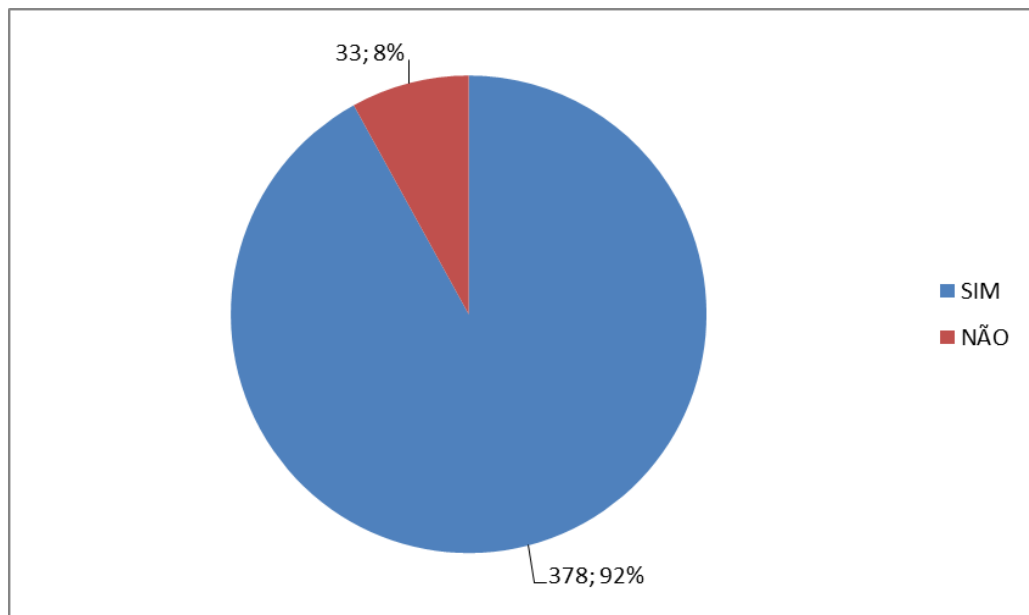
Na figura 6 é mostrado que 67% dos entrevistados são do sexo feminino e 33% do sexo masculino.

**Figura 6. Perfil de acordo com o sexo dos entrevistados**



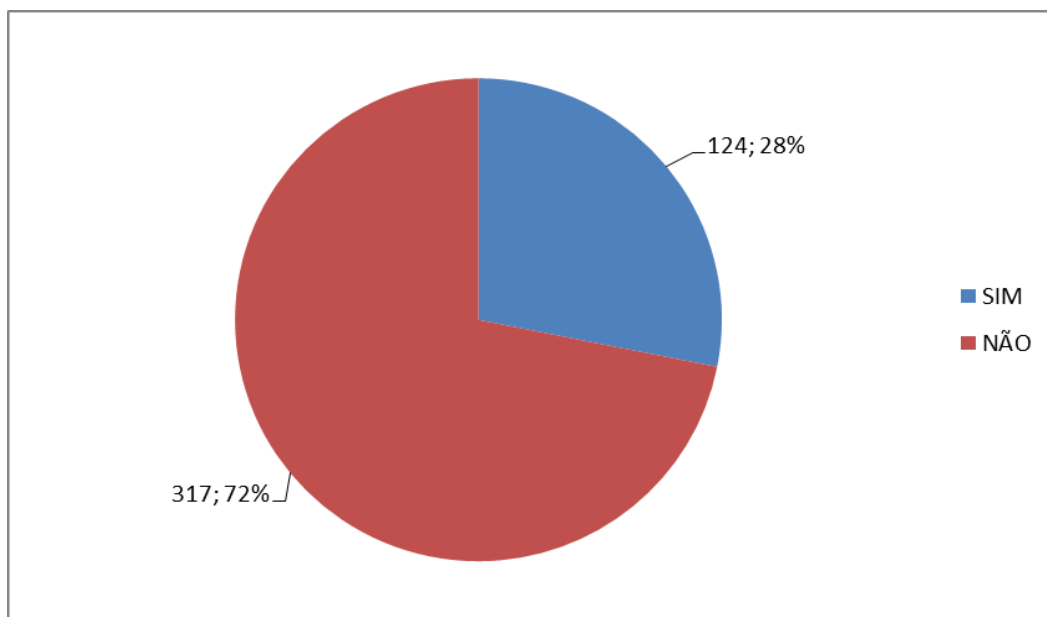
Quanto ao conhecimento sobre a HAS, 92% dos entrevistados relataram que já ouviram sobre HAS e 8% não tem idéia do que significa HAS (Figura 7).

**Figura 7: Perfil relacionado ao conhecimento sobre HAS**



Na Figura 8 é ilustrado que 72% das pessoas com HAS consideram-se que não fazem uso regular de legumes, frutas e vegetais e 28% ingerem estes alimentos com frequência.

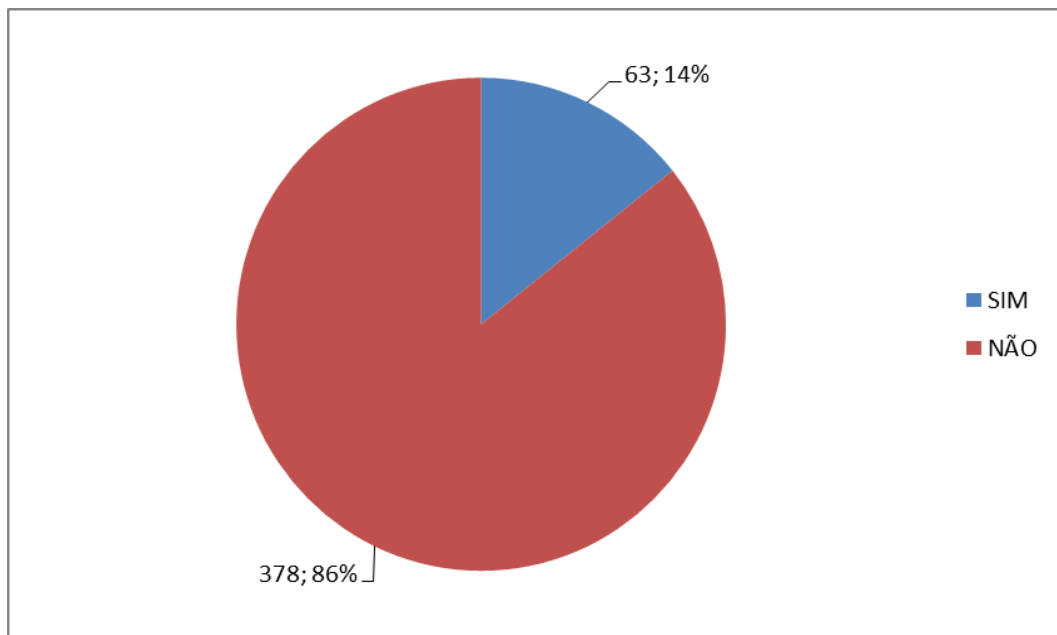
**Figura 8: Perfil relacionado ao consumo de legumes, frutas e vegetais.**





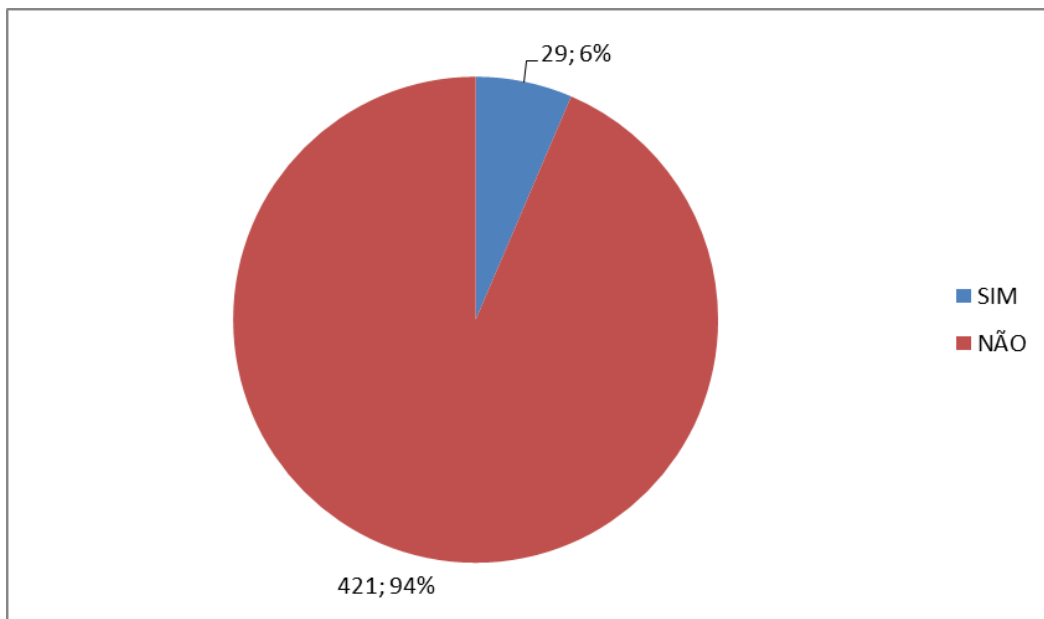
Na Figura 9 é mostrado que das 441 entrevistas realizadas, 86% consideram-se não fumantes e 14% fumantes.

**Figura 9. Perfil relacionado ao consumo de tabaco**



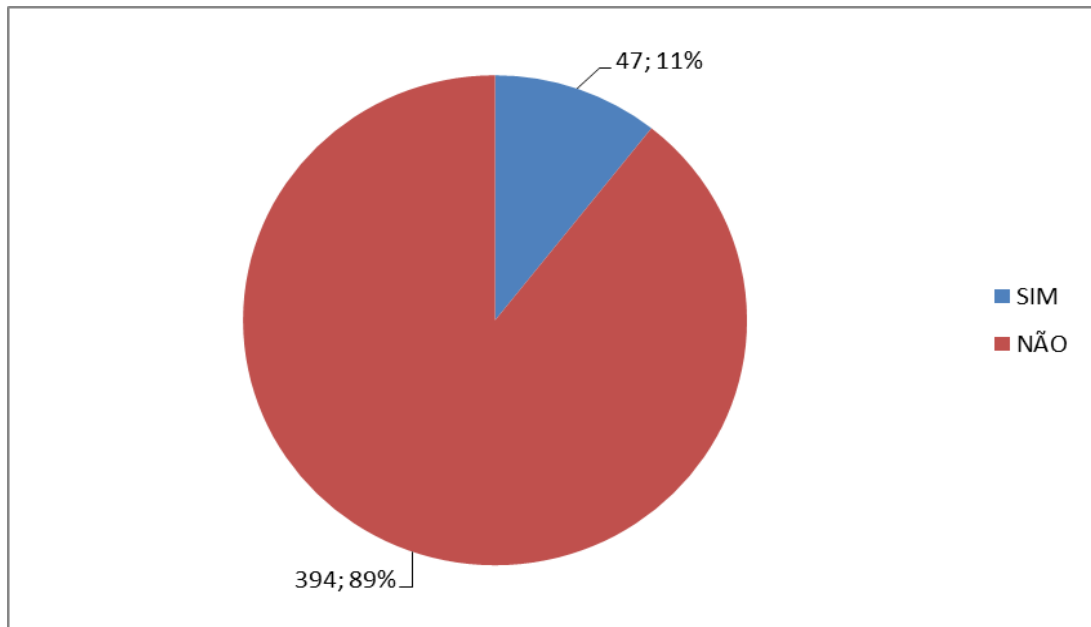
Na figura 10, 94% dos entrevistados relataram não fazer uso que bebida alcoólica e 6% relaram que consomem com frequência.

**Figura 10. Perfil relacionado ao uso de bebida alcoólica**



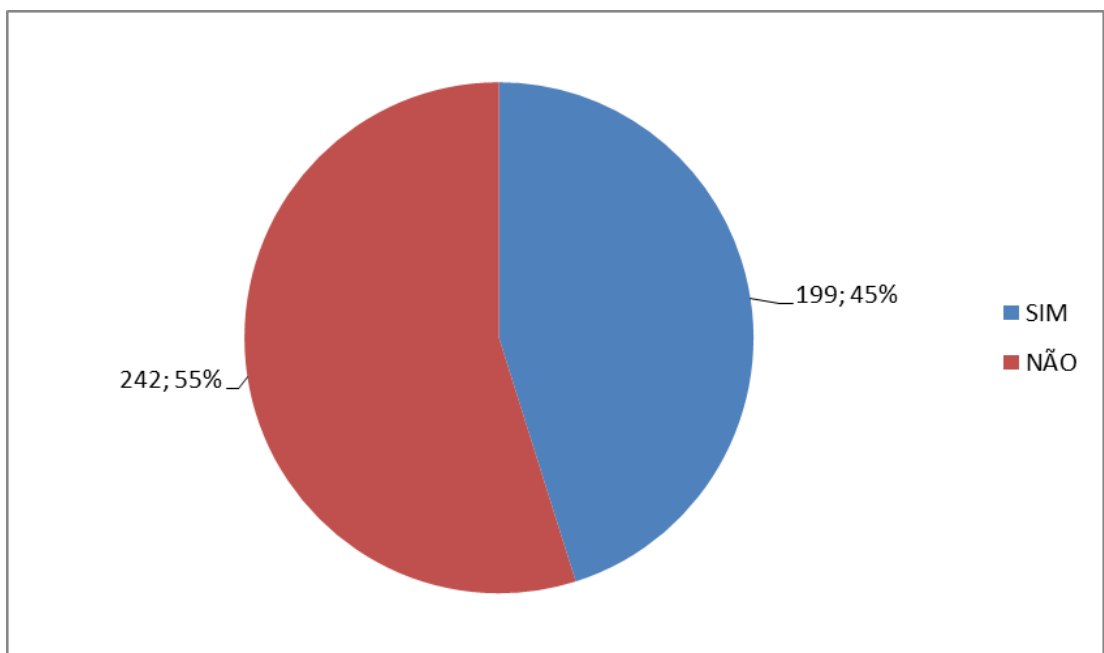
Na figura 11, 89% dos entrevistados relataram não realizar atividade física regularmente e 11% realizam atividades regularmente (Figura 11).

**Figura 11. Perfil relacionado a pratica de exercícius físicos.**



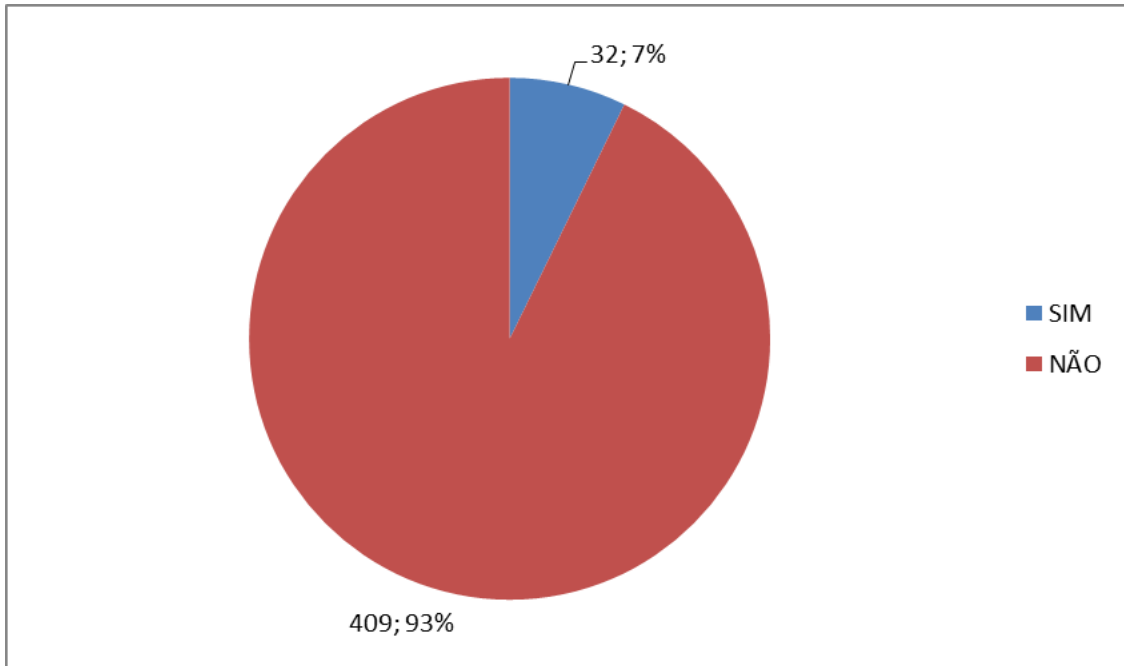
Na Figura 12 é demonstrado que 55% dos entrevistados relataram não consumir sal e gordura em excesso e 45% consomem de forma desregulada sal e gorduras na sua dieta alimentar.

**Figura 12: Perfil relacionado ao consumo excessivo de sal e gorduras nos alimentos**



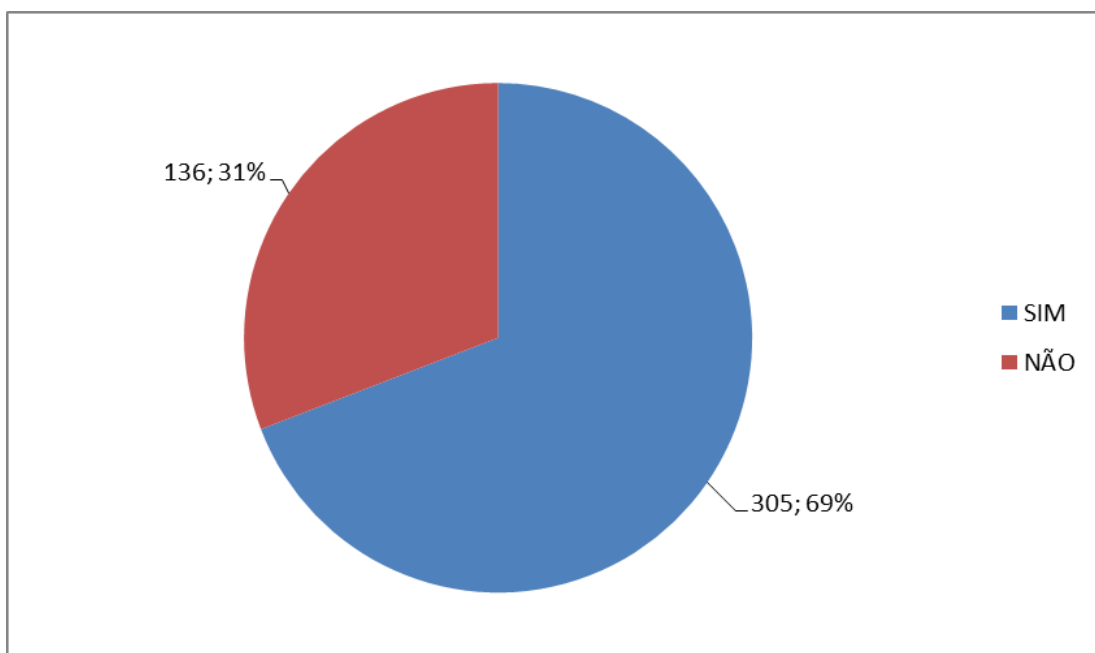
Na figura 13, 93% dos entrevistados não conhecem os fatores de risco para HAS e 7% relataram conhecimento.

**Figura 13: Perfil relacionado ao conhecimento dos fatores de risco para HAS**



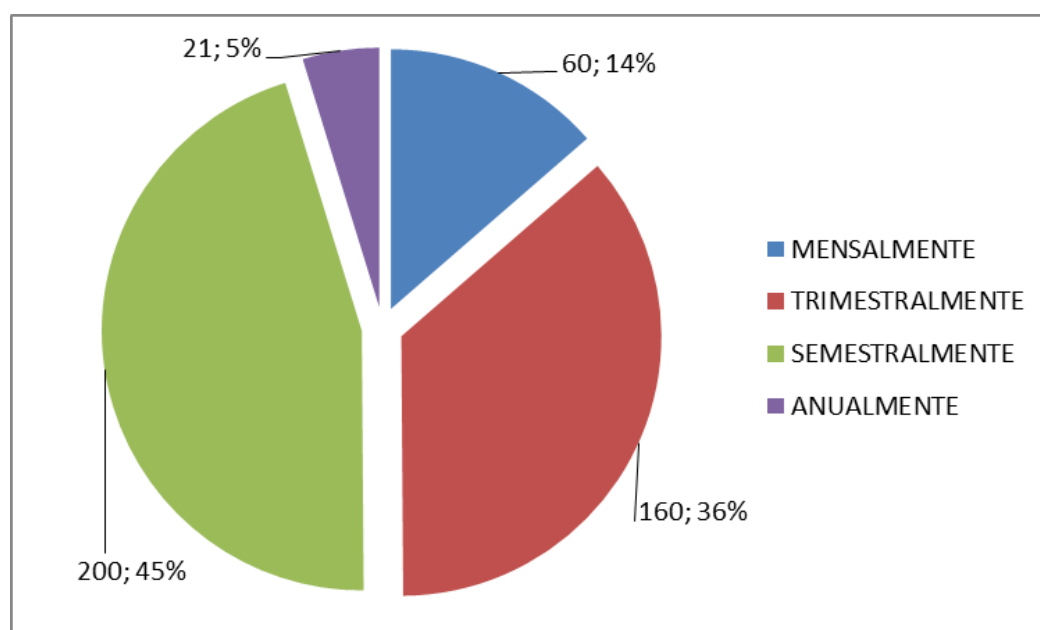
A Figura 14 ilustra que 69% dos entrevistados faz tratamento com medicamentos para HAS e 31% não fazem nenhum tipo de tratamento para HAS.

**Figura 14: Perfil relacionado ao tratamento para HAS**



Na Figura 15 é demonstrado que 5% dos entrevistados relataram que compareceram pelo menos 01 vez no ano à consulta medica; 14% relataram que costumam ir todos os meses à consulta; 36% vão a cada 3 meses a consulta para renovar suas receitas médicas e realizarem seus controles; 45% relataram que vão 2 vezes por ano.

**Figura 15: Perfil relacionado a frequência de comparecimento à consulta medica**



Na tabela 8 é descrito o número de intervenções educativas realizadas e o número de participantes em cada indicador, sendo que as atividades foram feitas fundamentalmente nos dias de atendimento aos portadores de doenças crônicas não transmissíveis. A equipe deverá estar totalmente envolvida para o sucesso do plano, não deixando de envolver paralelamente a comunidade, inclusive no seu acompanhamento e avaliação (BARBOSA, 2015).

**Tabela 8. Número de intervenções realizadas**

INDICADORES	NÚMERO DE INTERVENÇÕES EDUCATIVAS	TOTAL DE PARTICIPANTES	PERCENTUAL
<b>Palestras educativas</b>	7	100	22,5 %
<b>Audiências sanitárias</b>	5	100	22,5 %
<b>Abordagem individual.</b>	441	441	100 %

A estratégia de cadastro dos usuários selecionados fundamentou-se inicialmente na demanda espontânea dos indivíduos na unidade, em dias de atendimento ambulatorial. A estratégia mais eficaz foi a visita aos usuários selecionados em campo.

As visitas ao campo consistiam em consulta domiciliar de usuários com HAS, fundamentalmente por intermédio do ACS responsável, com aplicação completa do questionário, realização de exame físico, aferição da PA e verificação das medidas antropométricas de cintura abdominal, peso e altura.

Foi realizada orientação quanto às mudanças de hábitos de vida em relação à dieta e atividade física, ao abandono do hábito de fumar e do uso de álcool, uso correto das medicações, entrega de ficha AMPA e convocação dos usuários para retorno e acompanhamento regular na UBS (realização de exames laboratoriais e de imagem).

Já em relação aos usuários suspeitos, sem diagnóstico confirmado de HAS, optou-se por passar as mesmas orientações quanto aos cuidados com a saúde e informações relevantes pertinentes ao diagnóstico da HAS e ao conhecimento dos fatores de risco, com ênfase particular na aplicação do AMPA para registro dos níveis tensionais, servindo como ferramenta útil no diagnóstico no momento que estes forem reavaliados em seus domicílios ou em consultas na Unidade. Estes usuários não fizeram parte da pesquisa.

Dos objetivos propostos em nosso trabalho almejamos fomentar hábitos e estilos de vida saudáveis na população, conhecimentos sobre fatores de risco, incorporação à prática de exercício físico sistemático. Conseguirmos formar uma turma composta por 41 pessoas para fazer atividade física, contando com apoio da Secretaria de Saúde e de Esporte da Prefeitura, realizando a atividade física nas terças e sextas de cada semana com a presença de um treinador. Objetivamos também diminuir em alguns usuários e em outros eliminar os fatores de risco associados à HAS, como hábitos de fumar, o uso de álcool, a não prática de exercícios físicos e incentivar o aumento do consumo de frutas, vegetais e hortaliças.

Nas semanas seguintes foi observado um maior acompanhamento da população à consulta de controle de doenças crônicas.

Após as intervenções educativas, consistindo em palestras, audiências

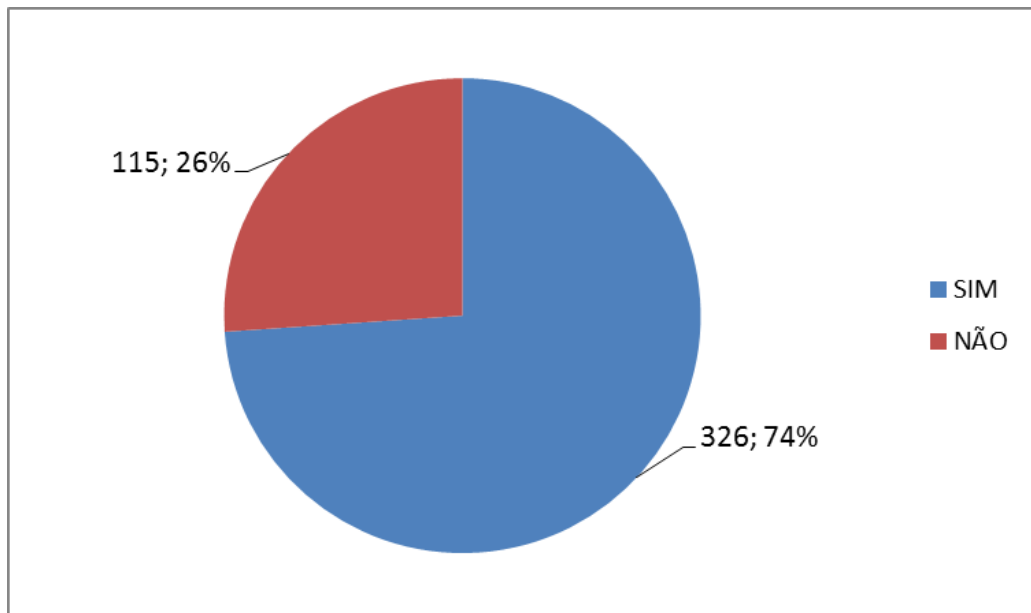
sanitárias e abordagem de forma individual, tanto em consultas de clinica geral como em visitas domiciliares foi aplicado novamente o questionário.

Na Figura 16 é demonstrado que após as intervenções educativas houve crescimento significativo do conhecimento sobre HAS e seus fatores de risco na população entrevistada, onde:

- 7% dos entrevistados relataram ter conhecimentos sobre HAS e seus fatores de risco antes da intervenção após a Intervenção este número aumentou para 74%
- 93% dos entrevistados relataram não ter conhecimento sobre HAS e seus fatores de risco e após a Intervenção este número reduziu para 26%

O perfil relacionado ao conhecimento dos fatores de risco para HAS após intervenções educativas é apresentado na figura 16.

Figura 16: Perfil relacionado ao conhecimento dos fatores de risco para HAS após intervenções educativas.



## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Em atenção aos objetivos do projeto de intervenção foi possível identificar e caracterizar as ações voltadas à atenção primária no âmbito nacional de combate à HAS, e dentre diversas promoções à saúde na atenção básica estão sendo implantadas por muitos profissionais em seus serviços de saúde.

A comunidade foi atingida nas ações, e aumentamos o conhecimento da população sobre a mesma e sobre os fatores de risco. Consideramos importante para a prevenção de a HAS investigar a educação em saúde por ser uma importante ferramenta para a mudança da qualidade de vida das pessoas, da construção da autonomia dos sujeitos, por ser a HAS um problema de saúde que causa riscos e danos biológicos, emocionais e sociais a saúde das pessoas, além do aumento gradativo dos custos do tratamento.

Embora a UBS com uma política prioritária de atenção básica tenha em seu processo de trabalho condições para a abordagem integral a saúde em especial a HAS, por ser um dos maiores problemas de saúde pública no Brasil, na prática observa-se a persistência de hábitos inadequados de alimentação e atividades físicas, além do uso excessivo de álcool e tabaco.

Como melhoria para a unidade e, conseqüentemente para a população assistida, ressalta-se a aplicação e propagação do uso do AMPA, compreensão da necessidade de acompanhamento mais efetivo junto aos usuários pelas equipes de saúde da família, tanto no atendimento na unidade como quanto no atendimento domiciliar. Destaca-se ainda a importância das ações de educação em saúde para o conhecimento amplo sobre os fatores de risco e o seguimento em grupos pelo serviço social da equipe, estratégia esta que demonstra ser efetiva no processo de prevenção e promoção em saúde.

Por tanto podemos concluir que a forma como é gerida a atenção à saúde no Município reflete diretamente na saúde da população, e conseqüentemente na execução do referido projeto foram alcançadas as metas propostas.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, F. A. Elaboração de um projeto de intervenção para maior adesão ao grupo de planejamento familiar na Estratégia Saúde da Família Jardim primavera II. TCC (Especialização). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2015. 28p.

BERNARDO, A.F.B.; Associação entre atividade física e fatores de risco cardiovasculares em indivíduos de um programa de reabilitação cardíaca. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 19. p 231- 235, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 56 p.

CAMPOS, C.; FARIA, H.P. SANTOS, M.A. **Método de Planejamento e avaliação das ações de Saúde**. 2010. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/0273.pdf>>. Acesso em: 04 jan. 2016.

CARVALHO, M. V.; SIQUEIRA, L. B.; SOUSA, A. L. L.; JARDIM, P. C. B. V. A influência da hipertensão arterial na qualidade de vida. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 100, n. 2, p. 164-174, 2013. Disponível em : <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2013000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2013000200009&lng=en&nrm=iso)>.ISSN 0066-782X. Acesso em 09 de Abril de 2016.

CIPULLO, J. P.; MARTIN, V., J.; CESARINO, F. C.; CORDEIRO, B.; CAÇÃO, J.A., J. C.; CIORLIADÉ, L. A. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. v. 94, n. 4, 2010.

CORNELISSEN, V.A, FAGARD, R.H. Effects of endurance training on blood pressure, blood pressure-regulating mechanisms and cardiovascular risk factors. **Hypertension**, v. 46: p. 667–675, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Centro de Documentação e Disseminação de Informações. **Normas de apresentação tabular**. 3ed. Rio de Janeiro, 1993, 62p. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=315370&search=minas-gerais|quartel-geral>. Acesso em: 28 de abril de 2016.



MELANDER, E.F.. **Entrevista com Carlos Matus**: uma resenha critica. Blogger. 2007. Disponível em: <http://edmelander.blogspot.com.br>> Acesso em Abr. 2016.

MEIRELES, A.L, JUNIOR, A.C.A., GALIL, A.G.S., LANNA, C.M.M., PEREIRA, F.S., REIS, F.B., LANDSBERG, G.A.P., MAIA, L. D. G., RIBEIRO, L.P., SANTOS, L.G., SILVA. L., LISBOA, L., JORGE, M.L.M.P., ROSSETTI, M.B., BASTOS, M.G., COSTA, M.G., ANDRADE, P.L., SOUZA, R.A., PEREIRA, R.P.A., PAULA, R.B. Atenção á Saúde do Adulto. **Conteúdo técnico da linha - guia de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doença renal crônica**, Secretaria do Estado de Minas Gerais ,Belo Horizonte , 3ed, 2013; p.21-97.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/ SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBC/SBHA/SBN). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq Bras Cardiol**, v. 95(1 supl.1): 1-51, 2010.

PEREIRA, M. LUNET, N., AZEVEDO, A., BARROS, H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. **Journal of Hypertension**, v. 27, n. 5, p. 963-975, 2009. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/24377085\\_Pereira\\_M\\_Lunet\\_N\\_Azevedo\\_A\\_Barros\\_H\\_Differences\\_in\\_prevalence\\_awareness\\_treatment\\_and\\_control\\_of\\_hypertension\\_between\\_developing\\_and\\_developed\\_countries\\_J\\_Hypertens\\_27\\_963-975](https://www.researchgate.net/publication/24377085_Pereira_M_Lunet_N_Azevedo_A_Barros_H_Differences_in_prevalence_awareness_treatment_and_control_of_hypertension_between_developing_and_developed_countries_J_Hypertens_27_963-975)>. Data de Acesso: 05 de Março de 2016.

SILVA JUNIOR, I. S. **Plano Municipal de Assistência Farmacêutica**. 1,. 2015. Quartel Geral. 2015. 86p.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA (SIAB). Ministério da Saúde. Departamento de atenção básica. 2014. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS>>. Acesso em 02 de março de 2016

SINTES, A. **Temas de Medicina General Integral**. 1. La Habana: 2009 40 p.

SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. HIPERTENSIÓN ARTERIAL. **Parte A**, Madrid; [s.w], p. 8-12, 2003:.

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, 2005.

VAZQUEZ V. A.; CORDIES J. L.; PÉREZ C. M. D; FLORES G. J. Hospital Clínicoquirurgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana. Cuba. **Revista cubana de medicina**, v.. 29, n. 1, p. 97-111, 1990.

**ANEXO A. QUESTIONÁRIO.**

Pesquisa e intervenção educativa sobre a hipertensão arterial, comunidade da unidade básica da saúde “Raimundo de Sousa Caetano” do Município de Quartel Geral, Minas Gerais.

<b>IDADE:</b> <input type="checkbox"/> 20-40 ANOS <input type="checkbox"/> 40-60 ANOS <input type="checkbox"/> ACIMA DE 60 ANOS
<b>SEXO:</b> <input type="checkbox"/> MASCULINO <input type="checkbox"/> FEMININO
<b>O SENHOR (A) CONHECE O QUE É A HIPERTENSÃO ARTERIAL ?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>O SENHOR (A) CONSOME FRUTAS, VEGETAIS, LEGUMES?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>FUMA?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>FAZ USO DE BEBIDA ALCOOLICA?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>PRATICA EXERCICIO FISICOS REGULARMENTE</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>CONSOME ALIMENTOS RICOS EM SAL OU GORDURAS?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>VOCÊ CONHECE QUAIS SÃO OS FATORES DE RISCO PARA A HIPERTENSÃO ARTERIAL?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>FAZ TRATAMENTO COM MEDICAMENTOS PARA PRESSÃO ALTA?</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
<b>QUANTAS VEZES NO ULTIMO ANO O SENHOR OU SENHORA COMPARECEU A CONSULTA MEDICA DE CONTROLE?</b> <input type="checkbox"/> MENSALMENTE <input type="checkbox"/> 02 VEZES POR ANO <input type="checkbox"/> DE 3 EM 3 MESES <input type="checkbox"/> 1 VEZ POR ANO