



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO**

**TÍTULO: PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS FATORES  
DE RISCO EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL  
SISTÊMICA NA USF MAJESTIC**

**AUTOR: DRA. GERALDINE ROJAS AVILA .**

**ORIENTADORA: MARIA CLARA CASSULI MATHEUS.**

**SAO JOSE DOS CAMPOS  
2015**

**Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Especialização em Saúde da Família para obtenção do título de especialista em Saúde da Família pela Universidade Aberta do SUS(UNASUS)/ Universidade Federal de São Paulo(UNIFESP).**

**TITULO: PERCEPÇÃO E CONHECIMENTO DOS FATORES DE RISCO EM PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA USF MAJESTIC**

**AUTOR: DRA. GERALDINE ROJAS AVILA .**

**ORIENTADORA: MARIA CLARA CASSULI MATHEUS**

**SAO JOSE DOS CAMPOS.  
2015**

## **Sumário.**

<b><u>1.Introdução</u></b> .....	<b>4</b>
<b>1.1 Contexto de desenvolvimento do Projeto de Intervenção</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2 Revisão da literatura</b> .....	<b>6-8</b>
<b><u>2. Objetivos</u></b> .....	<b>9</b>
<b>2.1 Objetivo geral</b> .....	<b>9</b>
<b>2.2 Objetivos específicos</b> .....	<b>9</b>
<b>3. Metodología</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1 Cenário do estudo</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2 Sujeitos da intervenção</b> .....	<b>10</b>
<b>3.3 Estratégias e ações</b> .....	<b>10</b>
<b>3.4 Avaliação e Monitoramento</b> .....	<b>11</b>
<b>4. Resultados esperados</b> .....	<b>12</b>
<b>5. Cronograma</b> .....	<b>13</b>
<b>6. Referências</b> .....	<b>14-15-16</b>
<b>7. Anexos</b> .....	<b>17-18-19</b>

### **1-INTRODUÇÃO.**

A Hipertensão Arterial é uma doença caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial, considere-se níveis elevados de pressão arterial a presença de valores de pressão arterial sistólica maiores que 139 mmhg e/ou valores de pressão arterial diastólica maiores que 89 mmhg, pelo que valores de pressão arterial por acima desses valores caracteriza a condição de hipertensão arterial. 1-4

Esta doença é a patologia crônica com risco vital mais frequente dos países desenvolvidos e considerado ao mesmo tempo uma doença e um fator de risco presentando-se como um reto importante para a saúde pública, no ano 2014 a prevalência de HAS foi estimada em 26,4 % na população acima dos 20 anos de idade e para o ano 2015 será estimada numa prevalência de 29,2 %. Em estudos realizados fala-se dos casos de infarto num 54 %, doenças isquêmicas num 47 % e das doenças cardiovasculares num 25 %, todas estas atribuídas a cifras elevadas de pressão

arterial. 5-6-7

No Brasil constitui a primeira causa de morte afetando a mais de 30 milhões de brasileiros, donde o 36 % são de homens adultos e o 30 % correspondem a mulheres adultas, sendo o fator de risco mais importante para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares, o AVC e o infarto do miocárdio que representam as duas maiores causas de morte no país. No estado de São Paulo acomete aproximadamente a um milhão da população.8-9-10

A Hipertensão Arterial é uma doença multifatorial e silenciosa, na sua avaliação além dos níveis tensionais devem ser considerados: presença de fatores de risco como: morbidade e lesões em órgãos – alvo. Em geral assintomática e determinada por diversos fatores genéticos (idade, raça, sexo, história familiar, fatores psíquicos, fatores socioeconômicos e outros fatores de risco cardiovascular como a Diabetes Mellitus e dislipidemia) e de riscos associados ligados ao estilo de vida (tabagismo, obesidade, etilismo, sedentarismo, estresse e excesso de sal).11-12

Sobre a mesma questão no segundo dado do Boletim Global de doenças relacionadas a hipertensão (Lanset 2008) faz observação que cada ano morrem 7,6 milhões de pessoas em todo o mundo devido a hipertensão.13

Com a realização deste trabalho devemos fazer ênfases em aqueles fatores de risco que podem ser modificável em nossa comunidade e assim melhorar o conhecimento e a percepção de risco de pacientes hipertensos na minha comunidade no município São José dos Campos, localizado na zona rural de Majestic sendo um posto de saúde da UBS Parque Novo Horizonte.14-15

## **1.1 CONTEXTO DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO DE INTERVENÇÃO.**

### **LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO.**

São José dos Campos está localizada no Vale do Paraíba, em São Paulo, na região sudeste do Brasil. Tem dois distritos: Eugenio de Melo e São Francisco Xavier. Área 1.099,60 km<sup>2</sup> (IBGE). Limita com Monteiro Lobato, Caçapava, Jambuí, Jacareí, Igaratá, Piracaia, Joanópolis, Camanducaia (MG) e Sapucaí-Mirim (MG). Altitude de 500 metros, na planície aluvial do Rio do Paraíba do Sul, a 2082 metros. População 629.921 habitantes.

### **PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS.**

O setor industrial, característica marcante do município, é responsável por 70,52% de sua atividade econômica. Emprega aproximadamente 50.000 pessoas, em 720 indústrias. Entre as principais indústrias instaladas no município estão a Embraer, General Motors, Ericsson, Johnson & Johnson, Kodak, Monsanto, Panasonic.

## **ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE.**

O município de São José dos Campos (SP) possui uma estrutura de atendimento à saúde da população, organizada da seguinte forma: 40 unidades básicas de saúde, (destas 40 UBS, 13 atuam no modelo saúde da família), 44 equipes, sendo que 40 foram implantadas em 2014, com 6 unidades de pronto atendimento.

## **CARACTERÍSTICAS DA USF.**

A USF MAJESTIC se encontra ubicada na comunidade de Santa Hermínia na rua 5, conta com uma recepção, sala de espera, duas salas de atendimento, uma sala de vacinação, curativos, hipodermia, farmácia, além de uma cozinha e dois banheiros. Com uma equipe integrada por 1 clínico geral, 1 enfermeira, 2 auxiliares de enfermagem, 4 agentes de saúde e 1 auxiliar de limpeza. Contamos com os insumos e o equipamento necessário para fazer um atendimento de qualidade. O atendimento é feito por consulta agendada. Se dá continuidade aos programas de saúde priorizados pela secretaria do município.

## **REVISÃO DA LITERATURA.**

### **CONCEITUAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DA HIPERTENSAO ARTERIAL SISTÊMICA.**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS), de acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, é uma “condição clínica multifatorial e silenciosa caracterizada por níveis elevados e sustentados da pressão arterial (PA)”. Para medida diagnóstica de HAS são utilizados os seguintes valores como ponto de corte: níveis pressóricos maiores que 139 mmHg para a pressão arterial sistólica e/ou maiores que 89 mmHg para a pressão arterial diastólica (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA). Embora devam ser controlados fatores externos do ambiente e condições do indivíduo durante as medidas da PA. Durante a medida da PA, como forma de evitar alterações da PA do indivíduo, deve-se verificar se o mesmo não está de bexiga cheia, não praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, não ingeriu bebida alcoólica, café ou alimentos, e não fumou nos últimos 30 minutos. Além disso, para diagnóstico, ao menos duas medidas em momentos diferentes devem ser realizadas, e, se mantidos os níveis elevados de PA, o indivíduo pode ser caracterizado com hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA)(11-12-13).

Em 2013 foi publicada uma análise feita com os dados dos participantes do estudo do coração analisando a incidência de hipertensão em um período de quatro anos com objetivo de identificar a taxa de progressão para hipertensão e seus fatores associados (VASAN, 2013). Os participantes desse estudo, com 35 anos ou mais (categorizados dentro de dois grupos: 35 a 64 anos; 64 a 94 anos), foram

classificados em três categorias de pressão arterial não hipertensiva de acordo com o JNC 6 (Ótima: PA sistólica <120 mmHg e PA diastólica <80 mmHg; Normal: PAS 120-129 mmHg ou PAD 80-84 mmHg; Normal-Alta: PAS 130-139 mmHg ou PAD 85-89 mmHg) (VASAN, 2001). Os resultados do estudo citado anteriormente apontaram que os indivíduos, inicialmente classificados dentro da categoria “Normal” tiveram duas a quatro vezes mais chances de serem hipertensos quando comparados aos que apresentaram pressão arterial “Ótima”. Ainda utilizando como variável de referência à PA “ótima”, os indivíduos classificados com PA “Normal-Alta” apresentam de cinco a 12 vezes mais chances de serem hipertensos. Sendo duas vezes maior a incidência de hipertensão no grupo mais velho (VASAN, 2001).

Os achados desse estudo mostram a importância de se trabalhar com essa nova categoria de classificação da PA, a préhipertensão, a fim de adotar medidas preventivas visando à diminuição da incidência de hipertensão nesse grupo populacional.(14-15-16)

No entanto, as VI Diretrizes Brasileiras de HAS, assim como o VII Guidelines for Guidelines for the Management of HAS:The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC), permaneceram adotando a classificação da PA em “normal” e “normal-ótima” (MANCIA, 2001; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA)(17-18).

Os estudos realizados sobre prevalência de PA elevada/ HAS no período de 2006-2012, que afirmam ter realizado a medida da PA, fizeram também o controle da utilização de medicamento anti-hipertensivo pelos entrevistados das pesquisas, embora não tenham feito essa medida em dois momentos diferentes. Dessa forma, é equivocada a utilização do termo “hipertensão” para caracterizar aqueles indivíduos que apenas apresentaram PA  $\geq$  140/90 mmHg em um único momento (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). Apenas um estudo (CHRESTANI, 2009) realizou duas visitas para medida da PA em momentos diferentes, utilizaram como método para caracterização da hipertensão apenas a utilização de medicamento anti-hipertensivo mediante diagnóstico médico.(19-20-21)

## **Fatores associados à pressão arterial elevada.**

Na literatura científica já estão bem documentados alguns fatores que podem estar associados à elevação da PA. Dentre esses fatores os que mais se destacam são idade, etnia, sobrepeso/obesidade, a ingestão de sal, a ingestão de álcool, a inatividade física, os fatores socioeconômicos e outros fatores de risco cardiovascular como o diabetes mellitus, dislipidemia e estresse (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).(22)

O que ainda não parece ser consenso entre as investigações realizadas para identificar fatores associados a PA elevada, diz respeito à variável sexo. Em artigo de revisão, Sandberg e Ji (2012) apontam que os estudos epidemiológicos em geral indicam uma maior prevalência de PA elevada/HAS entre os homens até a quinta década de vida, independente da raça, etnia ou país de origem. Controverso também permanece o fato de que as mulheres ultrapassam os homens na prevalência de PA elevada/HAS entre as quintas e sextas décadas de vida.(23-24).

Recente estudo publicado indica que outro possível fator associado à PA elevada é o nível socioeconômico (BRUMMENTT,2011). Os achados desse estudo mostraram uma associação inversa e estatisticamente significativa entre a PA sistólica e a renda familiar. Essa associação não foi observada em estudo transversais conduzidos em cidades brasileiras. A hipótese que pode ser levantada é que a diminuição do nível socioeconômico leva esses indivíduos à maior exposição aos fatores de risco para PA elevada, como, por exemplo, aumento dos níveis de estresse, alimentação inadequada e a não disponibilidade de momentos de lazer para prática de atividade física, além da dificuldade de acesso aos serviços de saúde.(25-26-27-28).

O conhecimento desses fatores associados à PA elevada auxilia não apenas na sua prevenção, mas também no seu tratamento, principalmente por ser esta a principal causa de morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares. O que pode ser percebido é que a relação custo benefício da prevenção de doenças cardiovasculares é muito maior do que seu tratamento, especialmente quando atinge a população ainda em idade produtiva.

## **2- OBJETIVOS.**

### **2.1 Objetivo Geral.**

Aumentar o nível de conhecimento e percepção de risco dos pacientes com hipertensão arterial na USF Majestic.

## 2.2 Objetivos Específicos:

Definir HAS e situação atual.

Identificar fatores de risco.

Orientar sobre a prevenção dos fatores de risco e tratamento.

Comparar os conhecimentos adquiridos após a intervenção educativa.

Capacitar a equipe de saúde para melhorar a qualidade do atendimento dos pacientes objeto de estudo.

## **3- METODOLOGÍA.**

### **3.1 Cenários da intervenção.**

O projeto de intervenção será desenvolvido na comunidade de Majestic, a qual pertence á Unidade de Saúde da família Majestic, envolvendo a equipe de saúde desta unidade, pertencente ao Município de São José dos Campos , Estado de São Paulo, Brasil.

### **3.2 Sujeitos envolvidos no benefício da intervenção.**



Este estudo trabalhou com 110 pacientes hipertensos dispenzarizados e tendo em conta a disposição de participar na investigação. A equipe envolvida será composta por o médico, a enfermeira, os auxiliares de enfermagem e os agentes de saúde.

### **Estratégias e ações.**

Dar a conhecer ao equipe o projeto em sentido geral ,e consentimento informado da população objeto de estudo.

A intervenção se baseia em três etapas:

A primeira etapa: Diagnóstica.

Nesta etapa vai ser aplicar um cuestionário inicial para identificar as necessidades de aprendizagem sobre Hipertensão Arterial, segum revisão bibliografica e tendo em conta os objetivos da investigação, com um total de oito perguntas realizadas de maneira comprensivel para este grupo de pacientes.

A segunda etapa: Intervenção.

Durante esta etapa a amostra foi dividida em quatro subgrupos, sete deles com catorze integrantes e um com doze para lograr maior eficácia das técnicas empregadas, realizando discussões em grupo com o objetivo de profundizar em questões importantes e familiarização com a linguagem usada pelos pacientes.

A terceira etapa: Avaliação.

Será aplicado novamente o questionário para determinar os conhecimentos adquiridos e poder fazer uma comparação com os resultados iniciais e avaliar a eficácia das técnicas empregadas.

### **3.1.4 Avaliação e monitoramento.**

È importante o seguimento e controle de todas as ações realizadas durante as reuniões semanais da equipe de saúde ;onde será discutido o desenvolvimento do

projeto tomando o controle da eficácia do mesmo e grau de satisfação da população. Este espaço será aproveitado também para capacitar a equipe de saúde.

A actualização do registro e cadastramento dos pacientes saudáveis e com doenças crônicas é uma tarefa constante; se avaliaram semanalmente a quantidade de pacientes que foram atendidos na semana.

Durante as visitas domiciliares, assim como as consultas de seguimento e controle os pacientes e suas famílias serão incentivados a apresentar o seus pontos de vista, dúvidas, aspectos positivos e negativos vivenciados com a intervenção, para avaliar o grau de satisfação das ações realizadas pela equipe.

#### **4. RESULTADOS ESPERADOS.**

O projeto nos permitira atualizar o registro de pacientes com e sem doenças crônicas de nossa comunidade ,melhorar o conhecimento da equipe, família e pacientes em relação à qualidade de vida. Em grande medida modificara os estilos de vida desses pacientes aumentando o grau de responsabilidade e diminuindo os sintomas apresentados, contribuindo assim a uma melhor qualidade de vida . Como equipe nosso trabalho lograra maior coesão do grupo ,maior comprometimento com as tarefas assim como também melhorar a qualidade do atendimento como verdadeiros guardiões da saúde .

Em relação a composição da amostra segun grupo de idades houve predominância no grupo de 70 e mais anos de idade com um 27,3% para o sexo masculino, foi evidenciado a prevalência do mesmo com um 58,2 %. O sexo feminino foi representado por um 41,8% e o grupo de idade que predominou foi de 60 a 69 anos com um 21,8% (Tabla 1).

Foi mostrado que 70 dos pacientes em estudo apresentavam história familiar patológico de HAS para um 63, 6% (Tabla 2).

Pela importância dada aos fatores de risco do estudo foi ter incluído a avaliação do nível de conhecimento e relacionamento com estes. (Tabla 3).

Analisando os resultados observou-se que antes da intervenção as maiores dificuldades foram com relação à diminuição do peso, o incremento da atividade física e as situações de alto estresse, as quais eram conhecidas somente por 70 adultos maiores que representam um 63,6% do total. Após aplicado o programa educativo, foi alcançado um maior nível de conhecimento e foi alcançado um 96,3%, 92,8% e um 96,3% de respostas corretas, respectivamente.

Em relação ao conhecimento do tratamento não farmacológico foi apreciado que antes de aplicada a estratégia o mesmo era pouco conhecido, o seja menos da metade do grupo conhecia sobre o assunto, logrando de forma significativa logo, e foi alcançado que um 96,3% conhecia as referências sobre o assunto (Tabla 4).

Ao analisar a avaliação qualitativa do nível de conhecimento nos momentos da investigação, basada na calificação em cada questionário, foi apreciado que antes da intervenção o nível de conhecimento era pouco na maior percentagem dos pacientes(49,1) e só oito adultos maiores (7,3%) foram calificados de bem, depois de ser aplicado o programa educativo o 89,1% dos adultos maiores foram classificados como bons, e apenas três normais e três ruins. (Tabla 5).

## **5. CRONOGRAMA.**

<b>Atividades</b>	<b>Fevereiro 2015</b>	<b>Março 2015</b>	<b>Abril 2015</b>	<b>Mai 2015</b>
<b>Elaboração do projeto</b>	X			
<b>Identificação da população</b>	X			
<b>Aprovação do projeto</b>	X			
<b>Sondagem de conhecimento(aplicação do questionário)</b>	X			
<b>Palestras e dinâmicas de educação permanente</b>		X	X	X
<b>Estudo do referencial teórico</b>	X	X	X	X
<b>Revisão final e digitalização</b>			X	
<b>Entrega do trabalho final.</b>			X	

Discussão do trabalho.				X
------------------------	--	--	--	---

## **6. REFERÊNCIAS.**

1-AMER, N. M.; MARCON, S. S.; SANTANA, R. G. Índice de Massa Corporal e Hipertensão Arterial em Indivíduos Adultos. Arquivos.

2-ANJOS, H.N.K. et al. Prevalence of metabolic syndrome among Kaingang native.Americans in Southern Brazil. Brazilian Archives of Biology and Technology, Curitiba, v.54, n.1, p. 81-89, 2012.

3-BARBOSA, J. B. et al. Prevalência da pressão arterial em adultos e fatores associados MA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v.91, n.4,p.260-266, 2011.

4-BARROS, A. J.; HIRAKATA, V. N. Alternatives for logistic regression in crossectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. BMC Medical Research Methodology, London, v.3, p.21, 2012.

5-BELL, A. C.; ADAIR, L. S.; POPKIN, B. M. Ethnic differences in the association

between body mass index and hypertension. American Journal of Epidemiology, Baltimore, v.155, n.4, p. 346-353, 2013.

6- Perdomo Morente L, Fernández Padrón CM, Armas Sáez M, La Rosa Macías O, Pérez Rodríguez J. Prevención de la hipertensión arterial en el adulto mayor; 2011

7- Sellén Crombet J, Sellén Sanchén E, Barroso Pacheco L, Sellén Sánchez S. Evaluación y diagnóstico de la Hipertensión Arterial. Red Cubana Invest Bioméd. 2011.

8- Curbelo Serrano V, Quevedo Freitas G, Leyva Delgado L, Ferrá García BM. Comportamiento de las crisis hipertensivas em um centro médico de diagnóstico integral. Rev Cubana Med Gen Integr 2011.

9- Martínez Querol C, Martínez Morejón C. La hipertensión geriátrica, una prioridad en la atención primaria de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 2010.

10- Roca Goderich R, Smith Smith V, Paz Presilla E. Temas de Medicina Interna. 4ta ed. T1. La Habana: Editorial de Ciencias Medicas; 2008.

11-CESARINO, C. B. et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos

de São José do Rio Preto – SP. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 91, n.1,p. 31-35, 2012.

12-CHOBANIAN, A. V. et al. The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and treatment of High Blood Pressure. The Journal of the American Medical Association, Chicago, v. 289, n. 19, 2013.

13-CHRESTANI, M. A. D.; SANTOS, I. S.; MATIJASEVICH, A. M. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n.11, p.2395-2406, 2009.

14-CIPULLO, J. P. et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v.94, n.4, p.519-526, 2014.

15-CONCEIÇÃO, T. V. et al. Valores de pressão arterial e suas associações com fatores de risco cardiovasculares em servidores da universidade de Brasília. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 86, n. 1 p. 26-31, 2013.

16-COSTA, J. S. D. et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 88, n. 1 p. 59-65, 2010.17-CONCEIÇÃO, T. V. et al. Valores de pressão arterial e suas associações com fatores de risco cardiovasculares em servidores da universidade de Brasília.

Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 86, n. 1 p. 26-31, 2013.

17-COUTINHO, L. M. S.; SCAZUFCA, M.; MENEZES, P. R. Métodos para estimar razão de prevalência em estudos de corte transversal. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v.42, n.6, p.992-998, 2011.

18-EGGER, M.; SMITH, G.D. Principles of and procedures for systematic reviews. In: EGGER, M.; SMITH, G.D.; ALTMAN, D.G. Systematic reviews in health care:meta-analysis in context. London: BMJ Books,p. 23-42,2011.

19-EGGER, M.; SMITH, G.D.; ALTMAN, D.G. Systematic reviews in health care: meta-analysis in context. London: BMJ Books,p. 23-42,2011.

20-FERREIRA, R.R.G. et al. Frequência de hipertensão arterial e fatores associados: Brasil, 2006. Revista de Saúde Pública, São Paulo v. 43, Supl 2, p. 98-106, 2013.

21-FORD, E. S. et al. Explaining the Decrease in U.S. Deaths from Coronary Disease, 1980–2000. The New England Journal of Medicine, Boston, v. 356, p. 2388-98,2011.

22-FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 14, n. 4, p. 698-708, 2013.

23-FRANKLIN, S. S. et al. Hemodynamic patterns of age-related changes in blood pressure: the Framingham Heart Study. Circulation, Dallas, v. 96, n. 1, p.308-315,1997.

16

24-FRANKLIN, S. S. et al. Does the relation of blood pressure to coronary heart disease risk change with aging? The Framingham Heart Study. Circulation, Dallas, v. 103, n. 9, p.1245-1249, 2011.

25-FREITAS, M. P. D.; LOYOLA FILHO, A. I.; LIMA-COSTA, M. F. Birth cohort differences in cardiovascular risk factors in a Brazilian population of older elderly: the Bambuí Cohort Study of Aging (1997 and 2008). Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 27, supl. 3, p. S409-S417, 2013.

26-FUENTES, R. et al. Hypertension in developing economies: a review of populationbased studies carried out from 1980 to 1998. Journal of Hypertension, Londres, v. 18, n. 5, 2010.

27-GAZIANO. T. A. Cardiovascular disease in the developing world and its cost-effective management. Circulation, Dallas, v. 112, p.3547-53, 2013.

28-GILL, J. S.; LOPES, H. F. Fisiopatologia da Pré-Hipertensão. Revista Brasileira de Hipertensão, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p.87-91, 2014.

## **7.ANEXOS.**

**TABELA 1. Distribuição segum grupos de idades e sexo.**

<b>Grupos de idades</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
De 50 a 59 anos	8	7,3	6	5,5	14	12,8
De 60 a 69 anos	26	23,6	24	21,8	50	45,4
De 70 e mais anos	30	27,3	16	14,5	46	41,8
total	64	58,2	46	41,8	110	100

Fonte: Questionário

**Tabla 2. História Familiar Patológica de HAS.**

<b>Antecedentes</b>	<b>Freqüência</b>	<b>%</b>
Sim	70	63,6

Não	40	36,4
Total	110	100

Fonte: Questionário

18

**Tabla 3. Identificação do nível de conhecimentos sobre os fatores de risco na HAS.**

Fatores de risco de HAS	Antes: Número	Antes: %	Após: Número	Após: %
Os hipertensos não devem colocar sal aos alimentos que já tem a sal suficiente	80	72,7	110	100
As frutas não são importantes na dieta dos pacientes hipertensos	98	89,1	110	100
A redução de peso logra disminuir a pressão arterial	70	63,6	106	96,4
O incremento da atividade física não tem algum benefício	70	63,6	102	92,8
A redução da	98	89,1	110	100



ingestão do álcool e tabagismo ajuda ao controle da pressão arterial				
Com situações de estresse emocional ajuda a diminuir os sintomas	70	63,6	106	96,3

Fonte: Questionário

**Tabla 4. Nível de conhecimento do significado de tratamento não farmacológico**

Tratamento não farmacológico	Antes		Após	
	num	%	num	%
Conheciam	44	40	106	96,3
Não conheciam				
Total				

Fonte: Questionário

**Tabla 5. Avaliação qualitativa do nível de conhecimentos antes e após a utilização das técnicas participativas.**

Calificação	Antes		Após	
	Num	%	Num	%
Bons	8	7,3	98	89,1
Normais	54	49,1	6	5,5
Ruins	48	43,6	6	5,5
Total	110	100	110	100

Fonte: Questionário

