

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TIRÂNGULO MINEIRO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA**

ALEXIS PEREZ ROJAS

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE
HIPERTENSÃO ARTERIAL NA POPULAÇÃO ADULTA DE RISCO NA ESF
PREFEITO HOMERO DOMINGUES SIMÕES DO MUNICÍPIO CONGONHAL,
MINAS GERAIS**

**CONGONHAL/ MINAS GERAIS
2016**

ALEXIS PEREZ ROJAS

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE
HIPERTENSÃO ARTERIAL NA POPULAÇÃO ADULTA DE RISCO NA ESF
PREFEITO HOMERO DOMINGUES SIMÕES DO MUNICÍPIO CONGONHAL,
MINAS GERAIS**

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

Orientador: Prof^a Dr^a Isabel Aparecida Porcatti de Walsh

**CONGONHAL/MINAS GERAIS
2016**

ALEXIS PEREZ ROJAS

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DA INCIDÊNCIA DE
HIPERTENSÃO ARTERIAL NA POPULAÇÃO ADULTA DE RISCO NA ESF
PREFEITO HOMERO DOMINGUES SIMÕES DO MUNICÍPIO CONGONHAL,
MINAS GERAIS**

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Isabel Aparecida Porcatti de Walsh - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Examinadora: Regina Maura Rezende – Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM

Aprovado em Uberaba, em:

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus. Agradeço a minha namorada por seu apoio. A minha equipe da saúde que sempre esteve ao meu lado ajudando-me á concretização de meu trabalho.

"O bom médico trata a doença; o grande médico trata o paciente que tenha doença".

William Osler.

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença de alta prevalência e baixa taxa de controle; mundialmente é considerada um grave problema de saúde pública que resulta em grande percentual de mortes. No Brasil, estudos apontam uma prevalência de hipertensão arterial sistêmica que varia de 22% até 44% da população adulta. É também o principal fator de risco para Doenças Cerebrovasculares, Doenças Cardiovasculares e Insuficiência Renal Crônica. A morbidade e mortalidade das doenças do aparelho cardiovascular geram impactos socioeconômicos, elevando a ocupação de leitos hospitalares e os custos médicos. Por ser na maior parte do seu curso crônica e assintomática, seu diagnóstico e tratamento são frequentemente negligenciados. Somando à baixa taxa de adesão ao tratamento medicamentoso, exige maior esforço para ampliar as ações de prevenção e controle da doença. As mudanças de estilo de vida também são fundamentais na prevenção e no processo terapêutico. Este trabalho propõe a criação de um plano de intervenção a ser aplicado pela Equipe de Saúde da Família Perfeito Homero Domingues Simões em Congonhal, Minas Gerais, com o objetivo de melhorar o controle dos pacientes com hipertensão arterial sistêmica. O plano de ação foi elaborado seguindo o método de Planejamento Estratégico Situacional, priorizando a alta prevalência de pacientes hipertensos. É imprescindível conhecer a área de abrangência de atuação onde a unidade de saúde esta inserida. É importante incentivar a promoção de saúde, especificamente, a prevenção e o controle das doenças crônicas não transmissíveis, sempre sobre a regência de um plano de ação que permita priorizar casos de maior relevância ou de difícil solução como a Hipertensão arterial, realizar um trabalho baseado no princípio de interdisciplinaridade contando com os diferentes conhecimentos científicos, e experiências dos profissionais da Atenção Básica e estimulando a modificação de estilos de vida. A participação familiar no tratamento é essencial para incentivar o paciente com a relação ao uso dos medicamentos, diminuindo as recaídas e adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Hipertensão, Fatores de risco, Saúde pública

ABSTRACT

The Hypertension is a high prevalence and low rate of disease control worldwide is considered a serious public health problem that results in a large percentage of deaths. In Brazil, studies show a prevalence of hypertension ranging from 22% to 44% of the adult population. It is also the main risk factor for cerebrovascular disease, cardiovascular disease and chronic renal failure. The morbidity and mortality of cardiovascular diseases generate socio-economic impacts, increasing the occupancy of hospital beds and medical costs. Being the most of their chronic course and asymptomatic, diagnosis and treatment are often overlooked. Adding to the low rate of adherence to drug treatment, requires greater effort to expand the prevention and control of disease. The lifestyle changes are also fundamental in the prevention and therapeutic process. This paper proposes the creation of an action plan to be implemented by the Health Team Family Perfect Homer Simões Domingues in Congonhal, Minas Gerais, in order to improve the management of patients with hypertension. The action plan was prepared following the method of Situational Strategic Planning, prioritizing the high prevalence of hypertensive patients. It is essential to know the coverage area of operations where the health unit is inserted. It is important to encourage the promotion of health, specifically the prevention and control of non-communicable chronic diseases, always on the regency of an action plan that allows to prioritize cases more relevant or difficult to solve as hypertension, do a work based on the principle of interdisciplinarity relying on different scientific knowledge and experience of professionals in primary care and encourage the modification of lifestyles. The family participation in treatment is essential to encourage the patient with respect to the use of drugs decreasing relapses and treatment adherence.

Keywords: Hypertension, Risk factors, Public health.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 A hipertensão arterial sistêmica (HAS)	9
1.2 O local do Projeto de Intervenção	9
2 JUSTIFICATIVA	11
3 OBJETIVOS	12
3.1 Objetivo Geral	12
3.2 Objetivos Específicos	12
4 METODOLOGIA	13
5 REFERENCIAL TEÓRICO	14
5.1 Conceituação e Epidemiologia	14
5.2 Fatores de risco para HAS	15
5.3 Prevenção primária	16
5.4 Tratamento não medicamentoso e abordagem multiprofissional	17
5.5 Tratamento medicamentoso	18
5.6 Escolha do medicamento	18
6 PLANO DE INTERVENÇÃO	20
6.1 Primeiro passo: definição dos problemas	20
6.2 Segundo passo: priorização de problemas	20
6.3 Terceiro passo: descrição do problema selecionado	21
6.4 Quarto passo: explicação do problema	21
6.5 Quinto passo: seleção dos “nós críticos”	22
6.6 Sexto Passo: desenho das operações	23
6.6.1 - Processo de trabalho da equipe de saúde	23
6.6.2 - Nível de informação da população	23
6.6.3 - Costumes, hábitos e estilos de vida da população	24
6.6.4 - Políticas sociais e estruturas dos serviços de saúde	24
6.7 Sétimo Passo: identificação dos recursos críticos	25
6.8 Viabilidade do plano	26
6.9 Plano operativo	27
6.10 Resultados Esperados	30
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	33

1 INTRODUÇÃO

1.1 A hipertensão arterial sistêmica (HAS)

A HAS pode ser conceituada como uma doença crônico-degenerativa de natureza multifatorial, na grande maioria dos casos assintomática, a doença compromete fundamentalmente o equilíbrio dos sistemas vasodilatadores e vasoconstritores responsáveis pela manutenção do tônus vasomotor, levando a uma redução da luz dos vasos e danos aos órgãos por eles irrigados. Na prática, a HAS é caracterizada pelo aumento dos níveis pressóricos acima do que é recomendado para uma determinada faixa etária. (GAYTON, 2011).

A HAS é um dos problemas de saúde públicas mais importantes no mundo, considerada um importante fator de risco para a ocorrência do acidente vascular cerebral e o infarto agudo do miocárdio. Apesar de apresentar alta prevalência (no Brasil de 22% a 44%), ainda existe uma grande porcentagem de indivíduos que desconhecem serem portadores da HAS. Dos pacientes que sabem do diagnóstico, cerca de 40% ainda não estão em tratamento. Além disso, apenas uma pequena parcela dos pacientes está com os níveis de pressão arteriais devidamente controlados (nos EUA, em torno de 34%). (PEDROSA e DRAGER; 2010).

A prevalência da HAS aumenta com a idade (cerca de 60 a 70% da população acima de 70 anos é hipertensa). Em mulheres, a prevalência da HAS apresenta um aumento significativo após os 50 anos, sendo esta mudança relacionada de forma direta com a menopausa, com relação à raça, além de ser mais comum em indivíduos afrodescendentes (especialmente em mulheres), a HAS é mais grave e apresenta maior taxa de mortalidade; a má adesão ao tratamento (incluindo a maior dificuldade de acesso ao atendimento médico) infelizmente adiciona maior risco à raça negra. Outros fatores que contribuem para a HAS são o excessivo consumo de sal e álcool, a obesidade e o sedentarismo. Portanto, em decorrência da alta morbimortalidade associada à HAS e dos custos elevados para o seu tratamento (principalmente o custo de suas consequências), torna-se imprescindível um diagnóstico e o tratamento adequados para a modificação da história natural da doença hipertensiva (SANTOS 2011).

1.2 O local do Projeto de Intervenção

Localizado na microrregião de Pouso Alegre, o município de Congonhal se estende por 205,1 km² contava com 11.334 habitantes no último censo dos 2014. A densidade

demográfica é de 51.03 habitantes por km². Vizinha dos municípios de Pouso Alegre, Borda da Mata, Senador José Bento, Ipúiuana e Espírito Santo do Dourado. Congonhal se situa a 76 km de Pouso Alegre a maior cidade nos arredores e a 400 km da Capital Belo Horizonte. Próxima a Pouso Alegre esta a cidade de Caldas(Congonhal, 2016).

O município conta com uma Unidade Básica de Saúde (UBS), com 100% de cobertura e um Pronto Atendimento. Conta com médicos, enfermeiros, técnicas de enfermagem que faz plantão com laboratório. A equipe de saúde composta por sete agentes comunitários de saúde, uma técnica em enfermagem, uma enfermeira e um médico. O programa de trabalho da equipe está organizado em consultas, grupos operativos, visitas domiciliares, reuniões e educação continuada para todos os profissionais. A unidade possui espaços adequados para o acolhimento do paciente, contando com locais com condições adequadas para o atendimento do paciente. O acolhimento tem uma boa organização, com acessibilidade a toda a população como um elemento estrutural importante em sua organização, juntamente com a disponibilidade, comodidade e aceitabilidade do serviço pelos pacientes. O serviço está disponível 8 horas por dia, com todo o pessoal necessário para realizar os atendimentos, sendo estes feitos três formas as demandas espontâneas as consultas programadas e um primeiro contato através da equipe de saúde. A relação da equipe de saúde e o desenvolvimento de um processo compartilhado entre equipe, gestor de saúde e usuários do sistema de serviços de saúde tem um impacto positivo na comunicação.

2 JUSTIFICATIVA

A Hipertensão arterial é considerada um dos grandes problemas para a saúde pública, agravada por sua prevalência e detecção quase sempre tardia, além de constituir um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, é o maior problema social dos países desenvolvidos e em muitos dos emergentes (SANTOS 2011).

Devido a sua elevada prevalência na população brasileira, vem tornando-se um problema de saúde pública de grande importância, pois reduz a expectativa de vida e traz muitas complicações cardíacas, renais, além de elevado custo econômico e social. Apesar de muitas dificuldades encontradas para implantação de atividades educativas na UBS, como: a grande demanda por consultas, a resistência da população para participar dessas atividades, valorizando o aspecto curativo da assistência; é importante investir esforços para uma educação dos usuários, no intuito não só de melhorar a adesão ao tratamento de HAS, mas também, prevenir a doença (MOREIRA, 2010).

Este trabalho de justifica pela alta prevalência de pacientes com doenças crônicas não transmissíveis na comunidade, onde a HAS é a de maior incidência em morbimortalidade da área. Assim, foi dada prioridade para realizar um projeto de intervenção em educação em saúde a esta população, contando com recursos da própria unidade.

Um bom modelo de educação em saúde deve ter objetivo de reflexão e de conscientização crítica da população sobre sua realidade, pretendendo junto com a equipe da Estratégia de Saúde da Família (ESF), desenvolver planos de ação para modificar sua realidade, buscando prazer em viver bem e melhorar sua qualidade de vida (MOREIRA, 2010).

Existem vários instrumentos que os profissionais de saúde podem utilizar para ações educativas, como; palestras, cartazes, panfletos, nas atividades cotidianas do profissional e os grupos. Este último pode desenvolver vínculo de confiança entre os profissionais e usuários, promovendo uma construção de saber horizontal, valorizando o indivíduo, promovendo integração entre todos. Sendo assim torna-se necessário que a ESF enfoque seu trabalho para o auxílio do indivíduo com risco de HAS a fazer mudanças em seus hábitos de vida, através da conscientização da população sobre a promoção à saúde.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral.

Elaborar um plano de intervenção para aumentar o rastreamento e acompanhamento dos pacientes com HAS.

3.2 Objetivos Específicos.

Identificar os fatores de risco da hipertensão arterial na população adulta cadastrada na área de abrangência;

Analisar o estilo de vida dos pacientes que sofrem de HAS;

Avaliar e conhecer os motivos que levam à baixa adesão no tratamento dos pacientes com HAS;

Desenvolver atividades educativas em saúde que elevem a qualidade de vida nos pacientes com HAS;

Fazer um estudo em conjunto a toda equipe dos principais problemas que impossibilitam a boa adesão dos pacientes hipertensos ao tratamento;

Propor reuniões periódicas para análise dos resultados alcançadas com o plano de intervenção;

Realizar ações educativas com base no conhecimento sobre os fatores de risco de hipertensão arterial.

4 METODOLOGIA

O presente estudo se trata de um projeto de intervenção, que será realizado no ano 2016 pela equipe de saúde da ESF Perfeito Homero Domingues Simões município de Congonhal/MG após a realização do diagnóstico situacional, seguindo o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES).

O projeto será realizado com os pacientes adultos com risco de hipertensão de ambos os sexos assistidos nas consultas médicas com o objetivo mudar estilos e hábitos inadequados de vida relacionados à HAS em conjunto com a equipe básica de saúde, agentes comunitários de saúde, e líderes comunitários.

Os dados foram coletados das seguintes fontes: registros da Unidade de saúde e de fontes secundárias como Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); entrevistas com informantes-chave da comunidade utilizando questionários curtos e observação ativa da área pelos membros da equipe especialmente os agentes comunitários de saúde.

Para a fundamentação teórica deste trabalho, foi feita pesquisa bibliográfica na modalidade de revisão de literatura nos seguintes bancos de dados: SCIELO, LILACS, MEDLINE, os descritores de utilizados de modo isolado ou em associação foram: Hipertensão arterial, Grupos Educativos, Estratégia Saúde da Família, no período de 2007 a 2014.

Dentre os artigos revisados, foram selecionados aqueles que se enquadravam no enfoque do deste trabalho e mais relevantes em termos de delineamento e resultados encontrados. Alguns artigos citados nesses trabalhos foram utilizados, a fim de trazer informações complementares. Propôs-se, então, a elaboração de um plano de ação para o enfrentamento do problema levantado pela ESF Perfeito Homero Domingues Simões, baseado no Planejamento Estratégico Situacional (PES), foi priorizado a má adesão ao tratamento dos pacientes com HAS e o estudo e elaboração de estratégias para combatê-la.

Foram considerados como critério de inclusão nas ações do projeto de intervenção todos os pacientes com risco de incidência de HAS, que residem na área de abrangência da ESF e concordaram em participar das atividades. Serão usados os prontuários dos pacientes e suas fichas para a coleta de dados.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 Conceituação e Epidemiologia

Hipertensão Arterial é definida como pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mmHg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mmHg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva (BRASIL, 2006).

Segundo a Sociedade Brasileira de Hipertensão; Sociedade Brasileira de Hipertensão (2010), a pressão alta acomete homens e mulheres, brancos e negros, ricos e pobres, idosos e crianças, gordos e magros, pessoas calmas e nervosas, sendo muito comum, já que acomete uma em cada quatro pessoas adultas.

Os critérios para diagnóstico e classificação dos indivíduos acima dos 18 anos, de acordo com os níveis tensionais obedecem a 6ª Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

QUADRO: 1 Classificação da pressão arterial (> 18 anos).

	Pressão diastólica	Pressão sistólica
Ótima	<80	<120
Normal	<85	<130
Normal limítrofe	85 a 89	130 a 139
Estágio leve	90 a 99	140 a 159
Estágio moderado	100 a 109	160 a 179
Estágio grave	>110	>180
Sistólica isolada	<90	>140

Fonte: VI Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial (SBC, 2010).

Devem-se considerar no diagnóstico da HAS, além dos níveis tensionais, o risco cardiovascular global estimado pela presença dos fatores de risco, a presença de lesões nos órgãos-alvo e as comorbidades associadas. É preciso ter cautela antes de rotular alguém como hipertenso, tanto pelo risco de um diagnóstico falso-positivo, como pela repercussão na própria saúde do indivíduo e o custo social resultante. Em indivíduos sem diagnóstico prévio e níveis de PA elevada em uma aferição, recomenda-se repetir a aferição de pressão arterial em diferentes períodos, antes de caracterizar a presença de HAS. Este diagnóstico requer que se conheça a pressão usual do indivíduo, não sendo suficiente uma ou poucas aferições

casuais. A aferição repetida da pressão arterial em dias diversos em consultório é requerida para chegar a pressão usual e reduzir a ocorrência da “hipertensão do avental branco”, que consiste na elevação da pressão arterial ante a simples presença do profissional de saúde no momento da medida da PA (BRASIL, 2006).

A HAS tem alta prevalência e baixas taxas de controle. É considerada um dos principais fatores de risco (FR) modificáveis, e um dos mais importantes problemas de saúde pública. A mortalidade por doença cardiovascular (DCV) aumenta progressivamente com a elevação da PA a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA (54% por acidente vascular encefálico - AVE e 47% por doença isquêmica do coração - DIC), sendo a maioria em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e mais da metade em indivíduos entre 45 e 69 anos. No Brasil, as DCV têm sido a principal causa de morte. Em 2007, ocorreram 308.466 óbitos por doenças do aparelho circulatório (MALTA et al., 2008).

Entre 1990 e 2006, observou-se uma tendência lenta e constante de redução das taxas de mortalidade. As DCV são ainda responsáveis por alta frequência de internações, ocasionando custos médicos e socioeconômicos elevados. Como exemplo, em 2007 foi registrado 1.157.509 internações por DCV no Sistema Único de Saúde (SUS). Em relação aos custos, em novembro de 2009 ocorreram 91.970 internações por DCV, resultando em um custo de R\$ 165.461.644,33. A doença renal terminal, outra condição frequente na HAS, ocasionou a inclusão de 94.282 indivíduos em programa de diálise no SUS e 9.486 óbitos em 2007 (VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 2010).

5.2 Fatores de risco para HAS

Idade: Existe relação direta e linear da PA com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% acima de 65 anos, e a idade acima de 40 anos foi a variável que determinou maior risco para essa condição (SAAD, 2004).

Gênero e etnia: A prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevada nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da quinta década. (CESARINO et al. 2008; MARTINEZ, LATORRE, 2006; LESSA, 2001). Em relação à cor, a HAS é duas vezes mais prevalente em indivíduos de cor não branca. Estudos brasileiros com abordagem simultânea de gênero e cor demonstraram predomínio de mulheres negras com excesso de HAS de até 130% em relação às brancas (BRANDÃO et al., 2010).

Excesso de peso e obesidade: O excesso de peso se associa com maior prevalência de HAS desde idades jovens (BRANDÃO et al, 2004). Na vida adulta, mesmo entre indivíduos fisicamente ativos, incremento de 2,4 kg/m² no índice de massa corporal (IMC) acarreta maior risco de desenvolver hipertensão. A obesidade central também se associa com PA (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1997).

Ingestão de sal: A ingestão excessiva de sódio tem sido correlacionada com elevação da PA. A população brasileira apresenta um padrão alimentar rico em sal, açúcar e gorduras (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006). Por outro lado, o efeito hipotensor da restrição de sódio tem sido demonstrado.

Ingestão de álcool: A ingestão de álcool por períodos prolongados de tempo pode aumentar a PA, e a mortalidade cardiovascular e geral. Em populações brasileiras, o consumo excessivo de etanol se associa com a ocorrência de HAS de forma independente das características demográficas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006; MARTINEZ, LATORRE, 2006; SCHERR, RIBEIRO, 2009).

Sedentarismo: A atividade física reduz a incidência de HAS, mesmo em indivíduos pré-hipertensos, bem como a mortalidade e o risco de DCV (Pescatello et al., 2004).

Fatores socioeconômicos: A influência do nível socioeconômico na ocorrência da HAS é complexa e difícil de ser estabelecida. No Brasil, a HAS foi mais prevalente entre indivíduos com menor escolaridade (CESARINO et al., 2008; CONEN, GLYNN, RIDKER, BURING E ALBERT, 2009).

Genética: A contribuição de fatores genéticos para a gênese da HAS está bem estabelecida na população. Porém, não existem, até o momento, variantes genéticas que possam ser utilizadas para predizer o risco individual de desenvolver HAS (de OLIVEIRA et al. 2008).

Outros fatores de risco cardiovascular: Os FR cardiovascular frequentemente se apresentam de forma agregada. A predisposição genética e os fatores ambientais tendem a contribuir para essa combinação em famílias com estilo de vida pouco saudável (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006; CESARINO et al., 2008).

5.3 Prevenção primária

Medidas não medicamentosas: As mudanças no estilo de vida são entusiasticamente recomendadas na prevenção primária da HAS, notadamente nos indivíduos com PA limítrofe. Mudanças de estilo de vida reduzem a PA, bem como a mortalidade cardiovascular. Hábitos

saudáveis de vida devem ser adotados desde a infância e a adolescência, respeitando-se as características regionais, culturais, sociais e econômicas dos indivíduos. As principais recomendações não medicamentosas para prevenção primária da HAS são: alimentação saudável, consumo controlado de sódio e de álcool, ingestão de potássio e combate ao sedentarismo e ao tabagismo (BRANDÃO, 2010).

Medidas medicamentosas: Estudos foram realizados com o objetivo de avaliar a eficácia e a segurança de medicamentos na prevenção da HAS. Estudos indicaram que a estratégia medicamentosa foi bem tolerada e preveniu o desenvolvimento de HAS em populações jovens de alto risco (Williamset al., 2008; Lüders et al., 2008).

Para o manejo de indivíduos com comportamento limítrofe da PA, recomenda-se considerar o tratamento medicamentoso apenas em condições de risco cardiovascular global alto ou muito alto. Até o presente, nenhum estudo já realizado tem poder suficiente para indicar um tratamento medicamentoso para indivíduos com PA limítrofe sem evidências de doença cardiovascular. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006; Neves, Oigman, 2009).

Estratégias para implementação de medidas de prevenção: Implementação de medidas de prevenção contra a HAS representa um grande desafio para os profissionais e gestores da área de saúde. No Brasil, cerca de 75% da assistência à saúde da população é feita pela rede pública do SUS, enquanto o Sistema de Saúde Suplementar Complementar assiste aproximadamente milhões (BRASIL, 2009). A prevenção primária e a detecção precoce são as formas mais efetivas de evitar as doenças e devem ser metas prioritárias dos profissionais de saúde (BRANDÃO, 2010).

5.4 Tratamento não medicamentoso e abordagem multiprofissional

Com relação ao Tratamento não medicamentoso deve-se considerar: Controle de peso, Estilo alimentar (dietas DASH - Dietary Approaches to Stop Hypertension, mediterrânea, vegetariana e outras), redução do consumo de sal, utilização de Ácidos graxos insaturados, Fibras, Proteína de soja e oleaginosas, laticínios e vitaminas e Chocolate amargo. Há associação entre a ingestão de álcool e as alterações de PA dependentes da quantidade ingerida (MALACHIAS, 2010).

Atividade física: Os exercícios aeróbios (isotônicos), que devem ser complementados pelos resistidos, promovem reduções de PA, estando indicados para a prevenção e o tratamento da HAS (MALACHIAS et al., 2010).

Controle do estresse e psicossocial: Fatores psicossociais, econômicos e educacionais e o estresse emocional participam do desencadeamento e da manutenção da HAS, podendo funcionar como barreiras para a adesão ao tratamento e mudança de hábitos. Diferentes técnicas de controle do estresse têm sido avaliadas, porém com resultados conflitantes. Biofeedback, ioga, entre outras técnicas de controle do estresse foram capazes de reduzir discretamente a PA de hipertensos (Dimsdale, 2008; Figueredo, 2009; Fonseca, Coelho, Malloy-Diniz, Silva Filho, 2009; Lipp, 2007).

Cessação do tabagismo: A cessação do tabagismo constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária das DCV e de diversas outras doenç as (Figueredo, 2009), embora não haja evidências dos benefícios para o controle da PA (MALACHIAS, 2010)

5.5 Tratamento medicamentoso

O objetivo primordial do tratamento da hipertensão arterial é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. Os anti-hipertensivos devem reduzir a pressão arterial e os eventos cardiovasculares fatais e não fatais (KOHLMANN, 2010).

5.6 Escolha do medicamento

Qualquer medicamento dos grupos de anti-hipertensivos (Quadro2) comercialmente disponíveis, desde que resguardadas as indicações e contraindicações específicas, pode ser utilizado para o tratamento da hipertensão arterial (KOHLMANN, 2010).

Quadro 2: Classes de anti-hipertensivos disponíveis para uso clínico

Diuréticos
Inibidores adrenérgicos
Vasodilatadores

Bloqueadores dos canais de cálcio
Inibidores da enzima conversora de angiotensina
Bloqueadores do receptor AT 1 da angiotensina II
Inibidor direto da renina

Fonte: KOHLMANN, 2010.

6 PLANO DE INTERVENÇÃO

6.1 Primeiro passo: definição dos problemas

A seguir é apresentada a lista dos problemas levantados na área de abrangência da ESF Perfeito Homero Domingues Simões município de Congonhal/MG.

- 1-Dificuldade no rastreamento e acompanhamento para a HAS.
- 2 - Pouca prática de exercícios físicos pela população.
- 3 - Elevado consumo de bebidas alcoólicas e tabacos.
- 4 - Má abordagem para a análise e solução dos problemas as diferentes nível.
- 5 - Aumento do consumo de lipídios e gorduras na população.

6.2 Segundo passo: priorização de problemas

A partir da definição da lista de problemas junto à equipe de saúde, tornou-se necessária a priorização dos mesmos com a base na importância, urgência e capacidade da equipe para intervenção. É importante ressaltar que essa priorização indica uma demanda momentânea da ESF atual e que é feita a partir da opinião dos membros da mesma, não descaracterizando cada um dos outros problemas como importantes na comunidade de abrangência. Assim, foi feita uma padronização para classificar cada problema na importância (alta, média ou baixa), urgência (pontos de zero a 10) e capacidade de enfrentamento (se está parcialmente, dentro ou fora da capacidade da equipe). Após essa classificação, a seleção por ordem decrescente de prioridade para intervenção foi feita a partir da análise das três variáveis classificadas.

Quadro 3: Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da ESF “Perfeito Homero Domingues Simões município de Congonhal/MG”.

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Dificuldade no rastreamento e acompanhamento para a HAS.	Alta	8	Parcial	1
Elevado consumo de bebidas	Alta	7	Parcial	2

alcoólicas e tabacos.				
Aumento do consumo de lipídios e gorduras na população.	Media	6	Parcial	3
Mal abordagem para a análise e solução dos problemas as diferentes nível.	Baixa	5	Parcial	4
Pouca prática de exercícios físicos pela população	Baixa	5	Fora	4

Fonte: Autoria Própria, (2015).

6.3 Terceiro passo: descrição do problema selecionado

Frente à alta prevalência da hipertensão arterial e à sua condição de ser um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares é fundamental conhecer quais são os pacientes nessa população adulta com fatores de risco para desenvolver a doença. O problema de saúde selecionado como uma prioridade a resolver foi o elevado número de pacientes adultos com fatores de risco de Hipertensão Arterial. A população total é de 3097 pacientes, deles 2433 são adultos (maiores de 18 anos) e da população adulta aproximadamente 70% dos pacientes tem fatores de riscos que contribuem à aparição da hipertensão arterial.

6.4 Quarto passo: explicação do problema

Este quarto passo tem como objetivo entender a gênese do problema que queremos enfrentar a partir da identificação das suas causas. Durante as consultas foi possível perceber que a falta de informação e prevenção foram pontos chaves para justificar tal incidência. Como por exemplo, muitas pessoas não entendem por desconhecimento e/ou analfabetismo quais são os principais fatores de risco da hipertensão arterial e como evitá-los, entre os quais destacamos e poderia justificar esta alta incidência: o diabetes mellitus, obesidade, sobrepeso, sedentarismo, tabagismo, ingestão de sal e álcool, antiinflamatórios não hormonais, anticoncepcionais orais e as dislipidemias.

6.5 Quinto passo: seleção dos “nós críticos”

Os “nós críticos” são definidos como pontos do problema que quando alterados causam impacto direto no problema e, além disso, está no espaço de governabilidade de quem deseja agir, ou seja, é passível de intervenção na instância do agente. (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Desse modo, diante de todas as causas possivelmente relacionadas ao problema priorizado apresentam-se como nós críticos:

1-Os hábitos de vida inadequados da população como:

- Controle do peso: Entre os hábitos de vida, a alimentação ocupa um papel de destaque na prevenção da HAS. Uma alimentação inadequada está associada de forma indireta ao maior risco cardiovascular, que pode, ainda, ser associado a outros fatores de risco como obesidade, dislipidemia e HAS.
- Ingestão excessiva de álcool: O álcool é fator de risco reconhecido para hipertensão arterial e pode dificultar o controle da doença instalada. A redução do consumo de álcool reduz discretamente a pressão arterial.
- Ingestão excessiva de sal: A restrição do sal na dieta causa uma pequena redução da pressão arterial e é a única medida não medicamentosa que reduz, de fato, o risco de desenvolver doença cardiovascular. A dificuldade de seguir continuamente as recomendações de restringir sal em condições reais – até porque a maior parte do sal contido nos alimentos é adicionada na fase industrial – é o maior limitante da efetividade dessa abordagem terapêutica.
- Hábito de fumar: O tabagismo também aumenta o risco de hipertensão e a progressão da insuficiência renal. Além disso, a cessação do tabagismo pode diminuir rapidamente o risco de doença coronariana entre 35% e 40%.
- Ausência de exercício físico regular: Indivíduos que não praticam atividade física ou indivíduos sedentários têm um risco 30% a 50% maior de desenvolver HAS. Um estilo de vida ativo pode modificar este quadro tendo efeito preventivo importante. A atividade física regular associa-se a múltiplos benefícios para a saúde, incluindo redução da incidência de doenças cardiovasculares e morte por esta causa. De forma similar, a prática de atividades físicas regulares associa-se à redução dos níveis pressóricos.

2- Falta de conhecimento sobre os principais fatores de risco da Hipertensão Arterial.

3- Poucas atividades educativas para aumentar o conhecimento geral da doença e suas complicações.

6.6 Sexto Passo: desenho das operações

6.6.1 - Processo de trabalho da equipe de saúde.

Operação/Projeto Mais Educação

- Linhas de trabalho. Acrescentar o conhecimento sobre hipertensão arterial e de cuidado para o risco cardiovascular.
- Resultados Esperados: Elevar 100% da sua capacidade de trabalho da equipe como gestor principal das ações de saúde na comunidade, garantindo a cobertura de 80% da população com hipertensão arterial e risco cardiovascular aumentado em período de 1 ano.
- Produtos: Programa de capacitação individual e coletivo de educação no trabalho. Desenvolvimento dos protocolos de trabalho estabelecidos e linhas de cuidado para o risco cardiovascular modificável e hipertensão arterial
- Recursos necessários:
 - Organizacional - Planejamento das aulas e pessoal treinado.
 - Cognitivos - Informações científicas e estratégicas a ser desenvolvidas. Elaboração de protocolos e projeto de linhas de trabalho.
 - Políticos - Espaço físico, apoio da secretaria de saúde municipal e da gerência de saúde local e adesão dos profissionais, com parceria do setor educação.

6.6.2 - Nível de informação da população.

Operação/Projeto: Mais Saúde - Promover e elevar o nível de informação da população sobre hipertensão arterial e os riscos cardiovasculares associados.

- Resultados Esperados: Acrescentar em 40% o número de pessoas com risco cardiovascular ao programa Hiperdia e elevar 70% de adesão ao tratamento aos hipertensos cadastrados.
- Produtos: Avaliação do nível de informação da população risco. Uso da rádio local e campanha educativa coletiva e individual
- Recursos Necessários:

- Cognitivo - Maior conhecimento sobre as estratégias da informação, comunicação e educação para a saúde.
- Organizacional - Melhor planejamento e organização da agenda de trabalho
- Político - Participação intersetorial, com apoio comunitário e do setor político local
- Financeiros - Para folhetos educativos e aquisição de recursos audiovisuais

6.6.3 - Costumes, hábitos e estilos de vida da população

Operação/Projeto: Saber mais. Ampliar o conhecimento individual e coletivo para melhorar, modificar e promover costumes, hábitos e estilos de vida saudáveis.

- Resultados esperados: Acrescentar em 30% a incorporação dos hipertensos e pessoas com risco cardiovascular modificável aos programas de exercícios físicos e regime alimentar saudável em período de 1 ano.
- Produtos: Programa desenhado de fomento de a cultura alimentar e prática periódica de exercícios físicos com apoio da radio local e grupos pastoral de idoso, Unibiotica, etc. Avaliar o nível de informação do grupo a cerca das práticas alimentares saudáveis e a prática de exercícios físicos
- Recursos Necessários:
 - Organizacional - Definir agenda e organizar atividades para promover a prática de exercícios físicos no ar livre e uma cultura de alimentação saudável.
 - Cognitivo - Conhecimento científico a cerca dos temas abordados
 - Políticos - Articulação intersetorial, parceria com setor educação, a igreja, ativistas políticos locais, líderes formais e informais e mobilização social.
 - Financeiro - Para aquisição de folhetos e recursos audiovisuais

6.6.4 - Políticas sociais e estruturas dos serviços de saúde.

Operação/Projeto: Viver Melhor. Melhorar a estrutura dos serviços básicos de saúde e a sua interrelação com os níveis de atenção secundaria para garantir atenção integral dos hipertensos e portadores de risco cardiovascular.

- Resultados Esperados: Alcançar o acompanhamento integral de 100% dos hipertensos e pessoas com risco cardiovascular atendidos, assim como garantir lhes os medicamentos e exames previstos segundo os protocolos de trabalho.
- Produtos: Contratação e capacitação de pessoal que garantisse a cobertura total dos serviços básicos de saúde, assim como de recursos materiais necessários e de consultas especializadas para garantir uma atenção integral aos hipertensos e pessoas com risco cardiovascular aumentado.
- Recursos Necessários:
 - Organizacional - Adequação dos fluxos de atendimento e melhorar a referência e contra referência
 - Políticos - Vontade política. Decisão e disponibilidade de recursos para estruturar os serviços de saúde com uma maior participação social
 - Cognitivo - Elaboração de projetos e programas assim como sua adequação na

6.7 Sétimo Passo: identificação dos recursos críticos

Operação/Projeto Mais Educação. Linhas de trabalho. Acrescentar o conhecimento sobre hipertensão arterial e de cuidado para risco cardiovascular.

- Recursos críticos: Político: Espaço físico, apoio da secretaria de saúde municipal e da gerência de saúde local e adesão dos profissionais, com parceria do setor educação.

Operação/Projeto Saber Mais. Ampliar o conhecimento individual e coletivo, melhorar, modificar e promover costumes, hábitos e estilos de vida saudáveis.

- Recursos Críticos: Financeiro: Aquisição de materiais educativos e recursos audiovisuais

Operação/Projeto Mais saúde. Promover e elevar o nível de informação da população sobre hipertensão arterial e os riscos cardiovasculares associados.

- Recursos Críticos: Político: Articulação intersetorial. Financeiro: Para aquisição de material educativa y médios audiovisuais.

Operação/Projeto Cuidar Melhor. Melhorar a estrutura dos serviços básicos de saúde e sua interrelação com os níveis de atenção secundária

- Recursos Críticos: Político: Articulação intersetorial, decisão de aumentar os recursos para melhorar a estrutura de serviços de saúde.

6.8 Viabilidade do plano

Considerando que os recursos críticos são aqueles indispensáveis para a execução de uma operação e que não estão disponíveis, foi proposto elaborar estratégias para que os torne possível (Quadro 4).

Quadro4: Identificação dos recursos críticos

Operação-Projeto	Recursos Críticos	Controle dos Recursos Críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
+ Educação. Linhas de trabalho. Acrescentar o conhecimento sobre hipertensão arterial e de cuidado para risco cardiovascular	Político: Espaço físico, apoio da secretaria de saúde municipal e da gerência de saúde local e adesão dos profissionais	Secretaria de Saúde	Favorável	Apresentação de Projeto
Saber +. Ampliar o conhecimento individual e coletivo, melhorar, modificar e promover costumes, hábitos e estilos de vida saudáveis.	Financeiro: Aquisição de materiais educativos e recursos audiovisuais	Secretaria de Saúde	Favorável	Apresentar demanda

+ Saúde. Promover e elevar o nível de informação da população sobre hipertensão arterial e os riscos cardiovasculares associados	Político: Articulação intersetorial. Financeiro: Para aquisição de material educativa y médios	Secretaria de Saúde	Favorável	Apresentação de Projeto de ação específico
Viver Melhor. Melhorar a estrutura dos serviços básicos de saúde e sua inter relação com os níveis de atenção secundaria	Político: Articulação intersetorial, decisão de aumentar os recursos para melhorar a estrutura de serviços de saúde.	Secretaria de Saúde Prefeitura Municipal	Indiferente	Apresentação de Projeto de Trabalho e Plano de ação específico

Fonte: Autoria própria (2015)

6.9 Plano operativo

Possui a finalidade de designar os indivíduos responsáveis por cada operação, além de definir os prazos para execução dos mesmos. Correspondido ao cronograma do plano de ação, que está representado (Quadro 5).

Quadro 5: Cronograma do plano de ação

Operação-Projeto	Resultados Esperados	Produtos	Ação Estratégica	Responsável	Prazo
+ Educação. Linhas de trabalho. Acrescentar o conhecimento sobre hipertensão arterial e de cuidado para risco-cardiovascular	Elevar 100% da sua capacidade de trabalho da equipe como gestor principal das ações de saúde na comunidade. Oferecer cobertura de 60% da população com hipertensão arterial e risco cardiovascular aumentado	Programa de capacitação individual e coletivo de educação no trabalho. Desenvolvimento dos protocolos estabelecidos e linhas de cuidado para o risco cardiovascular modificável e hipertensão arterial	Apresentação de Projeto e necessidade de aprendizagem	João A Oliveira e Neila de Oliveira.	Dois meses para início das atividades e 6 meses para finalização
Saber +. Ampliar o conhecimento individual e coletivo, melhorar, modificar e promover costumes, hábitos e	Acrescentar em 40% o número de pessoas com risco cardiovascular ao programa hiperdia e elevar 70% de adesão ao	Avaliação do nível de informação da população risco. Uso da rádio local e campanha educativa coletiva e individual	Apresentação de Projeto de ação específico	João A Oliveira	Três meses para início das atividades

estilos de vida saudáveis.	tratamento aos hipertensos cadastrados				
+ Saúde. Promover e elevar o nível de informação da população sobre hipertensão arterial e os riscos cardiovasculares associados	Acrescentar em 30% a incorporação dos hipertensos e pessoas com risco cardiovascular modificável aos programas de exercícios físicos e regime alimentarem saudável em período de um ano	Programa desenhado de fomento de cultura alimentar e prática periódica de exercícios físicos com apoio da radio local e grupos comunitários. Avaliar o nível de informação do grupo	Apresentação de Projeto de ação específico	João A Oliveira e Renata C de Oliveira.	Três meses para início das atividades
Viver Melhor. Melhorar a estrutura dos serviços básicos de saúde e sua inter relação com os níveis de atenção secundaria	Lograr o acompanhamento integral de 100% dos hipertensos e pessoas com risco cardiovascular atendidos, assim como garantir lhes os medicamentos	Contratação e capacitação de pessoal que garantisse a cobertura total dos serviços básicos de saúde, assim como de recursos materiais	Apresentação de Projeto de Trabalho e Plano de ação específico	Josélita Sousa.	Dois meses para início das atividades

	e exames previstos segundo os protocolos de trabalho.	necessários e de consultas especializada s			
--	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------	--	--	--

Fonte: Autoria própria (2015)

6.10 Resultados Esperados

Com a elaboração e implantação do plano de intervenção, espera-se obter os resultados expressos no (Quadro 6).

Quadro: 6 Resultados esperados após a implantação do plano

	Resultados esperados
1	Adesão dos pacientes ao tratamento farmacológico
2	Diagnosticar todos os pacientes com sintomas de HAS
3	Desencorajar o consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo
4	Aumentar a pratica de exercício físico
5	Estabelecer alimentação adequada
6	Estabelecer linhas de cuidados a todos os pacientes hipertensos
7	Aumentar o conhecimento sobre a doença
8	Qualidade melhor no atendimento
9	Atualização dos profissionais na área de abrangência sobre HAS
10	Redução das comorbidades decorrentes da HAS

Fonte: Autoria própria (2015)

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Visando a reorganização das ações e serviços de saúde no âmbito da Atenção Básica, como parte fundamental na construção do SUS e na melhoria da qualidade de vida dos usuários dos serviços públicos de saúde, a proposta de trabalhar com a prevenção torna-se uma medida obrigatória e de valor significativa.

É preciso romper com antigas formas de trabalhar e lidar de maneira diferenciada com o processo saúde-doença na sociedade. O ideal será realizar não somente uma abordagem curativa, individual e onerosa, e sim medidas resolutivas que atendam de forma coletiva e consigam tratar a doença precocemente e com mais eficiência.

A alta incidência de complicações de pacientes hipertensos constitui-se uns dos maiores desafios para os profissionais da saúde no controle da hipertensão arterial. A adesão ao tratamento é, portanto, um processo colaborativo que facilita a aceitação e uma integração de determinado regime terapêutico no cotidiano das pessoas em tratamento, pressupondo sua participação nas decisões sobre o mesmo.

Porém, são muitos os fatores que contribuem para a alta incidência e complicações de pacientes hipertensos, tais como, a inadequada ralação medica paciente, o desconhecimento das características da doença e a sua cronicidade, hábitos de vida e uso errôneo de medicamentos.

A HAS como já relatada anteriormente é vista como a doença cardiovascular mais frequente no Brasil e em outros países. Sendo também, a responsável por uma infinidade de complicações como, AVE, Infarto Agudo do Miocárdio, e Doença Renal Crônica. Devido a sua alta prevalência e baixa taxa de controle é considerado um problema de saúde publica com alta taxa de mortalidade e internações.

Na área de abrangência da ESF “Prefeito Homero Domingues Simões” essa realidade pode ser comprovada pela grande proporção de pacientes hipertensos, de óbito por doenças cardiovasculares e insuficiência renal crônica, justificando a idealização desse Trabalho de Conclusão de Curso.

Com base no conteúdo discutido na revisão de literatura e no plano de intervenção vale ressaltar algumas considerações para concluir com exatidão a proposta deste trabalho:

1. É imprescindível conhecer a área de abrangência de atuação onde a unidade de saúde esta inserida

2. É importante incentivar a promoção de saúde, especificamente, a prevenção e o controle das doenças crônica não transmissível.
3. Trabalhar sempre sobre a regência de um plano de ação que permita priorizar casos de maior relevância ou de difícil solução como HAS.
4. Realizar um trabalho baseado no princípio de interdisciplinaridade contando com os diferentes conhecimentos científicos e experiências dos profissionais da Atenção Básica.
5. Estimular a modificação de estilos de vida.
6. Participação familiar no tratamento é essencial para incentivar o paciente com a relação ao uso dos medicamentos diminuindo as recaídas e adesão ao tratamento.

REFERÊNCIAS

1. Brandão AA, Pozzan R, Freitas EV, Pozzan R, Magalhães MEC, Brandão AP. Blood pressure and overweight in adolescence and their association with insulin resistance and metabolic syndrome. *J Hypertens* 2004; 22(Suppl1):111S.
2. BRANDAO, AA. et al . Conceituação, epidemiologia e prevenção primária. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo , v. 32,supl. 1,p. 1-4, Sept. 2010.
3. BRASIL, Séria Cadernos de Atenção Básica Nº 15: Hipertensão Arterial Sistêmica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (58 p.)
4. Brasil. Caderno de Informação da Saúde Suplementar. Beneficiários, operadoras e planos. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar, Dez 2009.
5. Cesarino CB, Cipullo JP, Martin JFV et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto. *Arq Bras Card* 2008; 91(1):31-35.
6. Conen D, Glynn RJ, Ridker PM, Buring JE, Albert MA. Socioeconomic status, blood pressure progression, and incident hypertension in a prospective cohort of female health professionals. *Eur Heart J* 2009; 30:1378-1384.
7. Congonhal. In: Wikipédia, a enciclopédia livre. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Congonhal>. Acesso em 10 de junho de 2016.
8. de Oliveira CM, Pereira AC, de Andrade M, Soler JM, Krieger JE. Heritability of cardiovascular risk factors in a Brazilian population: Baependi Heart Study *BMC Medical Genetics* 2008; 9:32.
9. Dimsdale JE. Psychological stress and cardiovascular disease. *J Am Coll Cardiol.* 2008; 51:1237-1246.
10. Figueredo VM. The time has come for physicians to take notice: the impact of psychosocial stressors on the heart. *Am J Med* 2009; 122:704-712.
11. Figueredo VM. The time has come for physicians to take notice: the impact of psychosocial stressors on the heart. *Am J Med* 2009; 122:704-712
12. Fonseca FCA, Coelho RZ, Malloy-Diniz R, Silva Filho HC. A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial. *J Bras Psiquiatr* 2009; 58(2):128-134.
13. Gayton. *Tratado de Fisiologia Medica*. 12 edições, Rio de Janeiro: Elsevier; 2011
14. KOHLMANN JR, Osvaldo et al. Tratamento medicamentoso. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo, v. 32,supl. 1,p. 29-43, Sept. 2010.
15. Lessa I. Epidemiologia da insuficiência cardíaca e da hipertensão arterial sistêmica no Brasil. *Rev Bras de Hipertens* 2001; 8:383-392.

16. Lipp MEN. Controle do estresse e hipertensão arterial sistêmica. *RevBrasHipertens* 2007; 14(2):89-93.
17. Lüders S, Schrader J, Berger J et al. PHARAO Study Group. The PHARAO study: prevention of hypertension with the angiotensin-converting enzyme inhibitor ramipril in patients with high-normal blood pressure: a prospective, randomized, controlled prevention trial of the German Hypertension League. *J Hypertens* 2008 Jul; 26(7):1487-1496.
18. MALACHIAS, MVB et al . Tratamento não medicamentoso e abordagem multiprofissional. *J. Bras. Nefrol.*, São Paulo , v. 32, supl. 1, p. 22-28, Sept. 2010 .
19. Malta DC., Moura L, Souza FM, Rocha FM, Fernandes FM. Doenças crônicas não transmissíveis: mortalidade e fatores de risco no Brasil, 1990 a 2006. In: *Saúde Brasil 2008* Ministério da Saúde, Brasília. 2009. P. 337-62
20. Martinez MC, Latorre MRDO. Fatores de Risco para Hipertensão arterial e diabetes melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica. *ArqBrasCardiol* 2006; 87:471-479.
21. Moreira P V L; Freitas, CHSM. Educação em saúde nos cenários de prática dos estudantes de nutrição-relato de experiência. *Rev. APS.* , Juiz de Fora, v.13, n.4, p. 500-504, out./dez. 2010.
22. Neves MF, Oigman W. Pré-hipertensão: uma visão contra o tratamento medicamentoso. *RevBrasHipertens* 2009; 16(2):112-115.
23. Pedrosa, RP; Drager, LF. Diagnóstico e Classificação da Hipertensão Arterial Sistêmica. 2010.
24. Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA. American College of Sports Medicine position stand. Exercise and hypertension. *MedSci Sports Exerc* 2004; 36:533-553
25. Saad, EA. Prevenção primária e secundária da Aterosclerose; perspectivas atuais e futuras . *Revista Brasileira de Cardiologia*, Rio de Janeiro, V17, n 2, p112-113, 2004.
26. Santos, Z MS. A, Hipertensão arterial- um problema de saúde pública *Revista Brasileira em Promoção de saúde* 2011.
27. Scherr C, Ribeiro JP. Gênero, Idade, Nível Social e Fatores de risco cardiovascular: considerações sobre a realidade brasileira. *ArqBrasCardiol* 2009; 93(3):e54- e56
28. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *ArqBrasCardiol.* 2006:1-48
29. Sociedade Brasileira de Cardiologia; Sociedade Brasileira de Hipertensão. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq. Bras. Cardiol.* 2010; 95 (1 supl.1):1-51
30. Sociedade Brasileira de Hipertensão. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Rev. Bras.*

Hipertens. 2010;17(1):7-10

31. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Capítulo 1 Conceituação, epidemiologia e prevenção primária. RevBrasHipertens vol.17(1):7-10, 2010
32. Williams SA, Michelson EL, Cain VA, Yang M, Nesbitt SD, Egan BM et al; TROPHY Study Investigators. An evaluation of the effects of an angiotensin receptor blocker on health-related quality of life in patients with high-normal blood pressure (prehypertension) in the Trial of Preventing Hypertension (TROPHY). J Clin Hypertens 2008 Jun; 10(6):436-442.
33. World Health Organization. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. WHO/NUT/NCD 98.1. Geneva, jun 1997.