

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

**MARILYS TRIMINO LOPEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDENCIA DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ATRAVÉS DA PROMOÇÃO  
DE ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL NA COMUNIDADE DA UBS BRAZ  
JOAQUIM RIBEIRO, MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE DO RIO  
PARDO, MINAS GERAIS.**

**MONTES CLAROS / MINAS GERAIS**

**2016**

**MARILYS TRIMINO LOPEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDENCIA DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ATRAVÉS DA PROMOÇÃO  
DE ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL NA COMUNIDADE DA UBS BRAZ  
JOAQUIM RIBEIRO, MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE DO RIO  
PARDO, MINAS GERAIS.**

.

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

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Castro d'Ávila

**MONTES CLAROS / MINAS GERAIS**

2016

**MARILYS TRIMINO LOPEZ**

**PLANO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A INCIDENCIA DA  
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ATRAVÉS DA PROMOÇÃO  
DE ESTILO DE VIDA SAUDÁVEL NA COMUNIDADE DA UBS BRAZ  
JOAQUIM RIBEIRO, MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE DO RIO  
PARDO, MINAS GERAIS.**

**Banca examinadora**

Prof. Ronaldo Castro d'Ávila - UFMG

Profa. Polyana Oliveira Lima - UFMG

Aprovado em Belo Horizonte, em \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

## DEDICATÓRIA

Aos meus filhos Daniel e Dailen, pedacinhos de doçura na minha vida. Vidas que Deus me confiou para ser Mãe, profissão da qual eu me orgulho muito. À minha mãe e à memória de meu pai por ser fonte de inspiração e estímulo diário no enfrentamento das adversidades da vida cotidiana e do trabalho em um país distante de hábitos e cultura diferentes. À minha irmã, família e amigos que fizeram e se fazem presentes em minha vida, acompanhando, portanto, as quedas e vitórias que alcancei dia-a-dia.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pela vida, pelos meus filhos, por minha família e por cada dia. Ao Professor Ronaldo Castro d'Ávila por ter aceitado o desafio desta orientação, pela paciência, pela colaboração e pela compreensão para a consecução deste trabalho e dinamismo para sua conclusão. À minha mãe e à minha irmã adorada, por acreditarem no meu sonho. Ao meu amigo Luis Alberto Mass Sosa pelo carinho, pelo amor, pela ajuda e por me segurar nos momentos difíceis.

“Vale mais a vida de um ser humano do que todas as propriedades do homem mais rico da terra”

Ernesto Che Guevara

## RESUMO

Estimular a prevenção e controle da hipertensão arterial sistêmica, promover e criar ambientes saudáveis requer, tanto da população quanto dos gestores, estar bem informado sobre a importância da vigilância, prevenção, assistência, reabilitação e promoção da saúde. Objetiva-se instituir intervenções que permitam modificar fatores de risco na prevenção da hipertensão arterial sistêmica por meio da promoção de estilos de vida saudáveis na comunidade da UBS Braz Joaquim Ribeiro, município de Vargem Grande do Rio Pardo, Minas Gerais. O presente estudo propõe um plano de intervenção que está constituído por 06 passos, a saber: identificar as principais dificuldades ou nós críticos na prevenção da HAS, buscar alternativas de solução aos problemas identificados, identificar os recursos necessários, propor ações para a motivação dos atores, elaborar o plano operativo e avaliação das ações propostas. O trabalho deixa explícita a importância de se estabelecer ações educativo-informativas integradas, sistematizadas, na prevenção das doenças crônicas, especificamente da hipertensão arterial sistêmica, considerando as características socioculturais do contexto e com apoio dos meios informativos da localidade. O plano de intervenção pretende reduzir o número de pessoas com hipertensão arterial através da modificação do modo e estilo de vida delas, o nível de informação, bem como melhor organização dos processos de trabalho da equipe.

Palavras-chave: Hipertensão arterial, Estilos de Vida, Prevenção Primária.

## **ABSTRACT**

Encourage the prevention and control of hypertension, promote and create healthy environments requires both population and managers, be well informed about the importance of surveillance, prevention, care, rehabilitation and health promotion. The objective is to introduce interventions that allow modify risk factors in the prevention of hypertension through the promotion of healthy lifestyles in the UBS Braz Joaquim Ribeiro community, Vargem Grande municipality of Rio Pardo, Brazil. This study proposes an intervention plan that is made up of 06 steps, namely: to identify the main difficulties or critical problems in the prevention of hypertension, seek alternative solutions to the problems identified, identify the necessary resources, propose actions to the motivation of the actors , draw up the operational plan and evaluation of the proposed actions. The work makes explicit the importance of establishing integrated educational and informative actions, systematized in the prevention of chronic diseases, specifically systemic arterial hypertension, considering the sociocultural characteristics of the context and with the support of the news media of the locality. The action plan aims to reduce the number of people with hypertension by modifying the way and lifestyle them, the level of information, as well as better organization of team work processes.

Keywords: Hypertension, Lifestyle, Primary Prevention.



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	9
2	JUSTIFICATIVA .....	12
3	OBJETIVO .....	13
4	METODOLOGIA .....	14
5	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	15
6	PROPOSTA DE INTERVENÇÃO .....	23
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	26
8	REFERÊNCIAS .....	27

## 1 INTRODUÇÃO

Sem dúvidas, as doenças cardiovasculares (DCV) são um grande problema de saúde em todo o mundo. Estima-se que em 2030 cerca de 23,3 milhões de pessoas irão morrer por estas doenças, principalmente por doença cardíaca e acidente vascular cerebral, e deverão manter-se as mesmas como principal causa de morte (PINHEIRO et al., 2011).

No Brasil, apesar de índices ainda preocupantes de doenças infecciosas, a carga de doenças crônicas é alta. Verificou-se a ocorrência de 326 mil mortes por DCV em 2010, das quais 200 mil foram somente por doenças cerebrovasculares e doença isquêmica do coração, segundo dados do Ministério da Saúde (SIMAO et al., 2014).

Neste sentido, Camargo e Bastos (2011) acreditam que a hipertensão arterial é considerada, atualmente, um dos mais importantes fatores de risco para doença cardiovascular por apresentar alta prevalência e ter forte relação de risco com eventos cardiovasculares fatais e não fatais, sendo esta relação contínua, positiva e independente de outros fatores. No Brasil, considera-se uma doença que representa um dos maiores problemas de saúde gerando elevado custo médico-social por sua participação nas principais complicações. Alguns autores consideram que “40% das mortes por AVC e 25% das mortes por doença arterial coronária são decorrentes de Hipertensão Arterial Sistêmica HAS” (BRASIL, 2013).

Franco (2012) ao se dirigir aos participantes do XX Congresso Brasileiro de Hipertensão analisa os dados do Brasil em 2008 constantes dos boletins da Organização Mundial da Saúde (OMS) conclui que:

Portanto caríssimos colegas, dificilmente irão encontrar indivíduos com níveis pressóricos elevados como única comorbidade, e sim, vários fatores de risco associados à hipertensão arterial (FRANCO, 2012).

Há muito tempo acredita-se na complexa interação entre os aspectos genéticos e ambientais na patogenia da elevação da pressão arterial. Fica mais claro na atualidade que se trata de uma doença poligênica e multifatorial onde

interagem alterações genéticas ainda não bem esclarecidas com fatores de risco ambientais (FREITAS et al., 2007, PUDDU et al., 2007; VAN RIJN et al, 2007, apud ROLA; FERREIRA, 2008).

No município de Vargem grande do Rio Pardo, existia uma subnotificação importante das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), por erros no preenchimento das informações, ausência de controle e de retorno da informação. O problema ficou resolvido a partir de 2013, com a instituição do novo Sistema de Informação para a Atenção Básica (SIAB) (BRASIL, 2013).

Em relação a isto, segundo dados do SIAB (2016), no ano de 2014 foram registrados 541 casos de Hipertensão Arterial Sistêmica no município, o que representa 10,1% em relação aos dados referentes ao Brasil que é de 9,5 %, portanto superior à média nacional. Estes dados revelam o grave problema de saúde pública no município. Quanto à nossa área de abrangência, ainda de acordo com SIAB (2016) na UBS Braz Joaquim Ribeiro, a HAS teve uma incidência de 11, 4% no ano 2014 e de 9,6% no ano 2015 (SIAB, 2016).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), Vargem Grande do Rio Pardo é um município com 4.788 habitantes, sendo a maior parte da população situada na zona urbana - 2.855 habitantes – e na zona rural 1.933, sendo que todos os residentes na zona rural são atendidos em nosso PSF.

A economia do município se baseia na agricultura familiar, predominando o plantio de feijão, milho, arroz, café, hortaliças, mandioca e cana-de-açúcar. Os dois últimos são, respectivamente, utilizados na produção de goma, farinha, aguardente e rapadura, que são processados artesanalmente nas propriedades rurais e comercializados no município e cidades circunvizinhas. Na pecuária, existem pequenos criadores de bovinos, suínos e frangos. Fazem parte da economia também a produção de carvão vegetal, o funcionalismo público, os aposentados, os programas sociais do governo e os pequenos comércios. A população mais carente recebe ajuda de programas sociais e assistência social do município. (IBGE, 2010)

No cotidiano da prática médica na UBS Braz Joaquim Ribeiro observa-se alto

número de pacientes com índice de massa corporal elevado, alimentação inadequada e no sentido geral estilos de vida não saudáveis, uma inadequada compreensão da importância do controle dos fatores de risco na prevenção das doenças cardiovasculares, além da apresentação da hipertensão arterial em um grupo importante de pessoas.

De acordo com O'Donnell e Elousa (2008), o resultado do Framingham Heart Study<sup>1</sup> publicado pela revista JAMA, no 1976, levou a uma mudança de paradigma na percepção das causas das doenças cardiovasculares (DCVs) e incentivou os profissionais de saúde a colocar maior ênfase na prevenção, bem como na detecção e tratamento de fatores de risco e facilitar aos indivíduos a percepção de que eles poderiam, eles próprios, reduzir o risco de DCVs. Desta maneira, consideramos necessário identificar aqueles problemas que influenciam no surgimento da hipertensão arterial em nossa comunidade para proposição de ações adequadas para o enfrentamento da doença.

Tendo em vista esta meta, coloco a seguinte questão: como desenvolver ações que permitam promover estilos de vida saudáveis na população da comunidade Braz Joaquim Ribeiro de Vargem Grande do Rio Pardo de Minas Gerais para prevenção da hipertensão arterial sistêmica?

O presente trabalho propõe um plano de intervenção, no âmbito da assistência, para promover modificações no estilo de vida de modo a diminuir a incidência da hipertensão arterial sistêmica, tendo em vista, os dados da incidência da HAS na população atendida pela Unidade Básica de Saúde (UBS), citados em parágrafos anteriores.

---

<sup>1</sup> No ano de 1948, o serviço de Saúde Pública dos Estados Unidos iniciou o Framingham Heart Study, com a finalidade de estudar a epidemiologia e os fatores de risco das DCVs, acrescentando apurações decisivas na prevenção destas doenças até a atualidade.

## 2 JUSTIFICATIVA

Na situação atual, em que não são exploradas todas as potencialidades na prevenção das doenças cardiovasculares da população, estabelece-se um cenário rico para a execução da presente proposta, já que pode fornecer informações fundamentais para promover a mudança das pessoas para um estilo de vida saudável e evitar os fatores de risco das doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), além de educar na prevenção de fatores de risco cardiovascular e gerar um impacto favorável sobre a prevenção desses fatores para aumentar a conscientização da comunidade e sensibilizar e integrar os gestores de saúde, líderes comunitários, pacientes, familiares e comunidade.

O plano de intervenção proposto no presente trabalho é viável porque pode ser desenvolvido com os recursos disponíveis na UBS e outros em parceria com a prefeitura municipal. Ele se mostra relevante porque apresenta ações para promover estilos de vida saudáveis, ampliando as ações já realizadas com os pacientes hipertensos para uma política de prevenção que agrega ações educativo-informativas permanentes. Esta seria uma medida que pode promover a diminuição da incidência da hipertensão arterial sistêmica na área de abrangência da UBS e no município.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar um plano de intervenção para reduzir a incidência de hipertensão arterial sistêmica (HAS) através da promoção de estilos de vida saudáveis na comunidade Braz Joaquim Ribeiro de Vargem Grande do Rio Pardo de Minas Gerais.

## 4 METODOLOGIA

Foi realizado um diagnóstico situacional na área de abrangência da UBS Braz Joaquim Ribeiro, conforme orientações contidas no livro Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010) que possibilitou a identificação do perfil populacional e dos problemas de saúde do município, do território da unidade básica de saúde, as características socioeconômicas e culturais da comunidade as quais podem influir no processo saúde-doença da comunidade, bem como suas demandas de saúde.

Posteriormente foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema Hipertensão Arterial Sistêmica, com pesquisa bibliográfica de tipo revisão narrativa – com o objetivo de dar sustentação teórica à proposta de intervenção. Foram consultadas as revistas indexadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), em manuais, diretrizes, livros, textos e materiais oferecidos no curso de especialização Estratégia Saúde da Família disponibilizada na Plataforma Ágora e em dados pesquisados nos registros da própria unidade básica de saúde. Para as pesquisas na BVS foram utilizados os descritores Hipertensão arterial, Estilos de Vida, Prevenção Primária.

## 5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Consideradas como uma epidemia mundial na atualidade e um sério problema de saúde pública para todos os países, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs) incluem:

(...) as doenças cardiovasculares, as neoplasias, as doenças respiratórias crônicas e diabetes. Além das desordens mentais e neurológicas, as doenças bucais, ósseas e articulares, as desordens genéticas e as patologias oculares e auditivas, que contribuem para o sofrimento dos indivíduos, das famílias e da sociedade no sentido geral (BRASIL, 2008, p. 13).

Nas quatro primeiras doenças citadas acima (doenças cardiovasculares, as neoplasias, as doenças respiratórias crônicas e diabetes), tendo em conta o repercuto delas na mortalidade a nível mundial, e em quatro principais fatores de risco (fumo, inatividade física, alimentação inadequada e uso prejudicial de álcool), enfocasse prioritariamente as propostas da OMS na prevenção e enfrentamento das DCNTs (DUNCAN et al., 2012).

No Brasil as DCNTs e especialmente estas quatro doenças foram também a principal causa de mortalidade até 2012: 72% das causas de morte, especialmente doenças cardiovasculares (31,3%), câncer (16,3%), doenças respiratórias crônicas (5,8%) e diabetes (5,2%) segundo a Carta de Rio de Janeiro<sup>2</sup> de 2013, onde fica revelado também que a cada ano no mundo estão morrendo 17,5 milhões de pessoas por doenças não transmissivas crônicas degenerativas, as principais das quais são o infarto, os acidentes vasculares cerebrais e arritmias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013)

Considerando que as DCNTs representam a maior carga de morbimortalidade no Brasil, o Ministério da Saúde estabeleceu desde 2011, ações estratégicas, enfatizando em ações populacionais de controle destas doenças e de seus fatores de risco. A pesar que as tendências indiquem que a mortalidade de algumas DCNTs como as doenças cardiovasculares estão diminuindo como consequência do

---

<sup>2</sup> A Carta de Rio de Janeiro, datada em 30 de novembro de 2012, é um importante documento da Sociedade Brasileira de Cardiologia para fornecer uma visão geral das doenças cardiovasculares e traçar ações estratégicas na sua prevenção.



enfrentamento certo, o número de portadores de DCNT que requerem atendimento tende a aumentar. (DUNCAN, et al., 2012).

Sem dúvidas a Carta de Rio de 2013 constitui um importante referente na prevenção das DCNT e as doenças cardiovasculares como foco, não só por afirmar que as doenças cardiovasculares continuarão sendo a principal causa de morte no mundo, cerca de 7,3 milhões/ano, número que deverá superar 23,6 milhões até 2030, como também por propor mudanças nacionais e incentivar escolhas inteligentes nas pessoas na prevenção (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013).

As doenças cardiovasculares são o resultado de interações complexas entre os fatores genéticos e o meio ambiente por longos períodos. A história natural dela e sua interação com alguns aspectos do estilo de vida e características bioquímicas e fisiológicas que são considerados fatores de risco para essas doenças, prová-lo (O'DONNEL; ELOSUA, 2008).

Para Bourbon (2008), devido a este fator de complexidade tem sido difícil aplicar nas doenças multifatoriais como a DCV as mesmas técnicas moleculares que revolucionaram a compreensão das doenças Mendelianas e acredita que:

O clínico tem que fazer uma avaliação muito crítica das manifestações da doença e analisar estas manifestações no contexto da história clínica familiar, uma vez que o conhecimento atual nos revela que os fatores de risco são, na sua maioria, hereditários e, por essa razão, influenciados por fatores genéticos. A história familiar representa as contribuições e interações únicas, genômicas e ecológicas, que afetam o perfil metabólico durante a vida de uma família. (BOURBON, 2008, p.1559)

Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica os fatores de risco a DCV em dois grupos. No primeiro grupo, encontram-se os fatores gerais relacionados com idade, sexo, escolaridade e herança genética; fatores associados ao estilo de vida, como o sedentarismo, dieta inadequada e tabagismo e, fatores biológicos, como a hipertensão arterial sistêmica, obesidade e hipercolesterolemia. No segundo grupo, encontram-se as condições socioeconômicas, culturais, ambientais e de urbanização. Os fatores de risco a DCV podem também ser classificados como os que possuem impacto independente, e os que possuem impacto modificável ou passível de controle, sendo a hipertensão arterial considerada o maior fator de risco modificável para o desenvolvimento de doenças isquêmicas e para o acidente vascular encefálico. (BRITO ES et al.,2011,p265)

A hipertensão arterial (HAS) é uma doença que afeta aproximadamente um terço dos indivíduos no mundo e, por essa razão, constitui-se em um dos mais importantes fatores de risco (FR) para as doenças cardiovasculares (DCV). (MAGALHÃES et al., 2010)

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é definida segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão como:

(...) uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associada 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. (VI DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO, 2010)

De acordo com essas mesmas diretrizes, no Brasil, são considerados portadores de HAS aqueles indivíduos com pressão arterial igual ou superior a 140 x 90 mm Hg. Considerando-se os valores antes citados, estudos encontraram prevalências entre 22,3% e 43,9%, (média de 32,5%), com mais de 50% entre 60 e 69 anos e 75% acima de 70 anos (NOBRE et al., 2013, p. 256).

Além de fator de risco para as doenças cardiovasculares ou condição clínica, a hipertensão arterial é uma “síndrome poligênica que envolve aspectos genéticos, ambientais, vasculares, hormonais, renais e neurais” (NOBRE et al., 2013).

Dentro dos aspectos mais relevantes da fisiopatologia da HAS encontram-se além dos aspectos genéticos e ambientais, as considerações vasculares: a constrição funcional da musculatura lisa vascular e a disfunção endotelial que levam a uma disfunção endotelial que repercute na regulação do tônus vascular e da resistência vascular periférica, afetando-se a liberação de substâncias como o óxido nítrico e liberando-se, elevadas quantidades de vasoconstritores como as próprias endotelinas. (NOBRE et al., 2013)

A hiperatividade do sistema nervoso simpático, a obesidade e a resistência à insulina são outros aspectos interessantes. Existem fortes evidências de que a hiperatividade simpática desempenhe um papel importante na gênese da HAS. Além disso, estima-se forte relação entre hiper-reatividade simpática, obesidade central,

dislipidemia e hiperinsulinemia secundária à resistência insulínica (NOBRE et al., 2013).

Embora, além destes aspectos biológicos sejam de grande interesse no campo das investigações atuais, fica claro desde 1974 mediante o Informe Lalonde<sup>3</sup>, que a biologia humana, o meio ambiente e o estilo de vida estão relacionados com as principais causas de morbimortalidade. A partir do informe Lalonde, aconteceram mudanças no conceito de promoção de saúde e uma década depois dele cresceu a aceitação do conceito como processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da qualidade de vida e saúde (BRASIL, ANS 2009). Porém, para os interessados na prevenção da HAS, resulta de grande valor a promoção de estilos de vida saudáveis.

A partir desta discussão, é importante notar que observações de estudos epidemiológicos têm mostrado a importância do controle dos fatores de risco. Assim, na primeira diretriz brasileira de prevenção cardiovascular segundo Simão et al., (2014) sugere-se que o conhecimento dos FRs para o desenvolvimento das DCVs é o primeiro passo para mudanças no estilo de vida da população, subsidiando a prevenção das mesmas. Estimular a prevenção e controle das DCVs, promover e criar ambientes saudáveis requer, tanto da população quanto dos gestores, estar bem informado sobre a importância da vigilância, prevenção, assistência, reabilitação e promoção da saúde.

Uma análise a partir das relações causais entre alguns destes fatores resulta interessante para uma interpretação mais adequada do tema de discussão. Assim, abordando a relação entre atividade física e sedentarismo acredita-se que o estilo de vida sedentário provoca disfunções na expressão gênica e, por conseqüência, predisposição às doenças crônicas. Lembremos que nosso genoma foi selecionado a partir de pressões ambientais do período paleolítico, em que a atividade física e a capacidade de armazenamento de alimentos faziam-se vitais à preservação e evolução da espécie humana. O sedentarismo faz com que os substratos energéticos como o glicogênio e as triglicérides fiquem estocados no músculo

---

<sup>3</sup> O informe Lalonde (Canadá, 1974) constitui a primeira declaração teórica abrangente na Saúde Pública como resultado dos desconhecimentos de epidemiologia de doenças não infecciosas. Estabeleceu as determinantes de saúde: biologia, ambiente, estilos de vida e organização sanitária.

esquelético e tecido adiposo, se tornando estáveis e em níveis elevados, gerando como consequência, condições como síndrome metabólica e obesidade (GUALANO, TINUCCI, 2011).

Nesta lógica, o sedentarismo e a hipertensão têm relações estreitas. A inatividade física incrementa o sobrepeso, a obesidade, eleva os triglicerídeos, reduz o HDL-colesterol e converge para o aumento de cintura abdominal, síndrome metabólica e resistência à insulina, culminando na elevação da pressão arterial sistêmica.

O fundamento destas considerações parece encontrar-se nas respostas fisiológicas que o exercício físico provoca e que são resultantes de adaptações autonômicas (vasodilatação, induzida simpaticamente, do músculo esquelético para diminuir a resistência periférica ao fluxo sanguíneo e a vasoconstrição concomitante que ocorre em tecidos não exercitados) e hemodinâmicas (aumento no débito cardíaco, redistribuição no fluxo sanguíneo e elevação da perfusão circulatória para os músculos em atividade) que vão a influenciar o sistema cardiovascular e que resultam afetadas com a inatividade física e o sedentarismo (MONTEIRO; SOBRAL, 2004).

De acordo com alguns resultados investigativos, “as evidências indicam que a inatividade física é independentemente associada à mortalidade, obesidade, maior incidência de queda e debilidade física em idosos, dislipidemia, depressão, demência, ansiedade e alterações do humor” (GUALANO, TINUCCI, 2011, p. 38).

Segundo o Ministério da Saúde, em 2011, no Brasil, foram investigados 26 estados brasileiros e o Distrito Federal, através do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). A pesquisa mostrou a frequência de adultos na condição de inatividade física. Os valores de inatividade física encontrados variam entre 10 e 20% (BRASIL, 2011).

Estes dados mostram diferenças com estudos brasileiros citados por CARLUCCI et al. (2013) , que revelam uma prevalência acima de 60% (60% de sedentarismo independente da faixa etária no Estado do Rio Grande do Sul, 70,9% da

população no município de Campinas com idosos e 75,6% de pessoas inativas fisicamente em pesquisa de base populacional do Sul do Brasil.

Assim, a esta relação entre sedentarismo, inatividade física e HAS, se acrescenta a Obesidade. No caso da obesidade, o tecido adiposo funciona como um órgão endócrino produtor de múltiplos moduladores imunes conhecidos como adipocitocinas, as quais aumentam sua expressão nesta doença, gerando um estado inflamatório crônica. O desequilíbrio dessas adipocitocinas parece ser a chave, a resposta moduladora do sistema inflamatório que contribui para as doenças cardiovasculares e, concomitantemente, com a hipertensão arterial (MARTINS BURGOS et al., 2014).

O National Cholesterol Education Program, a American Heart Association e a Sociedade Brasileira de Cardiologia acreditam na forte relação da inatividade física e a obesidade com o risco de desenvolver doenças cardiovasculares e HAS. Nesta linha, vários estudos brasileiros falam desta relação, entre eles: CARLUCCI et al. (2013) observaram maior prevalência de hipertensão arterial em indivíduos obesos e/ou naqueles com excesso de gordura abdominal. Amer, Marcon e Santana (2011), também constataram relação entre excesso de peso e elevação da pressão arterial.

A isso se soma que a alta ingestão de sódio na dieta está associada ao desenvolvimento da hipertensão arterial. Alguns indivíduos são particularmente sensíveis ao sódio na dieta, sendo chamados de “sal sensíveis”. Estes obtêm maior grau de redução na pressão arterial (PA) com a restrição de sódio na dieta (NOGUEIRA; YONA; MACHADO, 2014). O grande consumo de sal é um importante determinante de hipertensão e risco cardiovascular (WHO, 2010).

Muitos pesquisadores falam que a maioria das populações consome mais sal do que o recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para a prevenção de doenças (MALTA; MORAIS NETO; SILVA JÚNIOR, 2011). Sobre isso, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006) divulga que são muito importantes modificações no estilo de vida para a terapia e prevenção da hipertensão e destaca que:

[...] 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 devem ser adequadamente abordados e controlados, sem o que, mesmo doses progressivas de medicamentos não resultarão alcançar os níveis recomendados de pressão arterial. (BRASIL, 2006, p.7)

Da mesma maneira, o Ministério da Saúde (BRASIL, 2011) ressalta que a principal medida de prevenção da hipertensão diz respeito ao consumo do sal.

Destaca-se, porém, que é necessária a formulação de políticas públicas que tenham apoio da população, fortalecendo a ação da comunidade e reorientando os serviços de saúde. Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças que integrem as ações individuais e de assistência às ações populacionais de abrangência coletiva, intervindo positivamente sobre os FRs das DCVs tanto por meio de ações de regulação e legislações, como de ações de educação, informação e mobilização da comunidade.

Figueira et al. (2009) destacam que a prevenção de doença pode ser definida como uma ação prévia, baseada no conhecimento da história natural com o propósito de dificultar o avanço da doença. Sendo assim as intervenções preventivas teriam a finalidade de coibir a manifestação de agravos específicos, o que denominamos prevenção primária, ou quando se atua promovendo a cura, atenuando-se os danos, o que chamamos de prevenção secundária, até se atingir o nível de prevenção terciária, em que o propósito maior é a reabilitação do indivíduo com um quadro patológico instalado. Sendo assim a promoção da saúde torna-se um dos pilares da prevenção primária, e esta envolve um conjunto de práticas para melhorar a saúde e o padrão da qualidade de vida com o foco no paciente, seu ambiente e estilo de vida.

Hoepfner e Franco (2010) sugerem a necessidade de programas de educação permanente para os profissionais da saúde e de outras medidas para melhorias no controle da HAS nas UBS. Para Amer, Marcon e Santana (2011) a implantação de programas multidisciplinares no âmbito do PSF, envolvendo o acompanhamento do estado de saúde individual e coletivo, além do estímulo à

adoção de hábitos de vida saudáveis, se mostrou medida eficaz para a redução dos riscos à saúde na população em questão.

Desde esta perspectiva, as características das determinantes de saúde existentes na UBS Braz Joaquim Ribeiro de Vargem Grande do Rio Pardo de Minas Gerais, precisam de ações que diminuam a incidência de HAS. Nesse sentido a promoção de estilos de vida saudáveis a partir do conhecimento dos fatores de risco prevalentes, em nossa consideração, pode contribuir de forma significativa.

## 6 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

O presente trabalho almeja apresentar um plano de ação, elaborado a partir o modelo constante da plataforma: “Modelo de TCC para projeto de intervenção” (CORRÊA, NEGREIROS DE ARAÚJO; MIRANDA CADETE, 2014). Considerando o problema priorizado: alta incidência de HAS na comunidade da UBS Braz Joaquim Ribeiro de Vargem Grande do Rio Pardo de Minas Gerais. O mesmo foi classificado com importância alta e urgência nota 10.

Priorizado o problema, identificamos como nós críticos:

- Hábitos e estilos de vida inadequados da população da área de abrangência.
- Baixo nível de informação da população sobre a prevenção da HAS.

Apresentamos abaixo os quadros 1 e 2, com as operações sobre os nós críticos identificados e relacionados ao problema priorizado pela equipe.

É importante apresentar aos parceiros institucionais o diagnóstico situacional, as estratégias que serão utilizadas e quais são os recursos disponíveis e necessários para o desenvolvimento e viabilização do trabalho, considerando sua importância. Apresentar o projeto para os diretores das escolas e setores de mobilização constitui uma ação estratégica fundamental.

A identificação dos recursos necessários vai garantir o desenvolvimento do plano considerando a importância das parcerias institucionais neste projeto para a concretização de ações sistematizadas e integradas.

A construção de uma planilha de acompanhamento vai permitir conhecer a efetividade do plano. Indicadores de avaliação: satisfação do usuário, satisfação da equipe e resolutividade.



**Quadro 1:** Desenho de operações para o nó crítico: Hábitos e estilos de vida inadequados da população da ESF Braz Joaquim Ribeiro, município de Vargem Grande do Rio Pardo – Minas Gerais.

<b>Ação /operação /projeto</b>	Modificar fatores de risco para diminuir a incidência de HTA na comunidade
<b>Objetivo</b>	Modificar hábitos e estilos de vida.
<b>Produto esperado</b>	Programa educativo na rádio local sobre alimentação saudável, sedentarismo; Grupos operativos sobre os diversos temas relacionados á vida saudável. Palestras sobre atividade física e saúde na comunidade. Atividades de educação saudável no grupo HIPERDIA e incentivar a participação dos pacientes cadastrados.
<b>Resultado esperado</b>	Melhora da qualidade de vida da população em geral, de forma que se preocupem com hábitos e estilos de vida saudáveis.
<b>Atores sociais/ responsabilidades</b>	Setor da comunicação social: conseguir o espaço na rádio local. Secretário de Educação e Profissionais de educação física com bacharelado: articulação intersetorial com a rede de ensino.
<b>Recursos necessários</b>	Organização de caminhadas. Encontros esportivos e aeróbicos. Local Mobilização social intersetorial com as redes. Garantir os recursos audiovisuais, folhetos educativos.
<b>Recursos críticos</b>	Político: conseguir o espaço na rádio local; Financeiro: aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos.
<b>Viabilidade</b>	Apresentar ações estratégicas do projeto para os atores sociais.
<b>Responsáveis</b>	Médico, enfermeira , coordenador da Atenção Básica do município.
<b>Cronograma</b>	Três meses para o início das atividades.
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Pesquisas de satisfação dos usuários, equipe e resolutividade.

**Quadro 2:** Desenho de operações para o nó crítico baixo nível de informação sobre a HAS da população da ESF Braz Joaquim Ribeiro, município de Vargem Grande do Rio Pardo – Minas Gerais.

<b>Ação /operação /projeto</b>	Diminuir fatores de risco de HTA elevando o nível de conhecimento da população promovendo estilos de vidas saudáveis
<b>Objetivo</b>	Aumentar o nível de informação da população.
<b>Produto esperado</b>	Campanha educativa na rádio local e no grupo HIPERDIA. Avaliação do nível de informação da população de risco. Capacitação dos ACS para maior divulgação dos fatores de risco. Palestras sobre atividade física e saúde na comunidade.  Orientação de professores da Educação Básica nas redes de ensino sobre educação em saúde, para que este conteúdo seja incluído nas aulas de Educação Física Escolar.
<b>Resultado esperado</b>	População mais informada sobre como prevenir a HAS.
<b>Atores responsabilidades sociais/</b>	Setor da comunicação social: conseguir o espaço na rádio local. Secretário de educação e profissionais de educação física: articulação intersetorial com a rede de ensino.
<b>Recursos necessários</b>	Conhecimento sobre estratégias de comunicação. Organizar agenda política. Articulação intersetorial.
<b>Recursos críticos</b>	Político: conseguir o espaço na rádio local; articulação intersetorial Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos
<b>Viabilidade</b>	Apresentar ações estratégicas do projeto para os atores sociais.
<b>Responsáveis</b>	Médico, enfermeira e coordenador da Atenção Básica do município.
<b>Cronograma</b>	Três meses para o início das atividades.
<b>Gestão, acompanhamento e avaliação</b>	Pesquisas de satisfação dos usuários, equipe e resolutividade.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho deixa explícita a importância de estabelecer ações educativo-informativas integradas, sistematizadas, na prevenção das doenças crônicas especificamente da hipertensão arterial sistêmica, considerando as características sócio-culturais do contexto e com apoio dos meios informativos da localidade.

Neste sentido, torna-se imprescindível a elaboração do plano de intervenção e sua implementação, considerando as estratégias do Ministério da Saúde, os novos conceitos para a atuação nas dimensões cultural e social para garantir uma melhor qualidade de vida das pessoas com fatores de risco cardiovasculares quando, na realidade, é o serviço médico assistencial que possui limitações que dificultam a sua plena execução.

## REFERÊNCIAS

- AMER, N. M.; MARCON, S. S.; SANTANA, R. G.. Índice de massa corporal e Hipertensão arterial em indivíduos adultos no Centro - Oeste do Brasil. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. São Paulo. v. 96, n. 1, p. 47-53, Jan. 2011. Disponível em:  
[http://www.fiocruz.br/bibmang/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=section\\_BOLETIMN25.htm](http://www.fiocruz.br/bibmang/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?tpl=section_BOLETIMN25.htm). Acesso em: 04 mai. 2016.
- BOURBON, M.. Fatores Genéticos e a Doença Cardiovascular. **Revista Portuguesa de Cardiologia** 2008; 27 (12):1559-1563. Disponível em:  
<http://repositorio.insa.pt/bitstream/10400.18/328/1/Factores%20Gen%C3%A9ticos.pdf>>. Acesso em: 07 mai. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Acolhimento à Demanda Espontânea – Queixas Mais Comuns. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 28, V. II. Brasília, 2013. p. 129.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **VIGITEL BRASIL 2011** – Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. p. 131. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\\_brasil\\_2011\\_fatores\\_risco\\_doencas\\_cronicas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2011_fatores_risco_doencas_cronicas.pdf)>. Acesso em: 11 mai. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão Arterial Sistêmica para o Sistema Único de Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 15. Brasília, 2006. 58p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de doenças Crônicas Não Transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência. **Textos Básicos de Saúde**. Série pactos pela saúde. 2006, vol. 8. 2008. Disponível em:  
[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_recomendacoes\\_cuidado\\_doenças\\_cronicas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_recomendacoes_cuidado_doenças_cronicas.pdf)>. Acesso em: 09 fev. 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Nota Técnica DAB/SAS/MS**. Disponível em:  
<http://www.cosemsce.org.br/v2/wp-content/uploads/downloads/2014/08/Esclarecimentos-e-orienta%C3%A7%C3%B5es-sobre-a-Estrat%C3%A9gia-e-SUS-AB.pdf>>. Acesso em: 11 Mai. 2016.
- BRITO ES. et al.,2011,p 265: **A hipertensão arterial sistêmica como fator de risco ao acidente vascular encefálico (AVE)**  
[http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/04\\_out-dez/V29\\_n4\\_2011\\_p265-268.pdf](http://www.unip.br/comunicacao/publicacoes/ics/edicoes/2011/04_out-dez/V29_n4_2011_p265-268.pdf)>

CAMPOS, F. C. C.; FARIA H. P.; SANTOS, M. A.. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Curso de Especialização em Atenção Básica à Saúde da Família. 2ed. Belo Horizonte: NESCON/UFMG, 2010. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br>>. Acesso em 12/02/2015.

CARLUCCI et al. Obesidade e sedentarismo: fatores de risco para doença cardiovascular. *Com. Ciências Saúde*. 2013; 24(4): 375-384. Disponível em: [http://www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2013Vol24\\_4\\_7\\_ObesidadeSedentarismo.pdf](http://www.escs.edu.br/pesquisa/revista/2013Vol24_4_7_ObesidadeSedentarismo.pdf). Acesso em: 09 jan. 2016.

CORRÊA E. J. et al.,. Orientações para elaboração de TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) como Proposta de Intervenção (ago. 2014) <http://psiquiatriabh.com.br/wp/wp-content/uploads/2015/01/Orienta%C3%A7%C3%A3o-TCC-Proposta-de-intervencao-2014.pdf>

DUNCAN, B. et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de Saúde Pública**. 2012;46(Supl):126-34. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v46s1/17.pdf>. Acesso em: 21 de abr. 2016.

GUALANO, B.; TINUCCI, T.. Sedentarismo, exercício físico e doenças crônicas. **Revista Brasileira de Educação. Física e Esporte**, São Paulo, v.25, p.37-43, dez. 2011 N. esp. 41. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbefe/v25nspe/05.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2016.

HOEPFNER, C.; FRANCO, S. C.. Inércia clínica e controle da hipertensão arterial nas unidades de atenção primária de saúde. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. São Paulo, v. 95, n. 8, p. 223-229, Ago., 2010. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2010001200013](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2010001200013)>. Acesso em: 03 abr. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo demográfico 2010. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=316045&idtema=79&search=minas-gerais%7Csanto-antonio-do-retiro%7Ccenso-demografico-2010:-resultdo-universo-indicadores-sociais-municipais>. Acesso em: 16/05/2015.

MAGALHAES, M. et al. Prevention of arterial hypertension: when to start and with whom?. **Revista Brasileira de Hipertensão**. vol.17(2):93-97, 2010. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/17-2/08-prevencao.pdf> . Acesso em: 06 fev. 2016.

MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L.; SILVA JUNIOR, J. B.. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, p. 2011 a 2022. **Epidemiologia e Serviços de Saúde [online]**. 2011, vol. 20, n.4, pp. 425 - 438. Disponível em: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742011000400002](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742011000400002)>. Acesso em: 01 fev. 2016.

MANUAL TÉCNICO DE PROMOÇÃO DA SAÚDE E PREVENÇÃO DE RISCOS E DOENÇAS NA SAÚDE SUPLEMENTAR / Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil). – 3. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro : ANS, 2009. 244 p.  
<[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/ProdEditorialANS\\_Manual\\_Tecnico\\_de\\_Promocao\\_da\\_saude\\_no\\_setor\\_de\\_SS.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/ProdEditorialANS_Manual_Tecnico_de_Promocao_da_saude_no_setor_de_SS.pdf)>

MARTINS BURGOS, P. F. et al.. A obesidade como fator de risco para a hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**. vol. 21(2):68-74, 2014. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/21-2.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2015.

MONTEIRO, M.; SOBRAL, D.. Exercício físico e o controle da pressão arterial. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Vol. 10, Nº 6 – Nov/Dez, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v10n6/a08v10n6>>. Acesso em: 25 abr. 2016.

NOBRE, F. et al.. **Hipertensão arterial sistêmica primária**. Medicina (Ribeirão Preto) 2013; 46(3):256-72. Disponível em; <<http://revista.fmrp.uso.br/>>. Acesso em: 24 abr. 2016.

NOGUEIRA, M. T.; YONA, F.; MACHADO, C. A.. A importância do sal na origem da hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Vol. 21(2):63-67, 2014. Disponível em: <<http://departamentos.cardiol.br/sbc-dha/profissional/revista/21-2.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2015.

O'DONNELL, C. J.; ELOSUA, R.. Factores de riesgo cardiovascular. Perspectivas derivadas del Framingham Heart Study. 2008. **Revista Española de Cardiología**. 2008; 61:299-310. - Vol. 61 Número 03. Disponível em: <<http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-perspectivas-derivadas/articulo/13116658/>>. Acesso em: 25 mai. 2015.

PINHEIRO, R. et al.. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em escolares do 6º ano de escolas municipais de Caxias do Sul. **DO CORPO: Ciências e Artes**, Caxias do Sul, v. 1, n. 2, jul./dez. 2011. Disponível em:

<<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/docorpo/article/viewFile/2301/1364>>.

Acesso em: 25 mar. 2016.

ROLA, M.; FERREIRA, L.. Polimorfismos genéticos associados à hipertensão arterial sistêmica. *Univ. Ci. Saúde, Brasília*, v. 6, n. 1, p. 57-68, jan./jun. 2008.

Disponível em:

<<https://www.google.com.br/#q=aspectos+gen%C3%A9ticos+e+ambientais++da+HAS>>.

Acesso em: 10 Mai. 2016.

SIMÃO, A. F., et al. I Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**. 2014; 102 (5): 420-431. Disponível em:

<[http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz\\_Prevencao\\_Cardiovascular.asp](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Prevencao_Cardiovascular.asp)>

Acesso em: 26 mai. 2015.

SIAB. Sistema de Informação da Atenção Básica. Secretaria de Saúde do Município de Vargem Grande. Minas Gerais. 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Carta do Rio de Janeiro. III Brasil Prevent / I América Latina. Rio de Janeiro, 30 de novembro de 2012. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. Vol. 100, n.1, janeiro 2013. Disponível em:

<[http://www.arquivosonline.com.br/2013/10001/pdf/ABC\\_pdf\\_interativo\\_10001.pdf](http://www.arquivosonline.com.br/2013/10001/pdf/ABC_pdf_interativo_10001.pdf)>.

Acesso em: 12 abr. 2016.

VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, publicadas como suplemento da edição de julho dos Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Arq Bras Cardiol 2010; 95(1 supl.1): 1-51]. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v95n1s1/v95n1s1.pdf>>. Acesso em: 04 Mai. 2016.

WHO. Creating an enabling environment for population-based salt reduction strategies: report of a joint technical meeting held by WHO and the Food Standards Agency. United Kingdom. Geneva: World Health Organization, 2010. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44474/1/9789241500777\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44474/1/9789241500777_eng.pdf)>. Acesso em: 22 fev. 2016.