

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

**JUAN ESTEBAN LAHERA LEÓN**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA INCIDÊNCIA  
DE HAS NO PSF CRUZEIRO – RIBEIRÃO DAS NEVES / MINAS  
GERAIS**

**LAGOA SANTA/ MINAS GERAIS**

**2015**

**JUAN ESTEBAN LAHERA LEÓN**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA INCIDÊNCIA  
DE HAS NO PSF CRUZEIRO – RIBEIRÃO DAS NEVES / MINAS  
GERAIS**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Alcione Bastos Rodrigues

**LAGOA SANTA – MINAS GERAIS**

**2015**

**JUAN ESTEBAN LAHERA LEÓN**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUZIR A ALTA INCIDÊNCIA  
DE HAS NO PSF CRUZEIRO – RIBEIRÃO DAS NEVES / MINAS  
GERAIS**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Alcione Bastos Rodrigues

**Banca examinadora**

Profa. Alcione Bastos Rodrigues –**Orientadora**

Dra. Márcia Bastos Rezende

Aprovado em Belo Horizonte, em 29 de Junho de 2015

## DEDICATÓRIA

A meu pai por ser sempre um verdadeiro exemplo de guia em minha formação.

## **AGRADECIMIENTOS**

Aos meus dois filhos por serem eles a razão de minha vida.

Ao povo brasileiro por brindar-me com a possibilidade de cumprir esta ajuda solidária na saúde.

A equipe de saúde do PSF Cruzeiro, por sua ajuda desinteressada na realização do trabalho.

## RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica é uma doença de alta prevalência e baixa taxa de controle, mundialmente é considerada um grave problema de saúde pública que resulta em grande percentual de mortes. No Brasil está relacionada às elevadas taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares. A área de abrangência do PSF Cruzeiro em Ribeirão das Neves – Minas Gerais não foge as características mundiais e nacionais, grande quantidade de pacientes hipertensos são avaliados rotineiramente nas consultas. Ao realizar o Diagnóstico Situacional do PSF, como atividade do módulo Planejamento e avaliação das ações em saúde do curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família, foram identificados os principais problemas de saúde e priorizado para o enfrentamento “alta incidência de HAS, sem estratificação de risco cardiovascular”. Mediante avaliação e identificação dos recursos necessários foi reconhecida a viabilidade da intervenção proposta que objetiva reduzir a incidência de HAS na população assistida. As ações compreendem: condutas para a estratificação dos riscos cardiovasculares; atividades físicas; redução do consumo de álcool e tabaco; alimentação saudável e práticas educativas na prevenção da HAS. Acreditamos que este projeto, além de agregar conhecimentos e força de ação à equipe do PSF Cruzeiro traz respostas concretas para suas inquietações e para o problema.

**Descritores: Hipertensão. Fatores de Risco. Doenças Cardiovasculares. Promoção da Saúde.**

## **ABSTRACT**

Hypertension is a disease of high prevalence and low rate control worldwide is considered a serious public health problem that results in a large percentage of deaths. In Brazil it is related to high mortality rates from cardiovascular diseases. The area covered by the PSF Cruzeiro in Ribeirao das Neves - Minas Gerais does not escape the global and national features, large amounts of hypertensive patients are routinely assessed in consultations. Upon Situational Diagnosis of PSF, as activity planning module and evaluation of actions Specialization Course Health Family Health Strategy, the main health problems and prioritized to face "high incidence of hypertension were identified, without layering cardiovascular risk. " By assessing and identifying the necessary resources was recognized the viability of proposed intervention that aims to reduce the incidence of hypertension in the population assisted. The actions include: pipelines for the stratification of cardiovascular risk; physical activities; reducing the consumption of alcohol and tobacco; healthy eating and educational practices in the prevention of hypertension. We believe that this project, besides adding knowledge and action force to PSF Cruzeiro team brings concrete answers to their concerns and to the issue.

**Keywords: Hypertension: Risk Factors. Cardiovascular Diseases. Health Promotion.**

## LISTA DE ABREVIATURAS

- ACS:** Agente Comunitário da Saúde
- APS:** Atenção Primária a Saúde
- AVE:** Acidente Vascular Encefálico
- CEO:** Centro de Especialidades Odontológicas
- DCNT:** Doenças Crônicas não Transmissíveis
- DCV:** Doenças Cardiovasculares
- DM:** *Diabetes Mellitus*
- ESF:** Estratégia Saúde da Família
- FR:** Fatores de Risco
- HAS:** Hipertensão Arterial Sistêmica
- MS:** Ministério da Saúde
- NASF:** Núcleo de Apoio de Saúde da Família.
- OMS:** Organização Mundial da Saúde
- OPS:** Organização Panamericana de Saúde
- PA:** Pressão Arterial
- PSF:** Programa de Saúde da Família.
- SUS:** Sistema Único de Saúde
- UBR:** Unidade Básica de Referência
- UPA:** Unidade de Pronto Atendimento



## LISTA DE CUADROS

Quadro 1 Aspectos Demográficos do Município .....	10
Quadro 2 Aspectos Demográficos PSF Cruzeiro .....	12
Quadro 3 Priorização dos problemas .....	21
Quadro 4 Proposta de operações para resolução dos nós críticos .....	25
Quadro 5 Identificação dos recursos críticos.....	27
Quadro 6 Plano Operativo.....	28
Quadro 7 Análise da viabilidade do plano .....	29

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
1.1 Caracterizações do município. ....	10
1.2 Caracterizações do PSF Cruzeiro .....	12
1.3 Contextualizações do problema .....	13
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	15
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	17
3.1 Objetivos Geral.....	17
3.2 Objetivos Específicos .....	17
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	18
<b>5 METODOLOGIA</b> .....	21
<b>6 PLANO DE AÇÃO</b> .....	23
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	31
<b>8 REFERÊNCIAS</b> .....	32

## 1 INTRODUÇÃO

### 1.1 Caracterizações do município

As primeiras referências sobre o município de Ribeirão das Neves são do início do século XVIII, o qual se denominava "Matas de Bento Pires". Em 1745, o mestre de campo Jacinto Vieira da Costa obtém o título de sesmaria de uma porção de terra na região central do município. Dois anos mais tarde, constrói uma Capela dedicada a Nossa Senhora das Neves, o que dá origem ao nome "Fazenda das Neves". Em 1746, foi construído o engenho da Fazenda das Neves, posteriormente recebeu o nome de Ribeirão das Neves. Somente em 12 de dezembro de 1953 passou a município pela lei estadual nº 1039.<sup>1</sup>

Localizado na Região Metropolitana de Belo Horizonte ocupa atualmente uma área de 155,41 km<sup>2</sup>, onde vive uma população de 319.310 habitantes, conforme estimativa do IBGE para 2014.<sup>2</sup> Apresenta densidade demográfica de 1.905,07 habitantes por km<sup>2</sup>. Este número é considerado elevado se comparado com a densidade demográfica da Região Metropolitana de Belo Horizonte que é de 515,63 hab./ km<sup>2</sup>.

O município possui três macrorregiões administrativas: o distrito de Justinópolis, o Regional Centro e a Regional Veneza representando as três aglomerações urbanas. Os padrões habitacionais da população, – 99,27% residentes em área urbana, denotam as características urbanísticas de Ribeirão das Neves.<sup>2</sup>

#### **Quadro 1 - Aspectos Demográficos do Município de Ribeirão das Neves – Minas Gerais de acordo com o censo demográfico de 2010 IBGE**

Total da População do município em 2010 – 296.317										
Nº de pessoas por faixa etária	>1	1 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 39	40 – 59	60 e +	Total
	4.496	18.031	25.108	29.021	27.376	28.403	79.180	63.677	21.025	296.317
Área Urbana- 294.153										
Área Rural 2.164										
Total 296.317										

Fonte: Censo Demográfico de 2010.<sup>2</sup>

Conhecido por abrigar importante complexo penitenciário do Estado, Ribeirão das Neves está situado em uma região constituída por cidades em desenvolvimento. Sua posição geográfica permite, por meio de rodovias, o acesso pelo sul à Belo Horizonte (32 km) e Contagem (38 km); pelo norte a Pedro Leopoldo (30 km); pelo leste a Vespasiano (22 km) e pelo oeste a Esmeraldas (29 km). É divisor de duas bacias hidrográficas: a do Rio São Francisco e a do Rio das Velhas.<sup>3</sup>

A economia, com poucas alternativas, baseia-se na atividade de pequenas cerâmicas espalhadas pela periferia da cidade, refletindo mais problemas ambientais que ganhos com arrecadação ou geração de empregos. Além disso, apresenta a atividade hortifrutigranjeira que funciona como importante fonte de renda das famílias. O setor primário de Ribeirão das Neves conta também com a extração de pedras britadas e ornamentais, basicamente, gnaisse. Outra atividade significativa no município é a fabricação de móveis e algumas indústrias de fabricação de artigos de vestuário, têxteis, etiquetas e adesivos, tubos de PVC, aparelhos e materiais elétricos. A maioria das pessoas com emprego trabalha em Ribeirão das Neves e Belo Horizonte.<sup>3,4</sup>

As principais características socioeconômicas da população denotam baixas condições com alto índice de desemprego e baixo nível de escolaridade. As moradias são do tipo vivendas estruturadas com energia elétrica e água em domicílio. A cultura religiosa é bastante predominante, principalmente a religião católica que possui duas igrejas.<sup>3,4</sup>

A administração da saúde é constituída por um Conselho Municipal de Saúde com representação paritária de 50% dos usuários, 25% dos trabalhadores da saúde do município e do Sindicato e; 25% de representantes do Governo e Prestadores de Serviço. O município tem 24 conselheiros titulares e 24 suplentes. São divididos em 04 titulares do Governo e 02 de Prestadores de Serviço, 03 Trabalhadores da Saúde, 03 Trabalhadores do Sindicato e 12 Usuários. Todos com seus respectivos suplentes. O orçamento destinado à saúde corresponde a 36,61% da arrecadação municipal.<sup>3,4</sup>

A implantação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) aconteceu em 1996 e conta hoje com 53 equipes de Saúde da Família, 06 equipes de Saúde Bucal, 01 Centro de Especialidades Odontológicas (CEO), 03 Núcleos de Apoio a Saúde da Família (NASF) e 05 Unidades Básica de Referência (UBR).<sup>3</sup>

A assistência de média e alta complexidade conta com duas unidades de Pronto Atendimento (1 de Nível II e 1 de Nível III) e um hospital geral, o Hospital Municipal São Judas Tadeu. Alguns casos de alta complexidade são referenciados para Belo Horizonte.<sup>3</sup>

Os Recursos Humanos destinados à saúde contam com 66 servidores comissionados, 891 servidores concursados e 904 servidores contratados.<sup>3</sup>

## 1.2 Caracterizações da PSF Cruzeiro

O Posto de Saúde Familiar de Cruzeiro, unidade onde está sendo desenvolvido o presente projeto de intervenção está localizado à Rua Maracanã n 150. A localização facilita o acesso à população e o atendimento é oferecido nos horários de 8h às 12h e de 13h às 17h, de segunda a sexta-feira.

A área de abrangência compreende 3 bairros compostos por 24 ruas, com um total de 3599 habitantes distribuídos em 898 famílias conforme descrito no quadro 2. Duas áreas estão descobertas. Nas regiões circunvizinhas ao centro de saúde estão localizadas outras 3 unidades, o PSF Nova Esperança, o PSF Tropical e o PSF Botafogo, além destas encontram-se ainda a Unidade de Pronto Atendimento (UPA) Justinópolis e a Unidade Básica de Referencias (UBR) Cerejeiras.

### Quadro 2– Aspectos Demográficos do PSF Cruzeiro, Ribeirão das Neves – Minas Gerais

Total da População: <b>3599 habitantes</b>											
Nº de pessoas por faixa etária	>15	1 – 4	5 – 9	10 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 39	40 – 59	60 e +	Total	
	15	102	215	290	379	503	887	702	506	3599	
Área Urbana 3571(892 famílias)											
Área Rural 28 (6 famílias)											
Total 3599 (898 famílias)											

Fonte: Prontuários e fichas.

A equipe do PSF Cruzeiro é constituída por 1 médico, 1 enfermeira, 1 técnica de enfermagem e 5 agentes comunitários de saúde (ACS). Encontra-se em falta 1 ACS.

O espaço físico que constitui o PSF é um imóvel alugado pela prefeitura e consta de um local para a consulta médica, uma sala para consulta de enfermagem onde também são realizados procedimentos da enfermagem, uma sala de recepção, uma área destinada a farmácia, uma sala de espera e área para a realização de atividades de grupos, uma cozinha e dois banheiros.

### **1.3 Contextualização do problema – A Hipertensão Arterial Sistêmica no PSF Cruzeiro**

A equipe do PSF Cruzeiro em Ribeirão das Neves atua junto a uma população adstrita de 3599 habitantes e busca atuar de acordo com os princípios preconizados pelo Sistema Único da Saúde a universalidade, a integralidade, o trabalho em equidade e a participação popular, e vem tentando desenvolver suas ações dentro do contexto familiar de modo a ver o indivíduo como um todo. Porém tem deparado com vários problemas dificultadores para que possa desenvolver uma assistência contínua e qualificada.

A área de abrangência não conta atualmente com a equipe completa. Dentro de seu território existe uma micro-área descoberta e a equipe multiprofissional encontra-se desfalcada de dois ACS. De acordo com a Portaria n 648/GM DE 28 de Março de 2006<sup>5</sup> a proporção de ACS deve ser correspondente a, no mínimo, um agente para cada 750 pacientes acompanhados, oferecendo cobertura para 100% da população.

Buscando melhor definir a problemática junto à comunidade, foi aplicada a Estimativa Rápida que constitui em um método para obter informações sobre a população em seu ambiente, as principais doenças prevalentes, suas características socioeconômicas, dentre outras questões. Assim, o conjunto de problemas da comunidade é elencado e classificado em uma ordem de prioridade para a busca de soluções de acordo com os seguintes critérios: a importância, a urgência na busca de soluções e a capacidade da equipe para o enfrentamento. Os problemas identificados no PSF Cruzeiro, pela ordem de prioridade estão descritos a seguir:

- 1- Alta incidência de Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), sem estratificação de risco cardiovascular.
- 2- Pouca atividade de promoção de saúde nos Bairros.

3- Alto índice de analfabetismo em pacientes idosos que dificulta a sua compreensão.

4-Existência de uma micro-área sem ACS.

Conforme identificado, os principais problemas de saúde, no PSF Cruzeiro, têm relação com HAS. Devido a grande quantidade de pacientes portadores desta patologia que avaliamos rotineiramente nas consultas, consideramos que no PSF Cruzeiro, assim como no Brasil e em todo o mundo, a HAS representa um grave problema de Saúde Pública. Neste sentido, tendo em vista sua importância na área de abrangência, sua urgência e a capacidade para enfrentá-la decidiu-se por escolher como prioridade número um a alta incidência de Hipertensão Arterial Sistêmica sem estratificação de risco cardiovascular, em relação à série de problemas identificados. Além disso, as estratégias de intervenção até o momento, direcionadas para a comunidade que se destinam a modificar os fatores de risco associados ao estilo de vida e comportamento, mostram irregularidade em sua aplicação e avaliação, e continuam incidindo negativamente no aparecimento da enfermidade.

## 2 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a escolha do tema, analisando-se que a HAS é uma doença que acomete grande parte da população, e o seu crescimento se deve a vários fatores de risco os quais também propiciam seu aparecimento. Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), indicam que a prevalência mundial de hipertensão arterial em adultos, com idade acima de 25 anos vem aumentando progressivamente nos últimos anos.<sup>6</sup>

O PSF Cruzeiro não foge as características nacionais e mundiais no que se refere à incidência de HAS, seus fatores de risco e suas consequências. Tem-se também que pelos dados demográficos do município e do próprio PSF Cruzeiro a população nesta faixa etária é proporcionalmente maior que nas demais idades, conforme demonstrado no Quadro 2.

Em relação às complicações relacionadas à HAS, estimativas apontam que:

“40% dos acidentes vasculares encefálicos e em torno de 25% dos infartos ocorridos em pacientes hipertensos poderiam ser prevenidos com terapia anti-hipertensiva adequada. No entanto, parcela importante da população adulta com hipertensão não sabe que é hipertensa; e muitos dos que sabem não estão sendo adequadamente tratados”<sup>7 p.887</sup>

Em nossa atividade diária como médico do PSF de Cruzeiro, observamos uma grande demanda de pacientes hipertensos cadastrados e sem conhecimento sobre a doença, observamos também, que além da própria HAS estavam presentes, na maioria dos pacientes, os fatores de riscos que fazem possível o aparecimento da doença, evidenciando que o desconhecimento não era somente da enfermidade, mas também das causas que a originam.

Neste sentido Weschenfelder Magrini D., Gue Martini J,<sup>8 p.355</sup> descrevem que a OPAS/OMS:

“[...] busca intensificar e desenvolver estratégias e instrumentos para facilitar o desenvolvimento de atividades de detecção precoce, controle permanente e ampliação do nível de conhecimento da população quanto a patologia, fatores de risco e os impactos causados pela HAS, bem como, as implicações para seu controle e prevenção.”



O que impõem um grande desafio para todos os trabalhadores da atenção básica.

Frente aos desafios impostos pela realidade que se apresenta a hipertensão para a saúde pública, acreditamos que um projeto de intervenção que busque reduzir a incidência da HAS além de agregar conhecimentos e força de ação aos integrantes da equipe multiprofissional da ESF especificamente do PSF Cruzeiro em Ribeirão das Neves, vai ao encontro do que propõe a OMS com o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil até o ano 2025.<sup>9</sup>

Por todas estas questões e pelos demais fatores que envolvem a problemática da HAS no PSF Cruzeiro e mediante avaliação e identificação dos recursos necessários foi reconhecida a viabilidade da implementação da intervenção proposta. As ações serão direcionadas para a redução da incidência e prevenção das complicações pela promoção da saúde, que compreendem o incentivo ao desenvolvimento de atividades físicas, orientações e estímulo à alimentação saudável, redução do consumo de álcool, prevenção do tabagismo e estímulo ao autocuidado. Também estão incluídas atividades de orientação e educação para a população de todas as idades, com abrangência para os idosos não alfabetizados.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Elaborar um plano de intervenção para reduzir a alta incidência de HAS na população assistida no PSF Cruzeiro no município de Ribeirão das Neves – Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

Elaborar um protocolo para seguimento individual dos pacientes do PSF Cruzeiro com a finalidade de:

- Identificar os fatores de risco para HAS aos quais estão expostos os moradores da área de abrangência do PSF;
- Estabelecer condutas para a estratificação dos riscos cardiovasculares.
- Qualificar as informações prestadas à população com *déficit* no que se refere ao nível de alfabetização.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão a HAS é conceituada como a condição clínica em que os níveis da pressão arterial (PA) encontram-se elevados, estando geralmente associadas alterações em órgãos vitais e alterações metabólicas consequências cardiovasculares fatais ou não fatais. O diagnóstico de hipertensão para uma pessoa adulta considera os limites demarcados a partir dos valores de 140 mmHg para PA sistólica e/ou 90 mmHg para a PA diastólica, medidas em condições ideais por pelo menos 3 ocasiões.<sup>10</sup>

A HAS é considerada uma doença de alta prevalência e baixa taxa de controle. No Brasil está relacionada às elevadas taxas de mortalidade por doenças cardiovasculares. Em todo o mundo registra-se a associação entre a elevação da PA e o aumento da mortalidade, tendo sido citada como responsável por mais de 7,6 milhões de mortes no ano de 2001.<sup>10</sup>

De modo geral, alguns fatores de risco (FR) como, elevação dos níveis de colesterol, sobrepeso e obesidade, tabagismo, alcoolismo e sedentarismo são os maiores responsáveis pela morbidade e mortalidade relacionadas às doenças não transmissíveis, entre elas, HAS e *diabetes mellitus* (DM).<sup>11</sup>

Recentemente vem sendo enfatizada a dieta com baixo teor de sal, que prioriza o consumo de frutas e outros vegetais, além da prática de atividade física de forma controlada, para alcançar benefício cardiovascular. Estas duas situações, (alimentação e atividades físicas inadequadas), são consideradas fatores de risco que se situam entre os mais importantes para a ocorrência de doença cardiovascular e certos tipos de câncer.<sup>12,13,14,15</sup>

A literatura mundial é unânime em considerar a forte correlação entre elevação da pressão arterial e a ingestão elevada de sal que deve ser em torno de 100 mmol/dia de cloreto de sódio (6,0 g de sal, aproximadamente 1 colher de chá). Os pacientes devem ser orientados para leitura dos rótulos dos alimentos industrializados, a fim de observar a presença e a quantidade de sódio contida nos mesmos.<sup>13,14,15</sup>

O Ministério da Saúde, Grupo Hospitalar Conceição, Gerência de Saúde Comunitária<sup>11p. 24</sup> *apud* OPAS e SBC afirmam que:

“O exercício físico regular reduz a pressão arterial e fornece benefícios adicionais, tais como: diminuição do peso corporal, ação coadjuvante no tratamento das dislipidemias, da resistência da insulina, do abandono do tabagismo e do controle do estresse, além de melhorar a qualidade de vida e a autoestima.”

O consumo excessivo de álcool eleva a pressão arterial e a variabilidade pressórica, aumentando a prevalência da hipertensão. É fator de risco para acidente vascular encefálico e pode ser uma das causas de resistência à terapêutica anti-hipertensiva e a adesão ao tratamento. Os pacientes que consomem álcool em excesso devem ser estimulados a reduzi-lo ou evitá-lo. É aconselhável que o consumo de álcool não ultrapasse 30 ml de etanol/dia (90 ml de destilados, 300 ml de vinho e 720 ml de cerveja), para homens e, 15 ml de etanol/dia para mulheres e indivíduos de baixo peso.<sup>16</sup>

A pressão arterial e a frequência cardíaca se elevam durante o ato de fumar, mas o uso prolongado da nicotina não se associa à maior prevalência de hipertensão. Porém, indivíduos que fumam têm risco muito aumentado para doença coronariana e acidente vascular encefálico (AVE). Aqueles que fumam mais de um maço por semana aumentam em 5 vezes o risco para morte súbita. O cigarro também aumenta a resistência às drogas anti-hipertensivas.<sup>14,17,18</sup>

Todas estas questões comprovam que a prevenção da hipertensão arterial é a medida mais importante e menos dispendiosa de saúde mundial. De modo geral, as doenças relacionadas a HAS, tais como as doenças cardiovasculares (DCV) juntamente com as doenças renais terminais, seu tratamento e complicações além das internações hospitalares relacionadas às mesmas, têm sido sinalizadas dentre os principais fatores de elevação dos custos médicos e socioeconômicos no Brasil.<sup>11</sup>

Melhorias na prevenção e no controle da pressão arterial (PA) são um desafio para todos os países e devem ser prioridade para as instituições de saúde, população e governo. A percepção adequada dos fatores de risco daqueles que sofrem de hipertensão faz com que a equipe de saúde se comprometa a executar uma estratégia junto à população por meio de promoção e da educação visando diminuir a pressão arterial média em toda a comunidade. Além do mais, possibilita lograr um impacto sobre outros fatores de risco associados à hipertensão, principalmente falta de exercício, níveis inadequados de lipídios no sangue, elevada

ingestão de sal, tabagismo, alcoolismo e obesidade, que podem ser alcançados por meio de ações que visem mudanças de estilo de vida.<sup>19</sup>

O Brasil, através do programa “Agita Brasil”, adotou a recomendação da OMS para implementar programas que estimulem a realização de pelo menos 150 minutos de atividade física semanal (moderada ou intensa), divididas em 3 ou mais dias da semana e comprova que a realização de atividade física aeróbica regular por, pelo menos 30 minutos, na maioria dos dias da semana reduz a PA sistólica em até 4-9 mmHg.<sup>20,21,22,23</sup>

Para a implementação do presente projeto de intervenção corroboramos com Longo, Neves, Luciano e Peres<sup>24</sup> que enfatizam a importância da associar estratégia de controle da HAS às ações de educação e melhorias no estilo de vida como ações eficientes e eficazes para seu controle e prevenção.

## 5 MÉTODO

A proposta para a realização do presente projeto de intervenção teve como embasamento teórico fontes selecionadas pela sua fundamentação científica, atualidade e relevância em relação ao tema Hipertensão Arterial Sistêmica considerando a realidade em que a doença se apresenta atualmente no Brasil e no mundo, bem como no município de Ribeirão das Neves. As informações potencializam o sentido formativo e informativo sobre a HAS de modo a respaldar a construção da proposta de intervenção. As publicações foram selecionadas a partir de bases de dados como a Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual do NESCON. Os descritores selecionados foram: hipertensão, fatores de risco, doenças cardiovasculares, promoção da saúde

Para a identificação dos problemas foi utilizado o Diagnóstico Situacional elaborado durante um dos módulos do Curso de Especialização em Estratégia Saúde da Família. Esta etapa de identificação dos problemas de saúde mais comuns existentes na comunidade consiste no levantamento de dados, que transformados em informações, produzem conhecimentos que subsidiam o planejamento de ações.<sup>25</sup>

A identificação dos problemas foi realizada pela aplicação do método de Estimativa Rápida. Estando estes identificados foram classificados por ordem de prioridade para a busca de soluções de acordo com os seguintes critérios: importância do problema, urgência na busca de soluções e capacidade da equipe para o seu enfrentamento. Assim, a priorização dos problemas, que corresponde a primeira etapa do plano de intervenção é apresentada no quadro 3.

### Quadro 3 – Priorização dos problemas no PSF Cruzeiro em Ribeirão da Neve

Principais problemas	Importância	Urgência	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Poucas atividades de promoção da saúde em nível de bairros	Alta	6	parcial	3
Alta incidência de HAS na população sem estratificação de risco cardiovascular.	Alta	7	parcial	1
Alto nível de analfabetismo em pacientes idosos que dificulta sua compreensão.	Alta	5	parcial	4
Existência de uma micro área que não tem ACS.	Alta	7	parcial	2

Tendo os problemas sido identificados e classificados por ordem de prioridade para o enfrentamento partiu-se para a elaboração do plano de ação que constou das demais etapas a seguir:

- Identificação dos nós críticos;
- Identificação dos recursos necessários para o enfrentamento dos nós críticos;
- Identificação dos recursos críticos
- Plano operativo.

E como última etapa: Análise da viabilidade do plano.

## 6 PLANO DE AÇÃO

Para iniciar a elaboração do plano de ação propriamente dito é necessário ter bom conhecimento do problema que se busca atingir. Neste sentido, conhecer claramente o problema é saber o modo como é produzido, a explicação de suas causas e a inter-relação entre este e outros problemas. Conforme explicam Campos, Faria e Castro<sup>25p 61</sup> “a causa de um problema é geralmente outro problema ou outros problemas”. Partindo deste conhecimento a elaboração do plano de ação constitui da sistematização de ações – proposta de soluções para enfrentamento do problema.

Esta é a condição indispensável para que a “alta incidência de Hipertensão Arterial Sistêmica sem estratificação de risco cardiovascular” possa ser abordada e possivelmente solucionada. Este problema e os demais a ele relacionados foram identificados e classificados pelo Método de Estimativa Rápida aplicado no PSF Cruzeiro em Ribeirão da Neve.

Comparado a uma fotografia<sup>25</sup> o método permite a identificação clara e rápida de um conjunto de problemas e os recursos necessários, como primeira etapa para o seu enfrentamento. Tendo sido classificado como problema prioritário, “alta incidência de Hipertensão Arterial Sistêmica sem estratificação de risco cardiovascular”, foram, então, identificados os “nós críticos”, ou seja, as suas principais causas, as quais são relacionadas a seguir:

- Não estratificação do risco para doenças cardiovasculares;
- Sedentarismo;
- Consumo excessivo de álcool;
- Tabagismo;
- Maus hábitos alimentares;
- Baixo nível de alfabetização, principalmente entre os idosos e seus cuidadores.

De acordo com Campos, Faria e Castro,<sup>25p63</sup>

“nó crítico é um tipo de causa do problema, que quando “atacada” é capaz de impactar o problema principal e efetivamente transformá-lo. (...) seu enfrentamento tem possibilidades de ser viabilizado pelo autor que está planejando”.



Esta etapa permitiu reconhecer que o problema pode ser colocado sob a governabilidade da equipe e assim definir a viabilidade de solução, mesmo que parcial.

**Quadro 4: Proposta de operações para resolução dos nós críticos.**

<b>Nós críticos</b>	<b>Operação\Projeto</b>	<b>Resultados esperados</b>	<b>Produtos</b>	<b>Recursos necessários.</b>
Não estratificação do risco para doenças cardiovasculares	<b>Mais atenção a saúde</b> Identificar os fatores de risco; Estabelecer condutas para a estratificação dos riscos cardiovasculares; Acompanhar o nível de adesão ao tratamento	Acompanhamento de 100% dos hipertensos. Aplicação do protocolo de estratificação de risco do MS em 100% dos hipertensos. Ter 100% de índice de adesão ao tratamento	Pacientes sob controle	<b>Econômicos</b> - para melhorar a infraestrutura do PSF <b>Organizacionais</b> - para orientação e acompanhamento dos pacientes. <b>Cognitivos</b> - para promover educação para o autocuidado. Para capacitação da equipe do PSF <b>De poder</b> - para promover atividades com grupo de hipertensos
Sedentarismo	<b>Qualidade de vida</b> Promover atividades físicas.	Assumir práticas de atividades físicas no cotidiano; redução da obesidade.	Conferências; Roda de conversa; caminhada e gincana orientada	<b>Econômicos</b> - para melhorar estruturas esportivas. <b>Organizacionais</b> - para orientação e acompanhamento das caminhadas; Oficina de esporte. <b>Cognitivos</b> - para promover educação para o cuidado corporal. <b>De poder</b> - para promover eventos de estímulo às praticas corporais.
Consumo excessivo de álcool	<b>Viver com saúde</b> Promover atividades educativas contra o uso indevido de álcool:	Modificar hábitos e estilo de vida. Diminuir em 20% o número de adeptos	Campanhas anti alcoolismo e drogas; conferências; Roda de conversa;	<b>Econômicos</b> Infraestrutura para realização de Campanhas. <b>Organizacionais</b> - para orientação e acompanhamento das campanhas e atividades em grupos. <b>Cognitivos</b> - para favorecer o conhecimento sobre os riscos decorrentes do consumo de álcool. <b>De poder</b> - para promover eventos contra o consumo de álcool

Tabagismo.	<b>Viver com saúde</b> Promover atividades educativas para prevenção de uso de tabaco.	Diminuir em 40% o número de fumadores.	Campanhas antitabaco e drogas; Conferencias; Roda de conversa;	<b>Econômicos</b> - para financiar campanhas, estabelecer programas de educação e comunicação. <b>Organizacional</b> – para envolver escolas, centros de trabalho, comunidade. <b>Cognitivos</b> – para favorecer o conhecimento sobre o risco do tabaco para a saúde <b>De poder</b> - para promover a intersectorialidade.
Maus hábitos alimentares	<b>Mais saúde.</b> Modificar hábitos alimentares. Estimular o consumo de dieta equilibrada:	Aumentar o consumo de frutas e vegetais. Diminuir o consumo de sal e gordura	Material educativo/instrucional – folders, cartazes, folhetos. Conferencias; Roda de conversa;	<b>Econômicos</b> - para elaboração de folhetos e demais materiais educativos e instrucional. <b>Organizacional</b> - para fazer avaliação nutricional; conferências. <b>Cognitivos</b> - para orientar a introdução de alimentos apropriados na dieta diária. <b>De poder</b> - para realização de campanhas nas escolas e outras instituições de saúde.
Baixo nível de alfabetização principalmente entre os idosos e seus cuidadores.	<b>Saber mais</b> Fomentar a alfabetização de adultos; Introduzir práticas alternativas de orientação e educação.	Assimilação de informações e orientações	Material e práticas educativas	<b>Econômicos</b> – para elaboração e aquisição de materiais educativos e instrucionais. <b>Organizacional</b> - para atividades e oficinas de informação. <b>Cognitivos</b> - para promoção das orientações. <b>De poder</b> – para realização de campanhas e demais atividades

**Quadro 5 – Identificação dos recursos críticos.**

<b>Operação/ projeto</b>	
<b>Mais atenção a saúde</b>	<p><b>Econômicos</b> - para melhorar a infraestrutura do PSF</p> <p><b>Organizacionais</b>- para implantação de protocolos e ações propostas, para orientação e acompanhamento dos pacientes.</p> <p><b>Cognitivos</b> - para promover capacitação da equipe do PSF e educação dos pacientes para o autocuidado.</p> <p><b>De poder</b> - para promover atividades com grupo de hipertensos, para promover a adesão da equipe do PSF</p>
<b>Qualidade de vida</b>	<p><b>De poder</b> - para promoção de eventos de estímulo às praticas corporais; Articulação intersetorial</p> <p><b>Econômico</b> - para melhorar a estrutura esportiva; elaboração de material instrucional, alocação de espaço apropriado</p> <p><b>Organizacional</b> – Mobilização social para adesão às práticas de atividades físicas</p>
<b>Viver com saúde</b>	<p><b>Político/poder</b> - para promoção de campanhas; Articulação intersetorial</p> <p><b>Econômico</b> – para elaboração de material instrucional,</p> <p><b>Organizacional</b> – para mobilização social para adesão a alimentação saudável</p>
<b>Saber mais.</b>	<p><b>De poder</b>- para articulação intersetorial</p> <p><b>Econômico</b> – para elaboração de material instrucional, elaboração de projeto</p>
<b>Mais saúde.</b>	<p><b>De poder</b>- para realização de campanhas de saúde, sobre os malefícios do tabaco e álcool.</p> <p><b>Econômico</b>- para elaboração de folhetos educativos e aquisição de material instrucional.</p>

**Quadro 6 – Plano Operativo.**

<b>Operações.</b>	<b>Resultados.</b>	<b>Produtos esperados.</b>	<b>Ações estratégicas.</b>	<b>Responsáveis.</b>	<b>Prazo.</b>
Inserir o protocolo de estratificação do risco para doenças cardiovasculares	Ter implantado o protocolo para estratificação dos riscos cardiovasculares de acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial  Acompanhar o nível de adesão ao tratamento	Acompanhamento individual dos pacientes com diagnóstico.  Mudanças de hábitos e estilo de vida para toda a população da área de abrangência,	Implantação de protocolo de atendimento e acompanhamento dos pacientes.  Treinamento da equipe	Equipe Médica e Enfermeiras	A partir de Julho de 2015
Modificar hábitos e estilos de vida.	Lograr que 80% da população realizem práticas esportivas e alimentação saudáveis, que diminuam o consumo de gorduras e álcool e o hábito de fumar.	Caminhada orientada, Ginástica aeróbica na praça aos domingos,  Campanha educativa na sala de espera, igrejas etc.	Campanha pelo rádio; Promover ações educativas sobre os fatores de riscos de HAS nos diferentes bairros, igrejas etc.  Palestras na sala de espera.	Equipe de Saúde, Sec. de Saúde, Sec. de Esporte.	Janeiro a Junho 2015
Viver melhor.	Práticas de atividades físicas direcionadas às diversas idades e condições da saúde.	Programas esportivos.	Mudanças de comportamento.	Equipe de Saúde, Sec. de Saúde, Sec. de Esporte.	Janeiro a Junho 2015
Saber mais.	Diminuir e numero de fumadores.	Campanhas educativas.	Apresentar projeto.	Promotores de saúde.  Sec. de Saúde.	Janeiro a Junho 2015
Mais saúde.	Práticas de alimentação saudável	Campanhas de saúde.	Educação Permanente	Equipe de saúde.  Sec. de Saúde.	Janeiro a junho 2015

Quadro 7 – Análise da Viabilidade do plano.

Operações\projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ação estratégica.
		Ator que controla	Motivação	
<b>Mais atenção a saúde</b>	<b>Econômicos</b> - para melhorar a infraestrutura do PSF	Secretaria Municipal de Saúde, ESF, Secretaria de Educação	Indefinido	Realizar reuniões para articulação de todos os responsáveis e valorizar o cumprimento das atividades. Apresentação de planilha com justificativa
	<b>Organizacionais</b> - para orientação e acompanhamento dos pacientes. Para implantação de protocolos e outras atividades	Equipe do PSF	Favorável	
	<b>Cognitivos</b> - para promover educação para o autocuidado.	Secretaria Municipal de Saúde, ESF, Secretaria de Educação.	Indefinido	
	<b>De poder</b> - para promover atividades com grupo de hipertensos e comunidade em geral, para o controle de os fatores de riscos, promover capacitação da equipe	Secretaria Municipal de Saúde, ESF, Secretaria de Educação.	Indefinido	
<b>Qualidade de vida</b>	<b>De poder</b> - para promoção de eventos de estímulo às práticas de atividades corporais; articulação intersetorial.	Secretaria de Comunicação Social	Favorável	Reuniões para articulação Apresentação de planilha com justificativa Reuniões com líderes comunitários e institucionais
	<b>Econômico</b> - para melhorar a estrutura esportiva para a população geral;elaboração de material instrucional, alocação de espaço apropriado	Secretário de Saúde Secretaria de Comunicação Social	Indefinido	
	<b>Organizacional</b> – Mobilização social para adesão as práticas de atividades físicas	Secretaria de Comunicação Social Equipe do PSF	Favorável	

<b>Viver com saúde</b>	<p><b>Político/poder</b> - para promoção de campanhas; articulação intersectorial</p> <p><b>Econômico</b> – para elaboração de material instrucional,</p> <p><b>Organizacional</b> – para mobilização social para adesão a alimentação saudável</p>	<p>Secretário de Saúde Associação de bairro. Sec. Ação Social Secretário de Saúde</p> <p>Secretaria de Comunicação Social Equipe do PSF</p>	<p>Favorável</p> <p>Indefinido</p>	<p>Apresentação de projeto; Apresentação de planilha com justificativa; Reuniões com líderes comunitários e institucionais</p>
<b>Saber mais.</b>	<p><b>De poder</b>– para articulação intersectorial</p> <p><b>Econômico</b> – para elaboração de material instrucional;</p>	<p>Sec. de Cultura; Educação Cultura e Lazer; ONG; Ação social; Associação de bairros</p> <p>Secretaria de Comunicação; Secretaria de Educação; Secretário de saúde</p>	<p>Favorável.</p> <p>Indefinido</p>	<p>Apresentação de Projeto.</p> <p>Reuniões para apresentação do projeto e orçamento</p>
<b>Mais saúde.</b>	<p><b>De poder</b>- para realização de campanhas de saúde.</p> <p><b>Econômico</b> - para elaboração de folhetos educativos, material instrucional</p>	<p>Sec. de Saúde</p> <p>Sec. Saúde e Sec. Educação.</p>	<p>Favorável</p> <p>Favorável</p>	<p>Reuniões para apresentação de proposta</p> <p>Reuniões para apresentação do projeto e orçamento</p>

## 7 CONCLUSÃO

A hipertensão arterial apresenta elevado índice de prevalência e de mortalidade, tanto no contexto nacional quanto mundial. Seu diagnóstico pode se tornar um problema em virtude da ausência de sintomas em alguns pacientes, e devido a sua origem multicausal que em sua maioria estão relacionadas aos hábitos e estilo de vida das pessoas. É por isso que as ações preventivas têm um papel fundamental para alcançar o controle da mesma.

Espera-se que com este Plano de Intervenção seja possível diminuir a incidência de casos de HAS no PSF Cruzeiro em Ribeirão da Neves – Minas Gerais, pois as condutas estão direcionadas aos fatores de riscos que fazem possível a aparição da doença. É preciso salientar que as ações propostas exercem um papel importante conferindo legitimidade às atividades de promoção de saúde (atividade fundamental na Atenção Primária a Saúde (APS), que diferenciam esta atenção dos outros níveis de saúde). As ações que este projeto de intervenção busca sistematizar estão direcionadas para toda a comunidade em seu próprio convívio e para os profissionais na assistência a essa comunidade, atuando diretamente nos fatores de riscos que propiciam o desenvolvimento da HAS, trazendo assim, respostas concretas para o enfrentamento dos problemas identificados bem como para as inquietações da equipe do PSF Cruzeiro em Ribeirão da Neves – Minas Gerais.

As ações propostas no presente plano de intervenção serão frequentemente avaliadas pela equipe de saúde do PSF Cruzeiro – protagonista do presente plano de intervenção, em estreita relação de com os Conselhos de Saúde da Comunidade. Serão também promovidas discussões anuais envolvendo toda a comunidade, sobre os resultados, analisando a situação de saúde da população da área de abrangência.



## REFERÊNCIAS

- 1 GRANBEL – Associação do Municípios de Região Metropolitana de Belo Horizonte. Disponível em <http://www.granbel.com.br/index.php/municipios-metropolitanos/>. Acesso em out/2013
- 2 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativa de 1º de julho de 2014 in CIDADES. Disponível em <http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=315460>. Acesso em acesso em out/2013
- 3 Ribeirão das Neves. Prefeitura Municipal. Arquivo online. Disponível em [www.neves.mg.gov.br](http://www.neves.mg.gov.br). Acesso em nov de 2013.
- 4 Ribeirão das Neves. Lei Municipal Ordinária Nº 3.357/2011, de 01 de março de 2011. Disponível em <https://www.leismunicipais.com.br/a/mg/r/ribeirao-das-neves/lei-ordinaria/2011/335/3357/lei-ordinaria-n-3357-2011>. Acesso em out/2013
- 5 Brasil, Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 648/GM DE 28 DE MARÇO DE 2006. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM648\\_20060328.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/prtGM648_20060328.pdf) Acesso em 23/11/2014
- 6 Fuchs S C, Silva A A; Hipertensão arterial e diabetes mellitus: uma visão global. RevBrasHipertens; 2011;18(3): 83-8. Disponível em [http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/18\\_3.pdf](http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/18_3.pdf). Acesso em 06/11/2014.
- 7 Toscano, C M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. Ciênc. saúde coletiva. 2004out/dez; 9(4):885-95 Disponível em <http://www.scielosp.org/pdf/csc/v9n4/a10v9n4.pdf>. Acesso em 23/11/2014
- 8 Weschenfelder M I D, Gue Martini, J. Hipertensão arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família. Rev. Elet. Trim. de Enf. 2012 Abr; 26; 354-63 Disponível em [http://scielo.isciii.es/pdf/eq/v11n26/pt\\_revision5.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/eq/v11n26/pt_revision5.pdf). Acesso em 20/11/2014

- 9 Malta, D C. Silva, J B Jr. O plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessa doença até 2025: uma revisão. *Epidemiol. Serv.Saúde*. 2013 mar; 22(1):151-64. Disponível em <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v22n1/v22n1a16.pdf>. Acesso em 27/04/2015
- 10 Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *ArqBrasCardiol* 2010; 95(1 supl.1): 1-51. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/abc/v82s4/04.pdf> . Acesso em 19/04/2015
- 11 Ministério da Saúde; Grupo Hospitalar Conceição; Gerência de Saúde Comunitária; Ferreira, S R S, Bianchini, I M, Glasenapp, R, Nader, E K. Protocolo de Hipertensão Arterial Sistêmica para Atenção Primária em Saúde [organizadoras]. Protocolo de Hipertensão Arterial Sistêmica para a Atenção Primária em Saúde. Disponível em <http://www2.ghc.com.br/GepNet/publicacoes/protocolodehipertensao.pdf>. Acesso em 20/11/2014
- 12 Organização Mundial de Saúde (OMS). Guia Alimentar. Saúde 21 para a região da Europa: Meta 11 – Uma vida mais Saudável, 2000 [tradução OPAS].
- 13 Organização Panamericana de Saúde (OPAS). Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, OMS v. 3. 2003. Disponível em [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf). Acesso em nov. 2014.
- 14 Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *ArqBrasCardiol*. v.89.n.3. São Paulo. 2006
- 15 Sacks F M, Svetkey L P, Vollmer W M *et al*. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. *N Engl J Med*; 2001; 135:1019-28

- 16 XIN X. *et al.*. Effects of alcohol reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*.2001; 38(5):1112-17.Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. Acesso em Nov. 2013
- 17 Aram V, Chobanian, M D. *et al.* The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication. 2004 August; 04(5230):63 p Disponível em <http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>. Acesso em 14/11/2014
- 18 CRITCHLEY J.A, CAPEWELL S..Smoking cessation for the secondary prevention of coronary heart disease.Cochrane Database of Systematic Reviews. In: The Cochrane Library, Issue 3, Art. No. CD003041. DOI: 10.1002/14651858.CD003041.pub 4. Disponível em <http://www.thecochranelibrary>. Acesso em 15/2/2012
- 19 Álvarez M L, Pozo M E, Valle H M, Peinado M M. Controle dos pacientes hipertensos. Área da saúde "Pedro Borrás". *Rev Cubana Enf.*; 12 (5): 129-32. 2003.
- 20 Kelley, G.A, Kelley, K.S. Progressive resistance exercise and resting blood pressure. *Hypertension*; 35: 838-843. 2000.Disponível em <http://www.ideafit.com>. Acesso em Jul/2001
- 21 Whelton S P, Chin A, Xin X, He J. *et al.* Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Annals of International Medicine*, 2002; 136:493-503. Disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>. Acesso em Abr 2014
- 22 Williams B, Poulter NR, Brown MJ, Davis M, McInnes GT, Potter JF, *et al.*. Guidelines for management of hypertension: report of fourth working party of the British Hypertension Society, 2004-BHS IV. *Journal of Human Hypertension*, 2004,18: 139-185. Disponível em <http://www.nature.com/jhh>. Acesso em Abr. 2014
- 23 BRASIL, Ministério da Saúde. Projetos, Programas e Relatórios; n. 63. Série C Programa Nacional de Promoção da Atividade Física "Agita Brasil":

Atividade física e sua contribuição para a qualidade de vida. Brasília, Ministério de Saúde. 2002. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agita\\_brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agita_brasil.pdf). Acesso em 22/04/2015:

- 24 Longo G Z, Neves J, Luciano V M, Peres M A. Prevalência de níveis Pressóricos Elevados e Fatores Associados em Adultos de Lages/SC. ArqBrasCardiol; 2009. 93(3): 387-94. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/abc/v93n4/12>. Acesso em 22/04/2015.
- 25 Campos, F C C, Faria, H P, Santos, M A; Planejamento e avaliação das ações em saúde. Nescon UFMG. 2ª ed.2010.