

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

**JOSE MIGUEL VEGA ALFONSO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS  
CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE  
SAÚDE NOVA CONTAGEM II, MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MINAS  
GERAIS**

**BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS**

**2016**

**JOSE MIGUEL VEGA ALFONSO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS  
CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE  
SAÚDE NOVA CONTAGEM II, MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MINAS  
GERAIS.**

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

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Paula Cambraia de Mendonça Vianna.

**BELO HORIZONTE - MINAS GERAIS**

**2016**

**JOSE MIGUEL VEGA ALFONSO**

**PROJETO DE INTERVENÇÃO PARA REDUÇÃO DE RISCOS  
CARDIOVASCULARES NA POPULAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE  
SAÚDE NOVA CONTAGEM II, MUNICÍPIO DE CONTAGEM/MINAS  
GERAIS**

Banca examinadora

Professora:

Professor:

Aprovado em Belo Horizonte, em de 2016.

Dedico este trabalho:

À minha esposa, pelo apoio incondicional.

## Agradecimentos

A Deus.

A todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, apoiaram este trabalho.

**Lá onde a arte da medicina é cultivada,**

**ele também ama a humanidade.**

**Hipócrates**

## RESUMO

No Brasil, nos últimos anos, as doenças cardiovasculares são a principal causa de mortalidade. Este estudo tem como objetivo elaborar um projeto de intervenção, utilizando ações educativas que promovam a diminuição/controlar dos fatores de riscos cardiovasculares para a população atendida pela equipe 8 da unidade básica de saúde Nova Contagem II, município de Contagem/ Minas Gerais. Esta unidade atende uma população de 3613 pessoas com um total de 2821 pessoas maiores de 15 anos de idade. Detecta-se uma alta prevalência de tabagismo, sedentarismo, alcoolismo, hipertensão arterial, Diabetes Mellitus e estresse. Localiza-se perto da penitenciária Nelson Hungria, e grande parte da população mora de forma transitória para fazer visitas aos seus familiares. Percebe-se um aumento para os riscos cardiovasculares devido, principalmente, ao desconhecimento da população sobre o problema. Para a elaboração do Plano de Intervenção, foram utilizados os passos para elaboração de um plano de ação descritos no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CAMPOS, 2010). Espera-se, com este estudo, diminuir estes riscos que provocam o agravamento de patologias já existentes. Pretende-se, também, diminuir a incidência de casos novos e também a mortalidade por estas causas.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares, Planejamento, Riscos.

## **ABSTRACT**

In Brazil, in recent years, cardiovascular diseases are the leading cause of mortality. This study aims to develop an intervention project using educational activities that promote the reduction / control of cardiovascular risk factors in the population served by the staff of 8 basic health unit New Count II, municipality of Contagem / Minas Gerais. This unit serves a population of 3613 people with a total of 2821 people over 15 years old. Detected a high prevalence of smoking, physical inactivity, alcoholism, hypertension, diabetes mellitus and stress. It is located near the penitentiary Nelson Hungria, and much of the population lives transiently to make visits to their families. It is noticed an increase due to the cardiovascular risks, especially to the ignorance of the population about the problem. For the preparation of the Intervention Plan, the steps to develop an action plan described in Module Planning and Evaluation of the Specialization Course Health Action in Primary Care in Family Health were used (CAMPOS, 2010). Hopefully, with this study, reduce these risks that cause worsening of existing conditions. It is intended to also decrease the incidence of new cases and also mortality from these causes.

Keywords: Cardiovascular diseases, Planning, Risk.



## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES.**

Gráfico 1- Município de Contagem, MG 2013.

TABELA 1- População segundo a faixa etária e sexo na área de abrangência da Equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

QUADRO 2 - Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

QUADRO 3 - Desenho das operações para os "nós críticos" dos riscos cardiovasculares identificados pela equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

QUADRO 4 - Recursos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos "nós críticos" dos riscos cardiovasculares identificados pela equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

QUADRO 5 - Propostas de ações para a motivação dos atores envolvidos nas ações sobre riscos cardiovasculares identificados pela equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

QUADRO 6. Plano operativo para diminuir os riscos cardiovasculares identificados pela equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde.
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde.
CRAS	Centro de Referência em Assistência Social
CEMEI	Centro Municipal de Educação Infantil.
CEMIG	Centrais Elétricas de Minas Gerais.
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais.
DCV	Doença cardiovascular.
DIC	Doença isquêmica do coração.
DM	Diabete Mellitus.
DS	Distrito Sanitário.
DRC	Doença Renal Crônica.
HAS	Hipertensão arterial sistêmica.
OMS	Organização Mundial da Saúde.
PAIF	Programa de Atendimento Integral a Família.
SUS	Sistema Único de Saúde.
UBS	Unidade Básica de Saúde.
UPA	Unidade de Pronto Atendimento.

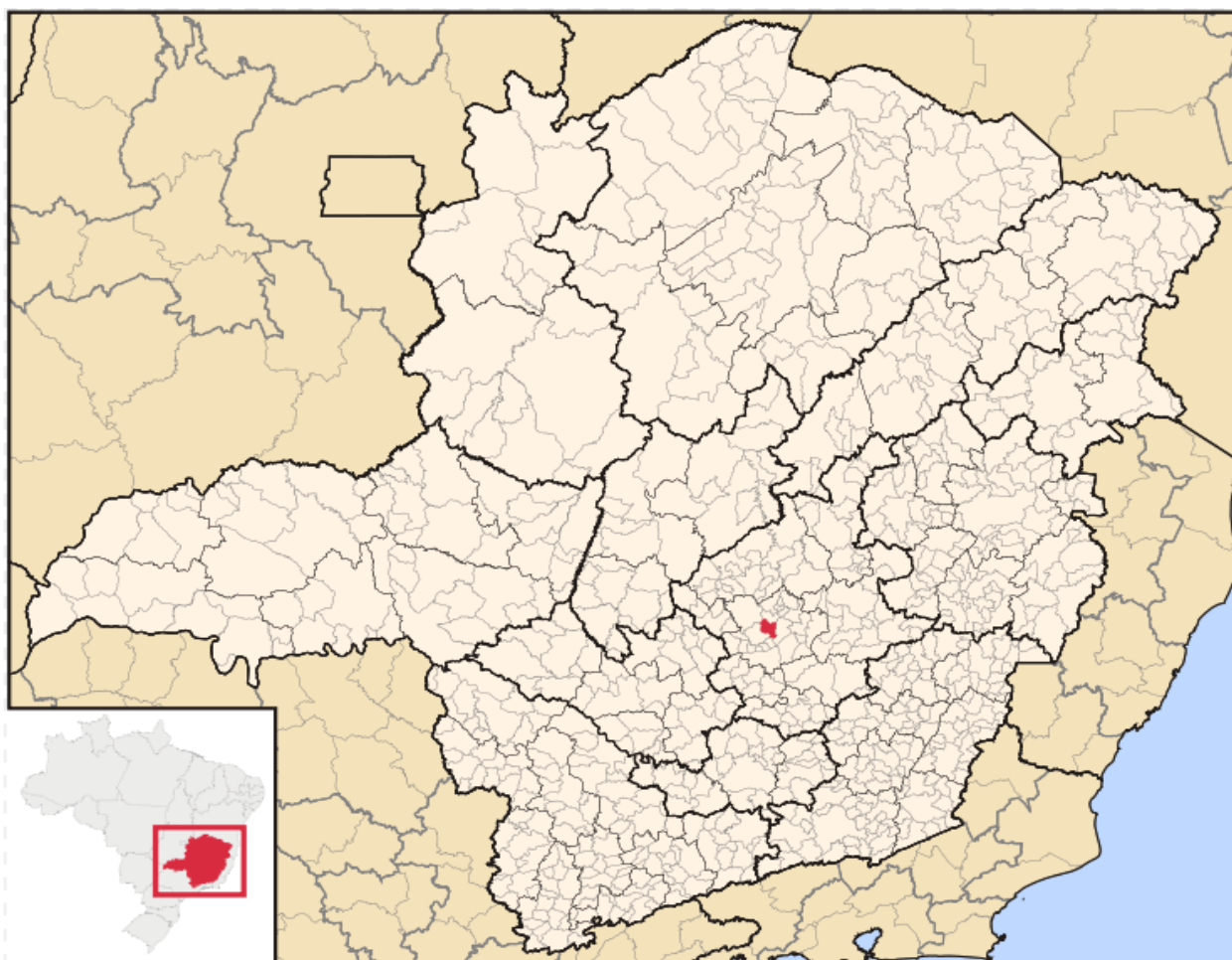
## **SUMÁRIO.**

<b>1- INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2- JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>19</b>
<b>3- OBJETIVO .....</b>	<b>21</b>
<b>4- METODOLOGIA .....</b>	<b>22</b>
<b>5- REVISÃO DA LITERATURA .....</b>	<b>24</b>
<b>6- PLANO DE INTERVENÇÃO .....</b>	<b>29</b>
<b>7- CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>

## 1- INTRODUÇÃO

Contagem é um dos 34 municípios integrantes da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Está situado na região central do Estado de Minas Gerais, ocupando uma área de 195.268 km. Tem uma população de 603.442 habitantes. Contagem é uma cidade privilegiada pela sua localização geográfica e pela forte vocação industrial. Isso proporciona vantagens logísticas de escoamento para todas as regiões do País (Norte/Nordeste, Sul/Sudeste) e para os portos brasileiros (CONTAGEM, 2013).

Gráfico 1- Localização do município de Contagem/Minas Gerais.



Fonte: IBGE (2014).

A história de Contagem apresenta versões diversificadas sobre sua origem. Uma dessas versões fala da existência de uma família com o sobrenome "Abóboras" que teria construído a igreja em torno da qual o município viria a surgir. Essa versão e outras similares não contam com documentação

suficiente para serem comprovadas. Assim, a versão mais aceita refere-se aos chamados registros, criados pela Coroa Portuguesa (CONTAGEM, 2013).

Na época do Brasil colônia, a Coroa portuguesa mantinha o controle sobre os territórios ocupados através de postos avançados chamados “postos de registro”. Tais postos fiscalizavam e registravam todo o movimento de pessoas e mercadorias, cargas e tropas. Ali, os viajantes, mercadores de escravos e tropeiros eram obrigados a parar e, enquanto as mercadorias eram registradas, aproveitavam para descansar, aliviar os animais de carga e até fazer negócios. Como as viagens eram longas, tais postos serviam também como referência para abrigo e pernoite. Com o tempo, em torno de alguns deles, surgiram plantações de roças e criação de gado para sobrevivência (CONTAGEM, 2013).

No início do século XVII, nas terras da sesmaria do capitão João de Sousa Souto Maior, um terreno conhecido como Sítio das Abóboras, foi instalado um desses postos de fiscalização (CONTAGEM, 2013).

O setor primário econômico está baseado em atividades agropecuárias o setor secundário esta baseado em atividades industriais. Com a criação da Cidade Industrial, em 1941, Contagem consolidou o seu desenvolvimento econômico e sua vocação natural para sediar indústrias (CONTAGEM, 2013).

A saúde no município é estruturada em: 04 unidades de saúde mental; 170 unidades básicas de saúde (UBS); 2 centros de consultas especializadas (Ressaca e Iria Diniz); 3 Unidades de Pronto Atendimento (Ressaca, Petrolândia, Nova Contagem); 01 Centro de Referência de Saúde do Trabalhador; 01 Centro de Especialidades Odontológicas; SAMU; Pronto Socorro; Maternidade Municipal; Hospital Municipal; 28 Farmácias distritais (CONTAGEM, 2015).

A Secretaria Municipal de Saúde de Contagem divide a cidade em 7 Distritos Sanitários, sendo eles o Eldorado, Industrial, Petrolândia, Ressaca, Nacional, Vargem das Flores e Sede. Cada Distrito Sanitário (DS) tem uma sede própria

e um corpo administrativo coordenado por um Diretor Distrital. (CONTAGEM, 2015).

A UBS Nova Contagem II situa-se no bairro Nova Contagem, pertencente ao Distrito Vargem das Flores. A unidade foi inaugurada há 20 anos. Os recursos humanos disponíveis são: um Médico, um Enfermeiro, uma Técnica de Enfermagem, seis Agentes Comunitários de Saúde (ACS), uma servidora administrativa e uma Auxiliar Geral. A população adscrita é de 3.613 pessoas, segundo os dados colhidos no território pelas ACS em 2014.

Administrativamente, está subordinado à Regional Vargem das Flores. Neste bairro, está situada a Penitenciário Nelson Hungria.

A história do bairro tem início em 1982, em um projeto cuja finalidade era dar moradia a desabrigados de outras regiões de Contagem. No ano de 1984, em uma região até então rural, estabelecem-se as primeiras moradias de um conjunto habitacional no qual eram previstos espaços para praças, áreas de lazer e áreas de preservação. O que se viu, de fato, foi o descompasso na oferta dos serviços públicos de primeira necessidade como energia elétrica, estabelecida em 1986, e água tratada, em 1987.

Somente no ano de 1988, a Polícia Militar aumentou seu efetivo na região. Esse aumento se deu em função da inauguração da Penitenciária de Segurança Máxima de Contagem, a Nelson Hungria, o que aumentou consideravelmente o estigma e o preconceito em relação à região.

### **1.1 – O Bairro Novo Contagem II – dados para o diagnóstico situacional.**

São apresentados, a seguir, os aspectos demográficos, ambientais, socioeconômicos e epidemiológicos do bairro Nova Contagem 2, para que possamos conhecê-lo melhor e traçar as nossas principais ações para o cuidado da população da área adscrita.

#### **1.1.1 - Aspectos demográficos.**

Entre os habitantes da área de abrangência da Equipe 8, 1552 (42,95%) são homens e 2061 (57,04%) são mulheres, distribuídos por faixa etária de acordo

com o que é apresentado na TABELA 1. A maior porcentagem da população está localizada na faixa etária entre 20 a 39 anos.

TABELA 1- População segundo a faixa etária e sexo na área de abrangência da Equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

Sexo	Idade										
	<1	1-4	5-6	7-9	10-14	15-19	20-39	40-49	50-59	>60	Total
Masculino	16	66	49	93	143	175	431	223	212	144	1552
Feminino	20	83	87	107	174	213	507	283	204	383	2061
Total	36	149	136	200	317	388	938	506	416	527	3613

Fonte: Dados fornecidos pela Equipe 8, em 2014.

#### 1.1.2. Aspectos ambientais.

A comunidade é totalmente urbanizada e atualmente vem se estruturando devido a grandes investimentos municipais, estaduais e federais. Estas ações conjuntas trouxeram tratamento de esgoto, remoção de moradias indevidas e pavimentação total das ruas em um grande investimento jamais visto pela população local.

Os resíduos sólidos urbanos, domésticos e comerciais são coletados pela prefeitura três vezes na semana, atendendo 100% da população urbana. Entretanto, a população ainda não tem cultura sanitária para aguardar a coleta pelo carro e jogam o lixo nas ruas, o que faz com que surjam micro lixões no bairro. O abastecimento de água e a coleta de esgoto na área urbana são realizadas pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais (COPASA). A captação para abastecimento da rede municipal é feita na Represa Várzea das Flores, atendendo à necessidade do município. A água captada com tratamento da COPASA é de excelente qualidade.

### 1.1.3 - Aspectos socioeconômicos.

O bairro possui um forte comércio local, sendo referência para a população de toda região. Exerce função de centro comercial em relação aos bairros próximos, bem como a alguns de Esmeraldas, como Novo Retiro, Recanto Verde e Tropeiros.

A região conta com uma série de serviços sociais como: A Casa de Apoio a Criança Carente de Contagem, Administração Regional Municipal, CEMEI (Centro Municipal de Educação Infantil), NRE-Núcleo Regional de Educação Vargem das Flores, Educarte, Polícia Militar, CRAS/Casa da Família, Centro de Formação Divina Providência, Conselho Tutelar, Programa de Atendimento Integral à Família-PAIF, Centro de Referência do Idoso-Espaço Bem Viver, Projovem Adolescente, duas escolas estaduais, quatorze escolas municipais (entre pólos e anexos).

### 1.1.4 - Aspectos epidemiológicos.

A unidade de saúde de Novo Contagem II encontra-se inserida na própria comunidade que atende, na Rua VP1 em Nova Contagem.

A área destinada à recepção é pequena, levando-se em conta que trabalham duas equipes de saúde, razão pela qual se cria muito tumulto na unidade nos momentos de atendimento. O consultório do médico da equipe 7 encontra-se frente à área de recepção e o atendimento é dificultado, sendo motivo de insatisfação de usuários e profissionais de saúde. Não existe espaço nem cadeiras para todos e muita gente tem que aguardar o atendimento em pé.

Não existe sala de reuniões. A equipe utiliza uma sala de aula pertencente à Igreja próxima, distante aproximadamente quinhentos metros da UBS. As reuniões da igreja com a comunidade (grupos, por exemplo) são realizadas nesta sala, o que impossibilita o uso frequente pela UBS.



Segundo as folhas de produção mensal do ano 2014-2015, obtivemos como principais causas de morbidade, as doenças cardiovasculares, cerebrovasculares, cânceres e acidentes de trânsito.

Em relação aos dados de mortalidade, não foi possível coletar as informações, visto que os dados não foram arquivados pela equipe de saúde nem pelo Distrito. Os membros da equipe com mais tempo no trabalho relatam que eles nunca usavam esses dados.

A partir do diagnóstico situacional realizado na UBS Nova Contagem II, foram identificados como os principais problemas da comunidade: incremento de fatores de risco cardiovascular, o elevado índice de parasitismo, o elevado índice de dermatose, os transtornos nutricionais e o desemprego.

Entre os vários problemas identificados, a equipe priorizou elaborar o planejamento estratégico para o controle/diminuição de fatores de risco cardiovascular.

A priorização de problemas se fez depois de uma discussão na equipe e levou em consideração:

- A importância, atribuindo valor “alto, médio ou baixo.
- A urgência, distribuindo pontos conforme apreciação.
- A capacidade para enfrentar os problemas identificados, definindo se a solução do problema está dentro, fora ou parcialmente dentro da capacidade de enfrentamento da equipe responsável pelo projeto.

A ordem de prioridade estabelecida pela equipe está demonstrada no QUADRO 2.

QUADRO 2 - Classificação de prioridades para os problemas identificados no diagnóstico da equipe 8 de Saúde da Família da UBS Nova Contagem, bairro Nova Contagem 2, Município Contagem/MG, 2014.

Principais Problemas.	Importância	Urgência (de 1 a 10)	Capacidade de enfrentamento	Seleção
Incremento de fatores de risco cardiovascular.	Alta	9	Parcial	1
O elevado índice de parasitismo.	Alta	6	Parcial	2
O elevado índice de dermatose.	Alta	5	Fora	3
Os transtornos nutricionais.	Alta	4	Fora	4
Desemprego.	Alta	3	Parcial	5

Fonte: Dados coletados pelo autor.

## 2-JUSTIFICATIVA

No Brasil, as doenças cardiovasculares têm sido a principal causa de morte e são responsáveis pela alta frequência de internações, ocasionando custos de saúde e sociais elevados. Apenas no primeiro semestre de 2014 (janeiro a junho) foram registradas 554.850 internações por doenças do aparelho circulatório no Sistema Único de Saúde e o gasto com estas doenças foi de R\$ 1.253.350.156,33 (BRASIL, 2014).

As doenças circulatórias são responsáveis por impacto expressivo na mortalidade da população brasileira, correspondendo a 32% dos óbitos em 2002, o equivalente a 267.496 mortes. Elas compreendem um espectro amplo de síndromes clínicas, mas tem nas doenças relacionadas à aterosclerose a sua principal contribuição, manifestadas por doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e de vasos periféricos, incluindo patologias da aorta, dos rins e de membros, com expressiva morbidade e impacto na qualidade de vida e produtividade da população adulta (BRASIL, 2001).

Em adição às doenças com comprometimento vascular, as doenças renais crônicas têm também um ônus importante na saúde da população, sendo estimado que 1.628.025 indivíduos sejam portadores de doença renal crônica (DRC) no Brasil, e 65.121 estão em diálise. São inúmeros os fatos que podem estar relacionados com a importância cada vez maior destas doenças (BRASIL, 2001).

Muitos desses fatores de risco para doenças cardiovasculares são responsáveis também pelas doenças renais, sendo que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e o diabetes mellitus (DM) respondem por 50% dos casos de DRC terminal (BRASIL, 2001).

Ainda de acordo com o Ministério da Saúde, dos fatores potencialmente controláveis, a HAS e o DM são críticos do ponto de vista de saúde pública. No Brasil, dados do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus de 2001 apontaram para uma prevalência destes fatores na

população brasileira acima de 40 anos de idade de 36% e 10%, respectivamente. Estima-se que mais de 15 milhões de brasileiros têm HAS, sendo aproximadamente 12.410.753 usuários do SUS. Mais de 1/3 desconhecem a doença e menos de 1/3 dos hipertensos com diagnóstico apresentam níveis adequados de pressão arterial com tratamento proposto. Em relação ao diabetes mellitus, dos 3.643.855 estimados como usuários do SUS, quase metade desconhecia este diagnóstico e apenas 2/3 destes indivíduos estão em acompanhamento nas unidades de atenção básica (BRASIL, 2001). Mais importante do que diagnosticar no indivíduo uma patologia isoladamente, seja diabetes, hipertensão ou a presença de dislipidemia, é avaliá-lo em termos de seu risco cardiovascular.

A hipertensão arterial é responsável por 13% das internações no Sistema Único de Saúde, absorvendo 25% da verba para assistência à saúde. Das doenças cardiovasculares, a hipertensão arterial é a doença com maior prevalência e responde como a quarta causa de afastamento do trabalho no Brasil (BRASIL, 2011).

Na população da nossa área de abrangência, é frequente o incremento desses fatores de risco e a maioria dos casos deve-se à diminuição de conhecimentos sobre o tema. Levando em consideração os dados estatísticos referentes aos riscos de doenças cardiovasculares, é importante a realização deste trabalho, com a proposição de uma intervenção que ajudará a incrementar os conhecimentos na população de riscos com vistas à diminuição dos mesmos e, por sua vez, diminuição da mortalidade por essa causa.

### **3-OBJETIVO**

Elaborar um projeto de intervenção, utilizando ações educativas que promovam a diminuição/controlar dos fatores de riscos cardiovasculares para a população atendida pela equipe 8 da unidade básica de saúde Nova Contagem II, município de Contagem/ Minas Gerais.

#### 4- METODOLOGIA

Para a elaboração do Plano de Intervenção serão utilizados os passos para elaboração de um plano de ação descritos no Módulo de Planejamento e Avaliação das Ações de Saúde do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família (CAMPOS, 2010), descritos a seguir:

- a) Primeiro passo: definição dos problemas (o que causou os problemas e suas conseqüências).
- b) Segundo passo: priorização dos problemas (avaliar a importância do problema, sua urgência, capacidade de enfrentamento da equipe, numerar os problemas por ordem de prioridade a partir do resultado da aplicação dos critérios).
- c) Terceiro passo: descrição do problema selecionado (caracterização quanto à dimensão do problema e sua quantificação).
- d) Quarto passo: explicação do problema (causas do problema e qual a relação entre elas).
- e) Quinto passo: seleção dos “nós críticos” (causam mais importantes a serem enfrentadas).
- f) Sexto passo: desenho das operações (descrever as operações, identificar os produtos e resultados, recursos necessários para a concretização das operações).
- g) Sétimo passo: identificação dos nós críticos (identificar os recursos que devem ser consumidos em cada operação).
- h) Oitavo passo: análise de viabilidade do plano (construção de meios de transformação das motivações dos atores por meio de estratégias que busquem mobilizar, convencer, cooptar ou mesmo pressionar estes, a fim de mudar sua posição).

- i) Nono passo: elaboração do plano operativo (designar os responsáveis por cada operação e definir os prazos para a execução das operações).
- j) Décimo passo: desenhar o modelo de gestão do plano de ação; discutir e definir o processo de acompanhamento do plano e seus respectivos instrumentos.

Para a construção deste plano de intervenção foram utilizados trabalhos científicos encontrados nas bases de dados como: Biblioteca Virtual em Saúde, Biblioteca Virtual da Universidade Federal de Minas Gerais, dentre outros. Os artigos que se encontram nessas bases de dados, bem como publicações em livros e revistas médicas foram selecionados conforme sua relevância e coerência com o assunto proposto. Outros dados importantes que foram utilizados são os que se encontram disponíveis na Secretaria Municipal de Saúde e arquivos da equipe de nossa UBS. Os descritores utilizados para a busca foram: planejamento em saúde (Health planning), risco (risk) e Doenças Cardiovasculares (Cardiovascular Diseases).

## 5- REVISÃO DA LITERATURA.

As doenças cardiovasculares (DCV) revelam-se como a principal causa de mortalidade e morbidade. No Brasil, trezentas mil pessoas, entre homens e mulheres, morrem por ano devido às doenças cardiovasculares (BRASIL, 2011). Estima-se que elas sejam responsáveis por aproximadamente 20% dos óbitos em sujeitos a partir dos vinte anos de idade.

Entre as DCV, destaca-se a doença arterial coronariana que ocasiona 35% de mortalidade, sendo ocasionada por diversos fatores de risco que podem ser classificados como modificáveis e não modificáveis. Os modificáveis são dislipidemia, hipertensão arterial, tabagismo, diabetes mellitus (DM), obesidade, estresse (GUEDES et al,2006).

Sabe-se que a hereditariedade é um fator importante fator não modificável que pode estar associado ao infarto agudo do miocárdio e sua baixa prevalência pode ser considerada benéfica, minimizando a possibilidade de interação com outros fatores de risco e, conseqüentemente, o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. (PREVENÇÃO CLÍNICA DE DOENÇA CARDIOVASCULAR, CEREBROVASCULAR E RENAL CRÔNICA, 2014).

As DCV são caracterizadas pela alteração no funcionamento do sistema circulatório constituído pelo coração, veias, artérias, capilares e vasos sanguíneos e representam um termo amplo que inclui várias doenças cardíacas e vasculares mais específicas (SIMÃO et al, 2002)

Para funcionar, o corpo humano precisa de oxigênio. O sangue sai do coração com oxigênio e atinge todos os órgãos por meio das artérias; depois, volta ao coração para se reabastecer de oxigênio. Quando as artérias fecham (aterosclerose), ocorre um infarto na região que não recebeu o oxigênio. Basta não receber oxigênio, para a região entrar em colapso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

As causas da aterosclerose podem ser de origem genética, mas o principal motivo para o acúmulo das placas é comportamental. Obesidade,



sedentarismo, tabagismo, hipertensão, colesterol alto e consumo excessivo de álcool são as principais razões para a ocorrência de entupimentos das artérias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

A Hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada, ao mesmo tempo, uma doença e um fator de risco, representando um grande desafio para a saúde pública, pois as doenças cardiovasculares constituem a primeira causa de morte no Brasil. É definida quando são encontrados valores pressóricos para pressão arterial sistólica acima de 140mmhg e diastólica acima de 90mmhg. A pressão arterial limítrofe é aquela com valores sistólicos entre 130-139 mm Hg e diastólicos entre 85-89 mm Hg, enquanto que a pressão arterial normal sistólica < 130 mm Hg e diastólica < 85 mm Hg. (PIERIN et al,2010).

Sua presença pode provocar problemas bastante sérios como cardiopatias, infarto, perda de visão, doença renal crônica, acidente vascular cerebral. (ALVAREZ, 2008).

Segundo Alvarez (2008), o Diabetes Mellitus é considerado um dos maiores problemas de saúde pública das sociedades modernas. É também um dos principais fatores de risco que leva ao aparecimento ou agravamento de outros fatores de risco para doenças cardiovasculares: ocorrência da angina ou do infarto, dos acidentes vasculares cerebrais, de insuficiência renal crônica e cegueira. Nos pacientes diabéticos, a maior causa de morte é por doença coronariana. Se ocorrer um aumento dos fatores de risco como a obesidade e o DM, o número de pacientes expostos ao risco de doença cardiovascular também é aumentado. Essa determinação de risco exige a realização de pelo menos 2 exames complementares: glicemia de jejum e colesterol total. A determinação do perfil lipídico completo, com dosagem de triglicérides, HDL-C e estimativa de LDL torna a predição um pouco mais precisa para a maioria dos pacientes. Havendo disponibilidade desses exames, em pacientes com fatores que sugerem risco mais elevado, é recomendado o perfil completo, embora o risco possa ser estimado de modo adequado sem estes dados.

Para pacientes com HAS ou DM, solicita-se ainda creatinina, exame de urina tipo I e eletrocardiograma. Naqueles com diabetes ainda deve ser solicitado teste de Hemoglobina glicada e microalbuminúria (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Homens com idade superior a 45 anos e mulheres com mais de 55 anos requerem exames laboratoriais para estimar mais precisamente o risco cardiovascular. Indivíduos mais jovens que já apresentam um ou mais fatores de risco devem passar para a avaliação clínico-laboratorial subsequente. Pacientes identificados nessa avaliação clínica como de alto risco também devem ser avaliados do ponto de vista laboratorial para orientação terapêutica, embora já sejam candidatos a intervenções de alta intensidade ou mais agressivas, conforme descrito adiante. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

Uma das grandes discussões dos epidemiologistas é que a menopausa seria um fator de risco a mais para a doença isquêmica do coração (DIC). Entenda-se por menopausa a deprivação de estrogênios protetores contra a aterosclerose. (SANTOS et al, 2002)

Sabe-se que a aterosclerose se inicia na infância e geralmente vai se manifestar após os 55 anos nos homens e 65 anos nas mulheres. A idade avançada é uma marcadora da quantidade de placas ateroscleróticas estabelecidas. Quanto maior a quantidade de placas maior o risco de doença isquêmica do coração (DIC). Estudos prospectivos com a terapia de reposição hormonal em mulheres sem manifestação de aterosclerose talvez esclareçam o papel da deprivação estrogênica na aterogênese. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2006).

O alcoolismo é uma doença relacionada ao consumo excessivo e prolongado do álcool. O consumo prolongado causa diversos problemas como arritmias, trombozes, acidente vascular cerebral, entre outros (ALVAREZ, 2008).

Outro fator de risco é a dislipidemia. Os riscos para a DCV aumentam à medida que os níveis de colesterol estão mais elevados no sangue. Associado a outros fatores de risco como pressão arterial elevada e fumo, esse risco é ainda maior. Esse fator de risco é agravado pela idade, sexo e dieta inadequada (ALVAREZ, 2008).

Segundo Araujo (2004), o tabagismo é avaliado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como uma doença, visto que a nicotina contida no cigarro causa dependência, gerando alterações físicas, emocionais e comportamentais na pessoa que fuma. Essa dependência aumenta à medida que se aumenta a intensidade e duração do hábito de fumar e pode ser diminuída com a interrupção do uso. Apesar de a equipe ter começado a trabalhar com um grupo de combate ao tabagismo, percebemos a grande dificuldade das pessoas abandonarem o uso do tabaco.

Há tempos, estudiosos observam maior incidência de eventos cardiovasculares (infarto, angina e até morte) em pessoas consideradas estressadas. Os cardiologistas apontam para a relação entre estresse e incidência de eventos cardiovasculares. A rotina diária não é fácil e situações de estresse podem surgir a todo o momento. Estamos vulneráveis aos sentimentos negativos. Nós, profissionais da saúde, devemos estar atentos a esses aspectos e saber intervir de forma pertinente. O estresse mental ou emocional é um dos maiores problemas das sociedades modernas. Em uma situação de estresse, o organismo humano redistribui suas fontes de energia, antecipando uma agressão iminente. Esse mecanismo de adaptação é vantajoso se realmente houver perigo iminente. Entretanto, se esse estado persistir por muito tempo, o dano será inevitável. Os usuários dos nossos serviços relatam muito estresse (LD CAS, 1993).

Os números revelam que 90% dos problemas de saúde que afetam o sistema cardiovascular, estão relacionados ao estilo de vida, baixo consumo de frutas e vegetais, exagero na ingestão de bebidas alcoólicas, tabagismo, peso e medida da cintura acima do ideal e falta de controle da pressão e do colesterol

(SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA/SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO/SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

O exercício físico regular e a mudança para um estilo de vida saudável são atitudes excelentes para melhorar a qualidade de vida e minimizar a ocorrência de doenças cardiovasculares, sendo medidas presentes na profilaxia e no tratamento dos fatores de risco. Ajudam também na melhora da autoestima, na diminuição da ansiedade, depressão e estresse, melhorando o rendimento no trabalho, aumento da disposição, causando um enorme bem-estar para o indivíduo. Contamos com um número significativo de pacientes resistentes a prática regular de exercício físico (CRUZ et al, 2002).

Para uma prevenção adequada da doença cardiovascular é necessário um bom controle dos fatores predisponentes (SANTOS et al,2002). Várias diretrizes foram publicadas na tentativa de se prevenir a doença cardiovascular e devem ser seguidas. É mandatório que se controle a pressão arterial e o colesterol agressivamente. O tabagismo também deve ser combatido de forma agressiva. A prevenção e o tratamento do excesso de peso, da síndrome metabólica e do DM, por intermédio de alimentação adequada e exercício físico, também têm papel extremamente importante. Sem dúvida, a prevenção da aterosclerose passa por um processo de educação de médicos e de pacientes. Vamos mais além, atividade física, alimentação saudável, absenteísmo do fumo e combate ao excesso de peso devem ser ensinados na escola como estratégia preventiva de saúde pública (MOREIRA et al,2009).

Necessário demonstrar e conscientizar que esses procedimentos previnem a doença cardiovascular. Sabe-se que, entre as suas principais causas, encontram-se a vida sedentária, o consumo excessivo de alimentos ricos em gordura e sal, álcool consumo de bebidas alcoólicas e tabaco. Por conseqüência, a melhor prevenção consiste em fazer exercício físico, ter uma alimentação equilibrada, rica em frutas e legumes e não fumar (BAREL et al, 2010).

## 6-PLANO DE INTERVENÇÃO

QUADRO 3 . Desenho das operações para os "nós críticos" para o controle/diminuição dos fatores de risco cardiovascular

Nó crítico	Operação/ Projeto	Resultados esperados	Produtos	Recursos necessários
Hábitos e estilos de vida inadequados.	<b>Mais saúde/</b> Conscientizar a população para mudanças nos hábitos e estilos de vida inadequada.	População consciente e responsável. Adesão da população as mudanças propostas.	Diminuição do número de tabagistas, obesos e sedentários. Níveis glicêmicos e pressão arterial controlados, Programa de caminhada.	Organizacional: para organizar as caminhadas, exercícios.  Cognitivo: informação sobre o tema e estratégias de comunicação.  Político: conseguir o espaço na rádio local, mobilização social e articulação intersetorial com a rede de ensino.  Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.
Baixo nível de conhecimento sobre os fatores de risco cardiovascular.	<b>Saber mais/</b> Implantar um programa educativo para população. Agendar as atividades com a população.	População mais informada sobre riscos cardiovasculares. População mais comprometida. Atividades agendadas.	Programa educativo para manter a população informada. Maior número de familiares participando e acompanhando o paciente.	Cognitivos: Conhecimento sobre o tema.  Políticos: parceria, mobilização social, disponibilização de materiais. Organizacionais: auxiliar nas divulgações dos grupos.
Desorganização do processo de trabalho da equipe de saúde.	<b>A pronta organização/</b> -Discutir com a equipe e organizar o processo de trabalho. Estabelecer o protocolo de cuidado para risco cardiovascular aumentado.	Cobertura de 95% da população com risco cardiovascular aumentado. Conscientização da equipe acerca da importância da orientação e monitoramento do processo de trabalho. Equipe consciente e comprometida com a comunidade.	Protocolo de cuidado para risco cardiovascular implantado. Recursos humanos capacitados, regulação implantada.	Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas.  Organizacional: organização da Agenda.  Político: articulação intersetorial (parceria com o setor educação) e mobilização social.

		Cooperação de toda equipe.		
--	--	----------------------------	--	--

Fonte: Dados do autor

QUADRO 4 - Recursos críticos para o desenvolvimento das operações definidas para o enfrentamento dos "nós críticos" para o controle/diminuição dos fatores de risco cardiovascular.

Operação/ Projeto	
<p><b>Mais saúde/</b> Conscientizar a população para mudanças nos hábitos e estilos de vida inadequada.</p>	<p>Organizacional: para organizar as caminhadas, exercícios.</p> <p>Cognitivo; informação sobre o tema e estratégias de comunicação.</p> <p>Político: conseguir o espaço na rádio local, mobilização social e articulação intersetorial com a rede de ensino;</p> <p>Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>
<p><b>Saber mais/</b> Implantar um programa educativo para a população. -Agendar as atividades com a população.</p>	<p>Cognitivos: Conhecimento sobre o tema.</p> <p>Políticos: parceria, mobilização social, disponibilização de materiais.</p> <p>Organizacionais: auxiliar nas divulgações dos grupos.</p>
<p><b>A pronta organização</b> -Discutir com a equipe e organizar o processo de trabalho. - Estabelecer o sistema de cuidado para risco cardiovascular aumentado.</p>	<p>Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas.</p> <p>Organizacional: organização da Agenda.</p> <p>Político: articulação intersetorial (parceria com o setor educação) e mobilização social.</p>

Fonte: Dados do autor.

QUADRO 5 - Propostas de ações para a motivação dos atores envolvidos no controle/diminuição dos fatores de risco cardiovascular.

Operações/ Projetos	Recursos críticos	Controle dos recursos críticos		Ações estratégicas
		Ator que controla	Motivação	
<p><b>Mais saúde/</b> Conscientizar a população para mudanças nos hábitos e estilos de vida inadequado.</p>	<p>Organizacional: para organizar as caminhadas, exercícios.</p> <p>Cognitivo: informação sobre o</p>	<p>Secretaria de Educação Secretaria de Saúde.</p>	<p>Favorável</p>	<p>Realizar atividades na comunidade, nas escolas sobre</p>

	<p>tema e estratégias de comunicação.</p> <p>Político: conseguir o espaço na rádio local, mobilização social e articulação intersetorial com a rede de ensino.</p> <p>Financeiro: para aquisição de recursos audiovisuais, folhetos educativos, etc.</p>			<p>alimentação saudável e prática regular de exercícios físicos.</p>
<p><b>Saber mais/</b> Implantar um programa educativo para população. Agendar as atividades com a população.</p>	<p>Cognitivos: Conhecimento sobre o tema.</p> <p>Políticos: parceria, mobilização social, disponibilização de materiais.</p> <p>Organizacionais: auxiliar nas divulgações dos grupos.</p>	<p>Secretaria de Educação e Assessoria de comunicação do município.</p>	<p>Favorável.</p>	<p>Apresentar o projeto educativo para os órgãos gestores.</p>
<p><b>A pronta organização</b> Discutir com a equipe e organizar o processo de trabalho. Estabelecer o protocolo de cuidado para risco cardiovascular aumentado.</p>	<p>Cognitivo: conhecimento sobre o tema e sobre estratégias de comunicação e pedagógicas.</p> <p>Organizacional: organização da agenda;</p> <p>Político: articulação intersetorial (parceria com o setor educação) e mobilização social.</p>	<p>Secretaria de Saúde.</p>	<p>Favorável.</p>	<p>Capacitação da equipe para realizar um trabalho compartilhado no cuidado aos usuários com risco cardiovascular.</p>

Fonte: Dados do autor.

QUADRO 6. Plano operativo para controle/diminuição dos fatores de risco cardiovascular.

Fonte: Dados do autor.

Operações/ Projetos	Resultados	Produtos	Ações estratégicas	Responsável	Prazo
<b>Mais saúde/</b> Conscientizar a população para mudanças nos hábitos e estilos de vida inadequada.	População consciente e responsável. Adesão da população às mudanças propostas.	Diminuição do número de tabagistas, obesos e sedentários. Níveis glicêmicos e pressão arterial controlados, Programa de caminhada.	Apresentar o projeto para Secretaria Municipal de saúde.	Equipe de saúde	Três meses para o início das atividades.
<b>Saber mais/</b> Implantar um programa educativo para a população. -Agendar as atividades com a população.	População mais informada sobre riscos cardiovasculares. -População mais comprometida. -Atividades agendadas.	. Programa educativo para manter a população informada. Maior número de familiares participando e acompanhando o paciente.	Apresentar o projeto para a Secretaria Municipal de Saúde.	Enfermeira e ACS.	Avaliação de cada atividade sobre o conhecimento da doença pelos usuários.
<b>A pronta organização</b> Discutir com a equipe e organizar o processo de trabalho. Estabelecer o protocolo de cuidado para risco cardiovascular aumentado.	Cobertura de 95% da população com risco cardiovascular aumentado. Conscientização da equipe acerca da importância da orientação e monitoramento do processo de trabalho. Equipe consciente e comprometida com a comunidade. Cooperação de toda equipe.	Protocolo de cuidado para risco cardiovascular implantado; Recursos humanos capacitados; Regulação implantada.	Apresentar o projeto para Secretaria Municipal de Saúde.	Médica e Enfermeira.	Avaliação em cada consulta médica e de enfermagem.



## **7- CONSIDERAÇÕES FINAIS.**

As doenças cardiovasculares merecem uma especial atenção devido aos altos índices de incidência, prevalência, morbimortalidade, impacto para a família e pelos altos custos que implicam para a economia de qualquer sociedade. São muitas as ocorrências de episódios cardiovasculares decorrentes dos hábitos e estilos de vida inadequados, cada vez mais comuns nas comunidades, os quais são gerados pelo ritmo da vida atual e pelo consumismo. Estes riscos vão ganhando espaço também junto às populações mais jovens.

A parceria da população, trabalhadores da saúde, gestores, em sintonia com as ações do nível primário de saúde, pode promover estilos de vida adequados, prevenir o aparecimento de fatores de risco, possibilitar o conhecimento mais aprimorado (por meio do trabalho de nossa equipe de saúde) sobre as realidades ambientais e sociais de nossas comunidades. É preciso também, realizar ações que integrem gestores públicos e líderes comunitários, com o objetivo de conquistar uma melhor qualidade de vida para as grandes massas populares simultaneamente.

Acredita-se que as ações educativas poderão prevenir as doenças cardiovasculares e assim contribuir para a melhoria da assistência a saúde.

Com a aplicação deste plano de intervenção esperamos reduzir o risco cardiovascular na população atendida, trabalhando com os diferentes grupos de risco e evitando a incidência e prevalência de doenças.

É necessário o suporte da Secretaria Municipal de Saúde, garantindo os recursos necessários para o atendimento, estudo e controle dos pacientes para diminuir as complicações e a mortalidade provocadas pelos fatores de riscos cardiovasculares.

## REFERÊNCIAS.

ARAUJO et al. **Diretrizes para Cessação do Tabagismo. J. Bras. pneumol.** [online]. V.30, suppl. 2, p. S1-S76, 2004.

ALVAREZ. Medicina Geral Integral. **Principais afecções nos contextos familiares e sociais.** Havana: Editorial Ciência Medica v. 2, n. 70, p. 83 - 86. 2008.

BAREL et al. **Associação dos fatores de risco para doenças cardiovasculares e qualidade de vida entre servidores da saúde.** Rev Bras Educ Fís Esporte. 2010; 24(2): 293-303.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus:** hipertensão arterial e diabetes mellitus/ Departamento de Ações Programáticas Estratégicas - Brasília: Ministério da Saúde, 2001: 104 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. **Plano Nacional de Saúde – PNS : 2012-2015 /** Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades@ Brasília,** 2014. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/home.php>.

CAMPOS. **Planejamento e avaliação das ações em saúde.** 2ª ed. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2010. 118p. : il.

CONTAGEM. **Portal da Prefeitura Municipal de Contagem/MG.** Disponível em: <[www.contagem.mg.gov.br](http://www.contagem.mg.gov.br)>.2013.

CONTAGEM. **Portal da Prefeitura Municipal de Contagem/MG.** Disponível em: <[www.contagem.mg.gov.br](http://www.contagem.mg.gov.br)>. Acesso em 31/05/2015.

CRUZ et al. **O papel da glicemia capilar em jejum no diagnóstico precoce do diabetes mellitus: Correlação com fatores de risco cardiovascular.** Arq Bras Endocrinol Metab 2002;46/3:255-259.

GUEDES et al. **Fatores de risco cardiovasculares em adolescentes: Indicadores biológicos e comportamentais.** Arq Bras Cardiol. 2006; 86(6): 439-450

LD CAS. **Estresse e doença isquêmica do coração.** Cardiol 1993; 38 (12 suppl. Uma): 415-25.

MOREIRA et al. **Fatores de risco de doença cardiovascular em técnicos administrativos da Universidade Federal de Viçosa.** Biosci J. 2009; 25(5): 133-40.

PIERIN et al . **Revista Brasileira de Hipertensão: VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Diagnóstico e classificação.** Rio de Janeiro: v.17, n.1, p.11-17, 2010. (2) Organização Mundial de Saúde. Disponível em: Acesso em: 16 out. 2010.

**PREVENÇÃO CLÍNICA DE DOENÇA CARDIOVASCULAR, CEREBROVASCULAR E RENAL CRÔNICA –** Cadernos de Atenção Básica n.º 14. MINISTÉRIO DA SAÚDE Série A. Normas e Manual Técnico BRASÍLIA / DF – 2006.

SANTOS et al. **Fatores de risco para doença cardiovascular: velhos e novos fatores de risco, velhos problemas !** Arq Bras Endocrinol Metab [online]. V.46, n.3, p. 212-214, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes brasileiras de hipertensão.** Arq Bras de Cardiol. 2010; 95(1): 1-51. Recebido em 09.07.2013 e aprovado em 02.06.2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA /SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO / SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.** Arq Bras Cardiol. V. 95(1 supl.1), p. 1-51. 2010.

SIMÃO et al. **Doenças cardiovasculares**: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. Revista Eletrônica de Enfermagem [periódico on line] v.4, n.2, p. p. 27 – 35 2002. Disponível em <http://www.fen.ufg.br/revista.htm>.