

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

YUSIMIR GARCIA VEGA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA DIMINUIR O ÍNDICE DE
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
DESCONTROLADA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NOVA
JK1 DO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MINAS
GERAIS.**

GOVERNADOR VALADARES - MINAS GERAIS

2018

YUSIMIR GARCIA VEGA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA DIMINUIR O ÍNDICE DE
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
DESCONTROLADA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NOVA
JK1 DO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MINAS
GERAIS.**

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

Orientadora: Profa. Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira

GOVERNADOR VALADARES- MINAS GERAIS

2018

YUSIMIR GARCIA VEGA

**PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PARA DIMINUIR O ÍNDICE DE
PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA
DESCONTROLADA NA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NOVA
JK1 DO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MINAS
GERAIS.**

Banca examinadora:

Profa. Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira – Orientadora.

Profa. Dra. Maria Rizoneide Negreiros de Araújo – UFMG.

Aprovado em Belo Horizonte, em: 11/02/2018.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ser essencial em minha vida, autor do meu destino, meu guia, socorro presente na hora da angústia.

A minha filha Keisy e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

À Profa. Ana Izabel de Oliveira Neta.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas aquelas pessoas que contribuíram para que o presente trabalho fosse realizado, em especial a Bruna de Cassia Sena, quem contribuiu na construção das ideias e na materialização de cada linha desse trabalho.

À minha orientadora Profa. Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira pelo seu apoio.

A meu esposo Lienzan Laurencio Azahares pela sua compreensão.

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

William Osler.

RESUMO

No Brasil a Hipertensão Arterial Sistêmica atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por Doença Cardiovascular. Dentro das principais complicações da hipertensão arterial descontrolada podemos destacar a morte súbita, edema agudo de pulmão, insuficiência renal, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico. Portanto, caracteriza-se como uma das causas de maior redução da expectativa da qualidade de vida dos indivíduos. Este trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de intervenção para diminuir o alto índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada no Programa Saúde da Família Nova JK1. Para subsidiar a elaboração do projeto de intervenção foi realizada uma pesquisa bibliográfica na Biblioteca Virtual em Saúde para levantar as publicações existentes sobre o tema. O projeto de intervenção foi elaborado seguindo os passos do planejamento estratégico situacional. As principais propostas apresentadas foram aumentar o nível de informação dos pacientes sobre a doença, seus riscos e complicações, fomentar estratégias para modificar hábitos e estilos de vida que influenciam no descontrole hipertensão arterial sistêmica e organizar o processo de trabalho da equipe.

Palavras-chave: Hipertensão. Fatores de Risco. Estilo de Vida.

ABSTRACT

In Brazil, hypertension affects 32.5% (36 million) adults, more than 60% of the elderly, contributing directly or indirectly to 50% of deaths due to cardiovascular disease. Among the main complications of uncontrolled arterial hypertension, we can report sudden death, acute pulmonary edema, renal failure, acute myocardial infarction and stroke. Therefore, it is characterized as one of the causes of greater reduction of the expected quality of life of the individuals. This study aims to present an intervention proposal to reduce the high index of patients with uncontrolled systemic arterial hypertension in the New JK1 Family Health Program. To support the preparation of the intervention project, a bibliographic research was carried out in the Virtual Health Library to collect the existing publications on the subject. The intervention project was developed following the steps of situational strategic planning. The main proposals presented were to increase the level of information of patients about the disease, its risks and complications; to promote strategies to modify habits and lifestyles that influence in the control of systemic arterial hypertension and to organize the work process of the team.

Keywords: Hypertension. Risk Factors. Lifestyle

LISTA DE ABREVIATURAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
ACS	Agente Comunitária de Saúde.
AVC	Acidente Vascular Cerebral.
CADEF	Centro de Apoio ao Deficiente Físico.
CAPS AD	Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas.
CEREST	Centro de Referência em Saúde do Trabalhador.
CERSAM	Centro de Referência em Saúde Mental.
CRASE	Centro de referência em Atenção especial à saúde.
CREDENP'S	Centro de Referência em Doenças Endêmicas e Programas especiais
CROS	Centro de Referência em Oftalmologia Social.
CVV	Centro Viva Vida.
DM -	Diabetes Mellitus
ESF	Estratégia Saúde da Família.
HAS	Hipertensão arterial sistêmica.
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família.
PSF	Programa Saúde da Família.
PA	Pressão Arterial.
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.
SIAB-	Sistema de Informação da Atenção Básica.
SUS	Sistema Único de Saúde.
UBS-	Unidade Básica de Saúde.
UPA	Unidade de Pronto Atendimento.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adstrita à equipe de Saúde NOVA JKI, Unidade Básica de Saúde NOVA JK 1, município de Governador Valadares, estado de Minas Gerais.....	14
Quadro 2-Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “alto índice de pacientes com hipertensão arterial descontrolada”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NOVA JK1, do município Governador Valadares, estado de Minas Gerais.....	26
Quadro 3 - Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “alto índice de pacientes com hipertensão arterial descontrolada”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NOVA JK1, do município Governador Valadares, estado de Minas Gerais.	28
Quadro 4- Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “alto índice de pacientes com hipertensão arterial descontrolada”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NOVA JK1, do município Governador Valadares, estado de Minas Gerais.	29
Quadro 5 - Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “alto índice de pacientes com hipertensão arterial descontrolada”, na população sob responsabilidade da Equipe de Saúde da Família NOVA JK1, do município Governador Valadares, estado de Minas Gerais.....	30

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Breves informações sobre o município Governador Valadares.....	11
1.2 O sistema municipal de saúde de Governador Valadares.....	11
1.3 A Equipe de Saúde da Família nova JKI, seu território e sua população.....	12
1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade.....	13
1.5 Priorização dos problemas.....	14
2 JUSTIFICATIVA.....	16
3 OBJETIVOS.....	17
3.1 Objetivo geral.....	17
3.2 Objetivos específicos.....	17
4 METODOLOGIA.....	18
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	19
5.1 Hipertensão arterial sistêmica e complicações associadas.....	19
5.2 Abordagens dos Fatores de risco para HAS.....	19
5.3 Prevenção e controle da HAS.....	21
6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO.....	24
6.1 Descrição do problema selecionado.....	24
6.2 Explicação do problema.....	25
6.3 Seleção dos nós críticos.....	26
6.5 Desenhos das operações.....	26
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS.....	34

1 INTRODUÇÃO

1.1 Breves informações sobre o município de Governador Valadares

Governador Valadares é um município brasileiro situado no interior do estado de Minas Gerais, na Região Sudeste do país e pertence à mesorregião do Vale do Rio Doce. O município está localizado a leste da capital do estado, distante desta cerca de 320 km, ocupando uma área de 2.342,319 km², com uma população estimada de 280.901 habitantes (IBGE, 2017).

Ainda segundo dados do IBGE, em 2017, a taxa de escolarização para pessoas de 6 a 14 anos de idade foi de 97,2% e o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da população é de 0,727, podendo considerar a população de Governador Valadares na faixa de IDHM Alto (0,700 a 0,799). Na saúde, a mortalidade infantil, em 2014, atingiu 14,32 óbitos por mil nascidos vivos e 0,4 internações por diarreia por mil habitantes foram registrados em 2016.

1.2 O sistema municipal de saúde.

O município possui boa estrutura em redes de serviços de saúde, sendo que há 20 anos a cidade adotou o modelo da Estratégia de Saúde da Família (ESF) para organização da Atenção Básica. O sistema municipal de saúde dispõe de redes de serviços bem estruturadas na Atenção Primária implementando o Programa Saúde de Família (PSF). A rede de Atenção Básica possui 10 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 74 Equipes de Saúde da Família (ESF), ainda conta com serviços de atenção especializada como Centro de Referência em Atenção Especial à Saúde (CRASE), Centro de Referência à Saúde Mental (CERSAM), Centro de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas (CAPS AD), Centro Viva Vida (CVV), Policlínica, Centro de Apoio ao Deficiente Físico (CADEF), Centro de Referência em Doenças Endêmicas e Programas Especiais (CREDENP'S), Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), Centro de Referência em Oftalmologia Social (CROS), Centro de Convivência.

Quanto aos atendimentos de urgências e emergências, existe uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA), além da atenção hospitalar que possui nove hospitais sendo dois especializados (ambos privados) e sete gerais (um público, dois filantrópicos e quatro privados).

A rede de apoio diagnóstica e farmacêutica está conformada por laboratórios e clínicas de imagem especializada, farmácias em todos os PSF, além das farmácias populares. O modelo predominante no município é o técnico assistencial.

No Sistema Único de Saúde (SUS) existem redes organizadas, considerando a porta de entrada as UBS que trabalham na prevenção com apoio na Atenção Secundária e Terciária por meio da referência e contrarreferência, mas ainda existem dificuldades com relação à continuidade do atendimento principalmente devido a forma fragmentada de prestação dos atendimentos.

1.2 A Equipe de Saúde da Família Nova JK1, seu território e sua população

A ESF Nova JK1 cobre cinco microáreas, com uma população adscrita de 2.890 pessoas, localizadas em partes baixas ribeirinhas, com faixa etária entre zero e 101 anos, sendo 19,79% da população com faixa etária entre 40 e 49 anos de idade e 16,95% com faixa etária acima de 60 anos de idade. Na população predomina o nível de ensino médio e superior, sendo a situação econômica classificada em média e baixa. Na parte ribeirinha não há saneamento, a moradia é inadequada, sem água tratada e o lixo é queimado. Existe uma participação da igreja que apoia e trata os dependentes químicos. A comunidade apresentou, nos últimos meses, alto índice de violência por arma de fogo ocasionando vários homicídios, além de tráfico de drogas. A região possui muito comércio, lojas, padarias e quadras poliesportivas.

Quanto ao perfil epidemiológico da área de abrangência EFS Nova JK1, as principais causas de morbidade são as doenças crônicas não transmissíveis como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). A descompensação dessas doenças já provocou internações de pacientes que apresentaram sequelas neurológicas como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), além de doenças psiquiátricas como depressão e ansiedade, o que tem gerado um alto consumo de drogas psicotrópicas.

A UBS da equipe JK1 foi inaugurada há cinco anos e está situada no bairro JK2, sendo uma casa alugada pela prefeitura e adaptada, com más condições estruturais, apresentando infiltrações e piso de taboa corrida em vários consultórios. Sua área é inadequada considerando a demanda e o número da população atendida, embora o espaço físico seja muito bem aproveitado. Quanto ao acesso à

UBS, existem dificuldades para alguns usuários, já que a mesma não se encontra dentro da área de abrangência da equipe. Apesar disso, a população parece estar satisfeita com a UBS.

Na UBS o atendimento é diário, a carga horária é a mesma para todos os profissionais, sendo oferecido serviço de acolhimento, vacinação, consultas médicas e de enfermagem, coleta de material para exames, encaminhamentos para consultas especializadas, visitas domiciliares, consulta pré-natal, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, consulta de planejamento familiar, atividades educativas de promoção de saúde, avaliação de necessidade de transporte sanitário, entre outros. Realiza-se acompanhamento das doenças crônicas (consultas e grupos de hipertenso e diabético) e os pacientes que não podem ir até a UBS por alguma condição de incapacidade, recebem visita domiciliar, pelo médico, enfermeiro, dentista, técnico em enfermagem e NASF. As visitas são agendadas previamente pelas Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) que estão dia a dia no seu respectivo microáreas realizando um trabalho imprescindível de captação de enfermos, de cuidado com a saúde, de educação para a saúde, de orientação ao usuário, cadastramento ou por qualquer outro profissional que em consulta sinta a necessidade junto ao usuário de realizar a visita domiciliar.

1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade

Para a identificação dos problemas da ESF JK1 foi utilizado o método de estimativa rápida, que permite em curto período e sem altos gastos, coletar os dados pertinentes e necessários, para obter informações que possam refletir as condições e as especificidades locais, além de envolver a população na identificação de possíveis soluções (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

Para a coleta de dados a equipe foi dividida em grupos, cada um dedicou-se a buscar a informação num lugar específico, alguns utilizaram os registros escritos existentes e fontes secundárias (SIAB, DATASUS, registros históricos do município, estudos realizados por organismo internacional); outros a observação ativa da área, além de entrevistas com informantes chaves utilizando roteiros semiestruturados ou questionários curtos.

Ao final efetuou-se uma reunião na ESF com as Agentes Comunitárias de Saúde (ACS) e com a participação de atores, gestores, técnicos, profissionais e

algumas lideranças da comunidade. Usou-se a análise dos indicadores (morbidade, mortalidade, de serviços de recursos). Analisaram-se as respostas das entrevistas e informação coletada. Após a análise de todas as informações as ideias foram registradas em um quadro, onde foi possível identificar os seguintes problemas: 1. Uso indiscriminado do medicamento antidepressivo, ansiolítico; 2. Alto índice de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica Descontrolada; 3. Violência; 4. Alto índice de doenças transmissível por mosquito (arboviroses); 5. Alta incidência de pacientes com sífilis; 6. Demora agendamento para consultas com especialidades e exames complementares.

1.5 Priorização dos problemas

Para a priorização e seleção dos principais problemas, se aplicou critérios de tendência, frequência, gravidade, disponibilidade de recursos para a solução, repercussão na população e vulnerabilidade (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010). Todos os problemas foram lidos e classificados em: importante, menos importante e residual, também foi destinado um valor a cada problema de zero a oito pontos obtendo a ordem de prioridade descrita no quadro a seguir.

Quadro 1- Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à equipe de Saúde NOVA JK1, município de Governador Valadares, estado de Minas Gerais, ano 2017.

Problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção/ Priorização
Uso indiscriminado dos medicamentos antidepressivos, ansiolíticos.	Alta	7	Parcial	2
Alto índice de pacientes de com Hipertensão Arterial Sistêmica Descontrolada	Alta	8	Parcial	1
Violência	Alta	6	Parcial	4
Alto índice de doenças transmissível por mosquito.	Alta	6	Parcial	3
Alta incidência de pacientes com sífilis.	Alta	5	Parcial	6
Demora no agendamento de consultas com	Alta	6	Parcial	5

especialidades e exames complementares.				
---	--	--	--	--

Fonte: Próprio autor, 2017.

Depois de fazer a classificação de prioridades se estabeleceu a seguinte ordem de prioridade:

- Alto Índice de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) descontrolada.
- Uso indiscriminado dos medicamentos antidepressivos, ansiolíticos.
- Alto índice de doenças transmissível por mosquito.
- Violência.
- Demora no agendamento de consultas com especialidades e exames complementares.
- Alta incidência de pacientes com sífilis.

A equipe considerou o problema alto índice de pacientes com HAS descontrolada como prioridade n. 1. Nos últimos anos a incidência de HAS aumentou, sendo cadastrados 301 pacientes com a doença. Também foi observado um aumento do número de consultas e internações por descontrolo da doença, além de complicações neurológicas e cardiovasculares. Outra consideração feita pela equipe foi à questão relacionada aos recursos de enfrentamento, que foi considerado positivo. Como prioridade de n. 2, foi considerado o uso indiscriminado de medicamentos antidepressivo e ansiolítico, principalmente relacionados a transtornos do sono e ansiedade. Associado a isso, as condições socioeconômicas, pobreza, carências sociais, comunitárias, familiares que afeta muito à comunidade.

A HAS descontrolada afeta de forma significativa a população da área de abrangência de ESF Nova JK1 sobrecarregando a demanda espontânea da UBS com as descompensações agudas da doença. O objetivo do projeto de intervenção é diminuir o número de paciente com HAS descontrolada melhorando assim, suas condições de saúde.

2. JUSTIFICATIVA

No Brasil a HAS atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, mais de 60% dos idosos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por Doença Cardiovascular (DCV) (SCALA; MAGALHAES; MACHADO, 2015). Desta mesma forma, a DM, as complicações cardíacas e renais da HAS e o Acidente Vascular Encefálico (AVE) tendo elevado impacto econômico na perda da produtividade do trabalho e da renda familiar (ABEGUNDE *et al.*, 2007).

Este trabalho se justifica pela alta incidência de pacientes com HAS com níveis pressóricos não controlados e pelo risco cardiovascular aumentado e suas consequências. Segundo os registros da equipe JK1, 301 pacientes (15,09%) da população com mais de 20 anos apresentam a doença e destes 80 usuários de descompensação com risco cardiovascular aumentado, sendo que 35 pacientes precisam de internação.

As questões que a equipe levantou como mais relevantes para justificar esse desajuste é o fato que existe um baixo nível de conhecimento sobre a HAS sendo um fator determinante para o seu descontrole, além da cultura de alimentação que é muito rica em carboidratos, sal, gorduras e refrigerantes. Somado a isso, boa parte dessa população vive apenas de programas assistenciais do governo, impossibilitando uma dieta saudável com legumes, frutas, verduras e carne.

A maioria dos pacientes afirma, em consulta, que come o que está ao alcance de suas condições econômicas. Quase todos mencionam ter uma dieta hipossódica levando a hipercolesterolêmica, hipertrigliceridemia, hiperglicemia e obesidade, por isso, muitos pacientes têm associadas outras doenças crônicas. A associação de medicamentos e a falta de controle ao ingerir a medicação dificultam a adesão ao tratamento. A equipe chegou à conclusão que, no nível local, existem recursos materiais e humanos para fazer o projeto de intervenção, portanto a proposta é viável.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta de intervenção com vistas a diminuir o índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada na Estratégia Saúde da Família Nova JK1 no município Governador de Valadares, Minas Gerais.

3.2 Objetivos Específicos

Aumentar o nível de informação dos pacientes hipertensos sobre a hipertensão arterial sistêmica, seus riscos e complicações.

Estabelecer linha de cuidado para pacientes hipertensos descontrolados com riscos de complicações.

Incentivar hábitos e estilo de vida saudável.

4 METODOLOGIA

Para a elaboração da proposta, com o acompanhamento nas ações de saúde para a diminuição do número de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada, levou-se em consideração a execução de diferentes etapas: diagnóstico situacional, revisão bibliográfica, análises dos dados coletados e a elaboração de um plano de intervenção.

Para o diagnóstico situacional foi usado o método de Planejamento Estratégico Situacional (PES) de acordo com Campos; Faria e Santos (2010), com o levantamento dos principais problemas de saúde e sua priorização. Foram realizadas reuniões com a equipe do PSF, avaliação dos prontuários dos pacientes e pesquisa bibliográfica nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde.

A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio dos seguintes descritores: Hipertensão, fatores de risco e estilo de vida

Além disso, utilizamos dados do SIAB/DATASUS e registros históricos do município também foram consultados.

5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 Hipertensão Arterial Sistêmica no Brasil e Complicações Associadas

A HAS é considerada uma condição clínica que depende de múltiplos fatores tendo como característica fundamental o incremento dos valores da pressão sanguínea ≥ 140 e/ou 90mmHg em várias medições. Associa-se, com frequência, a alterações no funcionamento de órgãos importantes. Além disso, existem fatores de risco que intensificam a aparição de complicações como dislipidemia, obesidade abdominal, intolerância à glicose e DM. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

No Brasil, as mortes por doenças vasculares têm um alto percentual. A região sudeste, no ano de 2003, apresentou 29,6% dos casos reportados, enquanto no estado de Minas Gerais ocorreram 30,1% das mortes por complicações (QUINTANA, 2011).

Segundo dados do VIGITEL, em 2016, a HAS cresceu 14,2% no número de pessoas que foram diagnosticadas com hipertensão, passando de 22,5%, em 2006, para 25,7%, em 2016, predominando o sexo feminino com 27,5% (BRASIL, 2016).

A proporção de indivíduos de 18 anos ou mais de idade que possui diagnóstico de hipertensão arterial no Brasil, segundo IBGE, em 2013, foi de 21,4%, o que corresponde a 31,3 milhões de pessoas. Na análise das regiões do Brasil, o diagnóstico médico de hipertensão arterial foi menor nas regiões Norte (14,5%) e Nordeste (19,4%). A Região Sudeste foi a que apresentou a maior proporção (23,3%).

Dentro das principais complicações da hipertensão arterial descontrolada podemos destacar a morte súbita, o edema agudo de pulmão, a insuficiência renal, o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular encefálico (SANTOS; MOREIRA, 2012).

5.2 Abordagens dos fatores de risco da HAS

No Brasil, as doenças cardiovasculares são consideradas a primeira causa de morte, existindo uma relação direta com a idade, sendo mais frequente entre as pessoas idosas, com fatores de riscos associados como a dieta rica em gorduras,

sedentarismo e habito de fumar, produzindo incremento dos níveis pressóricos (ISHITANI *et al.*, 2006 *Apud* OLIVEIRA MENDES *et al.*, 2014).

É importante assinalar a alta prevalência de HAS nas capitais brasileiras e sua relação com fatores de risco modificáveis como tabagismo, sedentarismo, dietas inadequadas que, quando não tratadas, incrementam o risco de deterioração da função cardiovascular e renal (MALTA *et. al.*, 2017).

Os principais fatores de risco para a ocorrência de doenças cardiovasculares são tabagismo, o sedentarismo, as dietas com alto conteúdo de sal e gorduras, e o consumo excessivo de álcool. Quando os fatores de risco não são modificados eles produzem alterações nos vasos sanguíneos e, conseqüentemente, o aumento da pressão sanguínea. Porém, atuando na infância e na adolescência para reverter os hábitos pouco saudáveis é possível diminuir a incidência de ateroscleroses, que constituem um fator precursor das doenças cardíacas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011).

Segundo dados da Organização Mundial de Saúde (2013) existem uma relação entre a diminuição do sal nos alimentos que consumimos e a manutenção dos valores da pressão sanguínea, considerando-se uma das medidas mais efetivas para a diminuição do risco de complicações associadas como doenças renais, vasculares e cardíacas nas pessoas. As atividades de educação em saúde para aumentar o conhecimento sobre a quantidade de sal que pode ser prejudicial para a vida devem ser realizadas de forma conjunta com outras entidades como as campanhas publicitárias pelos meios de comunicação.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016) o alto consumo e a cronicidade da ingestão de álcool estão diretamente relacionados ao aumento da PA.

Álvares (2008), em seu estudo, alerta que o consumo elevado de álcool aumenta, significativamente, o risco de doença isquêmica cardíaca, hipertensão arterial e acidentes cerebrovasculares.

Outro fator de risco determinante para produzir aumento da pressão arterial nos indivíduos constitui o tabagismo. Os cigarros contêm em seus princípios ativos nicotina, considerada uma droga que aumenta o ritmo dos batimentos cardíacos, liberação de catecolaminas e hiperatividade vascular que se traduz em um incremento consecutivo da pressão arterial. Os pacientes que moram com fumantes

que tem exposição fumaça apresentam o mesmo risco de contrair a doença (MORENO JUNIOR *et al.*, 2004).

O estudo de Radovanovic *et al.* (2014) associou a prevalência da hipertensão arterial a alguns fatores de risco cardiovasculares e morbidades autor referidas, possibilitando o conhecimento da saúde da população que foi estudada e sugerindo intervenções e protocolos específicos para a enfermagem.

Segundo Roca (2002) a obesidade é acompanhada por uma maior frequência de hipertensão. De acordo com os cálculos realizados 50% das pessoas com sobrepeso possuem maior risco de desenvolvê-la que aqueles com peso normal. Além disso, o paciente obeso com hipertensão possui maior risco de complicações cardiovasculares, já que, apresentam um déficit cardíaco maior o que provoca um aumento progressivo dos valores tensionais.

Outro fator de risco importante são as dislipidemias, que ocasionam alterações nas concentrações plasmáticas das lipoproteínas favorecendo o desenvolvimento das doenças cardiovasculares (SILVA; GOMES; LIMA, 2011). Considerando que a dislipidemia é um dos fatores precursores para a formação das placas de ateroma nos vasos sanguíneos que antecedem manifestações clínicas das doenças cardiovasculares, a implementação de atividades físicas, de forma regular na adolescência, diminui a incidência de óbito por doenças cardiovasculares (CAMPELO, *et al.*, 2014)

5.3 Prevenção e controle da HAS

Segundo dados do EVIPNET, uma estratégia importante foi à ampliação da cobertura da Estratégia de Saúde da Família, que constitui um avanço importante na saúde já que funciona como porta de entrada para a atenção da população, contribuindo para o melhor seguimento dos pacientes, estabelecendo um vínculo que permite maior adesão ao tratamento, modificando hábitos pouco saudáveis e permitindo ao próprio paciente participar das condutas e assim diminuir o índice de internações e complicações associadas a doença (BRASIL, 2016).

Para tratar os usuários com doenças crônicas deve realizar-se um trabalho de forma interdisciplinar com planejamento das intervenções, abordando o indivíduo nas diferentes áreas do conhecimento, para assim obter melhores resultados, além da efetividade nos atendimentos. Esta ação precisa da intervenção da comunidade e

do paciente doente para ter resultados no controle da doença, além de atividades de capacitação da equipe questões fundamentais para elaborar planos de cuidado (BRASIL, 2014).

Medidas educacionais implementando hábitos de vida saudável nos adolescentes e crianças permitem diminuir a ocorrência de obesidade e conseqüentemente a hipertensão arterial. Modificar hábitos alimentares prejudiciais para a saúde e realizar atividades físicas de forma regular são medidas para prevenir o desencadeamento da hipertensão arterial na idade adulta, ação que deve envolver de forma integrada profissionais da saúde e entidades do governo (BURGOS *et al.*, 2010).

Segundo dados do EVIPNET, o programa de alimentação saudável constitui um método importante para educar os pacientes com doença crônica no qual preconiza fomentar e transmitir conhecimento sobre quais são os alimentos que devem ser consumidos, a quantidade de sal a ser utilizada, as calorias a serem consumidas no o dia a dia. Este trabalho que tem que ser feito em diferentes centros educativos e instituições da comunidade, ressaltando a importância da participação da nutricionista do NASF que representa um apoio fundamental na execução das ações (BRASIL, 2016).

Os programas de doenças crônicas como os grupos Hiperdia permitem um melhor controle da pressão, aumentado a adesão e eficácia do tratamento e conseqüentemente a qualidade de vida dos pacientes. Devem-se desenvolver atividades que permitam conhecer as necessidades reais do paciente para enfrentar a doença, principalmente o nível de conhecimento, compreendendo o significado das consultas, palestras, grupos de apoio, utilização correta das medicações e prática de exercícios físicos (FARIA, 2008).

Outro aspecto abordado, segundo Rezende (2014), foi o melhor controle que se tem dos pacientes que apresentam diagnóstico de hipertensão e diabetes mellitus por meio do grupo Hiperdia. Sempre atualizando dados importantes que resultam na detecção precoce de fatores de risco, doenças associadas, cumprimento do tratamento e sistematização das consultas evitando aparição das complicações e viabilizando o planejamento das ações.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2013) a consulta de enfermagem é uma forte estratégia nos acompanhamentos dos pacientes com doenças crônicas

que tem como finalidade trabalhar no planejamento das atividades educativas focadas em intervenções sobre os fatores de risco que determinam e interferem no controle da pressão arterial como sedentarismo, tabagismo, dietas pouco saudáveis com alto conteúdo de sal e gorduras, além de estimular a prática de exercícios físicos de forma regular como caminhadas e atividades em grupos para ampliar o conhecimento das pessoas e familiares.

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2011), em suas diretrizes, aborda estratégias para a implementação de medidas fomentando a prevenção com a adoção de um modelo multidimensional e multiprofissional, de múltiplos níveis de atuação, integrando recursos de sociedades científicas, universidades, setor público, privado e terceiro setor. Desta forma, facilita intervenções na comunidade, com atividades que permitam reduzir fatores modificáveis como práticas esportivas e projetos de alimentação saudável, além de ações vinculadas à gestão com o objetivo de melhorar a estrutura dos serviços de saúde, capacitar os profissionais e membros da comunidade, ofertar consultas especializadas, aumentando, assim, a expectativa de vida da população.

As medidas de controle sobre os fatores de risco em pacientes com HAS tendem a favorecer não apenas o controle do padrão da pressão arterial, mas também a resistência do organismo às complicações, evitando sequelas que podem limitar a produtividade. (SALES; TAMAKI, 2007)

6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “alto índice de paciente com hipertensão arterial sistêmica descontrolada”, para o qual se registra uma descrição, explicação e seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

O alto índice de pacientes com hipertensão arterial descontrolada na área de abrangência da ESF JK1 acaba por constituir-se num problema prioritário. O presente trabalho visa elaborar uma proposta de intervenção para melhorar o controle da hipertensão arterial sistêmica nos pacientes cadastrados na Estratégia de Saúde da Família JK1, em Governador Valadares.

6.1 Descrição do problema selecionado

Para descrição do problema priorizado, utilizaram-se alguns dados fornecidos pelo SIAB/DATASUS, outros produzidos pela própria equipe. Foram selecionados indicadores da frequência de alguns dos problemas relacionados com o risco cardiovascular aumentado que pôde nos dar uma ideia indireta da eficácia das ações. Temos que ressaltar que existem deficiências para acessar ao sistema de informação além da necessidade de produzir informações suplementares pela equipe que oferecem um suporte no processo de planejamento.

Segundo a Organização Pan-americana da Saúde, em 2004, houve elevado número de falecimentos no Brasil (284.685) devido a doenças cardiovasculares, destacando a hipertensão arterial como fator de risco para estas doenças (ARAUJO *et al.*, 2010).

O tema que escolhemos para ser abordado é o alto índice de pacientes com Hipertensão Arterial Sistêmica descontrolada levando em consideração todas as informações já apresentadas na justificativa desse trabalho. O pouco conhecimento sobre a HAS é um fator decisivo para o seu descontrolado além da cultura relacionada à alimentação.

6.2 Explicação do problema selecionado

Para que haja um problema tem que existir um fator causal que determine sua origem pelo que se devem identificar quais são, para poder intervir.

Causas relacionadas ao paciente:

- Grau de educação.
- Baixo nível sócio econômico.
- Sedentarismo.
- Alcoolismo.
- Não cumprimento das orientações médicas.
- Dificuldades para realizar dietas saudáveis.
- Crença popular relacionada com a doença.
- Nível de conhecimento baixo sobre a doença e as complicações de não fazer o tratamento.
- Dificuldades para mudar o estilo de vida.
- Baixa percepção do risco.
- Falta á consultas e atividades educativas programadas.

Causas relacionadas ao processo de trabalho da equipe:

- Existência de poucos relatórios documentados pela equipe sobre quais são os principais fatores causais na comunidade das doenças crônicas.
- Conhecimento insuficiente das ACS sobre a hipertensão arterial sistêmica, fatores de risco e complicações.
- Indicações de medicamentos inadequados que não cumprem os protocolos, principal responsável por hipertensão não controlada.
- Dificuldades da equipe na organização da agenda para remarcação de consultas de acompanhamento.

Estrutura dos serviços de saúde:

- Existência de poucos especialistas contratados na rede de atenção.
- Disposição de poucas vagas para marcação de consultas especializadas e exames complementares.

- Sistema de contra referência no nível terciário com dificuldades o que impossibilita a continuidade do atendimento.
- A estratégia de saúde de família se encontra fora da área de abrangência tornando difícil o acesso aos pacientes.
- Insuficiente cobertura dos medicamentos nas farmácias do SUS.

As consequências são: dificuldade de controle dos níveis pressóricos, risco cardiovascular aumentado, aumento das complicações da hipertensão, aumento de internações, invalidez, óbitos, aumento da demanda e dos gastos para o sistema de saúde e previdenciário.

6.3 Seleção e identificação dos nós críticos

1. Processo de trabalho da equipe.
2. Nível de informação.
3. Estrutura dos serviços de saúde.
4. Hábitos e estilos de vida inadequados.

6.4 Desenhos das operações

Quadro 2– Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “alto índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada”, na população responsabilidade da Equipe de Saúde da Família nova JK1, do município Governador Valadares, ano 2017.

Nó crítico 1	Processo de Trabalho da Equipe de Saúde da Família inadequada para enfrentar o problema.
Operação (operações)	Elaborar a linha de cuidado para atenção aos pacientes com HAS com avaliação dos riscos e complicações garantindo a atenção especializada.
Projeto	Linha de cuidado para pacientes com HAS.
Resultados esperados	Incrementar a Cobertura de acompanhamento de 100% da população com hipertensão arterial, avaliar e pesquisar os fatores de riscos para diminuir as complicações. Equipe de saúde capacitada para oferecer um serviço de qualidade ao paciente.
Produtos esperados	Implantação da Linha de cuidado para pacientes com HAS para evitar riscos de complicações associadas à doença.

	<p>Estabelecer protocolos de seguimento.</p> <p>Maior capacitação da equipe de trabalho.</p> <p>Fomentar estratégias que aumentam a adesão dos pacientes à terapia medicamentosa.</p> <p>Instaurar um cronograma de atividades para dar continuidade ao tratamento e monitorar aos pacientes hipertensos.</p>
Recursos necessários	<p>Estrutural: Adequação dos fluxogramas de referência e contra referências dos pacientes aos diferentes níveis de atenção.</p> <p>Reorganização do funcionamento dos serviços e agenda da unidade.</p> <p>Cognitivo: Elaboração de projeto de linha de cuidado e de protocolos. Participação da equipe.</p> <p>Financeiro: assegurar os recursos necessários para o atendimento em consultas especializadas e deslocamento de pacientes, de acordo com os fluxos de atendimento.</p> <p>Político: inter-relação entre os gestores da saúde e os diferentes níveis de atenção para cumprimento e adequação das ações e apoio dos profissionais da equipe.</p>
Recursos críticos	<p>Cognitivo: elaboração do projeto segundo os protocolos.</p> <p>Político: inter-relação entre os gestores de saúde e os profissionais dos outros níveis de atenção.</p> <p>Financeiro: disposição dos recursos necessários para estruturação e implantação do projeto.</p>
Controle dos recursos críticos	SECRETARIO DE SAUDE. Favorável EQUIPE DE SAUDE. Favorável
Ações estratégicas+	Elaboração do protocolo.
Prazo	Mapeamento: 4 meses Protocolos início 3 meses termino 12 meses.
Responsável (eis) Pelo Acompanhamento das operações.	Enfermeira.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Acompanhada e avaliada periodicamente pela equipe de saúde da família.

Fonte: Próprio autor, 2017

Quadro 3 – Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “. Alto índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada ”, na população responsável da Equipe de Saúde da Família nova JK1, do município Governador Valadares, ano 2017.

Nó crítico 2	Nível de informação sobre a patologia, riscos e complicações insuficiente.
Operação (operações)	Aumentar o nível de conhecimento dos pacientes hipertensos sobre a HAS, seus riscos e complicações.
Projeto	Aprendendo mais sobre a hipertensão.
Resultados esperados	Maior informação e conhecimento da população sobre fatores de riscos e complicações da HAS, aprender técnicas de autocuidado, adesão do paciente com a terapêutica medicamentosa.
Produtos esperados	Programa de informação a pacientes hipertensos com apoio dos meios de comunicação local com a finalidade de instruir mais sobre o tema, estabelecer um cronograma de ações de promoção e prevenção sobre risco e complicações da doença como grupos, palestras e atividades na comunidade. Equipe mais capacitada para abordagem da patologia. Implementar recursos impressos que abordem o tema facilitando assim o diálogo com o paciente.
Recursos necessários	Organizacionais: Organização do calendário para as campanhas de divulgação nos meios de comunicação rádio e TV. Planejamentos das capacitações, palestras, atividades em grupo. Organizar a agenda de trabalho. Cognitivos: Estratégias pedagógicas que permitam transmitir conhecimento sobre o tema com apoio da equipe de saúde e NASF. Políticos: Apoio da gestão local; apoio dos meios de comunicação. Econômico: Aquisição dos cartões de controle dos valores pressóricos, panfletos, materiais para capacitação, cartazes.
Recursos críticos	Político: articulação intersetorial Organizacionais: Organização do calendário para as campanhas de divulgação nos meios de comunicação rádio e TV. Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação pedagógica.
Controle dos	Secretaria de educação

recursos críticos	Equipe de saúde Favorável
Ações estratégicas	Apresentação do projeto, apoio das associações, realização de palestras, atividades em grupos.
Prazo	-Início em três meses término em seis. -Início em dois meses término em oito. -Início em 2 meses término em quatro.
Responsável (eis) Pelo Acompanhamento das operações.	Enfermeira Médico
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Acompanhada e avaliada periodicamente pela equipe de saúde da família.

Fonte: Próprio autor, 2017.

Quadro 4 – Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “. Alto índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada ”, na população responsabilidade da Equipe de Saúde da Família nova JK1, do município Governador Valadares, ano 2017.

Nó crítico 3	Estrutura dos serviços de saúde.
Operação (operações)	Assegurar as consultas e estrutura dos serviços apropriados para os devidos atendimentos aos pacientes.
Projeto	Contribuir com seu melhor cuidado.
Resultados esperados	Assegurar os medicamentos e exames necessários no acompanhamento dos pacientes portadores da HAS. Dar seguimento adequado aos pacientes e pesquisar riscos de complicações. Incrementar as consultas especializadas.
Produtos esperados	Capacitação do pessoal de saúde. Contratação de especialistas, convênios com laboratórios para coleta de exames. Melhorar o sistema de referência e contrarreferências. Garantir a Continuidade dos medicamentos nas farmácias aumentando sua cobertura.
Recursos necessários	Estrutural: instituições de saúde com boa estrutura física.

	<p>Cognitivo: Preparação e ajustamento de projetos.</p> <p>Financeiro: Assegurar os recursos necessários para a coleta de exames de pesquisas e administração dos medicamentos e consultas especializadas. Planejamento, emprego e efetivação dos contratos para incrementar a qualidade da assistência oferecida.</p> <p>Político: aumentar os recursos para organizar o serviço.</p>
Recursos críticos	<p>Político: resolução para incrementar os recursos e estruturar os serviços.</p> <p>Financeiro: assegurar os recursos necessários para coleta de exames de pesquisas e seguimento, administração dos medicamentos nas farmácias e consultas especializadas.</p> <p>Cognitivo: Elaboração da adequação</p>
Controle dos recursos críticos	<p>Prefeito municipal: favorável</p> <p>Secretaria de saúde municipal. Favorável</p> <p>Fundo de saúde. Indiferente</p>
Ações estratégicas	Apresentar projeto.
Prazo	3 meses.
Responsável (eis) Pelo Acompanhamento das operações.	Coordenador da atenção básica.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Acompanhada e avaliada periodicamente pela coordenação da atenção básica.

Fonte: Próprio autor, 2017.

Quadro 5 – Operações sobre o “nó crítico 4” relacionado ao problema “. Alto índice de pacientes com hipertensão arterial sistêmica descontrolada ”, na população responsabilidade da Equipe de Saúde da Família nova JK1, do município Governador Valadares, ano 2017.

Nó crítico 4	Hábitos e estilos de vida inadequados.
Operação (operações)	Modificar estilos de vida desfavoráveis dos pacientes com HAS.
Projeto	Vivendo com Saúde.

Resultados esperados	<p>Modificar fatores de riscos, hábitos e estilos de vida desfavorável e assim diminuir as complicações por descontrole da doença.</p> <p>Efetivar um vínculo entre serviços públicos de saúde e de esportes.</p> <p>Fomentar hábitos saudáveis na população.</p>
Produtos esperados	<p>Programa na rádio e televisão local. Incrementar os conhecimentos dos pacientes sobre práticas alimentares e físicas saudáveis elevando a qualidade de vida.</p> <p>Programa de caminhada. Programa cuidando do corpo.</p> <p>Programa de alimentação saudável, para acompanhamento da alimentação do paciente, com aplicação de regimes na dieta contribuindo a diminuir de peso, reduzindo o consumo de alimentos ricos em gorduras, com alto teor de sal, além de trabalhar com outros fatores de risco como tabagismo e ingestão excessiva do álcool.</p>
Recursos necessários	<p>Estrutural: planificar caminhadas e grupos de hidroginástica e realização de exercícios físicos em grupos. Implantação da agenda para consultas de orientação alimentar.</p> <p>Cognitivo: conhecimento sobre métodos estratégicos para alcançar mudanças no estilo de vida.</p> <p>Financeiro: compra de materiais audiovisuais, folhetos educativos.</p> <p>Político: mobilização da população; ampliar mecanismos para articular as diferentes esferas que vai a intervir como a rede de saúde com os meios de comunicação e a rede educativa.</p>
Recursos críticos	<p>Político: obter um espaço informativo na rádio e televisão local.</p> <p>Financeiro: Para comprar os folhetos, meios audiovisuais, artigos para atividades físicas.</p> <p>Cognitivo: conhecimento sobre as estratégias de comunicação pedagógica.</p>
Controle dos recursos	<p>Setor de comunicação social. Favorável</p>

críticos	Secretário de saúde. Favorável
Ações estratégicas	Educação em saúde.
Prazo	4 meses.
Responsável (eis) Pelo Acompanhamento das operações.	Equipe Saúde de Família, NASF
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Acompanhada e avaliada periodicamente pela equipe de saúde da família.

Fonte: Próprio autor, 2017.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Hipertensão Arterial Sistêmica descompensada constitui um problema de saúde que afeta a área de abrangência da equipe JK1, devido ao incremento de complicações cardiovasculares e internações por descompensação da doença, tal como foi demonstrado neste trabalho.

Estabelecer e planejar ações de promoção e prevenção de saúde constitui um método primordial para alcançar mudanças no estilo de vida dos indivíduos, além de contribuir para que a família participe ativamente oferecendo apoio ao paciente doente. Assim, torna-se necessária a realização de estratégias que contribuem para melhor qualidade de assistência desses pacientes.

O estudo foi relevante para determinar os fatores que interferem no descontrole da HAS, o que resulta fundamental para refletir sobre o processo de trabalho da equipe com a implementação de ações para que os pacientes e suas famílias aprendam a conviver com a condição crônica da doença e levar a percepção de riscos de complicações.

Espera-se que a proposta de intervenção possibilite um método a ser aplicado com objetivo de diminuir a morbidade e mortalidade por a doença, onde os pacientes poderão compartilhar suas experiências pessoais, interagindo e aprendendo uns com os outros, além de induzir mudanças no estilo de vida da comunidade.

REFERENCIAS

ÁLVARES, R. Medicina Geral Integral. **Principais afecções nos contexto familiar e social**. Havana: Editorial Ciência Medicas. v.2, n.70, p.83-86, 2008.

ARAUJO, J. L.; PAZ, E.P.A.; MOREIRA, T.M.M. Hermenêutica e o Cuidado de Saúde na Hipertensão Arterial realizado por enfermeiros na estratégia saúde da família. **Esc. Anna. Nery**, Rio de Janeiro v.14, n.3, p-560-566, sept,2010. Disponível em: <www.cielo.br/php?script=sci_arttex&pid=S1414-81452010000300018&ing=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Dez.2017. DOI: 10.1590/S144-81452010000300018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 162 p. (Cadernos de Atenção Básica, n. 35).Disponível em:<bvsms.saude.gov.br/bvs/.../estrategias_cuidado_pessoa_doenca_cronica_cab35.pdf> Acesso em: 08 nov.2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Síntese de evidências para políticas de saúde: prevenção e controle da hipertensão arterial em sistemas locais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; EVIPNet Brasil, 2016. 84-p. Disponível em:<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_hipertensao_artorial.pdf>acessadoem 08 Dez.2017.

BRASIL. Ministério de saúde. Secretaria de Atenção Básica. Departamento de Atenção Básica. SIAB-DATASUS **Sistema de Informação de Atenção Básica**. 2016. Disponível em: <siab.datasus.gov.br/>. Acesso em: 12 jun.2017.

BRASIL. Ministério de Planejamento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas**. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em <<ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>> acessado 10 Dez.1017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. **Estratégia Para o Cuidado da Pessoa com Doença Crônica Hipertensão Arterial Sistêmica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Caderno de Atenção Básica, n. 37). Disponível em <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_37.pdf>Acesso: 04 Dez. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Hábitos dos brasileiros impactam no crescimento da obesidade e aumenta a prevalência de diabetes e hipertensão**. VIGITEL, 2016. Disponível em: <portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf> Acesso: 07 Dez. 2017.

BURGOS, M.S. *et al.* Uma Análise entre Índices Pressóricos, Obesidade e Capacidade Cardiorrespiratória em Escolares. **Arq. Bras Cardiol**, v.94, n.6, p.788-93, 2010.

CAMPELO, R.C.V. *et al.* Fatores de Risco para Aterosclerose em Adolescentes Brasileiros. **Revista Interdisciplinar. Ciências e Saúde [online]**, Teresina, v.1, n.1, p-24, 2014 Disponível em <http://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/view/2374/1563>. Acesso: 09 Dez.2017.

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Nescon/UFMG. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registro/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em: 14 Jun.2017.

FARIA, H.T.G. **Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa**. Dissertação (mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, São Paulo. 2008. Disponível em: <www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde.../HeloisaTurcattoGimenesFaria.pdf >. Acesso em: 28 Out.2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2017. Disponível em <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/governador-valadares/panorama>>. Acesso em: 13 Nov. 2017.

MALTA, D.C *et.al.* Prevalência e fatores associados com hipertensão arterial autorreferida em adultos brasileiros. **Revista de saúde pública [online]**. São Paulo, v.51, n.1, Jun, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000200313&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em: 23 Jan. 2018.

MORENO JÚNIOR, H.; TOLEDO, J.C.Y.; FONSECA, F.A.H. Hipertensão refratária e tabagismo. **Revista Brasileira. Hipertensão**. V. 11, n.4, p: 256-261, 2004.

OLIVEIRA MENDES, L.M *et.al.* Fatores associados a não adesão ao tratamento da hipertensão arterial sistêmica: uma revisão integrativa. **Revista –Univap[online]**. São José dos Campos – SP – Brasil, v.20, n.35, jul. 2014. ISSN 2237-1753. Disponível em: <revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/182/197>. Acesso em: 04 Dez. 2017.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Informação Geral sobre a Hipertensão em o Mundo**. OMS, p. 28, 2013 Disponível em: <http://www.nutrinfo.com/biblioteca/libros_digitales/hipertension_oms.pdf>. Acesso em: 03 Dez.2017.

QUINTANA, J. F. A relação entre hipertensos com outros fatores de risco para doenças cardiovasculares e tratamento pela psicoterapia cognitivo comportamental. **Revista da SBPH** [online]. Rio de Janeiro,v.14,n.1,Jun,2011.Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582011000100002>. Acesso em: 23 Jan. 2018.

RADOVANOVIC, C. A. T. *et. al.* Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**[online], Ribeirão Preto, v. 22, n. 4, p. 547-553, jul. 2014. ISSN: 1518-8345. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00547.pdf>. Acesso em: 21 nov.2017.

REZENDE, E. P. SIS-Hiperdia no estado de Bahia. **Revista Hipertensão**. V.16, n3-4, p 176-181, Dez, 2014.

ROCA, G. **Temas de medicina Interna. Hipertensão arterial. Fatores de risco**. 4^{ta} Ed, v.1 Havana: Editorial Ciências Medica,2002 p-327.

SALES, M.C, TAMAKI, M. E. Adesão às medidas de controle da hipertensão arterial sistêmica: O comportamento do hipertenso. **Revista Cogitare Enfermagem** [online]. v.12, n.2, p.157-163, Jun, 2007. Disponível em: <[revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/11051/7519file:///C:/Users/PSF/Downloads/11051-34760-1-PB%20\(2\).pdf](http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/11051/7519file:///C:/Users/PSF/Downloads/11051-34760-1-PB%20(2).pdf)>. Acesso em: 22 Jan.2018.

SANTOS, J.C; MOREIRA, T.M.M. Fatores de risco e complicações em hipertensão/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. **Revista Escola Enfermagem**. USP[online],v.46, n.5, 2012 Disponível em: <www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n5/3.pdf. acessado 08Dez. 2017>.

SILVA, J; GOMES, B; LIMA, A. H. Fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares em mulheres com hipertensão arterial: art original. **Revista Rene**,

Fortaleza, v.12, n.4, p-711, dez, 2011. Disponível em: <www.revistarene.ufc.br/vol12n4_pdf/a07v12n4.pdf>. Acesso em: 09 Dez.2017.

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: 30 Out. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. V.107, n.3, Supl.3, 2016. Disponível em:<http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIA_L.pdf>. Acesso em: 09 Jun. 2017.

SCALA, L.C, MAGALHÃES, L.B.; MACHADO, A. **Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica**. In: MOREIRA, S.M.; PAOLA A.V. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Livro Texto da Sociedade Brasileira de Cardiologia. 2. ed. São Paulo: Manole; 2015. P.780-5.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Atlas on Cardiovascular Disease Prevention and Control**. Mendis S, Puska P, Norrving B ed Geneva: World Health Organization; 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/PSF/Downloads/9789241564373_eng.pdf>. Acesso em: 10 Dez.2017.