

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

DANNYS SANCHEZ CARBALLOSA

**PLANO DE AÇÃO PARA CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL
NA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA UBS JOSE EGÍDIO DOS
SANTOS EM CAMPO ALEGRE/AL**

MACEIÓ - ALAGOAS

2015

DANNYS SANCHEZ CARBALLOSA

**PLANO DE AÇÃO PARA CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL
NA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA UBS JOSE EGÍDIO DOS
SANTOS EM CAMPO ALEGRE/AL**

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

Orientador: Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena

MACEIÓ - ALAGOAS

2015

DANNYS SANCHEZ CARBALLOSA

**PLANO DE AÇÃO PARA CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL
NA EQUIPE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DA UBS JOSE EGÍDIO DOS
SANTOS EM CAMPO ALEGRE/AL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Estratégia de Saúde da Família da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do certificado de Especialista.

Orientador: Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena

Banca Examinadora:

Prof. Bruno Leonardo de Castro Sena (UFMG)

Prof.

Aprovado em Belo Horizonte: ____/____/____

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos, já que eles são minha inspiração.

À minha mãe quem sempre me apoia em minhas decisões.

AGRADECIMENTOS

À minha colega e amiga Edelsa que me ajudou muito desde que cheguei ao Brasil. Sempre incondicional!

“O silêncio é um texto fácil de ser lido errado”

Igor Cury

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma síndrome que se caracteriza basicamente pelo aumento dos níveis da pressão, tanto sistólicos quanto diastólicos, o mais importante causador das doenças cardiovasculares e a principal causa de morte no mundo é um fato que os fatores de risco tais como obesidade, sedentarismo, hábitos inadequados de alimentação, baixos níveis de escolaridade e analfabetismo, causam aumento e manutenção dos casos de Hipertensão Arterial, além da não adesão ao tratamento. Este trabalho teve como objetivo elaborar um plano de ação para aumentar a adesão ao tratamento e melhorar o acompanhamento por parte da equipe de saúde da família visando prevenir as complicações da hipertensão arterial na UBS José Egídio do Santos de Campo Alegre/AL. Foi realizado, primeiramente, um diagnóstico situacional pelo método da Estimativa Rápida para identificar os vetores de descrição do problema, identificar os nós críticos e as formas de atuação sobre eles, identificar os atores envolvidos, a viabilidade política, os recursos necessários e os meios a serem utilizados para que o objetivo pudesse ser alcançado. Foi elaborada a revisão narrativa da literatura, através de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), através dos descritores Hipertensão arterial, Fatores de riscos e Estratégia de Saúde da Família e o recorte temporal dos artigos selecionados foi entre os anos de 1998 e 2013. Foram propostas intervenções que possam garantir redução da incidência da HAS prevenindo os riscos que podem acarretar. Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção foi utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES). Concluiu-se que realmente há uma necessidade de intervir no atendimento dos pacientes hipertensos para poder estar contribuindo com a educação em saúde e prevenção de complicações.

Palavras-chave: Hipertensão arterial, Fatores de riscos e Estratégia de Saúde da Família.

ABSTRACT

Hypertension is a syndrome that is characterized essentially by increased levels of both systolic pressure as diastolic, the most important cause of cardiovascular disease and the leading cause of death in the world it is a fact that the risk factors such as obesity, physical inactivity, the inadequate food habits, low levels of schooling and illiteracy, cause increase and maintenance of cases of hypertension In addition to the non-adherence to treatment. This work had as objective to draw up a plan of action to increase treatment adherence and improve monitoring by the family health team in order to prevent the complications of hypertension in UBS José Egídio of Santos de Campo Alegre/AL. Was held, first, a situational diagnosis by Rapid Estimation method to identify the vectors of description of the problem, identify critical nodes and ways of acting on them, identifying the actors involved, the political viability, the resources and the means to be used for that goal could be achieved. Was prepared to review the narrative literature, through data of the Virtual Health Library, Virtual Library of the Federal University of Minas Gerais, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Latin American literature and Caribbean Health Sciences (LILACS), through the key words hypertension, primary health care and family health Strategy and the timeframe of articles chosen was between the year of 1998 and 2013. Interventions have been proposed which could ensure a reduction in the incidence of SAH predicting the risks that may entail. For the development of the contingency plan was used the method of the Situational strategic planning (PES). It is concluded that there is a need to intervene in the care of hypertensive patients in order to be contributing with health education and prevention of complications.

Keywords: arterial hypertension. Risk factors. The family health strategy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC- Acidente Vascular Cerebral

CAPS- Centro de Atenção Psicossocial

DCV- Doença Cardiovascular

FR- Fatores de risco

HAS- Hipertensão Arterial Sistêmica

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB- Índice Desenvolvimento da Educação Básica

IDHM- Índice Desenvolvimento Humano Municipal

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde

INEP- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas

NASF- Núcleo de Apoio a Saúde da Família

OMS- Organização Mundial da Saúde

PA – Pressão Arterial

PAD- Pressão Arterial Diastólica

PAS- Pressão Arterial Sistólica

PES- Programa Estratégia da Saúde

PSF- Programa Saúde da Família

PSN- Pesquisa Nacional em Saúde

SCIELO - *Scientific Electronic Library Online*

SIAB- Sistema Informação da Atenção Básica

SBC- Sociedade Brasileira de Cardiologia

SUS- Sistema Único de Saúde

TFD- Tratamento Fora do Município

UBS- Unidade Básica de Saúde

USF- Unidade Saúde da Família

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: População estimada do município de Campo Alegre segundo faixa etária, 2013.....	14
Tabela 2: Porcentual da população segundo a situação do saneamento básico no município Campo Alegre, 2013.....	15
Tabela 3: Indicadores Educacionais e Tipos de Ensinos em 2011.....	16
Tabela 4: Classificação da pressão arterial em adultos.....	27
Tabela 5: Priorização dos problemas encontrados no PSF 14.....	36
Tabela 6: Descrição dos usuários hipertensos por micro área do PSF 14	37
Tabela 7: Desenho de operações para os “nós” críticos do problema “Alta prevalência de pacientes com Hipertensão Arterial”.....	39
Tabela 8: Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos” críticos do problema “Alta prevalência de pacientes com Hipertensão Arterial”.....	41
Tabela 9: Propostas de ações para a motivação dos atores.....	42
Tabela 10: Plano Operativo.....	44

LISTA DE GRÁFICOS E FIGURAS

Figura 1: Equipe de Saude	18
Gráfico1: Distribuição de hipertensos segundo sexo\ idade do PSF 14.....	19

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Contexto Geral do município.....	13
1.2 Contexto da Unidade de Saúde.....	17
2 JUSTIFICATIVA	20
3 OBJETIVOS	24
3.1 Objetivo Geral.....	24
3.2 Objetivos Específicos.....	24
4 METODOLOGIA	25
5 REVISÃO DE LITERATURA	26
5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica - Definição.....	26
5.2 Classificação e Etiologia da Hipertensão.....	27
5.3 Sintomas de Hipertensão Arterial.....	28
5.4 Fatores de riscos.....	29
5.5 Formas de Prevenção e Controle de HAS.....	34
6 PLANO DE AÇÃO.....	36
6.1 Identificação dos problemas.....	36
6.2 Descrição do problema.....	37
6.3 Explicação do problema.....	38
6.4 Identificação dos “nos críticos.....	38
6.5 Identificação dos Recursos Críticos.....	41
6.6 Propostas de ações para a motivação dos atores.....	42
6.7 Elaboração e Controle do Plano Operativo.....	44

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	47
REFERÊNCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial é classificada como uma das principais doenças de morbimortalidade, causando as chamadas doenças cardiovasculares, tendo como fator etiológico aspectos genéticos e ambientais. É caracterizada como uma síndrome multifatorial, poligênica, devido alterações no mecanismo de controle da pressão arterial, causando anormalidades das estruturas das artérias e do músculo cardíaco, ocasionando disfunção endotelial (INÁCIO; MACHADO, 2008).

A hipertensão arterial sistêmica tornou-se uma problemática para a saúde pública mundial, devido sua alta incidência e associação com as DCV, independente dos fatores de risco associado, como obesidade, sedentarismo, tabagismo e dislipidemia (V DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006).

O aumento da incidência de DCV nos últimos anos fez-se aumentar a busca pelos fatores de risco que levariam ao desenvolvimento dessa epidemia. Por mais que a genética e a idade tenham forte influência nesta pandemia, outrora se faz necessário entender que outros fatores de risco quando controlados e prevenidos podem influenciar na redução de eventos cardiovasculares, aumentando a sobrevivência de um indivíduo (CHOR *et al.*, 2000).

A hipertensão arterial é um dos principais problemas de saúde pública e, portanto, merece uma consideração prioritária, por ser uma das principais razões pelas quais as pessoas procuram consulta médica ou motiva internações. Com uma imagem de tempestade quieta, a Hipertensão avança no mundo e um número crescente de pessoas que perdem qualidade de vida por essa síndrome que é considerada a doença crônica mais comum em adultos (ALFONSO *et al.*, 2009).

1.1 Contexto geral do município

Campo Alegre pertence a mesorregião do leste alagoano na microrregião de São Miguel dos Campos. Os municípios limítrofes São Anadia, Boca Namuta, limoeiro de Anadia, São Miguel dos Campos, Junqueiro, Teotônio Vilela, Jequia da praia, Cururipe e Taquarana. Está localizado a 81.40 km de Maceió Capital do Estado e 30 km de Arapiraca segunda cidades mais importantes do Estado. A prefeita atual é Pauline de Fatima Pereira Albuquerque; Secretário Municipal de Saúde: Tamires

Santos; Coordenador da Atenção Básica: George da Rocha Leite Filho; Coordenador de Atenção Saúde Bucal. Teresa Cristina Rocha Apolinário.

Segundo dados históricos, em fins do Século XVIII, o cacique de uma tribo açona, habitante da região de Porto Real do Colégio, raptou Ana Margarita de Barros, filha de rico proprietário português, que atravessou o rio São Francisco, fugindo da seca que assolava Sergipe. Ana Margarita e o cacique passaram a residir em Salomé (hoje Sebastião) tinido, mais tarde, se casado em Penedo. Dessa união, nasceu Antônio de Barros que, alguns anos depois, chegou ao local donde hoje se ergue a sede do Município de Campo Alegre. No lugar chamado Mosquito de cima, próximo ao engenho Mosquito, situado em Mosquito de Baixo, comprou pequeno rancho de sal e cabeças de grado. O fato é considerado como primeiro passo para a colonização.

Segundo documentos encontrados, já em 1870, falava-se do distrito do Mosquito, pertencendo a São Miguel dos Campos. O cartório do Registro Civil data de 1908. Uns missionários que passaram pelo lugarejo deixaram ai uma imagem de Boom Jesus dos Aflitos, Padroeira da Cidades. A denominação foi mudada pelo Padre Júlio de Albuquerque que, escrevendo a um amigo afirmou: Isto aqui é “Campo Alegre”, pelo fato do povoado ter sido edificado em um Chapadão de onde se vislumbrava belo panorama (CAMPO ALEGRE, 2013).

Eventos: Emancipação Política (8 de junho), a Fiesta de Corpus Christi, a da Semana Santa e a do padroeiro (25 de dezembro). O município tem uma população de 55.814 habitantes; deles do sexo feminino são 28.298 e masculino 27.516 .Além de isso na area rural tem uma população de 31.423 e urbana 24.391.

Tabela 1: População estimada do município de Campo Alegre

Faixa etária	Número absoluto	%
0 a 4 anos	6920	12,4
5 a 9 anos	6418	11,5
10 a 14 anos	5693	10,2
15 a 19 anos	6307	11,3
20 a 29 anos	7982	14,3
30 a 49 anos	15517	27,8
50 a 59 anos	3963	7,1
60 a 69 anos	1005	1,8
70 a 79 anos	1061	1,9

80 anos e mais	948	1,7
Total	55814	100

Fonte: IBGE (2014).

Na tabla 1 demonstra-se ter mais população na faixa etária de 30 a 49 anos com 15517 pessoas para um 27.8%. A taxa de crescimento anual da população no período 2003-2013: 2,37. Densidade demográfica (Hab/Km): 197,48.

A principal fonte económica é a cana-de-açúcar, ela ocupa o 65 % do terreno de Campo Alegre, também, produção de leite, ovos de galinhas, frangos, bovinos, galinhas. Além de isso comercio.

As fontes de recursos financeiros para a saúde são: Fundo de participação municipal (FPM); Imposto sobre serviço de quaisquer naturezas (ISSQN); PAB Fixo (Piso de Atenção Básica); Programa Saúde da Família (PSF); Epidemiologia Controle de Doenças; Ações Básicas de Vigilância Sanitária.

O índice de desenvolvimento humano Municipal (IDHM) de Campo Alegre é 0.570 em 2010; IDH-M, Longevidade: 0.742; IDH-M, Renda: 0.531; IDHM, Educação:0.470; IDH-M,Total:0.570; Fonte: Programa das nações unidas para o desenvolvimento-PNUD; Renda media familiar: 217,72. Proporção de pessoas abaixo da linha de pobreza extrema.23.059 (ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2013).

A estrutura de saneamento básico na área de abrangência do PSF #14 da UBS Jose Egídio dos Santos é razoavelmente boa, conta-se com coleta de lixo e instalação sanitária na maioria das residências. Vale lembrar que a área de abrangência é urbana. Tem famílias em situações precárias de moradia. O quadro 2 sintetiza as informação sobre a situação do saneamento básico no município:

Tabela 2: Porcentual da população segundo a situação do saneamento básico no município Campo Alegre, 2013.

Modalidade	2003	2013
Abastecimento de água		
Rede casal	71,1 %	76 %
Poço artesiano	25 %	22,4 %
Outros meios	3,9 %	1,6 %
Instalação sanitária		
Redes de esgoto	4,8 %	7,3 %
Esgoto por fossa	90,3 %	91,2%

Esgoto a céu aberto	4,9 %	1,4%
Coleta de lixo		
Lixo coletado	85,8 %	96,3 %
Queimado / Enterrado	4,5 %	1,7 %
Lixo a céu aberto	9,6 %	2 %

Fonte: SIAB (2013).

A tabela 2 demonstra uma progressiva evolução no abastecimento de água, instalação sanitária e coleta de lixo, este fato vai contribuir para a melhoria do estado de saúde da população e na prevenção de doenças.

A situação da educação no município pode ser sintetizada nos seguintes indicadores; taxa de analfabetismo entre maiores de 15 anos: 37.5%; crianças em idade escolar fora da escola: 7.5%; taxa de escolaridade por acima de 15 ano :62.5. (CAMPO ALEGRE, 2013).

Tabela 3: Indicadores Educacionais e Tipos de Ensinos em 2011

Indicadores	Ensino fundamental	Ensino médio
IDEB-4serie/5º	4.3	-
IDEB-8ªserie/9º	2.7	-
Taxa de abandono (redes particular)	1,9	0
Taxa de abandono (redes públicas)	6.2	19.0
Taxa de aprovação (redes particulares)	98.1	0
Taxa de aprovação (redes públicas)	78.7	72.2
Taxa de reprovação (redes particulares)	0	0
Taxa de reprovação (redes públicas)	15.1	8.8

Fonte: INEP (2011).

O município conta catorze escolas, sete creches, várias igrejas, um ginásio poliesportivo, e comércio atuante. Tem não praça. Serviços existentes de luz elétrica, água, telefonia, correios e bancos. Cerca de 96% da população do município é completamente dependente do SUS. Para prestar o atendimento o município conta com quinze Unidade de Saúde da Família, sendo um deles localizado em um distrito

na zona urbana. A USF encontra-se no centro da cidade, além de isso conta com um CAPS, um NASF E Hospital mista com objetivo de promover a qualidade de vida da população por meio de ações educativas, reabilitativas e curativas em casos que precisarem.

Nosso município conta com um hospital misto senador Arnom de Melo em ele trabalha cinco médicos e seis enfermeiros (a), tem serviço de pronto atendimento, especialidade de cardiologia, dermatologia, ginecologia, psiquiatria, psicologia, pediatria, angiologia. O município conta com sete ambulâncias para transporte de pacientes que precisam de atendimento fora da cidade e um microônibus para TFD (tratamento fora do domicílio). Possui também, em pleno funcionamento, um Conselho Municipal de Saúde, constituído de um presidente e 16 membros, sendo eles líderes religiosos, civis e políticos. As reuniões ordinárias acontecem uma vez por mês regularmente. As referências para a média e alta complexidades são para Maceio Arapiraca e São Miguel, não existem contrarreferências. Quanto ao sistema de referência e contra referência, ainda encontra-se descoberto nessa nova gestão, em a UBS se trabalha oito horas diárias desde segunda a sexta com consultas agendadas e não agendadas também.

1.2 Contexto da Unidade Básica de Saúde

A região correspondente a área de abrangência da Equipe de Saúde da Família, tem relevo plano com a maioria das ruas pavimentadas. A USF foi implantada em 2000 e há quatro anos está instalada em uma sede própria e funciona de segunda a sexta de 7:30 horas a 17 horas. A unidade conta, também, com uma unidade da Farmácia. Total de trabalhadores em saúde: 512 sendo médicos clínicos gerais: 22, médicos especialistas: 10, odontólogos: 11, enfermeiros: 37, agentes de saúde: 87 e outros trabalhadores em saúde: 345.

Nosso PSF 14 está ubicado no centro do Município em a UBS Jose Egidio do Santo conta com um médico uma enfermagem uma técnica em enfermagem, seis agentes comunitários, um dentista, um técnico em saúde bucal, uma técnica em farmácia, um recepcionista, dos trabalhadores auxiliares em serviço geral e o director. Além de isso tem dos equipes de saúde mais.

Figura 1: Equipe de Saude



Fonte: Autoria Própria (2015).

A USF está situada no centro da cidade de Campo Alegre. Não tem sala para reuniões, recepção não tem condições, com quantidade de cadeiras insuficientes para a demanda, três sala para consulta médica, uma para consulta de enfermagem, uma pré-consulta, almoxarifado, farmácia, não tem sala dos agentes de saúde, não tem sala de expurgo e de esterilização. Além da estrutura física inadequada, também está mal equipada para o bom funcionamento da equipe. Tem dos consultas para odontologia e uma área de marcação do exames onde fica o diretor. Na área de abrangência do PSF 14 onde atuo localizado na zona urbana, a estrutura de saneamento básico é razoavelmente regular, conta com coleta de lixo, na maioria das residências tem instalação sanitária. Existem famílias em situações precárias de moradia. Contamos com uma população de 2.376 habitantes.

Os atendimentos de média e alta complexidade são realizados em Maceió e São Miguel dos Campos; equipe de saúde realiza consultas agendadas e visita domiciliária respondendo o diferente programa de impacto como programa de Hiperdia, sistema de vigilância epidemiológica como campanha de vacinação, programa de atenção a mulher (citologia orgânica, planejamento familiar) e os ademais programas preconizados pelo Ministério da Saúde. Todo paciente com quadro agudo é atendido por demanda espontânea.

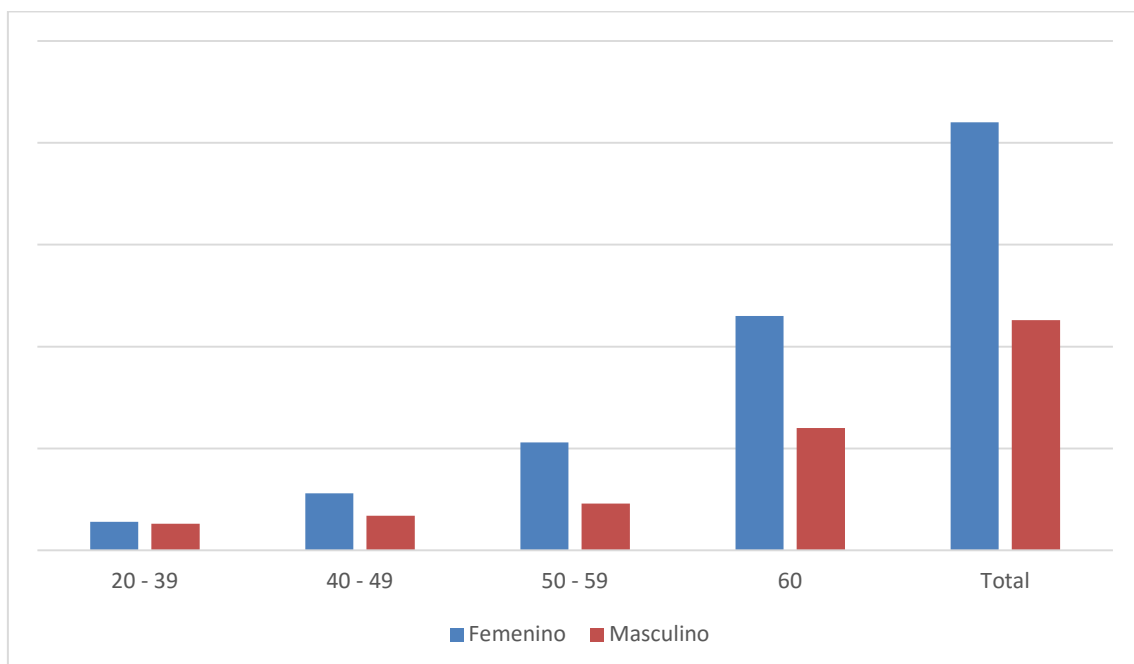
A equipe realiza mensalmente reunião para informação estatística e análises de dificuldades no processo de trabalho apresentadas no mês. No

município existe hospital, tem não clínicas privadas, mais conta com laboratórios onde são realizados os exame do SUS também através de convênio com as prefeituras fazem complementares com clinicas privadas.

Atualmente é considerada a hipertensão arterial um problema de saúde mundialmente, estima-se 1/6 da população sofre a doença, em algumas populações suscetíveis a prevalência é tão alta que 1 de 4 adulto maior de 18 são hipertensos. Em cidades Brasileiras nos últimos vinte anos aportaram uma prevalência de HAS acima de 30% .22estudos encontraram prevalência entre 22.3 e 43.9%(media 32.1 %) com mais de 50% entre 60 e 69 anos e 75% acima de 70 anos. Entre os genéricos a prevalência foi de 35.8% em home y de 30% em mulheres, semelhantes à outros países. No Brasil 14 estudos populacionais realizadas nos últimos quinze anos com 14783 indivíduos com (PA <140/90mmHg) revelam baixos níveis de controle da PA (19.6%).

Segundo os dados do SIAB o município tinha cadastrado no final de 2013, 2166 adultos portadores de HAS e um caso menor de catorze ano para um 6.8%. Na unidade Básica de Saúde Jose Egídio dos Santos, PSF 14 temos um total de 323 hipertensos cadastrados para um 13.6 %

Gráfico 1: Distribuição de hipertensos segundo sexo\ idade do PSF 14



Fonte: Aatoria própria (2015).

Conhecendo que a estratégia do PSF prioriza ações de prevenção, promoção e recuperação da saúde das pessoas, de forma integral e contínua, e que os profissionais e população criam vínculos de corresponsabilidade, essas características presentes tornam ainda mais viável a proposta deste estudo.

Então depois de haver feito algumas das consultas de hiperdia e reunião com equipe de trabalho nosso precatamos que a doença que mais afetava nossa comunidade é a hipertensão arterial e a não adesão ou tratamento pois encaminhamos nosso trabalho a buscar como lograr mudar a forma de se alimentar; como atuar com relação a sua doença; a importância de fazer exercícios físicos; de fazer regimen; além de ter sempre no posto os medicamentos que precisarem para lograr a adesão assim diminuir o número de complicações ou sequelas da doença.

2 JUSTIFICATIVA

A HAS é um importante fator de risco para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, que se exteriorizam, predominantemente, por acometimento cardíaco, cerebral, renal e vascular periférico. É responsável por 25 e 40% da etiologia multifatorial da cardiopatia isquêmica e dos AVC, respectivamente. Essa multiplicidade de consequências coloca a HAS na origem das doenças cardiovasculares e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da qualidade e expectativa de vida dos indivíduos. No Brasil, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 33% dos óbitos com causas conhecidas. Além disso, essas doenças foram a primeira causa de hospitalização no setor público, entre 1996 e 1999, e responderam por 17% das internações de pessoas com idade entre 40 e 59 anos e 29% daquelas com 60 ou mais anos (AZEVEDO *et al.*, 2006).

A hipertensão arterial é a doença cardiovascular mais comum que afeta aproximadamente 20% da população adulta em muitos países. Ela está ligada à doença coronária, acidente vascular cerebral, disfunção renal e insuficiência cardíaca congestiva, e é um dos fatores de risco mais importantes para a mortalidade cardiovascular, responsável por 20-50% de todas as mortes. A hipertensão arterial sistêmica é conhecida como o "assassino silencioso", porque muitas pessoas têm não sintomas (CORDIES, 2010).

No Brasil, hipertensão afeta mais de 30 milhões de brasileiros, destes, 36% de homens adultos e 30% das mulheres, e é o mais importante para o desenvolvimento de fator de risco de doença cardiovascular, incluindo AVC e infarto do miocárdio, representando as duas principais causas de mortes no país. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada tanto uma doença e um fator de risco, ocorrendo como um grande desafio para a saúde pública, como a doença cardiovascular é a principal causa de morte no Brasil (FERREIRA, 2009).

Estudos de prevalência da hipertensão no Brasil, entre 1970 e início dos anos 90, revelam valores de prevalência entre 7,2 e 40,3% na Região Nordeste, 5,04 a 37,9% na Região Sudeste, 1,28 a 27,1% na Região Sul e 6,3 a 16,75% na Região Centro-Oeste (SOUZA, 2007).

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de PA. Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com conseqüente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. A HAS tem alta prevalência e baixas taxas de controle, é considerado um dos principais fatores de risco modificáveis e um dos mais importantes problemas de saúde pública. A mortalidade por doença cardiovascular aumenta progressivamente com a elevação da PA a partir de 115/75 mmHg de forma linear, contínua e independente. Em 2001, cerca de 7,6 milhões de mortes no mundo foram atribuídas à elevação da PA, 54% por AVE e 47 % por doença isquêmica do coração 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. Entre 1990 e 2006, observou-se uma tendência lenta e constante de redução das taxas de mortalidade cardiovascular (AVILA *et al.*, 2010).

Em 2013, a porcentagem de alagoanos afetados pela hipertensão já era de 19%, contribuindo para o total de 31 milhões entre os brasileiros (21% da população do país), de acordo com dados da Pesquisa Nacional em Saúde (PSN), do IBGE. Segundo os dados do SIAB o município Campo Alegre tinha cadastrado no final de 2013, 2166 adultos portadores de HAS e um caso menor de catorze ano para um 6.8%.

Controlar a HAS é um grande desafio para o sistema de saúde brasileiro, e para a atenção primária de saúde. No PSF 14, este é um dos maiores problemas de saúde que atualmente demanda atenção e um melhor trabalho por parte da equipe de saúde. Muitas ações podem ser feitas no âmbito da atenção primária de saúde a fim de diminuir a morbimortalidade relacionada com a HAS.

Justifica-se, portanto a realização deste trabalho, porque se faz urgente para os profissionais de saúde da família, que lidam diretamente com esta clientela, compreender melhor os riscos que estes estão correndo, no intuito de realizar um trabalho mais efetivo de esclarecimento, promoção e prevenção. Além disso, trata-se de uma forma de colocar em prática um modelo de saúde direcionado aos objetivos do PSF: um trabalho multi e Inter profissional, centrado na família e nas

comunidades, centrada no usuário em detrimento do procedimento (COSTA *et al.*, 2009).

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Elaborar um plano de ação para aumentar a adesão ao tratamento e melhorar o acompanhamento por parte da equipe de saúde da família visando prevenir as complicações da hipertensão arterial na UBS José Egídio do Santos de Campo Alegre/AL.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar os pacientes com fatores de risco de hipertensão arterial e as possíveis complicações da doença;
- Identificar as causas dela pobre adesão ou tratamento;
- Avaliar o nível de conhecimento dos usuários sobre a hipertensão arterial antes da intervenção educativa;
- Orientar aos profissionais da unidade básica de saúde e aos pacientes através de educação continuada, sobre os fatores riscos e tratamento ideal da doença crónica hipertensiva.

4 METODOLOGIA

Para levantar os problemas vivenciados pela população na área de abrangência da Unidade de Saúde 14, foi realizado pela equipe o diagnóstico de saúde. As informações foram obtidas por meio da Estimativa Rápida, trabalhando com os prontuários, entrevistas com representantes da comunidade e observação ativa da área. Também nas reuniões semanais, cada membro da equipe de saúde expunha quais problemas mais relevantes, chegando ao consenso da morbimortalidade e o não controle dos pacientes hipertensos que permitiu identificar os problemas e compreendê-los melhor.

Para buscar um embasamento teórico sobre o tema foi necessário recorrer a dados da Biblioteca Virtual em Saúde, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais, *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências de Saúde (LILACS), além de pesquisa em livros e revistas, nas publicações do Ministério de Saúde com publicações entre 1998 e 2013. Também foram coletados dados secundários em sites específicos como IBGE, SIAB e HIPERDIA. Utilizando-se os descritores: hipertensão arterial, fatores de riscos e Estratégias de saúde de família.

Após a revisão narrativa da literatura, foi elaborado um plano de intervenção para o controle dos pacientes hipertensos da área de abrangência no PSF 14 do município Campo Alegre. Para o desenvolvimento do Plano de Intervenção será utilizado o Método do Planejamento Estratégico Situacional (PES), conforme os textos da seção 1 do Módulo de Iniciação à metodologia e seção 2 do Módulo de Planejamento (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica – Definição

A pressão arterial é definida como uma força exercida pelo sangue sobre a parede das artérias, sendo intimamente ligada ao débito cardíaco e com a resistência periférica sistêmica. A PA é classificada em Pressão arterial sistólica (PAS) e Pressão arterial diastólica (PAD) (POLITO; FARINATTI, 2003).

A HAS é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de PA. Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SBC, 2010).

A PA é uma doença definida pela persistência de pressão arterial sistólica acima de 135 mmHg e diastólica acima de 85 mmHg, sendo hoje considerada um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. É uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de PA. Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais. É fator de risco para IC, IAM, AVC, insuficiência renal crônica, aneurisma de aorta e retinopatia hipertensiva. Quando associada a outros fatores de risco como *diabetes mellitus*, obesidade, sedentarismo e tabagismo, os níveis pressóricos podem ser ainda mais elevados e as consequentes lesões de órgãos-alvo ainda mais graves (SBC, 2010).

A hipertensão é definida como PAS de 140 mm Hg ou mais (tendo em conta a primeira aparição do ruído), ou pressão arterial diastólica (PAD) de 90 mm Hg ou mais (tendo em conta o desaparecimento dos ruídos), ou ambas as figuras, inclusive. Esta definição aplica-se a adultos e idosos. A hipertensão é uma das doenças mais estudadas no mundo, não em vão tem sido chamada de "assassino silencioso", pois muitos pacientes não apresentam sintomas da doença que muitas

vezes só é diagnosticada quando o paciente já teve algum órgão alvo afetado (CORDIES, 2010).

Para o diagnóstico da HAS é recomendada a medida da PA em ambos os braços com o paciente sentado, em ortostatismo e posição supina, pelo menos na primeira avaliação em todos os indivíduos e em todas as avaliações em idosos, diabéticos, portadores de disautonomias, alcoolistas e/ou em uso de medicação anti-hipertensiva, e sempre utilizar como referência sempre o braço com o maior valor para as medidas subsequentes. Como diversos fatores podem alterar a PA, as medidas tomadas em situações ambulatoriais podem não revelar valores reais da pressão do paciente (SBC, 2010).

No Brasil a HAS, atinge mais de 20 milhões de pessoas, para essa incidência significativa, faz-se necessário entender meios que aceleram o desenvolvimento das DCV, como a hereditariedade, sedentarismo, stress e elevado consumo de sal (MENDES *et al.*, 2006).

5.2 Classificação e etiologia da hipertensão

A hipertensão arterial pode ser classificada segundo sua causa de base (primária ou secundária) e de acordo com os níveis tensionais. A hipertensão primária ou essencial representa aproximadamente 95% dos casos de hipertensão e se caracteriza por não possuir etiologia definida, mesmo quando exaustivamente investigada, possuindo importante componente genético e ambiental. Já a hipertensão arterial secundária, que corresponde a cerca de 5% dos indivíduos hipertensos, apresenta etiologia definida e possibilidade de cura com tratamento da doença primária (CORRÊA *et al.*, 2006).

Tabela 4: Classificação da pressão arterial em adultos

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pré-hipertensão	120-139	80-89
Hipertensão		

Estágio 1	140-159	90-99
Estágio 2	>160	>100

Fonte: Brasil (2006).

O valor mais alto de sistólica ou diastólica estabelece o estágio do quadro hipertensivo. Quando as pressões sistólica e diastólica situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser utilizada para classificação do estágio.

A pressão arterial é considerada normal quando apresenta valores menores ou iguais a 120/80 mmHg. Quando os valores se apresentam entre 121/81 mmHg, pode-se afirmar que existe um quadro de Pré-hipertensão. É considerada Hipertensão grau I, os valores entre 140/90 mm/Hg e grau II, quando os valores são maiores ou iguais a 160//100 mmHg (BRASIL, 2006).

Pode-se dividir a hipertensão arterial em duas classificações, de acordo com suas causas: hipertensão essencial (hipertensão primária) e hipertensão secundária. A hipertensão primária é aquela que surge sem uma causa definida. Esta forma de hipertensão é responsável por 95% dos casos (PINHEIRO, 2009).

Segundo Mio (2002) a hipertensão primária tem como causa uma combinação de diversas alterações no coração, nos vasos sanguíneos e nos sistemas de regulação de líquidos e eletrólitos do corpo. Quando a causa é conhecida, a doença denomina-se hipertensão secundária. Destacam-se:

- a) renal: estenose da artéria renal, pielonefrite, glomerulonefrite, tumores renais, doença policística renal, lesões do rim e radioterapia que afeta o rim;
- b) problemas hormonais: hiperaldosteronismo, síndrome de Cushing, feocromocitoma;
- c) medicamentos e substâncias: anticoncepcionais orais, corticosteroides, ciclosporina, eritropoietina, cocaína, abuso de álcool e alcaçuz (em quantidades excessivas);
- d) outras causas: coarctação da aorta, gravidez complicada por pre-eclampsia, porfíria intermitente aguda e intoxicação aguda por chumbo

5.3 Sintomas da hipertensão arterial

Um dos grandes problemas da HAS é o fato desta ser assintomática até fases muito avançadas da doença. Não existe um sintoma típico que possa servir de

alarme para estimular a procura por um médico. Achar que é possível adivinhar se a PA está alta ou normal baseado na presença ou na ausência de sintomas, como dor de cabeça, cansaço, dor no pescoço, dor nos olhos, sensação de peso nas pernas ou palpitações, etc., é um erro muito comum. Um indivíduo que não costuma medir sua PA simplesmente porque não tem nenhum sintoma, pode muito bem ser hipertenso e não saber. Por outro lado, se o paciente é sabidamente hipertenso, mas também não mede a PA periodicamente, pode ter a falsa impressão de tê-la controlada. Não existe nenhuma maneira de avaliar a PA sem que se faça a aferição da mesma através de um aparelho específico, chamado esfigmomanômetro, conhecido popularmente como “aparelho de pressão”. O fato de algumas pessoas terem dor de cabeça ou mal estar quando apresentam pressões arteriais muito elevadas não significa que estes sintomas sirvam de parâmetro. Estas mesmas pessoas podem ter picos de hipertensão assintomáticos e não se darem conta disso. É bom salientar que a dor aumenta a PA, sendo difícil saber nestes casos se a pressão subiu pela dor de cabeça ou a dor de cabeça surgiu pela pressão alta (PINHEIRO, 2009).

Por isso, todas as pessoas devem ter sua pressão arterial aferidas pelo menos uma vez a cada dois anos. Quem nunca procura saber com andá sua pressão arterial porque acha que algum sintoma irá alertá-lo sobre o problema, pode estar neste momento com a pressão elevada, sofrendo danos em órgãos vitais (PINHEIRO, 2009).

5.4 Fatores de riscos

Para Ridker, Genest e Libby (2003) defini como fator de risco a presença precoce do fator genético assim como de característica individual na vida de uma pessoa, levando a mesma a desenvolver futuras doenças.

Os fatores de risco se dividem em não controlável e os modificáveis (através do estilo de vida). De acordo com últimos estudos realizados, os fatores de risco mais relevantes são a obesidade, tabagismo, HAS, diabetes mellitus e dislipidemia. (SANTOS *et al.*, 2001).

Para a OMS, os fatores de risco (FR), estão divididos em dois grupos. Sendo que o primeiro está relacionado com o indivíduo (idade, sexo, escolaridade, herança genética); estilo de vida (tabagismo, alcoolismo, sedentarismo e dieta inadequada) e

agentes biológicos (hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes e hipercolesterolemia). O segundo grupo está associado, as condições sócias econômicas culturais e ambientais (NOBRE, 2006).

FATORES DE RISCO NÃO MODIFICÁVEIS

- Idade e sexo

Associando idade e sexo, a hipertensão arterial ocorre com maior frequência no sexo masculino, porém, devido às mudanças de hábitos das mulheres, essa frequência tem diminuído. As mulheres que fumam e fazem uso de anticoncepcional, com mais de 30 anos, são as mais atingidas. No homem ela aparece depois dos 30 anos e na mulher, após a menopausa (PESSUTO; CARVALHO, 1998).

Em ambos os sexos, a frequência da hipertensão cresce com o aumento da idade, sendo que os homens jovens têm pressão arterial mais elevada que as mulheres, porém após a meia idade este quadro se reverte (PESSUTO; CARVALHO, 1998).

- Etnia

Pessuto e Carvalho (1998) relatam que em relação à raça, a negra é mais atingida, sendo que a maior incidência de hipertensão arterial na raça negra ocorre na faixa etária entre 35 a 44 anos.

Confirma ainda Mano (2009) que estudos demonstram que além de uma prevalência maior da hipertensão na raça negra, esta possui também, pior evolução e complicações mais graves e frequentes.

- Hereditariedade

Variações genéticas podem contribuir na determinação dos níveis de pressão arterial de um indivíduo pela hereditariedade elevada da pressão arterial definida como um fenótipo ou ao caráter quantitativo de sua distribuição populacional. Diversos estudos familiares demonstraram a agregação familiar da

hipertensão arterial, tanto entre irmãos quanto entre pais e filhos (KRIEGER; PEREIRA, 2008).

FATORES DE RISCO MODIFICÁVEIS

- Ingestão de sal

Corrêa *et al.* (2006) relata que o aumento da ingestão de sal tem muito mais probabilidade de elevar a pressão arterial do que o aumento da ingestão de água. A razão disso é que a água pura é normalmente excretada pelos rins quase tão rapidamente quanto é ingerida, enquanto o sal não é excretado com tanta facilidade. Ao acumular-se no organismo, o sal aumenta, indiretamente, o volume de líquido extracelular por duas razões básicas:

a) quando existe excesso de sal no organismo, a osmolalidade dos líquidos corporais aumenta o que, por sua vez, estimula o centro da sede, motivando o indivíduo a ingerir quantidades adicionais de água para diluir o sal extracelular até a sua concentração normal. Esse processo aumenta o volume de líquido extracelular;

b) aumento da osmolalidade do líquido extracelular também estimula o mecanismo secretor do hipotálamo –hipófise posterior a secretar quantidades aumentadas de hormônio antidiurético. Por sua vez, o hormônio antidiurético induz os rins a reabsorver quantidade acentuadamente aumentada de água do líquido tubular renal, diminuindo, assim, o volume excretado de urina e aumentando, ao mesmo tempo, o volume de líquido extracelular.

- Obesidade

Segundo Suarez *et al.* (2002) a obesidade é definida pelo excesso de tecido adiposo, no qual gera desequilíbrio entre energias ingeridas e energias gastas, em consequência dessa anormalidade elevam-se os gastos com a saúde.

Segundo Zaitune *et al.* (2006) a prevalência de hipertensão arterial é maior em indivíduos com sobrepeso ou obesos. A relação entre obesidade e hipertensão

arterial tem sido relatada em diversos estudos. Em tempo afirma que cada quilo perdido corresponderia à diminuição de um milímetro de mercúrio da pressão arterial.

As dietas altamente calóricas e o sedentarismo são os principais fatores relacionados ao aumento da prevalência da obesidade, outro fator de risco importante para a HAS. Vários estudos apontam para o crescimento acelerado da obesidade e reforçam a necessidade de programas preventivos, que teriam um impacto na redução da incidência da HAS (GALVÃO; KOHLMANN, 2002).

- Sedentarismo

O sedentarismo é um importante fator de risco na condição de ser um preditor para as DCV, desencadeando altas taxas de mortalidade em indivíduos com baixo nível de condicionamento físico, tendo prevalência de 56% em mulheres, na população urbana brasileira (SUAREZ, 2002).

Os pacientes hipertensos devem iniciar atividade física regular, pois além de diminuir a pressão arterial, o exercício pode reduzir consideravelmente o risco de doença arterial coronária e de acidentes vasculares cerebrais e a mortalidade geral, facilitando ainda o controle do peso (BRASIL, 2006).

- Tabagismo

O tabagismo é considerado um forte fator, evitável para o desenvolvimento das DCV. Segundo a OMS, 1- 5 da população mundial é fumante, então estima-se que haja 100 mil mortes/ano (NASCIMENTO; MENDES, 2002).

O uso do tabaco além de causar prejuízos à saúde há fortes que evidenciam que o mesmo possa desencadear uma séria de doenças, entre elas as doenças cardiovasculares. O indivíduo exposto ao fumo do cigarro é um forte candidato a desenvolver DCV e o ato de cessar o fumo do tabaco é a medida mais eficaz para melhorar a qualidade de vida e diminuir a incidência das DCV (SANTOS; LIMA, 2009).

- Alcoolismo

O álcool é um fator de risco que contribui para o agravamento da patologia, segundo a literatura. O aumento das taxas de álcool no sangue eleva a pressão

arterial lenta e progressivamente, na proporção de 2 mmHg para cada 30 ml de álcool etílico ingeridos diariamente, sendo que quando suspenso, as cifras reverterem (PESSUTO; CARVALHO, 1998).

Um outro estudo confirma que o abuso de álcool pode estar associado à pressão alta. O significado de "abuso" pode diferenciar de pessoa para pessoa, dependendo do peso, hábitos alimentares e hereditariedade. De qualquer maneira recomenda-se moderação (CORRÊA *et al.*, 2006).

- Estresse

O estresse é definido como a capacidade natural do indivíduo para reagir às situações de perigo, preparando-se para enfrentar ou fugir, sendo assim fundamental para a sobrevivência humana no seu ambiente primitivo, de constantes ameaças. Sob tensão, o organismo libera hormônios, como a adrenalina, que alertam o sistema nervoso sobre o perigo, mas também perturbam a estabilidade do organismo. A adrenalina provoca o aumento dos batimentos cardíacos e da pressão arterial, podendo resultar em um ataque cardíaco (SANTOS, 2004).

Este fator de risco ataca indiscriminadamente qualquer pessoa, mas prevalece com mais intensidade no cidadão de grandes centros urbanos. Preocupações com a família, pressões diárias, excesso de trabalho, risco de desemprego, trânsito, falta de dinheiro, falta de segurança, desilusões amorosas são alguns dos desencadeadores desta reação primitiva e tão danosa (SANTOS, 2004).

- Profissão / Ocupação

Segundo Pessuto e Carvalho (1998) tratando-se da profissão, alguns estudos relacionam a profissão/ocupação com a elevação da pressão arterial, sendo que os índices mais baixos de pressão arterial ocorrem no grupo socialmente mais privilegiado e os que nunca trabalharam ocupam uma posição intermediária em relação à prevalência de hipertensão.

- Escolaridade

Quanto à variável nível de escolaridade, ficou demonstrado que há uma tendência na queda da média da PAS e da proporção da hipertensão arterial, conforme o grau de educação aumenta. Talvez isso ocorra devido à influência de outros fatores, como a ocupação e fatores de ordem social. Há uma menor prevalência da doença com o aumento do nível de escolaridade, sendo este dado relevante, já que irá interferir diretamente na assimilação das orientações necessárias ao tratamento (PESSUTO; CARVALHO, 1998).

5.5 Formas de prevenção e controle da HAS

José Gomes Temporão, o secretário de atenção à saúde em 2006 lançou a primeira iniciativa brasileira de ação estruturada de base populacional de larga escala visando a prevenção primária e secundária das DCV e renal crônica com o alvo de reduzir as DCV no Brasil e as atribuições deveriam incluir medidas como a disseminação de informação para a sensibilização da população quanto à adoção de uma vida de hábitos salutareos, e ações políticas que direcionadas ao antitabagismo, nutrição adequada, e promoção de saúde com ênfase em educação escolar focando a prevenção (BRASIL, 2006).

A SBC sugere nas suas diretrizes para HAS que as estratégias para implementação das medidas preventivas como adotando modelo multidimensional e multiprofissional incorporando níveis de ação que integrem recursos de sociedades científicas, universidades, do setor público, privado e do terceiro setor. Englobando a redução de fatores de riscos usando a vigilância epidemiológica, a promoção de saúde em níveis educacionais, de trabalho e lazer, comunitário, etc. Educando por 'todas as formas de mídia'. Garantindo o acesso, redes e equipamentos de saúde com qualidade e eficiência, estimulando desenvolvimento e implantação de programas promovendo hábitos alimentares saudáveis, atividade física, o rotula alimentos como tal, também reduzindo o conteúdo de sódio e gorduras saturadas em alimentos industrializados (SBC, 2011).

São sugeridas atividades comunitárias que incluam o apoio de mobilização social com a formação de alianças e coalizões para capacitação, campanhas e intervenção voltadas à prevenção integrando fatores de risco para hipertensão

arterial. Incentivar a formação de grupos para a prática de atividades físicas coletivas em locais públicos e privados (SBC, 2011).

Para o setor de saúde, objetivando o enfoque no cuidado contínuo e promoção de hábitos saudáveis, o acesso facilitado, o encorajamento do diálogo entre profissionais, usuários, familiares e gestores, promover interface entre setores educacionais (formar parcerias para avaliação e pesquisa) e de esportes, estimulando colaboração treinar, capacitar, apoiar e desenvolver profissionais planejando implementação de programas e aplicar medidas preventivas visando atendimento mais integral da comunidade na adoção de um estilo de vida ativo (SBC, 2011).

6 PLANO DE AÇÃO

6.1 Identificação dos problemas

Percebe-se que existem pontos onde deve ser melhorado como a abordagem dos problemas de saúde mais prevalentes na população. Entre os vários problemas identificados no diagnóstico situacional a equipe destacou:

- Alta prevalência de pacientes com hipertensão arterial, os quais não tem uma adequada adesão ao tratamento o que origina falta de controle da doença e maior risco para aparição das complicações.
- Alta prevalência de pacientes diabéticos com tratamento irregular que favorece a aparição de complicações.
- Alta prevalência de doenças mentais com uso indiscriminado de ansiolíticos e antidepressivos.
- Falta na estrutura da área uma estrutura adequada para atividades recreativas.
- Baixo nível de cultura higiênico sanitária.

Tabela 5: Priorização dos problemas encontrados no PSF 14

Principiais Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de	Seleção

			Enfrentamento	
Alta prevalência de Hipertensão Arterial	Alta	7	Parcial	1
Alta de prevalência Diabetes Mellitus	Alta	5	Parcial	2
Alta prevalência de doenças mentais	Alta	5	Parcial	2
Não estrutura adequada para atividades recreativas.	Alta	4	Fora	3
Baixo nível de cultura higiênico sanitária	Alta	4	Parcial	4

Fonte: Autoria Própria (2015).

6.2 Descrição do Problema

Nosso problema de saúde predominante é a hipertensão arterial crônica, assim como a causa mais frequente de atendimento em nosso PSF, temos um total de 323 pacientes com hipertensão para um 13.6 % da população adulta. Existem problemas como os baixos recursos socioeconômicos, baixo nível educacional, elevado número de famílias disfuncionais pelo consumo de álcool, o desemprego,

ausência de medicamento nos postos, maus hábitos higiênicos alimentares que ajudam a alta incidência de mobilidade oculta de hipertensão arterial. Além pesquisamos nossa população adscrita tem dieta inadequada, não pratica de atividade física, analfabetismo, idosos que moram sozinho, dificultando assim o controle dos paciente.

Tabela 6: Descrição dos usuários hipertensos por microárea do PSF 14

Micro Área	Hipertensos	Paciente analfabeto	Residem sozinhos	Hábitos inadequados	Não controlados
01	42	15	08	16	9
02	66	08	06	22	13
03	56	35	08	25	18
04	50	08	01	16	13
05	60	11	07	29	13
06	49	12	05	19	14
TOTAL	323	89	35	127	80

Fonte: Aatoria Própria (2015)

6.3 Explicação do problema

Elevações constantes ou ocasionais da pressão arterial podem representar fatores de risco independente, linear e contínuo para a instalação no organismo de doença cardiovascular. A hipertensão arterial é um problema de saúde que vem gerando custos médicos e socioeconômicos elevados, devido a suas complicações, que podem ser doenças cerebrovasculares, doença arterial coronariana, insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular de extremidades (BRASIL, 2006).

Os fatores hereditários estão entre suas causas principais, mais os fatores ambientais favorecem ao desenvolvimento da doença, além de ser uma doença, a hipertensão arterial pode causar complicações cardiovasculares, infarto de miocárdio, ACV, doença renal crônica, pode incrementar o número de pacientes com invalidez, aposentadoria, desemprego e mortalidade.

A hipertensão arterial pode relacionar-se com outras doenças como a diabetes, obesidade, dislipidemia, que a sua vez aumentam os riscos de complicações. Uma adequada resposta pela equipe de saúde ajuda a melhorar o acompanhamento de risco de agravos apoio diagnóstico capacitação do pessoal, podendo diminuir a ocorrência de complicações.

As modificações de estilo de vida são de fundamental importância no tratamento e na prevenção da HA. Com uma alimentação adequada, sobretudo quanto ao consumo de sal, controle do peso, prática de atividade física, tabagismo e uso excessivo de álcool são fatores de risco que podem ser modificados.

6.4 Identificação dos “nos críticos”

A identificação das causas de um problema é fundamental. Fazendo uma avaliação detalhada, poderemos identificar entre as várias causas, quais devem ser atacadas para impactar o problema principal e assim realmente transformá-lo. Para realizar essa análise utiliza-se o conceito de nó crítico (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Nossa equipe definiu como nos críticos para o problema alta incidência de hipertensão arterial sistêmica:

- Hábitos e estilos de vida inadequado: máos hábitos alimentar; sedentarismo; obesidades; não práticas de atividade física;
- Nível de informação: Déficit de conhecimento da população sobre os fatores de risco da Hipertensão Arterial;
- Pressão social: Por falta de emprego;
- Estrutura dos serviços de saúde: Dificuldade para garantir o 100 % dos medicamentos e exames previsto no protocolo de tratamento dos pacientes hipertensos;
- Processo do trabalho da equipe de saúde inadequado: Prevenção e promoção com pacientes com riscos de HAS.

Tabela 7: Desenho de operações para os “nós” críticos do problema “Alta prevalência de pacientes com Hipertensão Arterial”

No critico	Operação/ Projeto	Resultados esperados	Produtos	Recursos necessários
Hábitos e estilos de vida inadequados	Mais saúde para lograr modificar estilos de vida	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuição de 20 % obesos, sedentários e lograr uma melhor alimentação da população - Mudanças de estilo de vida. 	<ul style="list-style-type: none"> -Programas de caminhadas. -Campanha na rádio local. -Programa de melhora sua saúde. -Palestras nas escolas e micro áreas da população - Criação circulo de avôs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cognitivo: Informação sobre o tema. - Político: Articulação intersetorial. - Financeiro: Recursos audiovisuais, folhetos. - Organizacional: Organização da agenda e exercícios
Nível de informação	<p>Conhecer cada dia mas</p> <p>Conhecimento é saúde</p> <p>Saúde direito do povo.</p>	Elevar o nível de conhecimento das doenças e suas complicações	<ul style="list-style-type: none"> -Palestras a grupos de riscos e hipertensos. -Campanha educativa na rádio local. -Visitas a escolas e centro de trabalho para fazer palestras educativas sobre alimentação saudável. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cognitivo: Informação sobre o tema. - Político: Articulação intersetorial. - Financeiro: Local, recurso audiovisual, folhetos, radio. - Organizativa: organizar agenda.
Pressão social por falta de emprego	<p>Lograr uma vida melhor</p> <p>Aumentar a oferta de</p>	<ul style="list-style-type: none"> Diminuir o desemprego. Diminuir a violência. Aumentar os centros de 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de geração de emprego e renda. - Rede de saúde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Cognitivo: Informação sobre o tema. - Político: Articulação intersetorial.

	emprego Promover um país sem violência.	recreação.	- Programas de Atendimento Socio-educativo para melhorar a violência e fomentar a paz.	- Financeiro: Local, recursos audiovisuais, folhetos. - Organizacional: Organização da agenda junto com os profissionais.
Estrutura dos serviços de saúde	Melhorar a estrutura para lograr um bom atendimento à população de riscos e doenças crônicas que trouxe a hipertensão arterial	-Garantia do medicamento que devem tem quadro básico de atenção básica e secundaria. -Exames previstos município.	-Capacitação pessoal -Programa na rádio sobre automedicação -Compra de medicamentos que se precisam	- Cognitivo: Informação sobre o tema. - Político: Articulação intersetorial. - Financeiro: Local, recursos audiovisuais, compra de exames e medicamentos. - Organizacional: Agenda
Processo do trabalho da equipe de saúde inadequado	Linha de cuidado Aumentar o trabalho de prevenção e promoção com os pacientes com riscos de HAS.	- Incorporar ao grupo de Hipertensos os pacientes com risco de HAS. - Medir pressão de 100% dos pacientes com riscos. - Aumentar o conhecimento sobre os riscos e as	- Garantir os medicamentos para as doenças que representam riscos de HAS. - Aumentar a frequência da atividade com os grupos de HAS. - Elevar a preparação profissional da equipe. - Visitar a todos	- Cognitivo: Informação sobre o tema. - Financeiro: Local, recursos audiovisuais, folhetos - Organizacional: Elaborar a agenda.

		complicações de HAS.	os pacientes com riscos de HAS.	
--	--	----------------------	---------------------------------	--

Fonte: Aatoria Própria (2015).

6.5 Identificação dos Recursos Críticos

Tabela 8: Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos “nos” críticos do problema “Alta prevalência de pacientes com Hipertensão Arterial”

Operação/Projeto	Recursos necessários
Mais saúde	<p>Cognitivo: Informação sobre o tema.</p> <p>Político: Articulação intersetorial.</p> <p>Financeiro: Recursos audiovisuais, folhetos.</p> <p>Organizacional: Organização da agenda e exercícios</p>
Conhecer cada dia mas	<p>Cognitivo: Informação sobre o tema.</p> <p>Político: Articulação intersetorial.</p> <p>Financeiro: Local, recurso audiovisual, folhetos, radio.</p> <p>Organizativa: organizar agenda.</p>
Lograr uma vida melhor	<p>Cognitivo: Informação sobre o tema.</p> <p>Político: Articulação intersetorial.</p> <p>Financeiro: Local, recursos audiovisuais, folhetos.</p> <p>Organizacional: Organização da agenda junto com os profissionais.</p>
Melhorar a estrutura	<p>Cognitivo: Informação sobre o tema.</p> <p>Político: Articulação intersetorial.</p>

	Financeiro: Local, recursos audiovisuais, compra de exames e medicamentos. Organizacional: Agenda
Linha de cuidado	Cognitivo: Informação sobre o tema. Financeiro: Local, recursos audiovisuais, folhetos Organizacional: Elaborar a agenda.

Fonte: Autoria Própria (2015).

6.6 Propostas de Ações para a Motivação dos Atores

Tabela 9: Propostas de ações para a motivação dos atores

Operação/Projeto	Recursos necessários	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica
		Ator que controla	Motivação	
Mais saúde	Político: Articulação intersectorial.	Setor de comunicação social	Indiferente	Apresentar o projeto
	Financeiro: Recursos audiovisuais, folhetos.	Setor de comunicação social		
	Organizacional: Organização da agenda e exercícios.	Equipe de saúde	Favorável	Não é necessária
Conhecer cada dia mas	Político: Articulação intersectorial.	Setor de comunicação social	Indiferente	Apresentar o projeto
	Financeiro: Local, Recursos audiovisuais, folhetos.	Setor de comunicação social		
	Organizativa: Organizar agenda.	Secretaria de saúde		
Lograr uma vida	Político: Articulação intersectorial.	Secretaria de saúde		A apresentar o

melhor	Financeiro: Local, Recurso audiovisual, folhetos, rádio.	Secretaria de saúde	Indiferente	projeto
	Organizacional: Organização da agenda junto com os profissionais.	Secretaria de saúde		
Melhorar a estrutura	Financeiro: Local, Recursos audiovisuais, folhetos	Secretaria de saúde	Favorável	Não é necessária
	Organizacional: Elaborar a agenda.	Secretaria de saúde		
Linha de cuidado	Financeiro: Local, Recursos audiovisuais, folhetos	Equipe de saúde	Favorável	Não é necessária

Fonte: Autoria Própria (2015).

6.7 Elaboração e Controle do Plano Operativo

Tabela 10: Plano Operativo

Operações	Resultados Esperados	Pro Endemias e Endemias adultas	Ação estratégica	Responsável	Prazo
Mais saúde	- Diminuição de 20 % obesos, sedentários e lograr uma melhor alimentação da população	-Programas de caminhadas. -Campanha na rádio local.	Apresentar o projeto	Rosa Rolin Vieira Diretora do PSF.	Apresentar o projeto em 3 meses a 9 meses
Modificar estilos de vida	- Mudanças de estilo de vida.	-Programa de melhora sua saúde. -Palestras nas escolas e micro		Rosa Rolin Vieira Diretora do PSF	Três meses para o início das atividades

		<p>áreas da população</p> <p>- Criação círculo de avôs.</p>			
<p>Conhecer cada dia mas</p> <p>Conhecimento é saúde</p> <p>Saúde direito do povo.</p>	<p>Elevar o nível de conhecimento das doenças e suas complicações</p>	<p>-Palestras a grupos de riscos e hipertensos.</p> <p>-Campanha educativa na rádio local.</p> <p>-Visitas a escolas e centro de trabalho para fazer palestras educativas sobre alimentação saudável.</p>	<p>Apresentar o projeto</p>	<p>Bruna Fabricia Tec. Enfermagem</p> <p>Rosa Rolin Vieira</p> <p>Diretora do PSF.</p>	<p>Três meses para o início das atividades</p> <p>Apresentar o projeto em 3 meses a 9 meses</p>
<p>Lograr uma vida melhor</p> <p>Aumentar a oferta de emprego</p> <p>Promover um país sem violência.</p>	<p>Diminuir o desemprego.</p> <p>Diminuir a violência.</p> <p>Aumentar os centros de recreação.</p>	<p>- Programa de geração de emprego e renda.</p> <p>- Rede de saúde.</p> <p>- Programas de Atendimento Socio-educativo para melhorar a violência e fomentar a paz.</p>	<p>Apresentar o projeto</p>	<p>Dannys Sanchez</p> <p>Médica do PSF.</p>	<p>Apresentar o projeto em 3 meses a 9 meses.</p>
<p>Melhorar a estrutura</p>	<p>-Garantia do medicamento</p>	<p>-Capacitação</p>		<p>Dannys Sanchez</p>	<p>Três meses para o</p>

<p>para lograr um bom atendimento à população de riscos e doenças crônicas que trouxe a hipertensão arterial</p>	<p>que devem tem quadro básico de atenção básica e secundaria. -Exames previstos município.</p>	<p>peçoal -Programa na rádio sobre automedicação -Compra de medicamentos que se precisam</p>		<p>Médica do PSF.</p>	<p>início das atividades</p>
<p>Linha de cuidado Aumentar o trabalho de prevenção e promoção com os pacientes com riscos de HAS</p>	<p>- Incorporar ao grupo de Hipertensos os pacientes com risco de HAS. - Medir pressão de 100% dos pacientes com riscos. - Aumentar o conhecimento sobre os riscos e as complicações de HAS.</p>	<p>- Garantir os medicamentos para as doenças que representam riscos de HAS. - Aumentar a frequência da atividade com os grupos de HAS. - Elevar a preparação profissional da equipe. - Visitar a todos os pacientes com riscos de HAS.</p>		<p>Rosa Rolin Vieira Diretora do PSF.</p>	<p>Três meses para o início das atividades</p>

Fonte: Autoria Própria (2015).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial sistêmica tornou-se uma problemática para a saúde pública mundial, devido sua alta incidência e associação com as DCV, independente dos fatores de risco associado, como obesidade, sedentarismo, tabagismo e dislipidemia.

A hipertensão arterial é um dos principais problemas de saúde pública e, portanto, merece uma consideração prioritária, por ser uma das principais razões pelas quais as pessoas procuram consulta médica ou motiva internações. Com uma imagem de tempestade quieta, a Hipertensão avança no mundo e um número crescente de pessoas que perdem qualidade de vida por essa síndrome que é considerada a doença crônica mais comum em adultos.

Nosso trabalho permitiu olhar a realidade da área de abrangência do PSF 14 com relação aos fatores de risco e as complicações da HAS, constatando uma realidade não muito diferente da brasileira. No PSF 14 constatasse que temos uma boa relação de pacientes Hipertensos com analfabetismo e que moram sozinhos, favorecendo isto ao não cumprimento do tratamento direitinho. Além a maioria de nossos pacientes tem hábitos alimentícios inadequados.

Foi possível também perceber o despreparo da equipe em lidar com a questão e a importância que existe de preparar aos profissionais que a compõem para dar apoio necessário aos pacientes com esta doença.

A estratégia de intervenção proposta é fundamental na obtenção de uma melhor qualidade de vida da população da área de abrangência.

A implementação deste projeto melhorará adesão ao tratamento dos pacientes com hipertensão arterial sistêmica, o controle da doença, diminuindo assim aparição de complicações e mortalidade por causas relacionadas a ela.

Neste trabalho proposto, concluiu-se que:

- A HAS tem grande incidência na área de abrangência da equipe;
- É necessário muito empenho da equipe do PSF para mobilizar a comunidade, dando início a mudança de hábitos e estilo de vida;
- Para diminuir o índice de agravamento da Hipertensão e os riscos é necessário levar conhecimento aos pacientes e suas famílias;
- É necessária a articulação de diferentes tipos de estratégias e de diferentes setores sociais, governamentais e não governamentais para a implementação das ações conjuntas;
- Devemos realizar atividade física sistemática na população para melhora da saúde e qualidade de vida ao promover redução do risco cardiovascular;
- Lograr adoção de dieta saudável pela população como restrição de sal e consumo de gorduras.

REFERÊNCIAS

ALFONSO, J. *et al.* Hipertensión arterial en la atención primaria de salud. La Habana; **Ed Ciências Médicas**, p 1-281 2009. Disponível em: <http://www.enfermeriaaps.com/porta1/?wpfb-dl=3673> Acessado em 30/jul/2015.

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. **Perfil do município Campo Alegre/Al**, 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br> acesso em 16 julho 2015.

AVILA, A. *et al.* Jornal Brasileiro de Nefrologia: Conceituação, epidemiologia e prevenção primária. **Bras. Nefrol.** vol.32 supl.1 São Paulo Sept. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-28002010000500003&script=sci_arttext Acesso em: 11 julho 2015.

AZEVEDO, V. M. *et al.* Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. **Epidemiol. Serviço de Saúde** v.15 n.1 Brasília mar. 2006 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742006000100003> acesso em 8 de agosto 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica. Departamento de Atenção Básica, **Caderno de Atenção Básica**, n 15, p 7-46, Brasília, 2006. Disponível em:http://dab.saude.gov.br/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad15.pdf Acessado em: 25 de jul 2015

CAMPO ALEGRE. **Famílias com Saneamentos: Veja número de domicílios com redes públicas, fossas e esgotos a céu aberto na sua cidade.** Campo Alegre, Al, 2013. Disponível em: <http://www.deepask.com/goes?page=confira-os-indicadores-de-saneamento-no-seu-municipio---rede-de-esgoto-fossa-a-ceu-aberto> na cidade. Acesso em 16 julho 2015.

CAMPO ALEGRE. Perfil Municipal. **Campo Alegre**, v.1, n.1, p.1-9. 2013. Disponível em: <http://dados.al.gov.br/dataset/615f69a9495e40e7b95d53ba2966118e/resource/8627603bd36d-4e2d-9d7d-70dd81f63be1/download/municipalcampoalegre2013> Acesso em 16 julho 2015.

CAMPOS, F. C. C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde.** 2 ed. Belo Horizonte: Nixon/UFMG, 2010.

CORDIES, J. L. *et al.* Hipertensão Arterial: Definições y clasificaciones. Ciudad de la Habana; **Ed Ciências**, 2010.

CORRÊA, T. D. *et al.* **Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento.** 2006. Disponível em: <http://www.fmabc.br/admin/files/revistas/31amabc91.pdf> . Acesso em: 25 jul. 2015.

COSTA, M F. F. de L, et al. Comportamento em saúde entre idosos hipertensos. **Revista de Saúde Pública.** vol.43 supl.2 São Paulo, nov 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102009000900004&script=sci_arttext Acesso em: 12 de julho 2015.

CHOR, D. *et al.* Doenças Cardiovasculares: panorama da mortalidade no Brasil. IN: Minayo MC, editor. **Os muitos Brasis.** 2º ed. Rio de Janeiro: Hucitec- Abrasco,. p 57-86, 2000 Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-863X2010000100015&script=sci_arttext Acesso em: 12 de julho 2015.

V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. São Paulo, 13 de fevereiro de 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006 .http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf . Acessado em 12 de jul 2015.

FERREIRA, C. *et al.* **Hipertensão arterial sistêmica: Atualidades sobre a sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento.** v 31 ,n 2,. p. 91-100 ,2009.

GALVÃO, R.; KOHLMANN, O. J. **Hipertensão arterial no paciente obeso.** 2002. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/9-3/hipertensaoobeso.pdf> . Acesso em: 25 jul. 2015.

INÁCIO, T. B.; MACHADO, M. C. Hipertensão e fatores de risco cardiovascular de um grupo de indivíduos adultos atendidos no ambulatório de especialidades médicas da UNISUL. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia.** São José do Rio Preto. v. 85, n.1, p.20-25, Jul.2005.

KRIEGER, J. E.; PEREIRA, A. **Hipertensão Arterial –dos fatores de risco clássicos ao perfil de risco individualizado: quais são os caminhos?** 2008. Disponível em: <http://www.medcenter.com/Medscape/LoginSite.aspx?langtype=1046> . Acesso em 25 jul. 2015.

MANO, R. **Hipertensão Arterial Sistêmica.** 2009. Disponível em: <http://www.manuaisdecardiologia.med.br/has/Pag1.shtml> . Acesso em: 25 jul. 2015

MENDES, M. J. F. L. *et al.* Associação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e seus pais. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v ,6 supl 1, p 549-554, Maio, 2006. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&nextAction=lnk&base=LILACS&exprSearch=447305&indexSearch=ID&lang=p>. Acesso em: 30 de jul 2015.

MIO, J. D. **Hipertensão Arterial.** Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Nefrologia. 2002 Disponível em: <http://www.bancodesaude.com.br/hipertensao-arterial/hipertensao-arterialreferencias> . Acesso em: 30 jul. 2015.

NASCIMENTO, L. C.; MENDES, I. J. M. Perfil de saúde dos Trabalhadores de um Centro de Saúde-Escola. **Ver. Latinoam Enfermagem.** v 10, n 4, p 502-508, 2002;. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v10n4/13361.pdf> Acesso em: 25 de jul 2015.

NOBRE, M. R. C.; Domingues, R.Z.L.; Silva, A.R.; COLUGNATI, F. F.A.B.; TADDEI, J.A.A.C. Prevalência De Sobrepeso, Obesidade e hábitos de vida Associados ao Risco de Cardiovascular em Alunos do Ensino Fundamental. **Revista da associação Médica Brasileira**. V 52, p.118, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=s010442302006000200023&script=sci_arttext Acesso em: 30 jul. 2015.

PESSUTO, J; CARVALHO, E. C. **Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial**. 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v6n1/13919.pdf> . Acesso em: 25 jul. 2015

PINHEIRO, P. **Hipertensão Arterial: sintomas, causas e tratamento**. MD. Disponível em <http://www.mdsaude.com/2009/02/sintomas-e-tratamento-da-hipertensao.html>. Acesso em: 13 agosto 2015.

RIDKER, P. M.; GENEST, J; LIBBY, P. Fatores de Risco para Doença Aterosclerótica. IN: BRAUNWALD, Eugene; ZIPES, Douglas P.; LIBBY, Peter . **Tratado de Medicina Cardiovascular**. editora Roca. 6º Ed. p.1083 ,2003.

SANTOS, R. D. *et al.* III Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e diretrizes de prevenção da Aterosclerose do departamento da Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arq Bras Cardiol.** v 77, supp 13,p 1-191, 2001. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2001001500001. Acessado em: 29 jul 2015.

SANTOS, A. C.; LIMA, C. A. Hipertensão de Difícil Controle: Impacto do Estilo de Vida. **Rev. Bras. Hipertensão**. v. 16, suppl 1, S5-S6, 2009. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/16-supl1/03-hipertensao.pdf> Acessado em: 25 de jul 2015

SANTOS, R. **Doenças Cardíacas: um mal que se pode prevenir**. 2004. Disponível em: <http://www.boasaude.com.br/artigos-de-saude/3977/-1/doencas-cardiacas-um-mal-que-se-pode-prevenir> . Acesso em: 25 jul. 2015

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Prevenção Primária da Hipertensão e dos Fatores de Risco Associados. In: **Diretrizes para hipertensão arterial**, Site da Sociedade Brasileira de Cardiologia, cap. 9, p.: 41-42, 2011. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/dha/vdiretriz/11-prevencao.pdf> >. Acesso em: 10 de fevereiro de 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**, 2010. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz>. Acesso em: 11 março. 2015.

SOUZA, A. R. A. *et al.* Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 88, n. 4, abr. 2007 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-82X2007000400013&lng=pt&nrm=iso><http://dx.doi.org/10.1590/S0066782X200700040003>. Acessado em 19 fev. 2015.

SUÁREZ, M. M. S.; ASTOVISA, M. B.; PUIG, M. E. L. Obesidad: Tratamento no farmacológico y prevención. **Rev Cubana Endocrinol**, v13, n 1, p 35-42 2002. Disponível em: http://bvs.sld.cu/revistas/end/vol13_01_02/end05102.htm Acessado em: 30 de jul 2015

POLITO, M. D.; FARINATTI, P. T. V. Resposta da frequência cardíaca, pressão arterial e duplo-produto ao exercício contra a resistência: Uma revisão da literatura. **Revista Portuguesa do Desporto**. v 3, n 1, p 79-91, 2003. Disponível em: www.fcdef.up.pt/RPCD/_arquivo/RPCD_vol.3_nr.1.pdf#page=81. Acessado em: 25 de julho de 2015

ZAITUNE, M. P. A. *et al.* **Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas**, São Paulo, Brasil. 2006. Disponível em: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2006000200006. Acesso em: 25 jul. 2015.