

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

**LUDMILA QUINTÃO UHEBE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA CONSCIENTIZAÇÃO E  
MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA DOS PACIENTES HIPERTENSOS  
E PRÉ-HIPERTENSOS, COM IDADE SUPERIOR A 50 ANOS, NO  
DISTRITO DE SÃO JOSÉ DO TRIUNFO**

**BELO HORIZONTE/MG  
2014**

**LUDMILA QUINTÃO UHEBE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA CONSCIENTIZAÇÃO E  
MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA DOS PACIENTES HIPERTENSOS  
E PRÉ-HIPERTENSOS, COM IDADE SUPERIOR A 50 ANOS, NO  
DISTRITO DE SÃO JOSÉ DO TRIUNFO**

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

Orientador: Prof. André Luiz dos Santos Cabral

**BELO HORIZONTE/MG  
2014**

**LUDMILA QUINTÃO UHEBE**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA CONSCIENTIZAÇÃO E  
MUDANÇA DE HÁBITOS DE VIDA DOS PACIENTES HIPERTENSOS  
E PRÉ-HIPERTENSOS, COM IDADE SUPERIOR A 50 ANOS, NO  
DISTRITO DE SÃO JOSÉ DO TRIUNFO**

Banca Examinadora:

\_\_\_\_\_  
Prof. André Luiz dos Santos Cabral (orientador)

\_\_\_\_\_  
Profª Ms. Eulita Maria Barcelos (UFMG)

Aprovada em Belo Horizonte, 07 de junho de 2014

## RESUMO

A hipertensão arterial é um dos grandes problemas de saúde pública do Brasil, pois o não controle dos níveis pressóricos proporciona o desenvolvimento de outras doenças cardiovasculares que por sua vez aumentam as taxas de mortalidade principalmente em relação à população idosa e de baixo nível socioeconômico. O tratamento pode ser realizado considerando-se dois pilares, um utilizando-se de medicamentos para controlar os níveis pressóricos e outro, denominado não farmacológico ou não medicamentoso, que atua basicamente sobre aquilo que impulsiona a manutenção dos níveis pressóricos em taxas elevadas e que possui como principal característica a mudança no estilo de vida por parte dos próprios pacientes. Durante o curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família foi possível constatar que no distrito de São José do Triunfo, Viçosa (MG), os pacientes idosos não possuíam qualquer conhecimento relativo ao tratamento não medicamentoso e por tal motivo mantinham velhos hábitos de vida que impossibilitavam o tratamento efetivo da hipertensão arterial. Para mudar a realidade local foi proposto um plano de intervenção segundo o qual o foco do tratamento não fosse a doença, mas, sim, o paciente, estimulando-o a adotar práticas saudáveis com a instituição de vários projetos voltados para o mesmo fim.

Palavras-chave: Pressão Arterial. Terapêutica. Estilo de Vida. Plano de Ação

## **ABSTRACT**

Hypertension is a major public health problem in Brazil, since the no control of blood pressure provides the development of other cardiovascular diseases which in turn increase mortality rates especially in relation to the elderly and low social class. The treatment can be performed on two pillars, one using medication to control non-pharmacological or non-pharmacological blood pressure and another named that operates primarily on what drives the maintenance of blood pressure levels at high rates and that has as main characteristic the change of life by patients themselves. During the course of Specialization in Primary Care of the Family was established that the district of Sao José do Triunfo, Viçosa ( MG ), the elderly patients did not have any knowledge on the non-medication treatment , and thus kept old habits of life they prevented the effective treatment of hypertension . To change the local reality was proposed an intervention plan according to which the focus of treatment was not the disease but the patient, encouraging them to adopt healthy practices in the institution of several projects for the same purpose.

Keywords: Arterial Pressure. Therapeutics. Life Style. Action Plan

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 01</b> - Desenho das operações a serem desenvolvidas a partir dos nós críticos reconhecidos pela ESF São José do Triunfo, Viçosa, MG- 2013 .....	22
<b>Quadro 2</b> – Desenho das ações para os nós críticos do problema, os resultados esperados, os recursos necessários e os atores sociais-2013 .....	23
<b>Quadro 3</b> – Modificações no estilo de vida: orientações para o paciente .....	27

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 01-</b> Classificação da PA .....	16
<b>Tabela 02:</b> Decisão terapêutica, segundo risco e pressão arterial .....	18

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 01</b> -Faixa etária da população atendida .....	25
<b>Gráfico 02</b> -Local de residência da população atendida .....	25
<b>Gráfico 03</b> - Local do exercício profissional da população atendida .....	25



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<b>AVC</b>	Acidente Vascular Cerebral
<b>cm</b>	Centímetros
<b>EAS</b>	Elementos Anormais Sedimentares
<b>ESF</b>	Estratégia Saúde da família
<b>HDL</b>	<i>Hight Density Lipoproteins</i>
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>ICC</b>	Insuficiência Cardíaca Congestiva
<b>HA</b>	Hipertensão Arterial
<b>HAS</b>	Hipertensão Arterial Sistêmica
<b>JNC</b>	<i>Joint Nacional Commitee</i>
<b>Km</b>	Kilômetro
<b>LDL</b>	<i>Low Density Lipoproteins</i>
<b>MEV</b>	Modificação de Estilo de Vida
<b>MG</b>	Minas Gerais
<b>MmHg</b>	Milímetros de mercúrio
<b>PA</b>	Pressão Arterial
<b>PSF</b>	Programa Saúde da Família
<b>TM</b>	Terapia Medicamentosa
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	10
2 JUSTIFICATIVA .....	12
3 OBJETIVO.....	13
4 METODOLOGIA.....	13
5 REVISÃO DE LITERATURA .....	15
6.2 Objetivos do projeto .....	21
6.4.1 Projeto busca pelas informações.....	24
6.4.2 Projeto grupo de incentivo – educação.....	26
6.4.3 Projeto comer saudável.....	27
6.4.4 Projeto grupo de atividade física.....	28
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	30
REFERÊNCIAS.....	32

## 1 INTRODUÇÃO

O distrito de São José do Triunfo é um dos quatro distritos que integram a cidade de Viçosa: Sede, Cachoeira de Santa Cruz, Silvestre e São José do Triunfo (PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA, 2013) e está localizado no Estado de Minas Gerais, região da Zona da Mata.

Segundo registros disponibilizados pela Secretaria de Saúde do município de Viçosa, o distrito de São José do Triunfo, popularmente conhecido como Fundão, possui população aproximada de 3.300 habitantes, com 839 famílias.

A população residente em São José do Triunfo exerce sua atividade profissional em cidades próximas, em especial na cidade de Viçosa, haja vista que o comércio do distrito é escasso, não possui indústrias e a atividade agropecuária existente é basicamente é familiar e de subsistência.

A rede de saúde disponibilizada ao distrito de São José do Triunfo é composta pelos dois hospitais localizados no distrito sede: Hospital São Sebastião e Hospital São João Batista, localizados há aproximadamente 10km do distrito. O acesso aos hospitais se dá por meio de uma única linha de ônibus ou de veículos próprios.

Além dos hospitais, é possibilitado à população o acesso à Policlínica da Prefeitura de Viçosa, também localizada no distrito sede de Viçosa, bastante distante de São José do Triunfo.

As distâncias entre os hospitais, policlínica e o distrito de São José do Triunfo não facilitam o acesso dessa população aos serviços básicos de saúde, o que dificulta o pleno atendimento.

Com acesso fácil e com atuação mais imediata, encontra-se uma Unidade Básica de Saúde (UBS) localizada no próprio distrito de São José do Triunfo, denominada PSF São José do Triunfo, composta por uma equipe de saúde da família que no início do ano de 2013 era formada por sete agentes comunitárias de saúde, um enfermeiro, um dentista, um auxiliar de dentista, uma nutricionista, uma médica, um técnico de enfermagem e um auxiliar de serviços gerais. Essa única equipe é a responsável pelos 3.300 habitantes do distrito.

Atualmente, a UBS de São José do Triunfo está sediada em um imóvel construído pela Prefeitura Municipal de Viçosa com o fim único de implementação do Programa de Saúde da Família e possui espaço físico adequado para a prestação de serviços de saúde à população local.

Dentro desse contexto, diversos problemas afligiam a população podendo ser destacados como exemplos: o sistema de cotas para exames, as filas formadas na Policlínica de Viçosa, a dificuldade de acesso aos hospitais, a ausência de cadastro detalhado dos pacientes que procuravam o PSF.

Embora os pacientes relatem que o problema da saúde do distrito resida no fato de que o atendimento médico é realizado na sede, em Viçosa, em relação à população com idade superior a 50 anos, após uma série de estudos dos prontuários médicos disponíveis, identificou-se como problema de maior prioridade a persistência na manutenção dos níveis pressóricos em patamares elevados embora esses pacientes tenham sido tratados adequadamente com remédios. .

Outro problema detectado no início do ano de 2013 foi a inexistência no arquivo da UBS do cadastro dos pacientes hipertensos e, muito menos, com relação ao estilo de vida daqueles com idade superior a 50 anos, o que dificultava a implementação de terapia não medicamentosa no intuito de se obter resultados mais satisfatórios no controle da Pressão Arterial (PA).

Além da ausência de cadastros, verificava-se desorganização nas atividades desenvolvidas pela equipe de saúde existente. Toda ação desenvolvida, no caso específico para o tratamento da Hipertensão Arterial (HA), focava simplesmente em prescrever remédios, o que levava à cultura de que o PSF São José do Triunfo deveria ser consultado somente para se obterem a troca ou renovação de receitas.

Dessa forma, não existiam referências iniciais para a comparação dos resultados a serem alcançados e sentia a necessidade prioritária de se criar e implementar um projeto de intervenção que possibilitasse a oferta do tratamento não medicamentoso, para enfrentamento do problema de hipertensão arterial vivenciados pelos pacientes com idade superior a 50 anos, sendo que com a adesão das mudanças de hábitos de vida poderia ocorrer a diminuição, se possível, das doses dos medicamentos.

## 2 JUSTIFICATIVA

A Hipertensão Arterial possui custos elevados para o tratamento porque proporciona o desenvolvimento de complicações, a saber: doença cardiovascular, doença arterial, insuficiência renal crônica e o Acidente Vascular Cerebral (AVC). Esse último representa aproximadamente um terço das mortes por doenças vasculares no Brasil, sendo que é nas camadas desprivilegiadas e em idosos que o problema se apresenta com maior frequência (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS, 2013).

Sendo verificada no Distrito de São José do Triunfo a ausência de cadastro dos pacientes hipertensos o que dificulta o adequado acompanhamento e a assistência adequada à saúde e, sendo a idade fator relevante para o desenvolvimento da HA, verificou-se que a população com idade superior a 50 anos não recebia a devida atenção à saúde.

Assim, espera-se que, com este projeto de intervenção proposto, possamos contribuir para a implantação de um tratamento não farmacológico para esses pacientes, promovendo grupos de atividades físicas, acompanhamento nutricional adequado, trabalho de conscientização sobre a importância de tratar o paciente e não a doença, bem como a implantação de um cadastro da evolução dos pacientes com as técnicas a serem adotadas.

Com mudanças comportamentais, espera-se reduzir o consumo de medicamentos para o controle da pressão arterial. Pretende-se também promover impacto positivo na saúde física e mental desses usuários haja visto que, de forma indireta, serão inseridos em melhores programas de atenção à saúde, o que evitará desperdícios de dinheiro público no tratamento de doenças que podem ser prevenidas e que são consequências diretas de graves complicações em caso de manutenção dos níveis pressóricos elevados.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar um projeto de intervenção para incentivar a adesão dos pacientes com idade superior a 50 anos de idade portadores de hipertensão arterial à mudança de hábito de vida.

### **4 METODOLOGIA**

O público alvo do projeto de intervenção são os pacientes com idade superior a 50 anos de idade, classificados como pré-hipertensos ou portadores de hipertensão arterial sistêmica atendidos pelo Programa de Saúde da Família do Distrito de São José do Triunfo, Viçosa – MG

Para elaboração deste trabalho utilizou-se a pesquisa bibliográfica, modalidade narrativa, com consultas à base de dados de registros eletrônicos, em especial as páginas da rede mundial de computadores que tratam basicamente dos temas hipertensão arterial sistêmica, terapia não medicamentosa e mudança comportamental.

Para verificar a população do distrito, faixa etária e quantificar os possíveis beneficiários com a intervenção foram utilizados os dados fornecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e disponibilizados na rede mundial de computadores. Além dos dados obtidos dos registros eletrônicos, foi realizado levantamento de informações junto à Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa e junto ao próprio programa de Saúde Familiar de São José do Triunfo.

Assim, para alcançar o objetivo, foi elaborado o projeto de intervenção baseado no planejamento estratégico situacional estudado no Módulo Planejamento e avaliação das ações em saúde de autoria de Campos (2010) ; Faria e Santos que possibilitou a criação de grupos de incentivo, de atividades físicas adequadas para a faixa etária estabelecida, e grupo para avaliação do estado de saúde, visitas domiciliares sistematizadas e outros.

Como fases preparatórias para a implantação da terapia não medicamentosa, realizaram-se as seguintes etapas: criação de um grupo de atividade física regular, com atividades programadas duas vezes por semana, e com acompanhamento de um educador físico; criação do grupo “Saúde”, no qual foram

realizadas avaliações de estado físico e mental e consultas aos prontuários médicos no intuito de registrar novas informações sobre a vida do paciente que possibilitasse conhecer seu estilo de vida e não mais focado, exclusivamente, na doença de base em si.

Criou-se um grupo de agendamento de consultas com uma nutricionista para orientar melhor os pacientes hipertensos quanto à sua alimentação na escolha de alimentos mais saudáveis e que favoreçam o controle dos níveis pressóricos.

Em ato contínuo, realizou-se a confecção de folders informativos sobre os mais diversos tópicos que incentivam a mudança do estilo de vida dos pacientes tais como: o abandono do tabagismo, as vantagens de adotar hábitos saudáveis em seu cotidiano, esclarecimentos quanto ao consumo de sódio, quais os alimentos devem ser evitados e o cuidado com a própria saúde mental, enfatizando que uma pessoa com quadro de ansiedade pode vir a evoluir com crises hipertensivas, dentre outros problemas de saúde.

Foi implementado acompanhamento médico para o grupo de atividade física com agendamento mensal para adequação dessa atividade ao tratamento não medicamentoso e reuniões semanais para avaliar a evolução dos pacientes que aderiram à terapia.

Juntamente com as demais ações acima descritas, foram realizadas visitas domiciliares regulares para conhecer as condições de moradia dos pacientes hipertensos e o relacionamento familiar.

## 5 REVISÃO DE LITERATURA

De acordo com o documento VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010.p. 7 ), a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é

[...] uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvos (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais

De forma mais direta quanto às suas características pode-se definir “hipertensão arterial como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e pressão arterial diastólica maior ou igual a 90mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006.p.15).

A hipertensão arterial representa grave risco para o desenvolvimento das demais doenças cardiovasculares pelo fato de ser base para outras complicações, tais como a doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, doença renal, dentre outras (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Hipertensão (2013), a hipertensão é extremamente comum, pois atinge uma em cada quatro pessoas adultas, acometendo em torno de 25% da população brasileira adulta e 50% da população com idade superior a 60 anos. É ainda responsável por 40% dos infartos, 80% dos AVC e 25% dos casos de insuficiência renal terminal.

Com base nos ensinamentos de Lopes (2006), há grande porcentagem de indivíduos que desconhecem a condição de portadores da doença arterial sistêmica, e, dos que possuem conhecimento, 40% ainda não estão em tratamento, pois essa doença é assintomática e percebe-se que, por diversos fatores, há ausência de divulgação de informações específicas bem como dificuldade de acesso da população ao sistema de saúde.

De acordo com Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), atualmente o tratamento da hipertensão arterial é conduzido basicamente em dois pilares: um sedimentado na terapia medicamentosa, segundo a qual a doença é tratada com o uso de fármacos de vários grupos, cujas indicações são individualizadas e de acordo com o quadro clínico e manifestações sistêmicas de cada indivíduo; e, o outro,



baseado no tratamento medicamentoso combinado à terapia não medicamentosa, ou simplesmente denominada, mudança no estilo de vida do paciente, e se caracteriza pela adoção de hábitos de vida saudáveis.

Segundo Lopes e Moraes (2011), a terapia não medicamentosa pode ser aplicada isoladamente por ser indicada a todos os hipertensos e aos indivíduos mesmo que normotensos, mas de alto risco cardiovascular. E ainda, para os autores as estratégias na mudança do estilo de vida podem levar à diminuição da dosagem dos medicamentos e, inclusive, a sua dispensa.

O tratamento não farmacológico é de grande importância na condução da hipertensão arterial na medida em que pode controlar os níveis pressóricos sem medicamentos, ou potencializar o efeito desses. Ainda como vantagens, não há limitação econômica e não apresenta efeitos colaterais significativos. A resposta ao tratamento demanda maior período de tempo e a efetiva participação do paciente seguindo as orientações médicas (POMPEU, 2013).

A tabela que segue é referente à publicação do VII *Joint Nacional Committee* (JNC), que fornece uma nova classificação da hipertensão arterial sendo utilizada para introduzir novos conceitos para sua abordagem, como o da pré-hipertensão. (LOPES, 2006).

**Tabela 01-** Classificação da PA

Classificação da PA	Pressão arterial sistólica e diastólica
Normal	< 120 mmHg e < 80 mmHg
Pré-Hipertensão	120-139 mmHg ou 80-89mmHg
Hipertensão Estágio 1	140-159 mmHg ou 90-99 mmHg
Hipertensão Estágio 2	≥160 mmHg ou ≥100 mmHg

Fonte: LOPES, (2006)

O termo pré hipertensão, utilizado por Lopes (2006), é o mesmo que foi introduzido como forma de alertar o médico no intuito de que esse sugira, a seu paciente, modificações no estilo de vida. Pacientes com níveis pressóricos elevados possuem grau de risco duplicado para se tornarem hipertensos em relação às pessoas com níveis pressóricos abaixo dos mencionados para esse grupo de pré hipertensos.

O tratamento não farmacológico da hipertensão arterial sistêmica tem sido implementado com muito entusiasmo por alguns profissionais e é visto com certo ceticismo por outros. Alguns entendem que a mudança no hábito de vida tem que ser abordada de forma contínua, principalmente pela dificuldade encontrada em modificar hábitos muito antigos, presentes na terceira idade, com apenas avaliação e orientação periódica multiprofissional, o que não é muito praticado no dia a dia (LOPES, 2006).

Ainda de acordo com os ensinamentos de Lopes (2006), para esse tipo de tratamento, é de grande relevância a estratificação do risco cardiovascular do paciente com doença hipertensiva pelo médico, por meio da história clínica colhida durante as consultas, exames físicos e exames complementares, tais como análise dos Elementos Anormais Sedimentares, no exame de urina (EAS), dosagem de eletrólitos, potássio, creatinina plasmática, glicemia de jejum, colesterol total e frações LDL e HDL, triglicerídeos e eletrocardiograma.

Quando se estiver estratificando o risco, devem ser pesquisados alguns fatos relevantes e que influenciam no desenvolvimento da hipertensão arterial sistêmica: tabagismo, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, diabetes melito, idade acima de 60 anos, gênero (masculino e feminino), pós menopausa, casos identificados em parentes de primeiro grau de doença cardiovascular para homens com idade inferior a 55 anos e mulher com idade inferior a 65 anos, presença de hipertrofia de ventrículo esquerdo, dor torácica (*angina pectoris*), história de infarto agudo do miocárdio, cirurgias de revascularização coronária prévia, presença de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), acidente vascular ou acidente vascular isquêmico cerebral transitório previamente, presença de doenças renais, de doença vascular periférica e de doença retiniana, identificada por especialista (LOPES, 2006). Após o diagnóstico, e uma vez caracterizado o risco cardiovascular do paciente entre as opções de baixo, intermediário ou alto, o médico deve tomar a decisão terapêutica de acordo com o risco cardiovascular encontrado.

Para a tomada de decisões no tratamento da hipertensão, com base no risco de cada paciente, além de se verificar o nível pressórico, é essencial levar em consideração outros fatores de risco associados que podem ser avaliados conforme a tabela 2.

**Tabela 02:** Decisão terapêutica, segundo risco e pressão arterial.

	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto
	Ausência de fatores de risco ou risco pelo escore de Framingham baixo (<10%/10 anos) e ausência de lesões em órgãos-alvo	Presença de Fatores de risco com risco pelo escore de Framingham moderado (10-20%/10 anos), mas com ausência de lesões em órgãos-alvo	Presença de lesão em órgãos-alvo ou fatores de risco, com escore de Framingham alto (>20%/ano)
PA normal (<120/80)	Reavaliar em 2 anos. Medidas de Prevenção		
Pré-Hipertensão (120-139/80-89)	Mudança de estilo de vida	Mudança de estilo de vida	Mudança de estilo de vida
Estágio 1 (140-159/90-99)	Mudança de estilo de vida (reavaliar em até 12 meses)	Mudança de estilo de vida (reavaliar em até 6 meses)	Tratamento medicamentoso
Estágio 2 (>160/>100)	Tratamento medicamentoso	Tratamento medicamentoso	Tratamento medicamentoso

Fonte: BRASIL (2006)

Com base nos dados que podem ser observados na tabela acima, como a identificação e a classificação do estágio em que se encontra o paciente, juntamente com a confirmação de níveis pressóricos elevados e o diagnóstico confirmado, após ser aferido corretamente o nível da pressão arterial, e também após confirmadas ou não as lesões em órgãos alvo e identificados os fatores de risco para doenças cardiovasculares e risco cardiovascular global, temos como base na tabela acima que os hipertensos classificados com o nível de pressão normal e limítrofe até o estágio 1 de risco B (com presença de fatores de risco, não sendo incluída a doença diabética, sem lesão estabelecida de órgãos alvo) são indicados a ter acompanhamento a longo prazo, onde serão dadas as devidas orientações sobre a mudança no estilo de vida como terapia complementar da hipertensão.

A aferição da pressão arterial deve ser realizada em toda avaliação clínica no consultório ou em hospitais, por médicos das diferentes especialidades e por todos os demais profissionais da área de saúde, após serem devidamente treinados e informados sobre as técnicas corretas de aferição da pressão arterial. Na prática do dia a dia, nem sempre essa medida é realizada de forma adequada, e muitos

lugares dispõem de equipamento em condições precárias. É necessário que os erros sejam evitados na prática clínica com preparo adequado do paciente, com uso de equipamento calibrado e tudo conforme os procedimentos de medida de pressão arterial encontrados nas VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (2010).

Verificando-se que o paciente se enquadra na hipótese de decisão terapêutica para o tratamento não farmacológico, ou seja, naquelas situações caracterizadas por terem seus níveis pressóricos categorizados de normal a limítrofe, de risco A, B ou C, ou Estágio 1, com risco A ou risco B (Tabela 2), de acordo com os Cadernos de Atenção Básica n. 15 (BRASIL, 2006) que trata da Hipertensão Arterial Sistêmica, devem ser adotadas as seguintes estratégias:

➤ Controle de peso.

O excesso de peso é fator predisponente para a hipertensão, motivo que, se constatado, o paciente deverá ser incluído em programa de redução de peso;

➤ Hábitos alimentares saudáveis.

É importante que a dieta possua conteúdo reduzido de teores de sódio (< 2,4g/dia, equivalente a 6 g de cloreto de sódio). Deve-se destacar o consumo de frutas, legumes, leguminosas, verduras, cereais integrais, leite e derivados desnatados e ainda a redução da quantidade de gorduras saturadas, trans e colesterol;

➤ Reduzir o uso de bebidas alcoólicas.

A redução da ingestão de álcool pode reduzir a pressão arterial em homens normotensos e hipertensos que fazem uso de elevada quantidade de bebida alcoólica. O limite sugerido pelos Cadernos de Atenção Básica n. 15 seria a ingestão diária no máximo de uma garrafa de cerveja (720 ml); uma taça de vinho (240 ml) ou uma dose de bebida destilada (60 ml). Uma vez constatado que o paciente não consegue observar esses limites, deve-se recomendar que o paciente faça o abandono do consumo de bebidas;

➤ Abandonar o tabagismo.

O risco do tabagismo está associado proporcionalmente à quantidade de cigarros fumados e à profundidade da inalação. A pressão arterial sistólica de hipertensos fumantes é significativamente mais elevada do que nos não fumantes. Por esse motivo, constatado que o paciente considerado

hipertenso é tabagista deve ser estimulado que esse abandone o hábito de fumar;

- Exercícios físicos regulares.
- O exercício além de diminuir a pressão arterial pode reduzir consideravelmente a incidência de outras complicações tais como: doença arterial coronária, acidentes vasculares cerebrais e a mortalidade geral. Além de diminuir esses riscos apontados, auxilia no controle do peso, contribuindo de forma indireta, novamente, para o controle da pressão arterial. A orientação do paciente deve ser clara e objetiva, estimulando-o a incorporar a atividade física nas suas atividades rotineiras como subir escada e caminhar. Importante observar que a atividade não deve ser fatigante, devendo em todo momento ser estimulada a atividade moderada.

Por ser a hipertensão arterial uma doença multifatorial são necessárias várias abordagens para o seu tratamento, requerendo equipe multiprofissional.

Em síntese, o principal objetivo do tratamento da hipertensão arterial é abaixar os níveis pressóricos até serem alcançadas as metas recomendadas pelas Diretrizes, utilizando-se das estratégias que forem possíveis à população que receberá o tratamento (MAGALHÃES *et al.*, 2013).

## **6 PROJETO DE INTERVENÇÃO**

Uma proposta de intervenção segundo Campos, Faria e Santos (2010) nunca está totalmente completa e acabada, mas deve estar sempre pronta para orientar a equipe que a planeja. Estabelecer os passos da proposta é essencial e neste trabalho são utilizados os recomendados por Cadete, Araújo e Corrêa (2013).

### **6.1 Problemas priorizados**

Após estudos dos prontuários médicos, foi identificado um problema de maior prioridade, a persistência na manutenção dos níveis pressóricos em patamares elevados embora esses pacientes tenham sido tratados adequadamente com medicamentos. Outro problema detectado no início do ano de 2013 foi a inexistência no arquivo da UBS do cadastro dos pacientes hipertensos.

### **6.2 Objetivos do projeto**

- Implementar cadastro dos pacientes com idade superior a 50 anos, portadores de hipertensão arterial sistêmica, bem como aqueles com quadro clínico de pré hipertensão enfatizando o tipo de tratamento, as técnicas adotadas, o estilo de vida e resposta ao tratamento (anotação dos níveis pressóricos);
- Proporcionar ao paciente ferramentas e conhecimentos necessários para alterar suas metas em relação ao seu quadro clínico;
- Criar matérias de divulgação para distribuição à comunidade, evidenciando a importância de seguir novo estilo de vida que proporcione melhoras no quadro clínico, focada também, na saúde mental do idoso;
- Criar um espaço para atividades físicas e recreacionais a fim de promover a saúde coletivamente e alcançar gradativamente o controle adequado dos níveis pressóricos;
- Implementar a protocolo nutricional

Após a definição dos problemas a serem enfrentados foram selecionados os nós críticos que poderiam ser alterados pela equipe de forma direta e que

representariam mudanças perceptíveis para a comunidade atendida em relação aos problemas escolhidos:

- Ausência de um banco de dados detalhado no qual o foco não fosse a doença, mas sim o paciente. Baixo nível de informação da comunidade quanto à hipertensão arterial sistêmica e tratamento não medicamentoso.
- Dificuldades de implementação de dieta que auxilie na queda dos níveis pressóricos e/ou sua manutenção.
- Ausência de atividades recreativas e físicas para a população com idade superior a 50 anos.

Definidos quais problemas seriam enfrentados e identificados os nós críticos foi possível traçar as ações necessárias para solucioná-los, bem como os recursos financeiros necessários e estimar os resultados esperados.

Entendendo nó crítico como “um tipo de causa do problema que quando atacada é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo (CAMPOS, FARIA e SANTOS, 2010, p.63),

Buscou-se, ainda, trabalhar com os pacientes que se encaixem na Classificação PA (Tabela 01), Pré-Hipertensão, bem como com os pacientes que são hipertensos propriamente ditos, mas não seguem a mudança no estilo de vida como um caminho alternativo adjuvante ao tratamento medicamentoso.

Para cada nó crítico, pensou-se em um projeto específico, que juntos poderão dar resposta ao problema identificado e priorizado Para cada nó crítico, pensou-se em um projeto específico, que juntos poderão dar resposta ao problema identificado e priorizado

No intuito de facilitar a visualização do plano de ação a ser desenvolvido, foi elaborado o Quadro 01.

**Quadro 01** - Desenho das operações a serem desenvolvidas a partir dos nós críticos reconhecidos pela ESF São José do Triunfo, Viçosa, MG- 2013.

<b>NÓ CRÍTICO</b>	<b>AÇÃO/PROJETO</b>
Ausência de um banco de dados detalhado no qual o foco não fosse a doença, mas sim no paciente	<b>Busca pelas informações.</b> Implementar cadastro dos pacientes com idade superior a 50 anos, portadores de hipertensão arterial sistêmica

Baixo nível de informação da comunidade quanto à hipertensão Arterial Sistêmica e tratamento não medicamentoso	<b>Incentivo</b> -Proporcionar ao paciente ferramentas e conhecimentos necessários para alterar suas metas em relação ao seu quadro clínico; -Elaborar folhetos de divulgação para distribuição à comunidade
Dificuldades de implementação de uma dieta nutricional que auxilie na queda dos níveis pressóricos e/ou sua manutenção	<b>Comer saudável</b> Implementar um protocolo nutricional
Ausência de atividades recreativas e físicas para a população com idade superior a 50 anos	<b>Grupo de atividade física</b> Criar um espaço para atividades físicas e recreativas

### 6.3 Ações a serem desenvolvidas

O Quadro 2 apresenta as ações a serem desenvolvidas, os resultados esperados, os recursos necessários e os atores sociais.

#### Quadro 2– Desenho das ações para os nós críticos do problema, os resultados esperados, os recursos necessários e os atores sociais-2013

Nó crítico	Operação/Projeto	Resultados esperados	Produtos esperados	Recursos necessários
Ausência de um banco de dados detalhado no qual o foco não fosse a doença, mas sim no paciente	<b>Busca pelas informações.</b> Efetuar atendimentos com foco no paciente e não apenas na doença, verificando estilo de vida.	Organização de um banco de dados que permitisse o acompanhamento clínico dos pacientes.	Protocolo elaborado implementado e dados atualizados e organizados.	<b>Organizacional</b> Organização das atividades da equipe e padronização das informações. <b>Financeiro:</b> para confecção de novas agendas
Baixo nível de informação da comunidade quanto à hipertensão arterial sistêmica e tratamento não medicamentoso	<b>Incentivo</b> Realizar oficinas, palestras, distribuição de panfletos com informações sobre pressão arterial e tratamento não medicamentoso	Conhecimento da população quanto à HA e quanto a possibilidade de tratamento não medicamentoso	População consciente, informada e cooperativa	<b>Organizacional</b> Integração entre equipe para atendimento direcionado <b>Cognitivo:</b> Informação sobre o tema para o projeto <b>Financeiro:</b> Para a confecção de panfletos e folhetos educativos
Dificuldades de implementação de uma dieta	<b>Comer saudável</b> Implementação de um protocolo	Dietas com a inclusão de alimentos e	Protocolo implementado e adesão do	<b>Cognitivo:</b> Conhecimento do estilo de vida dos



nutricional que auxilie na queda dos níveis pressóricos e/ou sua manutenção	nutricional que considera as características da população e com alimentos substitutivos	ingredientes disponíveis no próprio distrito	paciente à dieta saudável	pacientes e informações sobre o tema <b>Financeiro:</b> Para aquisição de literatura específica
Ausência de atividades recreativas e físicas para a população com idade superior a 60 anos	<b>Grupo de atividade física</b> Criação de um espaço para atividades físicas e recreativas	Diminuição do sedentarismo e possibilidade dos aos pacientes participarem das atividades orientadas	Exercícios adequados para os pacientes hipertensivos	<b>Político:</b> parceria entre o PSF São José do Triunfo e profissionais de educação física <b>Financeiro:</b> para aquisição de equipamentos

## 6.4 Descrição do desenvolvimento dos projetos

### 6.4.1 Projeto busca pelas informações

No desenvolvimento do projeto **Busca pelas Informações**, os agentes comunitários de saúde, devidamente treinados para suas funções e residentes na própria localidade, fato que facilita a comunicação, ficaram incumbidos de coletar informações referentes ao perfil dos pacientes para abastecer o banco de dados da Unidade, atualizando-o em áreas, número de casas, famílias, medicamentos utilizados e suas comorbidades.

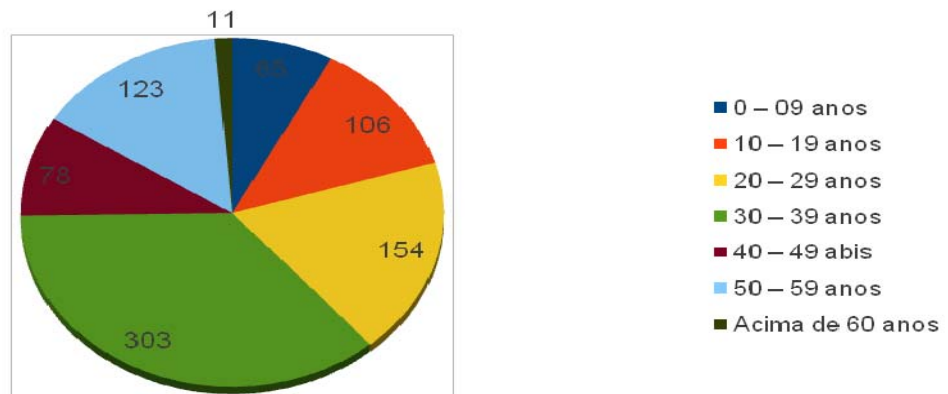
Ao enfermeiro da equipe por exercer suas atividades por período de dois anos, cabia a tarefa de relatar ao médico a história clínica e laboratorial dos pacientes para que suas fichas fossem devidamente atualizadas. Foram realizadas anamneses mais detalhadas com os pacientes, incluindo perguntas necessárias para o diagnóstico da doença, o local de moradia e do exercício de suas atividades profissionais, idade, hábitos alimentares, tabagismo, atividade física, renda familiar, lazer e uso de bebidas alcoólicas..

Com base nas informações coletadas nessa primeira etapa compreendida entre os meses de março e dezembro de 2013, foi possível realizar 840 anamneses que refletiram a atuação da PSF São José do Triunfo.

Em relação ao fator faixa etária, percebeu-se que a maior parte da população do referido distrito que procurava o Programa de Saúde da Família (PSF) em busca de marcação de consultas, exames periódicos e orientações, encontrava-se inserida na faixa etária de 20 a 49 anos. Com base nesses dados foi possível

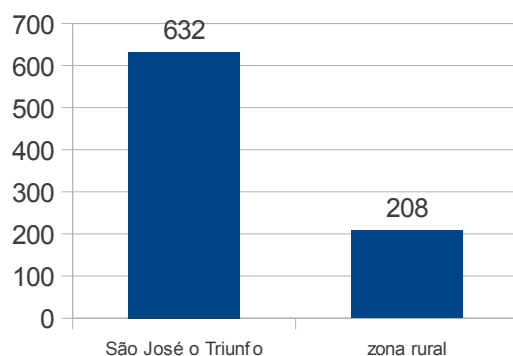
constatar que os habitantes com idade superior a 50 anos não realizavam os procedimentos de rotina necessários para o melhor cuidado da saúde.

**Gráfico 01:** Faixa etária da população atendida

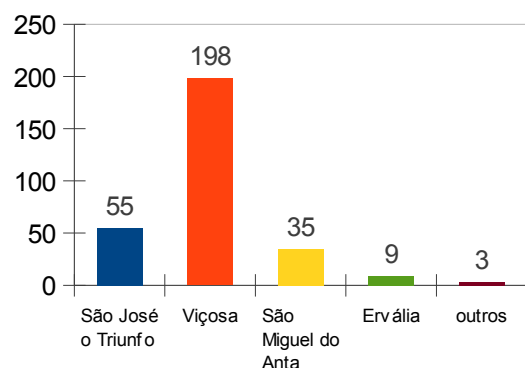


Após a coleta das informações necessárias para adequado atendimento à população, a equipe verificou que a característica peculiar da comunidade residia no fato de que seus moradores exerciam atividades profissionais em cidades próximas, em especial na cidade de Viçosa como demonstram os gráficos a seguir:

**Gráfico 02:** Local de residência da população atendida



**Gráfico 03:** Local do exercício profissional da população atendida



Em relação ao pacientes atendidos na faixa etária acima dos 50 anos percebeu-se que 49 pessoas atendidas nos dois primeiros meses de análise situacional da população, apresentavam pressão arterial sistólica e diastólica acima

da faixa considerada normal e todos os 11 pacientes idosos atendidos vinham de quadro clínico no qual apresentavam Hipertensão Arterial (HA) em seu estágio 1 ou 2 e, para permitir a manutenção dos níveis pressóricos dentro dos aceitáveis faziam uso de remédios de forma constante. A clientela a ser beneficiada com o projeto seria de 60 pessoas, de ambos os sexos na faixa etária acima de 50 anos de idade.

Com base nas informações coletadas em conformidade com o protocolo estabelecido foi possível criar um banco de dados para a Unidade Básica de Saúde com dados padronizados cujo foco passou a ser direcionado ao paciente e não à doença.

#### **6.4.2 Projeto grupo de incentivo – educação**

Para a implementação do Projeto **Grupo de Incentivo - Educação** foi necessário introduzir uma capacitação dos agentes comunitário para nivelamento dos conhecimentos sobre hipertensão, As informações dos agentes comunitários demonstravam ausência de conhecimento acerca da hipertensão arterial e principalmente acerca do tratamento não farmacológico. Assim, sem informações sobre o assunto e sem padronização no atendimento por todos os profissionais, a população com idade superior a 50 anos, hipertensa ou com quadro de pré hipertensão ficava desguarnecida de uma assistência à sua saúde de forma integral.

Esta capacitação constou de reuniões semanais durante todo o mês de abril de 2013 para treinamento dos agentes comunitários.

À médica responsável abordou conteúdos gerais sobre a Hipertensão Arterial, seu conceito, características, fatores de risco, sintomas, estágios da doença, bem como informações sobre o tratamento não medicamentoso, ou seja, a importâncias da adesão as mudanças de hábitos de vida. À nutricionista, fez uma explanação sobre os tipos de alimentos que devem ser evitados e os que devem ser priorizados para que o organismo seja estimulado a diminuir os níveis pressóricos ou, no mínimo, mantê-los.

Após o treinamento foi procedida à confecção dos folhetos educativos em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa e que deveriam ser distribuídos para a população.

Para os agentes comunitários, a principal mudança em suas visitas foi a entrega dos folhetos educativos com as orientações sobre hipertensão arterial e o

tratamento não medicamentoso. Assim, cabia a esses o esclarecimento das informações disponibilizadas e, sabendo da existência de hipertensos, fazia o agendamento de consulta evitando-se, conseqüentemente, filas para a marcação de consultas.

Dentre as informações tratadas por esse grupo encontravam-se as seguintes orientações constantes na Revista Brasileira de Cardiologia (2013), quadro 3.

**Quadro 3** – Modificações no estilo de vida: orientações para o paciente.

<b>Modificações no estilo de vida: orientações para o paciente</b>
Emagrecer, caso esteja acima do peso
Limitar a ingestão de álcool
Aumentar a atividade física aeróbica
Reduzir a ingestão de sódio. Não exceder 6g de sal/dia
Manter a ingestão adequada de potássio, cálcio e magnésio
Reduzir a ingestão de gordura saturada e colesterol
Abolir o fumo

Fonte: Revista Brasileira de Cardiologia (2013)

À médica, constatando que o paciente se enquadrava no perfil de pré-hipertenso ou hipertenso nível 1 ou 2, cabia a decisão se o tratamento deveria ser o farmacológico ou o não medicamentoso, ou ainda, se deveria existir a junção das duas técnicas no intuito de obter os melhores resultados. De toda forma, independentemente do tipo de tratamento a ser implementado, conforme protocolo estipulado em reuniões entre os membros da equipe cabia o encaminhamento à nutricionista e, novamente, a prestação de informações relativas à hipertensão arterial e ao tratamento não farmacológico.

Uma vez encaminhado à nutricionista, era iniciado o Projeto **Comer Saudável**.

#### **6.4.3 Projeto comer saudável**

Para o Projeto **Comer Saudável**, o principal ator no comando de seu desenvolvimento era a nutricionista. A ela cabia obter todas as informações por meio de consulta ao prontuário do paciente e, depois de uma análise minuciosa, agendar

uma consulta com o paciente para estabelecer uma dieta compatível com as condições econômicas e culturais do paciente. Após 15 dias era agendado um retorno para avaliação e adequação da dieta. E ainda, complementando o Projeto Grupo de Incentivo - Educação cabia à nutricionista a complementação das informações necessárias para que o paciente compreendesse a importância da adesão às mudanças de hábitos para ter uma qualidade de vida mais saudável.

Aos poucos, verificou-se que os pacientes que seguiam as orientações nutricionais conseguiram redução de peso. Dos 75 pacientes hipertensos atendidos pela nutricionista, aproximadamente 15% apresentavam sobrepeso. Em dezembro de 2013, essa taxa de sobrepeso foi reduzida para o percentual aproximado de 13%, revelando um resultado positivo para a ação proposta.

#### **6.4.4 Projeto grupo de atividade física**

Para complementar todas as ações relacionadas acima e proporcionar àqueles pacientes hipertensos um local de realização de atividades físicas orientadas foi implementado o Projeto **Grupo de Atividade Física** em maio de 2013. Foram programadas atividades regulares para ocorrerem duas vezes por semana, voltadas exclusivamente para esta população.

A divulgação do Grupo de Atividade Física também era promovida no Projeto Grupo de Incentivo - Educação no intuito de estender ao máximo a população de hipertensos a ser atendida.

Buscou-se realizar com o grupo formado atividades recreativas que gastassem mais calorias e conseqüentemente poderiam interferir no metabolismo dos pacientes e ainda, proporcionar experiências agradáveis, pois esse fator está relacionado à satisfação e também possui influência na diminuição e controle dos níveis pressóricos.

Para a realização de todas essas atividades, a ESF de São José do Triunfo, juntamente com a Secretaria de Saúde de Viçosa, firmou parceria com a Universidade Federal de Viçosa para que os discentes do curso de graduação em Educação Física pudessem promover suas atividades extracurriculares na comunidade de São José do Triunfo.

Após avaliação médica dos pacientes hipertensos que desejavam participar do grupo de atividades, os educadores físicos planejavam os exercícios compatíveis com a faixa etária do grupo.

Inicialmente, participaram do grupo 55 pacientes sendo que 37 vieram de todo o processo de visitas, consulta médica, consulta nutricional e encaminhamento. Outros 18 compareceram apenas em virtude dos resultados obtidos pelo Projeto Grupo de Incentivo - Educação.

Atualmente, verifica-se que a adesão a esse grupo evolui gradualmente e, no mês de dezembro de 2013 verifica-se a participação efetiva de 78 pacientes, em sua maioria participando de todas as ações disponibilizadas no Projeto de Intervenção que vem sendo implementado no distrito de São José do Triunfo.

Ao final do trabalho em janeiro de 2014, durante as consultas de revisão previamente agendadas, os pacientes participantes do grupo relataram satisfação em relação às atividades programadas e maior disposição física e psicológica em seu cotidiano.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial é uma doença que afeta todas as classes econômicas e não faz distinção quanto ao tipo de pessoa que poderá desenvolvê-la, motivo pelo qual se deve pensar em intervenções eficazes para a minimização do problema.

Vários fatores facilitaram a implementação do Projeto de Intervenção proposto no distrito de São José do Triunfo. Pode-se citar como fator favorável merece destaque o conhecimento prévio do enfermeiro sobre os pacientes em potencial para abordagem e o fato dos agentes comunitários serem pessoas residentes na comunidade, o que lhes davam maior vínculo para a abordagem.

Outro fator de fundamental importância foi à parceria firmada com a Universidade Federal de Viçosa, localizada a poucos quilômetros do distrito, e que proporcionou a integração de todas as ações propostas sem ônus para a Unidade Básica de Saúde de São José do Triunfo.

O fato de ser enviada uma nova médica à Unidade Básica de Saúde cursando o Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família oxigenou o conhecimento da equipe de saúde, contribuindo na melhora da qualidade da assistência prestada, em especial à abordagem do problema da manutenção de níveis pressóricos elevados nos pacientes com idade superior a 50 anos mesmo quando esses faziam o uso de fármacos durante longo período.

Como ponto negativo no processo de implementação e desenvolvimento do projeto de intervenção observou-se que, por questões administrativas relacionadas ao processo seletivo para a contratação de profissionais da área de saúde, ao longo dos meses, a equipe de saúde da família teve sua formação alterada. A nutricionista que era parceira do projeto responsável por orientar a parte nutricional dos pacientes, no mês de setembro foi designada para assumir o cargo de coordenadora do serviço de nutrição no município de Viçosa, deixando o cargo vago, prejudicando, assim, parte da intervenção na mudança de hábito de vida dos pacientes.

Ao longo do desenvolvimento do projeto no ano de 2013 foi perceptível que é possível alterar a realidade de uma determinada comunidade com ações simples e que possuem repercussões valiosas, pois que influenciam, inclusive economizando aos cofres públicos, ao diminuir a quantidade de fármacos que deverá ser disponibilizada à população.

Em síntese, após todas as medidas propostas para mudar a realidade local, em janeiro de 2014, nas últimas consultas médicas de revisão os pacientes relataram satisfação em terem adotados um estilo de vida mais saudável. Houve relato de que as medidas sugeridas refletiram no humor dos pacientes, que se sentiam menos afastados da sociedade e, ainda, que as informações relacionadas ao risco cardiovascular, tais como os efeitos do colesterol elevado, foram de grande importância para a comunidade.

Com base nas experiências vividas no projeto de intervenção implementado foi possível concluir que cuidar do paciente hipertenso não se trata apenas de ministrar a ele remédios, é necessário conhecê-lo longitudinalmente, seus hábitos, costumes e expectativas. Deve-se aceitar a realidade de cada localidade e não aplicar tratamentos padronizados. É necessário, antes de tudo, conciliar cada tratamento à realidade enfrentada pelo paciente.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadernos de Atenção Básica n. 15**. Hipertensão Arterial Sistêmica. 2006. Disponível em: <[www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/4029/viii\\_tratamento\\_nao\\_farmacologico.htm](http://www.medicinanet.com.br/conteudos/biblioteca/4029/viii_tratamento_nao_farmacologico.htm)>. Acesso em: 10 jun. 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS. **Taxa de Mortalidade por AVC é reduzida**. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.cnm.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21068:taxa-de-mortalidade-por-avc-ereduzida&catid=27:saude&Itemid=116](http://www.cnm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=21068:taxa-de-mortalidade-por-avc-ereduzida&catid=27:saude&Itemid=116)>. Acesso em: 01 dez. 2013.

CADETE, M. M.; ARAÚJO, M. R. N; CORRÊA, E.C. **Observações para a elaboração de TCC**. Projeto de intervenção na área da saúde. NESCON. 2013.

CAMPOS, F. C. C-de ; FARIA, H.P de; SANTOS, M.—A. dos. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. NESCON/UFMG - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010. 110p.

CORRÊA, E. J.; VASCONCELOS, M.; SOUZA, M. S. L. **Iniciação à metodologia: textos científicos**. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2013.

FARIA, H. P. et al. **Processo de trabalho em saúde**. Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2009.

LOPES, A. C. **Tratado de Clínica Médica**. 1. ed. v.1. São Paulo , 2006.

LOPES, O; MORAES, E, D de. **Tratamento não medicamentoso para Hipertensão Arterial**. Londrina, 2014. Disponível em: <[http://www.inesul.edu.br/revista\\_saude/arquivos/arq-idvol\\_10\\_1339682941.pdf](http://www.inesul.edu.br/revista_saude/arquivos/arq-idvol_10_1339682941.pdf)>. Acesso em: 15 fev, 2014.

MAGALHÃES, M E C; *et al*. Tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial: vale a pena insistir?. **Revista Brasileira de Cardiologia Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro [on line]**. Disponível em: <<http://www.rbconline.org.br/artigo/tratamento-nao-medicamentoso-da-hipertensao-arterial-vale-a-pena-insistir>>. Acesso em: 10 dez. 2013.

OLIVEIRA, A. Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. **Revista Bioquímica da Hipertensão. São Paulo – SP [on line]**. Disponível em: <<http://bioquimicadahipertensao2011.blogspot.com>>. Acesso em: 10 jun. 2013.

OSHIRO, Maria de Lourdes. Disponível em: <[bvsmms.saude.gov.br/.../maria\\_lourdes\\_oshiro\\_trabalho\\_completo.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/.../maria_lourdes_oshiro_trabalho_completo.pdf)>. Acesso em 12 nov. 2013.

POMPEU, F. R. **Tratamento não-farmacológico da hipertensão arterial**. Disponível em: <<http://www.medicina.ufmg.br/edump/clm/imphipert.htm>>. Acesso em: 07 jul. 2013.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA. Disponível em <<http://www.vicosa.mg.gov.br/>>. Acesso em: 01 abr. 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial**. São Paulo: 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. **O que é Hipertensão**. Disponível em <<http://www.sbh.org.br/geral/oque-e-hipertensao.asp>>. Acesso em: 20 dez. 2013.