

**GISELDA MARTINS ROMERO**

**PERFIL DOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO CADASTRADOS NAS  
UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**

**FRANCA/SP  
2010**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**GISELDA MARTINS ROMERO**

**PERFIL DOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO CADASTRADOS NAS  
UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG**

Dissertação apresentada à  
Universidade de Franca, como  
exigência parcial para obtenção do  
título de Mestre em Promoção de  
Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Lucif Abrão  
Nascif Júnior

**FRANCA/SP  
2010**

# GISELDA MARTINS ROMERO

## PERFIL DOS PORTADORES DE HIPERTENSÃO CADASTRADOS NAS UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA DO MUNICÍPIO DE PARACATU-MG

### COMISSÃO JULGADORA DO PROGRAMA DE MESTRADO EM PROMOÇÃO DE SAÚDE

Presidente:

\_\_\_\_\_  
Nome: Prof. Dr. Lucif Abrão Nascif Júnior  
Instituição: Universidade de Franca

Titular 1:

\_\_\_\_\_  
Nome: Prof. Dra. Maria Suely Nogueira  
Instituição: Universidade de São Paulo

Titular 2:

\_\_\_\_\_  
Nome: Prof. Dra. Glória Lúcia Alves Figueiredo  
Instituição: Universidade de Franca

Franca, 12/08/2010

**Catálogo na fonte – Biblioteca Central da Universidade de Franca**

R672p	<p>Romero, Giselda Martins</p> <p>Perfil dos portadores de hipertensão cadastrados nas unidades de saúde da família do município de Paracatu-MG / Giselda Martins Romero ; orientador: Lucif Abrão Nascif Júnior. – 2010 81 f. : 30 cm.</p> <p>Dissertação de Mestrado – Universidade de Franca Curso de Pós-Graduação Stricto Sensu – Mestre em Promoção de</p>
Saúde	<p>1. Promoção de saúde – Hipertensão arterial. 2. Hipertensão arterial sistêmica. 3. Hipertensão arterial (portadores) – Perfil epidemiológico. I. Universidade de Franca. II. Título.</p> <p>CDU – 614:616.12-008.331.1</p>

***DEDICO** em especial, a você Luiz Carlos, meu marido, que sempre me fez acreditar nos meus sonhos e por contribuir incondicionalmente para realização destes.*

*Aos meus “tesouros” Luiz Eduardo e Letícia, que souberam compreender a minha dedicação para conclusão deste trabalho.*

*Aos meus queridos pais, Luiz Honório e Maura Martins, que não tiveram a mesma oportunidade, que eu, para estudar, mas, que são exemplos de vida, de dedicação, de força, de caráter e de honestidade, a quem devo tudo que sou.*

*Aos meus queridos irmãos Denilson, Ilça e Simone por me apoiarem sempre em minhas escolhas.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pela oportunidade e acima de tudo a capacidade de concluir mais esta etapa em minha vida. Hoje sei que as dificuldades e obstáculos enfrentados e superados, me fizeram mais forte para seguir o caminho da conquista.

Ao meu orientador Dr. Lucif Abrão Nascif Júnior, por contribuir com o meu desenvolvimento científico.

Aos professores Dr. Manuel Cesario e Dra. Glória Lúcia Alves Figueiredo, pela valiosa contribuição na banca de qualificação.

Aos colegas de Mestrado, vou sempre me lembrar dos bons momentos em que dividimos, “já sinto saudades de vocês”.

À Direção da Faculdade Atenas, pelo apoio fundamental em mais esta conquista em minha vida, por acreditar e confiar em minha capacidade.

À minha amiga Roberta Rabello, que contribuiu de forma essencial na elaboração deste projeto.

Ao Dr. Isaias Nery Ferreira pela colaboração.

À Secretaria Municipal de Saúde de Paracatu-MG, em especial para o Suner, que sempre esteve atencioso as minhas necessidades.

*Depois de algum tempo você aprende que o tempo não é algo que possa voltar para trás. Portanto, plante seu jardim e decore sua alma, ao invés de esperar que alguém lhe traga flores. Aprenda que a vida tem valor e que você tem valor diante da vida...*

*William Shakespeare*



## RESUMO

ROMERO, Giselda Martins. **Perfil dos portadores de hipertensão cadastrados nas Unidades de Saúde da Família do Município de Paracatu-MG**. 2010. Dissertação (Mestrado em Promoção de Saúde) – Universidade de Franca, Franca-SP.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada como a principal Doença Crônica não Transmissível (DCNT), afetando milhares de pessoas em todo o mundo. Na expectativa de uma assistência mais eficaz e adequada para os hipertensos, caracterizar o perfil dos portadores de hipertensão arterial torna-se importante para adotar medidas de monitoramento e controle da doença, no sentido de estimular hábitos de vida saudável promovendo a saúde. Para tanto, foi realizado um estudo de caráter quantitativo e descritivo transversal da população cadastrada pelo HiperDia, no período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2008. O objetivo foi caracterizar o perfil epidemiológico dos hipertensos cadastrados nas Unidades de Saúde da Família (USF) do Município de Paracatu-MG. Utilizou-se uma amostragem semiprobabilística do tipo sistemática de 29% do total de fichas de cadastrado do HiperDia das 11 USF, considerando um intervalo de confiança de 95%. A análise dos dados mostrou que dos indivíduos estudados, 72,6% eram do sexo feminino e 27,4% do masculino, à faixa etária de 50 anos ou mais predominou com 70,5%, sendo 55,2% de cor parda. Com relação à escolaridade, 27,8% são de analfabetos, e a doença renal foi à complicação mais freqüente com 12,8%. Descrever o perfil epidemiológico dos hipertensos de Paracatu-MG gerou dados que poderão subsidiar ações em saúde, direcionadas para realidade local, contribuindo para a promoção, prevenção e tratamento dos usuários hipertensos.

Palavras-chave: Hipertensão arterial sistêmica; perfil epidemiológico; promoção da saúde.

## ABSTRACT

ROMERO, Giselda Martins. **Profile promotion for hypertensive patients registered in the Family Health Units of the City of Paracatu-MG.** 2010. Dissertation (Masters in Health Promotion) - University of Franca, Franca-SP, Brazil.

Hypertension (HBP) is considered the main non transmissible chronic disease (CNCD), affecting thousands of people around the world. Pending a more effective and appropriate care for hypertensive patients, characterizing the hypertension patients profile is important in order to adopt measures for monitoring and controlling the disease in the purpose of encouraging healthy lifestyles promoting health. A study of quantitative and descriptive character of the registered population has been carried out on the "HiperDia" during the period from January 1st to December 31st, 2008. The objective was to characterize the epidemiological profile of hypertensive individuals registered in the Family Health Units (USF) of the city of Paracatu-MG. We have used a semi-probabilistic systematic sampling out of 29% of all registered forms of the "HiperDia" from all of the 11 PSF units, considering a confidence interval of 95%. The results were: The data analysis showed that from the subjects studied, 72.6% were female and 27.4% male, from the age group of 50 years or more was predominant with 70.5% and 55.2% color brown. Regarding schooling, 27.8% are illiterate, and renal disease was the most frequent complication with 12.8%. Characterizing the epidemiological profile of the hypertensive from Paracatu-MG, has generated data that could subsidize health actions, directed to the local reality, contributing to the promotion, prevention and treatment of hypertensive patients.

**Key words:** Systemic arterial hypertension, epidemiologic profile, health promotion

## LISTA DE ABREVIATURAS

AVC: Acidente Vascular Cerebral  
CONASEMS: Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde  
CONASS: Conselho Nacional de Secretários de Saúde  
DALY: Disability adjusted life of years  
DC: Doenças Cardiovasculares  
DCA: Doença Coronariana Aguda  
DCNT: Doenças Crônicas Não-Transmissíveis  
DCV: Doenças Cardiovasculares  
DI: Doenças Infecciosas  
DIP: Doenças Infecciosas Parasitárias  
ESF: Estratégia de Saúde da Família  
HA: Hipertensão Arterial  
HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica  
IMC: Índice de Massa Corporal  
IDH: Índice de Desenvolvimento Humano  
mmHg: Milímetros de mercúrio  
MS: Ministério da Saúde  
OMS: Organização Mundial da Saúde  
OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde  
PAD: Pressão Arterial Diastólica  
PAS: Pressão Arterial Sistólica  
PNAB: Política Nacional de Atenção Básica  
PNM: Política Nacional de Medicamentos  
PNPS: Política Nacional de Promoção da Saúde  
PSF: Programa de Saúde da Família  
RCQ: Relação cintura e quadril  
SNC: Sistema Nervoso Central  
SUS: Sistema Único de Saúde  
USF: Unidade de Saúde da Família

V DBH: V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão

VII JNC: Seventh Joint National Committee

YLD: Years Lived with disability (Anos vividos com incapacidade)

YLL: Years of Life Lost (Anos de vida perdidos)

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 1** - Classificação da hipertensão arterial quanto aos níveis tensionais. 24
- Quadro 2** - Número total de fichas de cadastro do HiperDia por unidade de saúde da família (USF) no período de 01 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2008. 51

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 -</b>	Frequência de faixa etária, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	54
<b>Tabela 2 -</b>	Frequência de raça/cor, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	55
<b>Tabela 3 -</b>	Frequência da escolaridade, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	55
<b>Tabela 4 -</b>	Frequência dos bairros, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	56
<b>Tabela 5 -</b>	Frequência das Unidades Básicas de Saúde, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	57
<b>Tabela 6 -</b>	Frequência da pressão arterial sistólica, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	57
<b>Tabela 7 -</b>	Frequência da pressão arterial diastólica, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	58
<b>Tabela 8 -</b>	Frequência dos fatores de risco, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	58
<b>Tabela 9 -</b>	Frequência do índice de massa corporal, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	59
<b>Tabela 10 -</b>	Frequência da presença de complicações, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	59
<b>Tabela 11 -</b>	Frequência dos tratamentos, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.	60

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
<b>1 REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>16</b>
1.1 A PROMOÇÃO DA SAÚDE	16
1.2 BREVE HISTORICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS	20
1.3 EPIDEMIOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL	24
1.4 FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL	30
1.5 REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO A HIPERTENSÃO ARTERIAL	36
1.5.1 Rastreamento e controle da hipertensão arterial	38
1.5.2 O Sistema HiperDia	41
1.5.3 O Programa Saúde da Família	42
<b>2 OBJETIVOS</b>	<b>45</b>
2.1 OBJETIVO GERAL	45
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	45
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>46</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PARACATU	46
3.1.1 Aspectos Gerais	46
3.1.2 Aspectos da saúde de Paracatu-MG	48
3.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO	50
3.3 ASPECTOS ÉTICOS	53
3.4 ANÁLISE DOS DADOS	53
<b>4 RESULTADOS</b>	<b>53</b>
<b>5 DISCUSSÃO</b>	<b>61</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>66</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>67</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>79</b>

## INTRODUÇÃO

Caracterizar o perfil epidemiológico dos portadores de hipertensão faz-se necessário, para contribuir na identificação dos fatores determinantes de sua ocorrência. Subsidiando assim a tomada de decisão, no sentido de direcionar ações estratégicas para o seu combate e controle (BLOCH; RODRIGUES; FISZMAN, 2006; ZAITUNE et al., 2006). Delineando o perfil epidemiológico dos portadores de HAS na realidade de Paracatu-MG, tornará possível acrescentar subsídios para ações mais efetivas na perspectiva da Política Nacional de Promoção da Saúde para este agravo.

As drásticas mudanças sofridas no estilo de vida das pessoas através da modernização, após o período da Revolução Industrial, favoreceu a ocorrência das doenças crônicas não-transmissíveis, sendo a mais comum até os dias atuais a hipertensão arterial sistêmica (HAS). Conhecidas como doenças crônicas degenerativas, sua importância é caracterizada no século XX, pela transição nutricional, demográfica e epidemiológica, demonstrando custos cada vez mais elevados por estes agravos (LESSA, 1998; TOSCANO, 2004).

No Brasil (2006a), caracteriza-se como HAS os valores da pressão arterial sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg e a pressão arterial diastólica (PAD) igual ou superior a 90 mmHg sem que a pessoa esteja em uso de medicação anti-hipertensiva.

A HAS é uma doença clínica multifatorial, que apresenta níveis tensionais elevados. Sua evolução é lenta e assintomática, mas que pode apresentar complicações irreversíveis e graves a órgãos vitais. Está relacionada como a principal causa de eventos cardiovasculares e cerebrovasculares, quando não tratada de forma adequada (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

É relevante conhecer a epidemiologia da HAS, fatores de risco e distribuição, devido à elevação das taxas de prevalência nos países



desenvolvidos e mais recentemente nos países emergentes. Atuação na prevenção da HAS poderá ser capaz de impedir o aparecimento de suas graves complicações (LESSA, 1998; LESSA, et al., 2006).

Estima-se uma prevalência mundial de 1 bilhão de indivíduos portadores de hipertensão arterial, ocasionando 7,1 milhões de mortes por ano em todo o mundo (CORRÊA et al., 2006; BOING; BOING, 2007). A HAS é considerada como um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, em razão da alta de morbidade e mortalidade (BRASIL, 2006a).

Na literatura, existem vários estudos de prevalência e de fatores de risco, associados à HAS. No Brasil, a realização desses estudos ocorre com maior frequência, em determinadas regiões como nos Estados de São Paulo e do Rio Grande do Sul, com resultados de alta prevalência. No Estado de Minas Gerais e em seus municípios interioranos, são poucos os estudos realizados, o que dificulta o conhecimento do perfil epidemiológico local (LESSA et al., 2006; CASTRO; MANCAU; MARCOPITO, 2007).

## 1 REVISÃO DE LITERATURA

### 1.1 A PROMOÇÃO DA SAÚDE

De acordo com Buss (2003), um dos primeiros autores a utilizar a expressão “promoção da saúde” foi Sigerist em 1946 quando diferenciou as quatro áreas da medicina em promoção da saúde, prevenção das doenças, recuperação dos doentes e reabilitação. Ainda considerou que “a saúde se promove proporcionando condições de vida decente, boas condições de trabalho, educação, cultura física e formas de lazer e descanso”.

Já o autor Winslow, em 1920 abordou o termo de promoção da saúde, como uma forma de mobilização da sociedade organizada. Para assim conseguir políticas que promovam melhores condições de saúde para população, programas educativos capacitando o indivíduo na manutenção de sua própria saúde. E também no desenvolvimento da governabilidade social, garantindo de forma adequada o melhoramento e a manutenção da saúde em todos os níveis de vida (BUSS, 2003; CAMPOS et al., 2006).

Segundo Campos (2006), em busca de ações voltadas para a saúde e não somente voltadas para o controle e combate das doenças, determinou a significância, a relevância e abrangência que a Promoção da Saúde se propunha, sendo valorizada no Relatório de Lalonde em 1974.

Conforme Buss (2003), em maio de 1974 no Canadá foi divulgado o documento “A new perspectiva on the health of canadians”, mais conhecido como Informe Lalonde, elaborado pelo Ministro da Saúde Jack Epp. Infere-se que o documento foi construído por motivação política, técnica e econômica, visando o enfrentamento dos custos cada vez mais elevados, provenientes da assistência exclusivamente médica para as doenças crônicas, obtendo resultados insatisfatórios.

O Relatório de Lalonde surgiu no cenário mundial, embasando as discussões da 1ª Conferência Mundial pela Promoção da Saúde. Ao mesmo tempo foi considerada a importância das doenças não transmissíveis, como um problema de Saúde Pública em quase todos os países. Sendo que as ações de combate utilizadas pelos sistemas de saúde eram quase todas voltadas para assistência médica, o que não apresentava bons resultados em relação ao custo e eficácia (PASCHE; HENNINGTON, 2006).

O Informe Lalonde destacou os principais fundamentos para a área da saúde, denominando-os como “determinantes da saúde”; fracionando nestas quatro grandes áreas a biologia humana, o ambiente, estilo de vida e organização da assistência a saúde. Nestes fundamentos, vários fatores influenciam na condição de saúde da população (BUSS, 2003).

A partir dos últimos 20 anos, a ideia de promoção da saúde e suas práticas emergem de forma mais enérgica, nos países em desenvolvimento, principalmente no Canadá, Estados Unidos e nos países da Europa Ocidental. Originado pelas conferências internacionais sobre Promoção da Saúde, realizadas em Ottawa (1986), Adelaide (1988), Sundsvall (1991) e Jakarta (1997), que definiram o basilar conceitual e políticas coetâneas da promoção da saúde. Em 1992 na América Latina, o tema foi fortemente abordado no cenário sub-regional, em decorrência da Conferência Internacional de Promoção da Saúde (1992) realizada em Santafé de Bogotá, na Colômbia (BUSS, 2000).

Segundo Ferreira e Magalhães (2007), o conceito de Promoção da Saúde surge atualmente, como um importante modelo de atenção à saúde, diante da deficiência dos serviços de saúde, a crescente medicalização e os custos elevados do setor saúde.

Ao fazer uma referência às falas no âmbito da promoção da saúde estabeleceram que

Partindo de uma concepção ampla do processo saúde-doença e de seus determinantes, a promoção da saúde propõe a articulação de saberes técnicos e populares e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para seu enfrentamento e resolução (BUSS, 2000 apud BUSS, 2003).

O Ministério da Saúde (MS) afirma que a promoção da saúde deve trabalhar de forma transversal, construindo uma teia de coresponsabilidade em função da melhor qualidade de vida das pessoas. Publicou-se então uma portaria ministerial criando o Comitê Gestor da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), sendo constituído por diversas secretarias e órgãos do MS, com as seguintes determinações: consolidar proposta da PNPS e de sua Agenda Nacional; coordenar sua implantação e a articulação com os outros setores como não-governamentais e governamentais; incentivar Estados e Municípios a criar Planos de Promoção da Saúde; propiciar e integrar ações de Promoção da Saúde no SUS; acompanhar e avaliar as estratégias de implementação da PNPS e seu impacto (BRASIL, 2006a).

Com o objetivo de corroborar com a alteração do modelo de atenção, a PNPS busca a ampliação e qualificação das ações de promoção da saúde na elaboração de uma agenda estratégica, integrando os vários níveis de gestores dos serviços de saúde, robustecendo ainda mais a equidade, integralidade, intersetorialidade, responsabilidade sanitária, participação da comunidade, sustentabilidade, informação, educação e comunicação (BRASIL, 2006a).

Para as ações de Promoção da Saúde seria necessária a articulação intersetorial, para o desenvolvimento de ações da comunidade juntamente com grupos populacionais específicos, em busca da promoção de hábitos saudáveis de vida. É importante para Vigilância em DCNT realizar atividades dentro do setor saúde, em busca da prevenção das mesmas, como atuar na promoção da saúde no setor externo. As parcerias com os diversos setores públicos: meio ambiente, educação, trabalho, agricultura, indústria e comércio entre outras áreas; organizações não-governamentais e empresas, a fim de conseguir mudanças ambientais e socioeconômicas que promovam a redução destas doenças (BRASIL, 2005).

De acordo com MS, em 1986 aconteceu no Canadá a I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, na qual ficou conhecida mundialmente como “A Carta de Ottawa”, tornando-se um referencial para ocorrência das outras Conferências Internacionais de Promoção da Saúde. A

Carta de Ottawa cita todos os anseios para que no ano 2000 exista Saúde para Todos. Define o conceito de Promoção da Saúde, como processo de capacitação da comunidade em função de uma melhor qualidade de vida e saúde, bem como uma participação maior no controle deste processo (BRASIL, 2002).

Destacou-se que “A saúde deveria ser vista como um recurso para a vida, e não como objetivo de viver”. Neste aspecto os recursos sociais e pessoais são relevantes para promoção da saúde, não sendo responsável apenas o setor saúde. Diante das discussões desta Conferência, ficou estabelecido alguns compromissos com a promoção da saúde por seus participantes, como a construção de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, desenvolvimento de habilidades, reforço da ação comunitária e reorientação dos serviços de saúde.

Proclamando assim, uma maior responsabilidade da OMS e organizações internacionais em defesa da promoção da saúde, apoiando os países na elaboração de estratégias e programas para a promoção da saúde (BRASIL, 2002).

A Promoção à Saúde é convocada para lidar com as complexidades, onde o risco a saúde não está relacionado somente ao meio externo ao indivíduo, mas, em muitas esferas setoriais (CARVALHO, 2004).

Encarada como um novo desafio, a Promoção da Saúde visa à construção de novas práticas, novos saberes, estruturando um novo modelo de poder, o “coletivo”. As ações nesta nova perspectiva buscam satisfazer os anseios do coletivo, devendo sobrepor os individuais. Neste aspecto, a Promoção da Saúde tem se mostrado como um importante norteador na operacionalização das práticas em saúde, direcionando as estratégias políticas sanitárias, na perspectiva de promover uma saúde com qualidade para as pessoas da coletividade (ARANTES et al., 2008).

Portanto, promover hábitos de vida saudáveis, significa priorizar ações que reduzam o risco em saúde, intervindo diretamente sobre os determinantes socioeconômicos do processo saúde-doença. Por isso a promoção da saúde é um importante alicerce na intervenção dos riscos e

proteção, quanto aos cuidados integrais das doenças crônicas não-transmissíveis (BRASIL, 2008a).

## 1.2 BREVE HISTÓRICO DAS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO-TRANSMISSÍVEIS

As doenças crônicas não-transmissíveis (DCNT) também conhecidas como doenças não-infecciosas ou crônico-degenerativas, caracterizam grupos de patologias, nos quais não há transmissibilidade, presença de microrganismos, longa evolução clínica e irreversibilidade do quadro (LESSA, 1998).

As DCNT tiveram sua evidência após o período da revolução industrial, ao ocorrer drásticas mudanças no comportamento habitual das pessoas. Todo processo de urbanização e desenvolvimento trouxe características de estilo de vida que propiciou o aparecimento das doenças crônico-degenerativas, sendo a mais comum até os dias atuais, a HAS. Neste contexto socioeconômico da modernidade, surge então a maior exposição de determinados grupos sociais, caracterizando maior vulnerabilidade ao acometimento tanto individual como coletivo da hipertensão (LESSA, 1998).

A magnitude das DCNT configura-se a partir das transições nutricional, demográfica e epidemiológica sofridas no século XX, determinando um custo elevado e cada vez mais preocupante, no que se refere aos fatores de risco para as doenças como o diabetes e a HAS (TOSCANO, 2004).

Nas quatro últimas décadas do século XX o mundo apresenta uma nova tendência nos processos de adoecimento. No Brasil também é observado esta mudança na transição do perfil das doenças sofridas pela sociedade (MALTA et al., 2006).

A transição demográfica, uma parte importante deste processo caracteriza-se pela significativa diminuição das taxas de fecundidade e natalidade. Em consequência, ocorre um progressivo aumento da expectativa de vida, evidenciando um maior número de idosos em relação aos outros grupos etários. Como um segundo processo, a transição epidemiológica caracterizada pela urbanização acelerada, mudança dos hábitos de vida e o

acesso a assistência à saúde, surgindo um novo perfil de morbidade e mortalidade. Em algumas regiões esse modelo de transição apresenta um aumento da morbimortalidade por DCNT, porém, permanecem as altas taxas de adoecimento por doenças infecciosas. A transição nutricional provém da mudança dos hábitos alimentares e do sedentarismo, que são estilos da vida moderna e contribuem para o crescimento no número de pessoas com sobrepeso e obesidade (MALTA et al., 2006).

Nas capitais brasileiras na década de 30, o cenário epidemiológico apresentou 46% das mortes em decorrência das doenças infecciosas (DI). Desde então notou-se uma redução progressiva, sendo em 2003 responsável por apenas 5% das mortes. Representadas por 12% das mortes na década de 30, as doenças cardiovasculares respondem atualmente aproximadamente por um terço de todos os óbitos no Brasil (SILVA JÚNIOR et al., 2003).

Em busca de uma representação mais exata das principais doenças no país, o MS em 2002 viabilizou recursos para desenvolver o primeiro estudo de carga de doença (BRASIL, 2005). Os resultados demonstraram que as doenças não transmissíveis foram responsáveis por 59,0% dos anos de vida perdidos por morte prematura (YLL), 74,7% dos anos de vida vividos com incapacidade (YLD), e por 66,3% dos anos perdidos ajustados por incapacidade (DALY) (SCHRAMM et al., 2004).

As DCNT têm alterado cada vez mais a saúde das pessoas. Estima-se que no ano de 2005, foram cerca de 35 milhões de óbitos e 80% desses ocorreram em países de média e baixa renda (BOING; BOING, 2007). Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2003) atualmente cerca de 45,9% da carga de doenças no mundo, são de causas responsáveis pelas DCNT.

Em relação à saúde, é notável que com os avanços tecnológicos da atualidade, expandiu-se os anos de vida. Contrapondo a esse fato, ocorre o aparecimento de problemas análogos à qualidade de vida destas pessoas, principalmente pelo aumento das DCNT como o diabetes *mellitus* e a hipertensão arterial (VIEIRA; CASTIEL, 2003).

De acordo com Mariath et al. (2007), os dados recentes do Banco Mundial, demonstraram que as mortes prematuras ocorrem de 5 a 9 vezes mais por DCNT em relação as doenças transmissíveis, e 10 vezes para incapacidade dos homens e 5 vezes para mulheres.

As DCNT caracterizam-se pela forma que se desenvolvem, através de seus múltiplos fatores de risco, causa idiopática, períodos longos em que a doença não se manifesta, transcorrendo sem diagnóstico por tempo prolongado, causando assim danos irreparáveis a órgãos vitais prejudicando a capacidade funcional do organismo humano (YOKOTA et al., 2007).

No Brasil, as DCNT são as que mais necessitam da assistência e ações dos serviços públicos de saúde, em função da característica de seu processo longo de duração. De acordo com as estimativas geradas pela assistência ambulatorial e internações hospitalares, são gastos cerca de R\$ 3,8 bilhões e R\$ 3,7 bilhões respectivamente por ano com as DCNT (BRASIL, 2005).

Em 2001 as DCNT causaram aproximadamente 60% das mortes em todo o mundo segundo estimativa realizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), correlacionando este mesmo período o Brasil responsabilizou as DCNT por 39% das internações no Sistema Único de Saúde (SUS) e 62% das mortes brasileiras (YOKOTA et al., 2007).

No mundo as doenças cardiovasculares são consideradas como a principal causa de morte. No Brasil, as doenças do aparelho circulatório também estão no topo das estatísticas como as responsáveis pelo maior número de óbitos (HARTMANN et al., 2007).

Na perspectiva de uma intervenção a estes processos de adoecimento, o Plano Nacional da Saúde – Um Pacto pela Saúde no Brasil estabeleceu que a prioridade é o desenvolvimento das ações intersetoriais de prevenção e controle das principais DCNT. Determinando como um dos pilares da atuação desta realidade a vigilância dos fatores de risco modificáveis, como a alimentação inadequada, sedentarismo e o tabagismo, que apareceram em grande número das doenças crônicas (BRASIL, 2004a).

Atualmente o perfil de morbidade e mortalidade latino americano, é configurado pelas DCNT como a diabetes, doenças cardiovasculares e



hipertensão. A OMS responsabiliza as DCNT pela alta taxa percentual de anos de vida saudável perdidos por estas doenças (OMS, 2003a).

Outros países têm demonstrado em suas práticas, uma diminuição da prevalência das DCNT e seus fatores de risco, mediante ações bem sucedidas da saúde pública no âmbito da vigilância aos riscos e na promoção dos hábitos de vida saudáveis, gerando um custo menor em relação ao tratamento específico para estas doenças (BRASIL, 2004b).

A vigilância em DCNT é constituída por várias ações que identificam a distribuição, gravidade e tendências para essas doenças e seus fatores de risco na população, caracterizando seus determinantes sociais, econômicos e ambientais, objetivando o planejamento de ações para execução e avaliação da prevenção e controle. Prevenção e controle que se torna fundamental para combater o aumento destas doenças e suas conseqüências devastadoras na qualidade de vida das pessoas (BRASIL, 2005).

### 1.3 EPIDEMIOLOGIA DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

A importância de caracterizar o perfil epidemiológico dos portadores de hipertensão se dá em função da necessidade de desenvolver ações estratégicas direcionadas para a efetividade e eficácia no controle da hipertensão (BLOCH; RODRIGUES; FISZMAN, 2006; ZAITUNE et al., 2006).

A HAS conhecida como pressão alta, é uma doença da regulação vascular, onde os mecanismos que controlam essa pressão estão alterados. Os mecanismos que predominantemente controlam essa regulação vascular são o sistema nervoso central (SNC), o sistema renina-angiotensina-aldosterona e o volume de líquido extracelular. Sabe-se que o débito cardíaco aumentado mais a resistência vascular periférica produzem a elevação da pressão arterial, mas os fatores que levam a falha destes mecanismos ainda são desconhecidos (NETTINA, 2003).

A hipertensão arterial é definida pela PAS maior ou igual a 140 mmHg e uma PAD maior ou igual a 90 mmHg, em indivíduos que não fazem

uso de medicação anti-hipertensiva ou mesmo estando em uso de medicação anti-hipertensivas, considera-o hipertenso (BRASIL, 2006b; SBC, 2006).

A HAS é uma doença de evolução clínica paulatina, com uma ampla variação de fatores de risco, com progressão para complicações graves, podendo ser irreversíveis, quando não tratada de forma efetiva. Complicações que geram elevados custos financeiros, fundamentalmente quando associada às doenças mais severas como as cardiovasculares, cerebrovasculares, renais crônicas e vasculares periféricas (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

A crescente frequência das doenças cardiovasculares justifica a relevância da HAS e de suas complicações sofridas na população. Sendo que para a prevenção, buscar conhecer a epidemiologia da HAS como seus fatores determinantes e sua distribuição, torna-se de grande importância (LESSA, 1998).

A HAS pode ser classificada como primária ou essencial quando sua etiologia não é definida, e corresponde a aproximadamente 95% de todos os casos de hipertensão. A HAS secundária é proveniente de uma doença de base, com sua etiologia conhecida e mediante seu tratamento é possível obter a cura, corresponde a 5% dos hipertensos. Outra forma de classificar a HAS é pelos valores da pressão diastólica e sistólica (OPARIL, 2001; CORRÊA et al., 2006).

Publicado em 2006 pela Sociedade Brasileira de Cardiologia, as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, classificou os valores da pressão arterial conforme Quadro 1.

**Quadro 1** - Classificação da hipertensão arterial quanto aos níveis tensionais

<b>Classificação</b>	<b>Pressão Sistólica</b>	<b>Pressão Diastólica</b>
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	<85
Limítrofe	130 - 139	85 – 89
Hipertensão estágio 1	140 - 159	90 – 99
Hipertensão estágio 2	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	≥ 140	< 90

**Fonte:** (SBC, 2006)

Em 2003 o *Seventh Joint National Committee* (VII JNC), denominou que os indivíduos com pressão arterial normal e normal-alta, deveriam ser considerados como grupo de “pré-hipertensão”. Sendo que a pré-hipertensão precede ao 1º estágio da hipertensão. Definida pelo VII JNC os valores para a pré-hipertensão como PAS 120 a 139 mmHg e PAD 80 a 89 mmHg, para maiores de 18 anos.

A HAS está associada ao desenvolvimento das doenças cardiovasculares, possibilitando maior risco para ocorrência de acidente vascular encefálico, insuficiência coronária e cardíaca, hipertrofia ventricular esquerda e doença renal crônica (CORRÊA et al., 2006).

Segundo Souza et al. (2007), dados obtidos pela OMS mostram que a primeira causa de morte nas sociedades ocidentais, é proveniente das doenças cardiovasculares, sendo a HAS uma dentre as três primeiras responsáveis.

Entre as causas modificáveis para mortalidade cardiovascular precoce a HAS é considerada a mais importante. O interesse pela epidemiologia da HAS tem se mantido constante, devido a sua elevada taxa de prevalência nos países desenvolvidos, já há algumas décadas e mais recentemente nos países em desenvolvimento (LESSA et al.; 2006).

A HAS é considerada como a doença crônica mais comum, mas com complicações clínicas graves para a saúde. Estima-se que existe uma prevalência de 1 bilhão de indivíduos hipertensos no mundo, que leva a 7,1 milhões de óbitos anualmente (CORRÊA et al., 2006; BOING; BOING, 2007).

Segundo Vieira (2003) a Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) estimam que cerca de 8% a 18% da população mundial de adultos, padecem com a elevação da pressão arterial essencial, seguida de uma prevalência de 1% a 5% de HAS secundária.

Alguns países das Américas constataram, através de estudos, que a prevalência da HAS nos adultos é variável entre 4,1% a 37,9% podendo estar relacionado esta grande oscilação a múltiplos fatores causais como, ambientais, culturais, etnia, hereditariedade e estilo de vida como o sedentarismo e tabagismo (VIEIRA, 2003).

Segundo Pereira et al., (2007) o período de 1999 a 2000 um estudo realizado nos Estados Unidos, comprovou que 31% dos americanos eram pré-hipertensos e 29% hipertensos.

De acordo com Castro; Mancau; Marcopito (2007) a HAS é considerada um problema de saúde pública por comprometer órgãos vitais do organismo, sendo considerada como principal fator de risco no desenvolvimento das doenças cardiovasculares. Estudos demonstram que em sua grande maioria, os hipertensos são desconhecedores da sua condição de portadores de hipertensão arterial, e que dentre estes, 70% não conseguem manter os níveis da pressão arterial controlados.

A importância epidemiológica da HAS por volta do século XX era limitada, e apenas nos casos graves com consequências severas a órgãos vitais era disponibilizado tratamento (NEDER; BORGES, 2006).

Segundo Jardim et al., (2007) a alta prevalência mundial e o desenvolvimento de riscos cardiocirculatórios fatais, demonstram a relevância da HAS, no sentido de conhecer sua ocorrência nas populações brasileiras.

Em 2005, foram aproximadamente 35 milhões de mortes em decorrência das DCNT, sendo 80% destes em países de média e baixa renda. Neste aspecto, a HAS é considerada como um dos agravos crônicos mais comuns e também com progressões clínicas mais graves. Considerado o valor pressórico igual ou maior que 140/90 mmHg em outros estudos de base populacional, o resultado da prevalência de HAS nas cidades brasileiras variou entre 22% a 44%. Só no Brasil há algumas décadas a principal causa de óbitos é do sistema circulatório (BOING; BOING, 2007).

No Brasil são cerca de 17 milhões de portadores de hipertensão arterial, 35% da população de 40 anos e mais. E esse número é crescente; seu aparecimento esta cada vez mais precoce e estima-se que cerca de 4% das crianças e adolescentes também sejam portadoras. A carga de doenças representada pela morbimortalidade devida à doença é muito alta e por tudo isso a Hipertensão Arterial é um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo (BRASIL, 2006b).

A HAS tem se destacado pela elevação de sua incidência e prevalência nas populações. No Brasil ocorreram 204.227 internações

hospitalares de mulheres, no período de janeiro de 1998 a junho de 2001 por hipertensão arterial e suas complicações cardiovasculares, gerando um alto custo para o sistema de saúde (HARTMANN et al., 2007).

A HAS atinge atualmente cerca de 20% da população brasileira na faixa etária dos vinte anos ou mais, determinando 80% de acidentes cérebro vascular, 60% de infarto agudo do miocárdio e 40% de improdutividade no trabalho que geram aposentadorias precoces. São gastos aproximadamente 475 milhões de reais em 1,1 milhão de internações anualmente (ZAITUNE et al., 2006).

Existem vários estudos científicos que determinam a prevalência de HAS, mas no Brasil são poucos. Os primeiros começaram a surgir nos últimos anos da década de 1970 (NEDER; BORGES, 2006). Os estudos apresentam valores com grande variação, que podem ser justificados pela diversidade de metodologias utilizadas nas pesquisas, como definição de amostras, variações étnicas, socioeconômicas, das diferentes populações estudadas (PEREIRA et al., 2007).

O diagnóstico precoce da HAS e a efetivação do vínculo dos portadores e unidades de atenção básica à saúde, parecem ser indispensáveis para o controle eficaz deste agravo. Na atenção primária, a assistência e o controle da HAS colaboram impedindo o aparecimento e a progressão das complicações, diminuindo a mortalidade por estas causas e suas internações hospitalares. Avalia-se que 25% dos infartos e 40% dos acidentes vasculares encefálicos ocorridos, poderiam ter sido evitados com terapia anti-hipertensiva adequada (ROTTA, 2004; BRASIL, 2005).

De acordo com os Dados do Sistema de Informação da Atenção Básica do MS (SIAB), são mais de 6.000.000 de hipertensos cadastrados até abril de 2005 na atenção primária. O MS estimou uma prevalência de aproximadamente 20% de toda população brasileira adulta de 20 anos ou mais (BRASIL, 2005; OPARIL, 2001).

O perfil epidemiológico da população brasileira na década de 1960 demonstrava um crescimento das doenças circulatórias, o que determinou maior atenção na elaboração de documentos oficiais, promovendo maior sustentabilidade na implantação e implementação de ações contínuas,

com o objetivo de promover a saúde cardiovascular. Sendo um dos fatores de importância para o agravamento destas doenças, fica evidente a necessidade de combater e controlar a HAS (SOUSA; SOUZA; SCOCHI, 2006).

Considerada como um importante fator de risco para as doenças cardíacas, cerebrais, renais e vascularização periférica, a HAS é apontada como sendo a responsável por 25% das causas multifatoriais das cardiopatias isquêmicas e 40% dos acidentes vasculares cerebrais. A HAS com sua amplitude de consequências severas das doenças cardiovasculares tem sido considerada uma das maiores causas de redução da qualidade e expectativa de vida de seus portadores (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

As mudanças sofridas na constituição da mortalidade por grupos de causas demonstram claramente o reflexo na estrutura demográfica, sendo outra considerável característica dos padrões epidemiológicos do país. Através dos registros de óbitos das capitais do país, os autores observaram que anteriormente na década de 30 às doenças infecciosas parasitárias (DIP), eram as principais responsáveis pelo índice de óbitos no país, representavam 45,7% de todas as mortes, porém sua representação em 1999 foi de apenas 5,9% das mortes por causas definidas. No que se refere às doenças cardiovasculares (DCV), observa-se o contrário, anteriormente contribuía com apenas 11,8%, e passou para 31,3% do total dos óbitos analisados na mesma época (CARMO; BARRETO; SILVA JÚNIOR, 2003).

No que se refere aos dados epidemiológicos brasileiros relacionados aos riscos cardiovasculares, muitos estudos já existentes caracterizam dados consistentes, mas que ainda está limitado a algumas regiões, dificultando a representação de todo o país. As consequências da HAS no Brasil revelam-se, através dos índices de mortalidade, destacando as doenças cerebrovasculares como a principal causa de morte e suas elevadas taxas de hospitalizações arcadas pelo Sistema Único de Saúde (LESSA et al., 2006; JARDIM et al., 2007).

Atualmente na literatura, tem se publicado muitos estudos voltados para prevalência e fatores de risco associados para HAS. Mas no Brasil, os estudos populacionais sobre a HAS concentram-se nos Estados do Rio Grande do Sul e São Paulo, demonstrando elevada prevalência da doença.

Poucos estudos foram realizados no Estado de Minas Gerais em pequenos municípios, dificultando, assim, conhecer o perfil de risco para essas populações (LESSA et al., 2006; CASTRO; MANCAU; MARCOPITO, 2007).

A importância na realização dos estudos de prevalência é a possibilidade de identificar a frequência e agravos sofridos pela população. São esses estudos que possibilitam subsídios para avaliação situacional, após medidas de intervenções (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

Bloch; Rodrigues; Fiszman (2006), ao fazer uma revisão da literatura brasileira, sobre os estudos epidemiológicos dos fatores de risco para HA, observou-se que vários indivíduos hipertensos, mesmo com a facilidade em verificar seus níveis pressóricos, por se tratar de um procedimento simples e de baixo custo, desconhecem da sua condição de portadores da HAS. Mesmo considerando a existência de uma variedade terapêutica, apenas um terço dos hipertensos consegue atingir níveis pressóricos adequados.

Em estudo realizado na população de Tubarão-SC em 2003, constatou-se que 37,1% dos indivíduos avaliados eram pré-hipertensos, o que determina um alto risco para o desenvolvimento da HAS e doenças cardiovasculares. Estes dados servem como alerta para profissionais de saúde e instituições que atuem na promoção da saúde, no sentido de uma intervenção mais eficaz aos indivíduos pré-hipertensos, estimulando hábitos de vida saudáveis para obter níveis pressóricos adequados, prevenindo os riscos de doenças cardiovasculares entre outros (PEREIRA et al., 2007).

Para os fatores associados à hipertensão, parece ocorrer uma variação de acordo com o objetivo, a idade, sexo e o grupo de estudo determinado. Os trabalhos analisados por Neder e Borges (2006), demonstraram maior associação aos que apresentam excesso de peso, sexo masculino, faixa etária, histórico familiar para HAS, baixa escolaridade, excesso na ingestão de álcool, raça negra, diabetes, nível socioeconômico, baixa estatura e baixo peso ao nascer.

Portanto, justifica-se a importância em realizar estudos que determinam os fatores de risco associados ao desenvolvimento da HAS, para gerar subsídios no planejamento e implementação de ações de saúde eficazes (HARTMANN et al., 2007; JARDIM et al., 2007).

#### 1.4 FATORES DE RISCO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL

Os fatores de risco para as DCNT como a HAS são em sua maioria de princípios comportamentais, como o sedentarismo, alimentação, uso de tabaco, álcool entre outros. Buscar o conhecimento destes fatores seria importante para o direcionamento das ações de prevenção custo efetivas, o que determinou a principal estruturação do Sistema de Vigilância de DCNT no Brasil (BRASIL, 2005).

Alguns fatores de risco podem ser considerados na incidência e prevalência da hipertensão arterial. Estão relacionados segundo as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão arterial como fatores de risco a idade, sexo, etnia, fatores socioeconômico, consumo de sal, obesidade, consumo de álcool, sedentarismo entre outros (SBC, 2006).

Fuchs em (1994) verificou em seu estudo, a associação significativa na prevalência da hipertensão arterial com os fatores como idade, histórico familiar, grau de escolaridade, obesidade e o excesso no consumo de álcool.

A HAS é uma doença crônica comum com uma alta prevalência, principalmente nas pessoas com maior faixa etária. Há uma estimativa proveniente de estudos epidemiológicos brasileiros, que a partir da aferição da pressão arterial de forma casual, caracterizou-se uma prevalência de 40% a 50% em pessoas com mais de 40 anos (TOSCANO, 2004).

Na literatura, a relação entre HAS e a idade, demonstra que à medida que envelhecemos a pressão arterial tende a aumentar. Considerando o resultado da aferição da pressão arterial entre os valores de 140 mmHg para PAS e 90 mmHg para PAD, estima-se que mais da metade da população acima de 60 anos seja hipertensa (OMS, 2003b).

Segundo Pereira et al. (2007), em estudo realizado na população de Tubarão-SC e outros estudos nacionais, verificou-se, que a idade seria um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de HAS. Os dados



demonstraram que com o aumento da idade a prevalência para HAS é crescente.

Segundo Lessa et al. (2006), o estudo de corte transversal com amostragem populacional de 1.439 pessoas acima de 20 anos em Salvador - BA, demonstrou uma prevalência total de 29,9%, sendo 31,7% em mulheres e 27,4% em homens. Apresentou também uma crescente prevalência com a idade nos dois sexos, apresentando cifras elevadas (20 – 29 anos 7,2%, 30 – 39 anos 14,9%, 40 – 49 anos 35,9%) para os que estão abaixo de 50 anos e muito elevadas acima desta idade (50 – 59 anos 52,6%, 60 – 69 anos 69,2%, 70 anos e mais 70,7%).

Os países europeus, Norte-Americanos e Japão já referiam o problema do envelhecimento da população, o que não era referido pelo Brasil, que sempre foi considerado um país jovem. Mas, nas projeções de 30 anos, há previsões de que o Brasil tenha um maior número de pessoas idosas, assim como a Nigéria, Paquistão, Indonésia e México. Nesta perspectiva global os órgãos públicos deveriam atentar para as doenças crônicas, com o objetivo de elaborar políticas que buscassem entender a determinação social para o processo saúde-doença (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

Em outro estudo realizado em 1992 na cidade de Pelotas/RS por Piccini e Victora (1994), de acordo com seus resultados demográficos, as pessoas idosas tiveram uma maior prevalência de HAS com 46,9%, sendo que a faixa etária de 40 a 49 anos correspondeu a 27,8% e de 50 a 59 anos 37,1%. Em relação ao gênero, a prevalência de HAS para o sexo feminino foi maior com 21,2%, enquanto o sexo masculino apresentou 18,3%.

Também no estudo sobre HAS na cidade de Campo Grande/RS em 2005, demonstrou resultados significativos na relação da idade e pressão arterial. Pessoas com idade de 40 a 49 anos possuem uma maior probabilidade na prevalência da hipertensão arterial. E as pessoas hipertensas com idade igual ou superior a 70 anos, apresentaram uma prevalência de 62,3%. Neste mesmo estudo, quando analisado por sexo, a maior porcentagem é do sexo masculino, representando 51,8% com hipertensão, enquanto as mulheres corresponderam a 33,1% (SOUZA et al., 2007).

De acordo com Castro; Mancau e Marcopito (2007), em um estudo de prevalência de HA na cidade de Formiga/MG, o sexo feminino apresentou 35,1% enquanto o sexo masculino apresentou uma taxa de 33,6%. Também neste estudo foi possível verificar que dos 85,3% que confirmaram ser hipertensos, não estavam com níveis pressóricos controlados e cerca de 16,0% não conheciam sua condição de hipertenso, apresentando níveis pressóricos elevados.

Hartmann et al. (2007), em estudo de base populacional em mulheres, ao avaliar a prevalência de HAS e seus fatores associados, classificou suas variáveis em relação a cor da pele de branca ou não-branca. Segundo os resultados do estudo, a cor branca mostrou uma prevalência de HAS em 25,5 % e a não-branca correspondeu a 29,7%.

Nos indivíduos obesos a prevalência da HAS é seis vezes maior em relação aos não obesos, considerando a associação da HAS com fatores genotípicos, fenotípicos e familiares em adultos jovens de 20 a 40 anos. Observou-se uma elevação significativa na pressão arterial, quando associada com o aumento de 10% da gordura corporal (MARIATH et al., 2007).

Em conformidade com as V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, a obesidade predispõe a hipertensão arterial entre 20% a 30% dos casos. Sendo que 65% das mulheres e 75% dos homens apresentaram hipertensão arterial diretamente atribuível ao sobrepeso e obesidade. Mesmo estando associado o excesso de peso ao aumento da pressão arterial, nem todas as pessoas com sobrepeso ou obesidade são hipertensas (SBC, 2006).

Desde a última década, o crescente fator da obesidade, possivelmente vem contribuindo para elevação da prevalência da HAS no mundo inteiro (DAVY; HALL, 2004).

O ganho de peso e o aumento da circunferência abdominal demonstraram em estudos observacionais, uma importante propensão para o desenvolvimento da HA. Considerando ainda a obesidade central, um relevante indicador no aumento do risco cardiovascular. Também existe uma maior associação entre obesidade central e os níveis da pressão arterial, do que a gordura corporal total (SBC, 2006).

A Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica refere-se como um índice antropométrico considerável, a medida da circunferência da cintura (CC), na representação da gordura intra-abdominal. Um procedimento simples e fácil em sua execução (SBC, 2004).

Em estudo realizado por Carneiro et al. (2003), demonstraram que indivíduos com relação cintura quadril (RCQ) igual a 97 cm, indiferente do índice de massa corpórea (IMC), apresentaram um aumento de 66,6% na prevalência de hipertensão arterial. O ganho de peso e o aumento da circunferência da cintura são referências importantes, que devem ser relacionadas com a hipertensão arterial. Considerando que a obesidade central é um fator potencial para o risco de desenvolvimento das doenças cardiovasculares.

A relação cintura/quadril (RCQ) é um método utilizado para avaliar a gordura abdominal. Considerado como um indicador complementar e importante, para avaliar o perfil nutricional das pessoas. Ressalta-se ainda, que exista uma associação entre a gordura abdominal e os riscos de morbimortalidade. Os valores de Relação Cintura/ Quadril  $> 1$  para homens e  $> 0,85$  para mulheres, são considerados como fator de risco para as doenças cardiovasculares (BRASIL, 2006c).

A intensa relação entre o excesso de peso e o aumento da pressão arterial, determina a necessidade de se adotar medidas efetivas na atuação dos fatores de risco, possibilitando intervir definitivamente na prevalência da hipertensão arterial (JARDIM et al., 2007).

Segundo Yokota et al. (2007), o estudo sobre prevalência de fatores de risco para DCNT em duas regiões do Distrito Federal, 49% apresentou renda familiar de 1 a 2 salários mínimos e 45% eram analfabetos ou tinham apenas o ensino fundamental incompleto. Considerou então que aspectos como nível de escolaridade e renda estão associados aos fatores de risco para o desenvolvimento de DCNT.

A baixa escolaridade tem sido abordada como um fator de risco para hipertensão arterial em muitos estudos. Reforçando essa possível relação, a pesquisa realizada por Santos e Backes (2009), também encontrou uma

maior prevalência de HA em indivíduos com baixo nível de escolaridade, com mais de 70% de indivíduos analfabetos e 1º grau incompleto.

Segundo Araújo et al. (2008), as evidências de hipertensão arterial no histórico familiar são consideradas como um importante fator na alteração dos valores da pressão arterial. A genética ao compartilhar os genes, determina em muitos casos o fator da hereditariedade. Mas, referindo-se à hipertensão, neste fator também seria considerado que as pessoas de uma mesma família dividissem o mesmo ambiente sociocultural, possibilitando maiores chances de desenvolver a doença.

Os indivíduos hipertensos possuem com freqüência, parentes em grau ascendente ou descendente com hipertensão, não caracterizando apenas a herança genética, mas a relação com a mesma dieta alimentar e o mesmo estilo de vida. Nesta relação de hereditariedade e grupo familiar, há associação de pelo menos os parentes de primeiro grau (LOLIO, 1990).

O estilo de vida é fundamental na definição dos níveis da pressão arterial das pessoas, interferindo diretamente nos valores pressóricos, individualmente quanto coletivamente. Os hábitos de vida incluem vários fatores de risco para hipertensão, como consumo de bebida alcoólica, excesso de peso, prática de atividade física e a composição alimentar (CONCEIÇÃO, 2006).

Por isso a cada oportunidade os profissionais de saúde, deve-se sempre orientar as pessoas que apresentam maior risco cardiovascular, sobre a relevância e os benefícios proporcionados pela mudança no estilo de vida (MINAS GERAIS, 2006).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2006) através das V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial ressalta que o consumo excessivo de sódio colabora efetivamente para a elevação da pressão arterial. A associação da elevação da pressão arterial é maior quando associada ao aumento da idade e em populações com uma ingestão maior de sal. Também foi identificado na população brasileira, maior consumo de sal nas pessoas com baixo nível socioeconômico.

Na década de 80 o Intersalt (International Study of Sodium, Potassium, and Blood Pressure) um estudo multicêntrico, buscou averiguar a

ingestão de sal e outros fatores de risco, na influência dos níveis da pressão arterial das várias populações estudadas. Considerado como um fator ambiental, o sal é um dos mais importantes entre os outros aspectos multifatoriais relacionados à HAS, principalmente para as pessoas com predisposições hereditárias (OLMOS; BENSEÑOR, 2001; LOPES; BARRETO FILHO; RICCIO, 2003).

A excessiva ingestão de bebidas alcoólicas como vinho, cerveja e destilados, pode predispor ao aumento da pressão arterial. Para as pessoas que ingerem quantidades acima de 30g de etanol por dia, pode-se atribuir um risco no desenvolvimento da hipertensão arterial de 17,1%. Esse índice pode variar com o gênero, quantidade de ingestão de etanol e a frequência do consumo. Considerando o consumo leve e moderado de etanol, este não estaria fielmente determinado. Percebe-se que a diminuição no consumo de bebidas alcoólicas, promove a diminuição de 3,3 mmHg na PAS e 2,0 mmHg na PAD (MOREIRA; FUCHS, 2005).

O consumo de bebida alcoólica acima do limite recomendado de 30g ao dia para homens e 15g para mulheres, apresentam elevação nos níveis pressóricos, contribuindo também na carga calórica total dessas pessoas (SBC, 2004).

As pessoas sedentárias apresentam um risco aumentado de 30% para o desenvolvimento da hipertensão arterial em relação às pessoas não sedentárias. A prática de exercício aeróbio promove uma redução nos níveis da pressão arterial, em pessoas hipertensas, comparando aos normotensos. As pessoas sedentárias apresentam alta incidência de hipertensão arterial (SBC, 2006).

O nível socioeconômico estaria relacionado com o aumento da pressão arterial, gerando riscos para o sistema circulatório, acometimento de órgãos-alvo e contribuindo com a prevalência da HAS. Os hábitos alimentares, consumo inadequado de sal e álcool, estresse psicossocial, excesso de peso, acesso aos cuidados com a saúde, o grau de escolaridade são fortes indícios para corroborar com o aparecimento da hipertensão arterial (SBC, 2006).

Por isso aspectos socioeconômicos e culturais devem ser considerados, como nível de instrução, renda familiar e ocupação, na

probabilidade de influenciar diretamente no perfil das DCNT (PIERIN; GUSMÃO; CARVALHO, 2004).

### 1.5 REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO A HAS

Em busca da redução dos casos de morbidade e mortalidade em decorrência da HAS e do diabetes, o MS, no período de 2001 a 2003, iniciou em todo o Brasil o Plano de Reorganização da Atenção Básica à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* (BRASIL, 2001a).

Para a exequibilidade do Plano de Reorganização, o MS reuniu vários representantes das comunidades científicas correlacionadas, como sociedade de HAS, cardiologia, diabetes *mellitus*, nefrologia, entidades nacionais de portadores, Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), com propósito de implantar um comitê para dar assessoria na funcionalidade do Plano (TOSCANO, 2004).

Plano de Reorganização traçou metas e diretrizes como a capacitação e atualização dos profissionais da atenção básica, promover condições eficientes de diagnóstico para hipertensão arterial e diabetes, tratamento e acompanhamento dos pacientes vinculados às unidades de saúde, promovendo uma assistência integral e universal (BRASIL, 2001a).

Foram determinadas as seguintes ações no Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus*:

- 1- Capacitação de multiplicadores para atualização dos profissionais de saúde que atuam na rede básica do SUS, na atenção à HAS e ao diabetes *mellitus*.
- 2- Campanha de rastreamento de HAS e diabetes *mellitus* e promoção de hábitos saudáveis de vida.
- 3- Confirmação diagnóstica e início da terapêutica.

- 4- Cadastramento e vinculação dos portadores de HAS e diabetes *mellitus* nas unidades básicas de saúde para o acompanhamento e tratamento.
- 5- Avaliação do impacto do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes *Mellitus*.

Desta forma deu-se o início às campanhas em busca de casos suspeitos de hipertensão e diabetes em todo o Brasil. Sendo que neste mesmo período, começou de forma ousada a realização do rastreamento, a busca pela reorganização da rede de saúde e a capacitação dos profissionais de saúde (BRASIL, 2001a).

Ao implantar o Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao diabetes *mellitus*, executou-se uma campanha populacional massiva com o objetivo de rastrear casos não diagnosticados de doenças crônicas não-transmissíveis, e aqueles identificados, conseqüentemente cadastrados junto ao serviço de atenção à saúde (TOSCANO, 2004).

As duas Campanhas Nacionais em busca da identificação de portadores de HAS e Diabetes *Mellitus*, ocorreram em datas diferentes, com divulgação prévia de material impresso educativo e informativo e campanha intensa através da mídia, sobre os riscos provenientes da existência destas doenças (TOSCANO, 2004).

A Campanha Nacional de Detecção de HAS aconteceu no período de 14 de novembro de 2001 até 31 de janeiro de 2002. Determinado como uma das metas do Plano, cadastrar nas unidades básicas de saúde e vincular todos os casos diagnosticados nas equipes do PSF para uma assistência contínua (FREIRE; VILLAR; LIMA JÚNIOR, 2006).

Para dar sustentabilidade ao Plano foi implantado o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para HAS e Diabetes *Mellitus* juntamente com a implantação do Hiperdia, possibilitando aos gestores nas três esferas governamentais identificar as demandas bem como planejar a assistência deste grupo específico (BRASIL, 2001b).

O MS fixou as diretrizes e metas do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus*, estabelecendo e

priorizando ações como a atualização dos profissionais da rede básica, assegurar o diagnóstico destas doenças e o vínculo do paciente para o tratamento e acompanhamento nas unidades de saúde. A ampliação e reestruturação da assistência de qualidade e resolutiva são metas a serem alcançadas (BRASIL, 2001a).

Para dar suporte as informações e acompanhamento do Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao Diabetes *Mellitus*, criou-se o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HiperDia) que vem sendo implantado desde 2002. Em abril de 2005 foram cadastrados pelo HiperDia 863.964 portadores de diabetes, 3.172.116 portadores de hipertensão e dentre estes 741.072 são também portadores de diabetes. No que se refere ao tratamento para os portadores de hipertensão, foram disponibilizados em todas as unidades básicas de saúde (UBS), os três tipos de medicamentos padronizados: Captopril, Hidroclorotiazida e Propranolol (BRASIL, 2005).

De acordo com o MS a atenção básica tem como ações prioritárias a prevenção e controle da HAS e do diabetes. Sendo previstas para hipertensão, ações educativas para o controle dos fatores de risco como a obesidade, sedentarismo, tabagismo e prevenção das possíveis complicações. Ações como busca ativa de casos de HAS, diagnóstico, cadastramento, tratamento, diagnóstico precoce de complicações, também são prioridades da atenção básica do SUS (BRASIL, 2005).

#### 1.5.1 Rastreamento e controle da hipertensão arterial

De acordo com Neder e Borges, (2006) organizações nacionais e internacionais, vêm destacando a importância do controle dos níveis pressóricos, através das políticas públicas de saúde, no sentido de que seu controle é capaz de promover a redução no número de óbitos por causas cardiovasculares.



Identificar nas populações os fatores de risco para o desenvolvimento da HAS seria um importante subsídio para atuar no combate desse grave problema de saúde pública (BLOCH; RODRIGUES; FISZMAN, 2006).

O rastreamento, controle e tratamento inadequado para os fatores de risco das doenças do aparelho circulatório, dentre elas a HAS, tem colaborado significativamente no quadro de morbidade e mortalidade, o que é determinado por dados de saúde internacionais (PEREIRA et al., 2007).

Considerada uma doença silenciosa e crônica, estas características apresentam-se como empecilho para seus portadores identificar sua condição de adoecimento, favorecendo as evoluções severas que a doença traz com sua progressão. Sendo notáveis os prejuízos para as classes mais vulneráveis, como as mortes provocadas por estas causas, interferindo na qualidade de vida, na produção diária, através das hospitalizações e complicações que a doença ao longo de sua instalação promove (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

Os portadores de HAS poderiam evitar em aproximadamente 25% dos infartos e 40% dos acidentes vasculares encefálicos, só com a terapêutica medicamentosa adequada. Porém, existe um grande número de indivíduos adultos que são portadores de HAS e que desconhecem sua condição e aqueles que sabem, não são adequadamente tratados. Muitos não estão inseridos em nenhum tipo de tratamento, propiciando assim a ocorrência das complicações acima referidas (TOSCANO, 2004).

São cerca de 50 milhões de norte americanos hipertensos, destes, 70% aproximadamente conhecem seu diagnóstico, sendo que apenas 59% têm acesso e realizam o tratamento. E a porcentagem dos que conseguem manter os níveis pressóricos controlados, ainda, é menor correspondendo a 34% (CORRÊA et al., 2006).

Grandes avanços se deram na epidemiologia cardiovascular através da identificação dos vários fatores de risco para HAS como hereditariedade, gênero, etnia, tabagismo, uso abusivo de álcool, grau de escolaridade, condição socioeconômica, obesidade entre outras. Ao conseguir associar e identificar os fatores de risco para HAS tornou-se possível

desenvolver ações para o tratamento, prevenção e controle dos níveis elevados da pressão arterial (ZAITUNE et al., 2006).

Segundo Passos; Assis e Barreto (2006), através de um levantamento bibliográfico de estudos de prevalência de HA a partir da década de 90, foi possível observar resultados de redução dos índices de mortalidade e morbidade cardiovascular, proveniente do monitoramento e tratamento da HAS.

Ações como redução de peso, prática de atividade física regularmente, o não uso do álcool e tabaco tem demonstrado grande eficácia no controle dos níveis pressóricos, inibindo o uso de fármacos, e assim, uma diminuição no custo e risco (ZAITUNE et al., 2006).

A Política Nacional de Atenção Integral a Hipertensão Arterial tem como objetivo diminuir o adoecimento e mortalidade por estas causas, bem como seus fatores de risco e complicações, articulando ações intersetoriais em seus níveis de complexidade, primando pela promoção de estilo de vida saudável, prevenção e diagnóstico precoce para qualidade da atenção básica (BRASIL, 2005).

Os maiores índices de morbimortalidade mundial e do Brasil são de responsabilidade das Doenças Cardiovasculares (DC), como a Doença Coronariana Aguda (DCA) o Acidente Vascular Cerebral (AVC), caracterizando 65% das mortes na população adulta; 14% de todas as internações entre 30 e 69 anos de idade; e de acordo com o Instituto de Seguridade Social 40% das aposentadorias precoces. Ocasionalmente angústia da família e indivíduo e elevado custo social e financeiro (BRASIL, 2004a).

No tratamento da HAS é de grande importância a atuação multiprofissional para prevenção das complicações crônicas. Desta forma, todas as doenças crônicas, como a HAS, requerem uma estimulação permanente para a continuidade do tratamento. Quando possível, além do médico, a equipe deve oferecer suporte através de outros profissionais como o enfermeiro, nutricionista, psicólogo, assistente social, educador físico, farmacêutico e agentes comunitários de saúde (ACS). Sendo pertinente a essa equipe desenvolver ações de promoção da saúde como ações educativas, distribuição de material educativo, destacando e incentivando a mudança dos

hábitos de vida, corrigindo os fatores de risco, treinamento de profissionais, referência a outros profissionais quando necessário e ações assistenciais coletivas e individuais (BRASIL, 2006b).

### 1.5.2 O sistema HiperDia

O Sistema HiperDia surgiu com o objetivo de reduzir os índices de morbidade e mortalidade vinculados a HAS e DM. O MS em parceria com os municípios, estados e a Sociedade Brasileira de Cardiologia, Diabetes, Hipertensão, Nefrologia e Federação Nacional de Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes assumiram o compromisso de realizar ações que buscassem a reestruturação da rede de saúde. Beneficiando, assim, a assistência aos portadores destas doenças, por meio do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* (ROTTA, 2004).

Na expectativa de reorganizar os serviços de saúde neste aspecto, muitas ações foram desenvolvidas, como a criação e disponibilização para os estados e municípios a partir de 2002 de um sistema informatizado para o cadastramento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos, o HiperDia. Em busca de mudanças, seria importante a garantia do acesso aos serviços e aos medicamentos prescritos, bem como definir o perfil epidemiológico daquela população para planejar as estratégias que viabilizassem a melhoria da qualidade de vida destes grupos, assim como a diminuição do custo social que era gerado (ROTTA, 2004).

De acordo com o MS (BRASIL, 2008b), o HiperDia é um sistema informatizado que permite o cadastramento e acompanhamento dos portadores de HAS e diabéticos, que foram diagnosticados e captados no Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* das unidades básicas de saúde dos municípios.

O cadastramento gerou dados e informações para o MS, gestores estaduais, municipais e coordenadores locais. É de responsabilidade de cada

nível de gestão dar manutenção ao Cadastro Nacional de Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes. Os dados são obtidos e transcritos na Ficha de Cadastro do HiperDia e da Ficha de Acompanhamento do HiperDia, sendo de responsabilidade dos municípios a coleta e informações do cadastro, bem como o acompanhamento dos pacientes (BRASIL, 2008b).

Atualmente são 7.277.785 portadores de hipertensão arterial cadastrados no HiperDia, atendidos pelo SUS (BRASIL, 2009).

Sendo que as Secretarias Municipais, apoiadas pelas Secretarias Estaduais, têm como responsabilidade a implantação de ações de promoção de estilo e hábitos de vida saudáveis, visando maior controle clínico destas doenças e os cuidados necessários com a medicação destinada ao programa (ROTTA, 2004).

O Sistema HiperDia possibilita identificar e acompanhar os portadores de hipertensão arterial e diabetes, permitindo seu monitoramento. Sendo possível detectar os fatores de risco que mais se associam a HAS, proporcionando uma atuação mais direcionada da atenção básica, colaborando para redução da incidência e a promoção de estratégias eficientes para prevenir estas doenças (BRASIL, 2008b).

### 1.5.3 O Programa Saúde da Família

No Brasil, em 1990, foi implantado o Sistema Único de Saúde (SUS), na busca de organizar os serviços de saúde do país, determinando um marco na história da saúde do Brasil. Fundamentado em três princípios básicos: universalidade, equidade e integralidade, garantindo a todo cidadão brasileiro o direito à saúde (SCOREL et al., 2007).

O SUS foi criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis nº 8080/90 (Lei Orgânica da Saúde) e nº 8.142/90, com a finalidade de alterar a situação de desigualdade na assistência à saúde da população, tornando o atendimento público obrigatório e gratuito a qualquer cidadão (BRASIL, 2006d; BRASIL, 2007).

A Constituição Federal de 1988 determinou que a saúde é um dever do Estado, entendendo que Estado refere-se a todo Poder Público como Governo Federal, Estados, Municípios e o Distrito Federal (BRASIL, 2006d).

Na metade da década de 90, já com o SUS implantado, foram adotadas uma série de medidas governamentais, em busca da valorização e fortalecimento da atenção básica à saúde. Na qual o MS define como “um conjunto de ações, de caráter individual ou coletivo, situadas no nível primário de atenção dos sistemas de saúde, voltados para a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o tratamento e a reabilitação” (SCOREL et al., 2007).

A atenção primária à saúde surge com a necessidade de aperfeiçoar suas ações, sendo entendida como uma assistência de custo baixo, na qual envolve procedimentos simples e poucos equipamentos tecnológicos (SCHRAIBER; MENDES-GONÇALVES, 1996).

A Política Nacional de Atenção Básica, de acordo com seus princípios, considera o indivíduo em seu contexto de vida e suas relações.

A Atenção Básica considera o sujeito em sua singularidade, na complexidade, na integralidade e na inserção sócio-cultural e busca a promoção de sua saúde, a prevenção e tratamento de doenças e a redução de danos ou sofrimentos que possam comprometer suas possibilidades de viver de modo saudável (BRASIL, 2006e).

Em busca da reorganização dos serviços de saúde, o MS lançou em 1994 o Programa de Saúde da Família (PSF) como linha principal na reestruturação da atenção básica. A estratégia do PSF surge com um foco diferenciado em relação à medicina tradicional e sua limitação, com a eminente necessidade de diminuir os altos custos. Tornou-se então o PSF um novo modelo nas práticas de saúde (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

Com os avanços que ocorreram na Atenção Básica à Saúde, em 2006 foi publicada a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) revogando 27 Portarias, nas quais guiavam desde 1997 as mudanças normativas e operacionais da atenção primária. Nesta nova perspectiva política definiu-se que a saúde da família não se resumia em um programa, mas, uma estratégia nacional para alcançar a ampliação e ênfase à Saúde da Família (SAMPAIO, 2008).

A perspectiva do PSF para reorganização da atenção básica identifica a necessidade de uma nova orientação nas ações de saúde, como também a efetivação do vínculo entre profissionais e população, no qual o cenário da atenção básica é ideal para o progresso das práticas de educação em saúde (TOLEDO; RODRIGUES; CHIESA, 2007).

De acordo com Paim (2002), a Estratégia de Saúde da Família (ESF) apresenta-se como um marco na reestruturação da atenção primária na política de saúde do Brasil.

A ESF organiza e integra as ações em uma determinada área, promovendo um melhor enfrentamento das adversidades locais (BRASIL, 2005).

Com o objetivo de realizar as ações de promoção da saúde, prevenção, curativa e reabilitação, a atenção primária articula os cuidados quando existe mais de uma necessidade, trabalhando em um contexto que a enfermidade exige (ANDRADE; BARRETO; FONSECA, 2004).

A organização dos serviços na ESF esta alicerçada por uma equipe multiprofissional, que baseia suas ações nas teorias da promoção da saúde, cuidando da prevenção, cura e reabilitação. Como a ESF foi criada na perspectiva de estruturação do SUS, busca manter seus princípios organizacionais como a acessibilidade, regionalização, resolubilidade, descentralização, hierarquização e participação da comunidade. Servindo como fortalecimento da comunidade, suas ações de saúde são direcionadas ao indivíduo, família e coletividade, favorecendo o desenvolvimento das habilidades humanas (BRASIL, 2008a).

Neste sentido, a atuação das equipes de saúde da família, parece ser indispensável para o fortalecimento das ações de promoção da saúde na assistência integral das DCNT. Sendo que o desenvolvimento de suas práticas tem como princípio a integralidade, o estímulo da participação comunitária, o controle social e fundamentalmente a promoção da equidade (BRASIL, 2008a).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Levantar os aspectos referentes ao perfil epidemiológico dos hipertensos cadastrados nas USF do município de Paracatu, Minas Gerais, com a perspectiva de identificar os fatores de risco para a HAS com vistas à promoção da saúde nessa população.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Caracterizar o perfil epidemiológico e fatores de risco dos portadores de HAS dos cadastrados nas USF do município de Paracatu, Minas Gerais utilizando o HiperDia.

Avaliar a distribuição da prevalência de HAS nas USF do município de Paracatu, Minas Gerais.

### 3 MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PARACATU

##### 3.1.1 Aspectos Gerais

O município de Paracatu está localizado na mesorregião geográfica de planejamento do noroeste de Minas, onde se divide em duas microrregiões, sendo a microrregião de Paracatu e a microrregião de Unaí, nas quais englobam outros municípios. Localizado as margens da BR-040, está a uma distância de 220 Km da capital Brasília e a 482 Km da capital mineira Belo Horizonte (PARACATU, 2005).

Fundado como Vila, em 1798 recebe o nome de Vila do Paracatu do Príncipe. Em 1840 se torna cidade com o nome de Paracatu, na qual possui uma área de 8.232 Km<sup>2</sup> com altitude de 710 m. O município de Paracatu teve sua origem no período colonial com a presença da escravatura. Suas raízes históricas provem da exploração do ouro e da pobreza. Até os dias atuais é notável a dificuldade em adaptar as evoluções urbanas sofridas, bem como o déficit em seu planejamento. Cerca de 30% da população paracatuense não tem acesso à rede de esgoto, sendo que os outros 70% não existe tratamento em seu destino final (PARACATU, 2005).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2008), Paracatu em 2005 contou com uma população estimada de 83.011 habitantes, sendo 70.501 hab. na área urbana, distribuídos em 35 bairros, e 12.510 hab. na área rural. Apresentando densidade demográfica de 9,14 hab./Km<sup>2</sup> e uma taxa de urbanização de 4,4% ao ano. Nas últimas décadas, Paracatu apresentou uma queda nos índices de natalidade, o que acompanha as tendências brasileiras. Em consequência ocorre um aumento na expectativa de vida, estimando uma população mais velha para o futuro (PARACATU, 2005).



Nas últimas três décadas verificou-se uma intensificação do êxodo rural no município, proveniente da mecanização dos trabalhos rurais, disponibilizando a mão-de-obra do homem do campo. A consequência desta Revolução no campo evidencia-se pelo aumento na taxa média de crescimento anual da população urbana em relação à população rural (PARACATU, 2005).

O município apresentou uma taxa média de 2,4% de crescimento total de sua população ao ano no período de 1970 e 2000, superando a taxa média de crescimento do país e do Estado de Minas Gerais. Com um crescimento de 4,4% ao ano, a população urbana apresentou-se maior que a taxa de crescimento mineira e brasileira. Em contra partida, a população rural do município decresceu em média 1,5% neste mesmo período. Entretanto esta propensão foi reprimida entre 1996 a 2000, com o apoio da reforma agrária e seus programas, incentivando o trabalho rural e a volta do homem para o campo (PARACATU, 2005).

No que se refere à população residente no município de Paracatu, distinta por grupos de idade, avalia-se que a população de 0 a 19 anos entre o período de 1970 a 2000 vem diminuindo sua participação nos níveis percentuais em relação a sua população total. No que se referem os dados percentuais, as pessoas de 0 a 19 anos apontavam uma representação de 57,5% da população total, sendo que no ano 2000 este mesmo grupo etário, apresentou uma taxa de 44,6% da população total. A população acima de 20 anos em 1970, representava 42,5% da população total, sendo que no ano 2000 houve um aumento percentual para 56,4% da população total. Já a população idosa em 1970, era composta por 4,6%, representada em 2000 por um percentual de 5,6% da população total (PARACATU, 2009).

Em relação ao nível de escolaridade, 16,4% da população com 25 anos ou mais são analfabetos (2000), sendo que para a população com 4 anos ou menos de estudo, o índice é avançado de 45,5% para 37,2%, já para aqueles que tem menos de 8 anos de estudo, o percentual em 1999 é de 77,2% para 71,5% no ano 2000 (PARACATU, 2005).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município de Paracatu no ano 2000 foi de 0,760. Em comparação com a classificação do PNUD (IDH entre 0,5 e 0,8), o município de Paracatu, está entre as regiões

consideradas de médio desenvolvimento humano. Em relação aos outros municípios de Minas Gerais, Paracatu ocupa a 205ª posição, deixando-o em uma posição estável (PARACATU, 2005).

### 3.1.2 Aspectos da saúde de Paracatu-MG

Atualmente o setor de saúde do município de Paracatu, conta com uma cobertura de 46% da população pelas Unidades de Saúde da Família, determinando uma cobertura insatisfatória pelo MS, sendo que o índice recomendado seria uma cobertura aproximadamente de 90%. A organização do serviço de saúde, conta com 11 Unidades de Saúde da Família (USF) no município de Paracatu, nas quais estão relacionadas abaixo em ordem crescente segundo sua implantação:

- 01 - USF Nossa Senhora de Fátima
- 02 - USF Chapadinha
- 03 - USF Alto do Açude
- 04 - USF JK
- 05 - USF Paracatuzinho
- 06 - USF Aeroporto
- 07 - USF Vila Mariana
- 08 - USF Amoreiras II
- 09 - USF São João Evangelista
- 10 - USF Prado
- 11 - USF Novo Horizonte

Ainda em sua estruturação, Paracatu tem 3 Postos de Saúde localizados na zona rural, São Domingos; São Sebastião e Morro Agudo.

O Centro de Saúde Alto do Córrego, é uma Policlínica que conta com atendimento em várias especialidades como: cardiologia, ortopedia, neurologia, angiologia, psicologia, fonaudiologia e urologia; disponibilizando a

realização de cirurgias de pequeno porte e de exames como eletrocardiograma e raios-X (PARACATU, 2009).

O Centro de Saúde da Mulher e da Criança (Clínica da Mulher e da Criança) tem sua assistência direcionada para atenção da saúde da mulher e da criança, como atendimento ao pré-natal de alto risco e pré-natal de mulheres que não são cadastradas em USF. Assistência na prevenção do câncer de colo de útero e mama, dispendo de profissionais especializados como ginecologistas, obstetras e pediatras. São disponibilizados exames de mamografia e ultra-sonografia. Para assistência das crianças atendimento pediátrico e vacinas (PARACATU, 2009).

A Clínica da mulher e da criança desenvolve suas atividades basicamente como suporte e referência nas complexidades existentes, que não são resolvidas nas USF, mas também é responsável por atender todas as pessoas sejam crianças ou mulheres que não tem cobertura pela USF, no município de Paracatu (PARACATU, 2009).

O Centro de Saúde Bela Vista é uma unidade de referência para diabetes *mellitus*, hanseníase e tuberculose. Desenvolvendo ações tanto de caráter individual como coletivo, visando romper a cadeia de transmissão da hanseníase e demais dermatoses transmissíveis. Identificando as alterações físicas, psicológicas e sociais que ocorrem nos indivíduos com diabetes, hanseníase e tuberculose. Realiza ações de educação em saúde com a população, abordando aspectos relativos ao diagnóstico precoce, monitoramento e tratamento (PARACATU, 2009).

De acordo com Política Nacional de Medicamentos (PNM) (2001b), o município consta com uma Farmácia Central, onde ocorre a distribuição gratuita dos medicamentos da rede básica, para as pessoas não cadastradas nas USF. Os medicamentos relacionados como essenciais da rede básica são também disponibilizados nas farmácias das USF, atendendo a população cadastrada.

Dispõe de um CAPS – Centro de Atenção Psicossocial nível I, que atende a adultos portadores de transtorno mental, com assistência psiquiátrica e psicológica.

A saúde bucal em Paracatu é composta de um Centro Odontológico com atendimento das complexidades e pessoas não cadastradas nas USF, sendo que das 11 USF, apenas 06 constam de consultórios odontológicos, visando atendimento das pessoas em sua área de abrangência. Dispõe de uma unidade de atendimento móvel, que se desloca de acordo com a necessidade do atendimento da população (PARACATU, 2009).

Paracatu conta apenas com 2 hospitais, o Hospital Municipal que é o único que atende pelo SUS, as áreas de clínica médica, pediatria, obstetrícia, ginecologia e cirurgia geral. Possui 70 leitos e apresenta uma estrutura física antiga e precária. Atualmente passa por uma reforma geral em sua estrutura física e ampliação, através da parceria entre Prefeitura Municipal, Grupo Kinross e Faculdade de Medicina Atenas. Considerado de média complexidade, mas, dispõe de 8 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que é um procedimento de alta complexidade. O Hospital São Lucas é uma instituição privada que visa fins lucrativos (PARACATU, 2009).

Para o atendimento aos portadores de doença renal crônica, o serviço de saúde municipal oferece um Centro de hemodiálise, que atualmente comporta toda a demanda do município.

A assistência terciária que não é suprida pelo próprio município, é referenciada para os municípios de Patos de Minas, Uberlândia, Uberaba e Belo Horizonte, de acordo com os Centros de referência pactuados pelo gestor. O município de Paracatu, juntamente com mais 12 municípios, está vinculado a DADS – Diretoria de Ação Descentralizada de Saúde de Unai/MG.

### 3.2 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal quantitativo e descritivo, da população cadastrada nas USF no município de Paracatu-MG. Os dados foram coletados a partir das fichas de cadastro dos pacientes inscritos no programa HiperDia (ANEXO 1), das 11 USF, no período de 01 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro 2008. As fichas de cadastro do HiperDia foram obtidas na Secretaria

de Saúde de Paracatu-MG, por meio de autorização do secretário de saúde em exercício.

Ao separar as fichas referentes ao período de 01 janeiro a 31 de dezembro de 2008, obteve-se um total de 984 fichas. Destas foram incluídas no estudo 283 fichas de cadastro do HiperDia, por meio de amostra aleatória semiprobabilística do tipo sistemática. Foram excluídas 09 fichas de cadastro, das quais eram apenas portadores de diabetes *mellitus*.

Segundo Vieira (2008), a amostra aleatória é composta por um determinado número da população ao acaso. Sendo obtida por meio de sorteio, proporciona a oportunidade de qualquer um da população estudada pertencer à amostra. A amostra semiprobabilística do tipo sistemática é aquela que utiliza uma amostragem retirada da população de forma parcialmente aleatória, constituído por um sistema preestabelecido.

Após ter acesso as fichas de cadastro (HiperDia), estas foram estratificadas por USF, apresentando o total de fichas que cada USF cadastrou no período em estudo, conforme Quadro 2.

**Quadro 2** – Número total de fichas de cadastro do HiperDia por unidade de saúde da família (USF) no período de 01 de janeiro de 2008 a 31 de dezembro de 2008.

USF	Total de fichas
01- Nossa Senhora de Fátima	15
02- Chapadinha	0
03- Alto do Açude	22
04- JK	152
05- Paracatuzinho	16
06- Aeroporto	26
07- Vila Mariana	251
08- Amoreiras II	206
09- São João Evangelista	135
10- Prado	31
11- Novo Horizonte	130

Para obter um intervalo de confiança de 95%, utilizou-se 29% da população cadastrada.

Na primeira etapa para a seleção da amostra, utilizou-se o total de fichas de cada USF multiplicando por 29%, este resultado correspondeu à quantidade de fichas a ser utilizadas.

Em uma segunda etapa, esse resultado encontrado foi dividido pelo número total de fichas da USF correspondente, determinando uma divisão em 3 subgrupos de fichas.

Na terceira etapa, realizou-se um sorteio dos números de 1 a 5 para que esse resultado determinasse a sequência em que as fichas eram obtidas para composição da amostra desta população.

A quarta etapa consistiu na criação de um banco de dados, no software Epi Info™ versão 3.5.1., para tabulação e análise dos mesmos.

Foram analisadas as variáveis em consonância com a ficha de cadastro do HiperDia (ANEXO 1):

Idade: foram distribuídos nas faixas etárias de 19 anos ou menos, 20 a 29 anos, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 a 69 acima de 70 anos;

Sexo: masculino ou feminino;

Raça/Cor: branca, preta, parda, amarela e indígena;

Escolaridade: analfabeto, alfabetizado, ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo, ensino médio incompleto, ensino médio completo, ensino superior incompleto, ensino superior completo;

Unidade Básica de Saúde na qual o portador é cadastrado;

Dados clínicos do paciente: PAS, PAD, cintura, peso, altura, glicemia;

Fatores de risco comportamentais e doenças concomitantes: antecedentes familiares cardiovasculares, diabetes 1, diabetes 2, tabagismo, sedentarismo, sobrepeso/ obesidade, hipertensão arterial;

Presença de complicações: infarto agudo do miocárdio (IAM), outras cardiopatias, acidente vascular cerebral (AVC), doença renal;

Tratamento medicamentoso: hidroclorotiazida, propanolol, captopril, outros; não medicamentoso.

### 3.3 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi submetida e aprovada (Processo N° 003/09A2, ANEXO 2) pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEPE) da Universidade de Franca (UNIFRAN).

### 3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram tabulados e analisados utilizando-se o software Epi Info™ versão 3.5.1.

#### 4 RESULTADOS

Após a coleta dos dados das fichas de cadastros do HiperDia, foram avaliadas 274 fichas pertencentes aos portadores de HAS. A seguir estão apresentados os resultados das análises das variáveis que caracterizam o perfil epidemiológico destes indivíduos.

Está apresentada na Tabela 1 a seguir, a frequência de faixa etária dos portadores de HAS, segundo o sexo, cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG em 2008.

**Tabela 1** - Frequência de faixa etária, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Faixa etária</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>19ou-</b>	1	0,4%	0	0,0%	1	0,4%
<b>20-29</b>	1	0,4%	2	0,7%	3	1,1%
<b>30-39</b>	4	1,5%	17	6,2%	21	7,7%
<b>40-49</b>	13	4,7%	43	15,7%	56	20,5%
<b>50-59</b>	21	7,7%	58	21,2%	79	28,9%
<b>60-69</b>	19	6,9%	40	14,6%	59	21,6%
<b>70ou+</b>	16	5,8%	39	14,2%	55	20,1%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>27,4%</b>	<b>199</b>	<b>72,6%</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>

Os dados evidenciam que 70,5% dos portadores de HAS estão na faixa etária acima dos 50 anos e desses 50% são mulheres (Tabela 1).

A Tabela 2 apresenta a frequência de raça/cor dos portadores de HAS, segundo o sexo, cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG em 2008.



**Tabela 2** - Frequência de raça/cor, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Raça/Cor</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Branca</b>	14	5,1%	35	12,8%	49	17,9%
<b>Preta</b>	17	6,2%	53	19,3%	70	25,6%
<b>Amarela</b>	3	1,1%	1	0,4%	4	1,5%
<b>Parda</b>	41	15,0%	110	40,1%	151	55,2%
<b>Indígena</b>	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>27,4%</b>	<b>199</b>	<b>72,6%</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>

Pode-se perceber pela Tabela 2, que a cor parda foi a predominante (55,2%), seguida da preta (25,6%) e da branca (17,9%).

A seguir, a Tabela 3 apresenta a frequência da escolaridade dos portadores de HAS, segundo o sexo, cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG em 2008.

**Tabela 3** - Frequência da escolaridade, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Escolaridade</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Analfabeto</b>	19	7,4%	52	20,3%	71	27,8%
<b>Alfabetizado</b>	31	12,1%	52	20,3%	83	32,5%
<b>Fund. Incomp.</b>	14	5,5%	32	12,5%	46	18,0%
<b>Fund. Comp.</b>	6	2,3%	17	6,6%	23	9,0%
<b>Méd. Incomp.</b>	4	1,6%	3	1,2%	7	2,7%
<b>Méd. Comp.</b>	4	1,6%	19	7,4%	23	9,0%
<b>Sup. Incomp.</b>	1	0,4%	0	0,0%	1	0,4%
<b>Sup. Comp.</b>	0	0,0%	2	0,8%	2	0,8%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>30,9%</b>	<b>177</b>	<b>69,1%</b>	<b>256</b>	<b>100%</b>

A Tabela 3 mostra que a maioria dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia (60,2%) são analfabetos ou alfabetizados.

A frequência dos bairros de moradia dos portadores de HAS, segundo o sexo, cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG em 2008, está apresentada na Tabela 4 a seguir.

**Tabela 4** - Frequência dos bairros, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Bairro</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Aeroporto</b>	0	2	2	0,8%
<b>Alto da Colina</b>	1	1	2	0,8%
<b>Alto do Açude</b>	3	3	6	2,3%
<b>Amoreiras II</b>	14	19	33	12,6%
<b>Arraial D'Angola</b>	0	1	1	0,4%
<b>Bela Vista II</b>	1	6	7	2,7%
<b>Bom Pastor</b>	5	2	7	2,7%
<b>Cidade Nova II</b>	0	1	1	0,4%
<b>Esplanada</b>	5	3	8	3,1%
<b>Jardim Serrano</b>	2	11	13	5,0%
<b>JK</b>	17	39	56	21,4%
<b>Lavrado</b>	0	1	1	0,4%
<b>NH</b>	6	13	19	7,3%
<b>NS Aparecida</b>	0	5	5	1,9%
<b>NSF</b>	1	7	8	3,1%
<b>Prado</b>	1	3	4	1,5%
<b>PTZ</b>	8	14	22	8,4%
<b>Santa Lucia</b>	1	0	1	0,4%
<b>SJE</b>	0	6	6	2,3%
<b>Vila Cruvinel</b>	0	1	1	0,4%
<b>Vila Mariana</b>	14	45	59	22,5%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>183</b>	<b>262</b>	<b>100%</b>

Evidencia-se que os bairros Vila Mariana (22,5%), JK (21,4%) e Amoreiras II (12,6) concentram a maioria dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia.

A frequência das USF nas quais os portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia são atendidos é apresentada na Tabela 5.

**Tabela 5** - Frequência das Unidades de Saúde da Família (USF), segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

USF	Masculino	Feminino	Total	%
1	1	3	4	1,5%
3	3	3	6	2,2%
4	12	30	42	15,3%
5	1	2	3	1,1%
6	3	4	7	2,6%
7	16	56	72	26,3%
8	21	34	55	20,1%
9	9	29	38	13,9%
10	2	7	9	3,3%
11	11	27	38	13,9%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>195</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>

Pode-se observar na Tabela 5 que as USF 7 (26,3%), USF 8 (20,1%) e USF 4 (15,3%) atendem a maioria dos portadores de HAS.

A frequência da PAS está apresentada na Tabela 6 a seguir.

**Tabela 6** - Frequência da pressão arterial sistólica, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

PAS	Masculino	%	Feminino	%	Total	%
<140	45	16,4%	109	39,8%	154	56,3%
140-159	25	9,1%	52	19,0%	77,1	28,1%
160-179	7	2,6%	20	7,3%	27	9,9%
≥180	2	0,7%	14	5,1%	16	5,8%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>28,8%</b>	<b>195</b>	<b>71,2%</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>

A maioria (56,3%) dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia apresentaram PAS abaixo de 140mmHg. Porém, a frequência de hipertensos com PAS acima do recomendado foi de 43,8%.

A frequência da PAD está apresentada na Tabela 7 a seguir.

**Tabela 7** - Frequência da pressão arterial diastólica, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>PAD</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>&lt;90</b>	49	17,9%	119	43,4%	168	61,4%
<b>90-99</b>	23	8,4%	37	13,5%	60,1	21,9%
<b>100-109</b>	4	1,5%	22	8,0%	26	9,5%
<b>≥110</b>	3	1,1%	17	6,2%	20	7,3%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>28,8%</b>	<b>195</b>	<b>71,2%</b>	<b>274</b>	<b>100%</b>

Apesar de 61,4% dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia terem apresentado a PAD abaixo dos 90mmHg, a frequência de hipertensos com PAD alta foi de 38,6%.

A Tabela 8 mostra a frequência dos fatores de risco, segundo sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia.

**Tabela 8** - Frequência dos fatores de risco, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Fatores de Risco</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Antec. Familiares CV</b>	35	12,8%	111	40,5%	146	53,3%
<b>Diabetes Tipo 1</b>	5	1,8%	17	6,2%	22	8,0%
<b>Diabetes Tipo 2</b>	8	2,9%	24	8,8%	32	11,7%
<b>Tabagismo</b>	24	8,8%	53	19,3%	77	28,1%
<b>Sedentarismo</b>	34	12,4%	107	39,1%	141	51,5%
<b>Sobrepeso/Obesidade</b>	26	9,5%	76	27,7%	102	37,2%

A Tabela 8 permite observar que houve a ocorrência de um ou mais fatores de risco entre os portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia. No entanto, a presença de antecedentes familiares de doenças cardiovasculares (53,3%) e o sedentarismo (51,5%) foram os fatores de risco mais frequentes.

A frequência da classificação sobrepeso e obesidade pelo cálculo do IMC estão apresentadas na Tabela 9 a seguir.

**Tabela 9** - Frequência do índice de massa corporal, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>IMC</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Baixo peso</b>	5	1,8%	3	1,1%	8	2,9%
<b>Normal</b>	26	9,5%	82	29,9%	108	39,4%
<b>Sobrepeso</b>	29	10,6%	61	22,3%	90	32,8%
<b>Obesidade 1</b>	8	2,9%	33	12,0%	41	15,0%
<b>Obesidade 2</b>	3	1,1%	14	5,1%	17	6,2%
<b>Obesidade 3</b>	4	1,5%	6	2,2%	10	3,6%
<b>Total</b>	75	27,4%	199	72,6%	274	100%

A observação da Tabela 9 mostra que 57,7% dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia, apresentam sobrepeso ou algum grau de obesidade.

Na sequência, é apresentada na Tabela 10 a frequência da presença de complicações em indivíduos portadores de HAS.

**Tabela 10** - Frequência da presença de complicações, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Complicações</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Infarto Agudo Miocárdio</b>	6	2,2%	23	8,4%	29	10,6%
<b>Outras Coronariopatias</b>	11	4,0%	21	7,7%	32	11,7%
<b>Acidente Vascular Cerebral</b>	11	4,0%	19	6,9%	30	10,9%
<b>Doença Renal</b>	9	3,3%	26	9,5%	35	12,8%

Observa-se na Tabela 10 que nem todos os indivíduos hipertensos cadastrados apresentam complicações. Contudo, entre aqueles que tiveram alguma complicação, a doença renal (12,8%) foi a mais prevalente.

O tratamento, medicamentoso ou não, ao qual os portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia foram submetidos, estão descritos na Tabela 11.

**Tabela 11** - Frequência dos tratamentos, segundo o sexo, dos portadores de HAS cadastrados no programa HiperDia no Município de Paracatu-MG, 2008.

<b>Tratamento</b>	<b>Masculino</b>	<b>%</b>	<b>Feminino</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<b>Não Medicamentoso</b>	3	1,1%	4	1,5%	7	2,6%
<b>Hidroclorotiazida</b>	32	11,7%	103	37,6%	135	49,3%
<b>Propranolol</b>	24	8,8%	49	17,9%	73	26,6%
<b>Captopril</b>	34	12,4%	52	19,0%	86	31,4%
<b>Outros</b>	17	6,2%	46	16,8%	63	23,0%

A análise da Tabela 11 demonstra que 2,6% dos hipertensos cadastrados não fazem uso de medicação. A hidroclorotiazida (49,3%) é o medicamento mais utilizado, seguido do captopril (31,4%) e do propranolol (26,6%).

## 5 DISCUSSÃO

Através dos resultados obtidos neste estudo, foi possível observar que o sexo feminino predominou com 72,6%, resultados semelhantes foram obtidos nos estudos de Piccini e Victora (1994) com 21,2% de prevalência no sexo feminino e 18,3% no sexo masculino, Lessa et al. (2006) as mulheres apresentaram prevalência de 31,7% e homens 27,4%, Castro; Mancau; Marcopito (2007) encontraram 35,1% em mulheres e 33,6% em homens. Esse grande número de mulheres pode estar relacionado com uma maior procura dos serviços de saúde, considerando ainda, que possivelmente as mulheres podem dispor de maior tempo, em razão de não exercerem atividades fora de seus domicílios. De acordo com Quartaroli; Campino e Diaz (2007), essa diferença na procura dos serviços de saúde entre homens e mulheres, possivelmente pode ser justificada em razão da maior procura de atendimento médico por mulheres em relação aos homens.

Com relação à idade, observou-se que a partir da faixa etária dos 40 a 49 anos ocorre uma elevação da porcentagem para portadores de HAS, de quase 3 vezes mais, em relação aos que estão na faixa etária de 19 a 39 anos. A maior frequência ocorre na faixa etária dos 50 a 59 anos com 28%. Fato corroborado por Piccini e Victora (1994), que encontraram uma maior prevalência de HAS entre pessoas idosas (46,9%), sendo que a faixa etária de 40 a 49 anos correspondeu a 27,8% e de 50 a 59 anos 37,1%. Lessa et al. (2006), também encontraram uma crescente prevalência de HA com o aumento da idade, apresentando valores elevados principalmente para faixa etária acima de 50 anos, sendo 52,6% para idade de 50 a 59 anos, 69,2% entre 60 a 69 anos e 70,7% para 70 anos ou mais. No entanto, Souza et al. (2007), estudando a HAS na cidade de Campo Grande-MS, encontraram que na faixa etária acima de 70 anos havia maior predominância em hipertensos. Os resultados foram significativos na relação da idade e pressão arterial. Considerando que as pessoas com idade acima de 40 anos, tenderam a uma

maior probabilidade de apresentar hipertensão arterial. Brandão et al. (2003) afirmaram que a HAS é uma doença com elevada prevalência nos idosos, gerando um fator de risco para alta morbimortalidade nesse grupo etário.

Em relação à raça dos portadores de HAS no município de Paracatu-MG, a maior frequência foi de indivíduos da cor parda (55,2%), seguida da cor preta (25,6%). No entanto, os estudos de Piccini e Victora (1994) encontraram prevalência de 26,8% em negros e 18,4% em brancos e Lessa et al. (2006), demonstraram uma maior prevalência na raça negra (37,1%), seguida da parda (29,3%) e branca (23,0%). A origem populacional de Paracatu, importante cenário da escravatura, e sua miscigenação talvez possam explicar essas diferenças de resultado. A literatura não apresenta de forma uniforme a associação da raça e hipertensão arterial. Observa-se que os negros têm maiores níveis pressóricos, provavelmente por causa da maior ingestão de sal, quando comparados com outras raças. Encontra-se uma variação expressiva na prevalência da hipertensão arterial quanto à raça, considerando ainda que algumas estejam mais vulneráveis as complicações da hipertensão em relação a outras, por motivos ainda desconhecidos (BRANDÃO et al., 2003).

Os resultados apontaram que a maioria dos indivíduos hipertensos (60,2%) possui baixa escolaridade, sendo 27,8% analfabetos e 32,5% com até quatro anos de estudo incompletos (alfabetizados). O fato das USF do município se concentrar em bairros da periferia pode ajudar a explicar esse achado, uma vez que são áreas de renda mais baixa. Este resultado foi semelhante aos achados de outros trabalhos nas diferentes regiões brasileiras, nos quais se constatou que a hipertensão arterial aumentava à medida que os anos de estudo diminuía. Sendo possível esse fator influenciar nos cuidados e controle da doença (CASTRO; MANCAU; MARCOPITO, 2007; HERTMANN et al., 2007). Ao contrário desses autores Souza et al. (2007), encontraram uma maior prevalência em pessoas com 1º grau completo em ambos os sexos.

Segundo a distribuição dos bairros do município de Paracatu-MG, as maiores taxas de prevalência da hipertensão arterial, concentraram-se em três bairros, sendo o bairro Vila Mariana com a maior taxa (22,5%), seguido do bairro JK (21,4%) e Amoreiras II (12,6%). O fato de existir USF nestes locais



talvez possa justificar essa prevalência, uma vez que facilita o acesso ao serviço de saúde e acaba por cadastrar um maior número de indivíduos portadores de HAS.

As USF do município de Paracatu-MG foram categorizadas pelos números ordinais conforme implantação e funcionamento de suas equipes. A USF 7 (26,3%) apresentou maior prevalência no número de cadastros do HiperDia, seguida da USF 8 (20,1%) e USF 4 (15,3%). Deve-se ainda salientar que na Tabela 5 que não aparece a frequência para USF 2, uma vez que não havia nenhuma ficha de cadastro do HiperDia no período de realização do estudo. Ao se comparar este resultado com a Tabela 4 desse mesmo estudo, é possível observar que estas USF correspondem aos bairros de maior frequência de hipertensos cadastrados pelo HiperDia. Possivelmente este resultado esteja relacionado à cobertura de apenas 46% da população paracatuense, pelo serviço de saúde de atenção básica municipal. As USF foram implantadas em locais estratégicos em relação à distribuição dos bairros do município, mas, mesmo assim é perceptível nos resultados das Tabelas 4 e 5 que o acesso aos serviços da atenção básica está restrito a algumas áreas do município.

De acordo com análise da frequência da PAS na população estudada, a maior taxa (56%) foi naqueles que apresentaram PAS menor que 140 mmHg, mas, é necessário considerar que apenas 2,6% da população estudada não faz uso de qualquer tipo de medicamento anti-hipertensivo. Entretanto, a prevalência de hipertensos com níveis sistólicos acima do recomendado, incluindo estágio 1, 2 e 3 conforme classificação dos valores da PA (SBC, 2006), também foi alta (43,8%). Com relação à PAD, obteve-se um resultado de 61,4% dos indivíduos com níveis abaixo de 90 mmHg. Porém, quando avaliado a frequência dos que estão com níveis acima de 90 mmHg (38,7%), é clara a prevalência dos portadores de PAD segundo o percentual encontrado. Castro; Mancau e Marcopito (2007) estudaram a população de Formiga-MG e verificaram que 85,3% dos hipertensos não estavam com níveis pressóricos controlados e cerca de 16,0% não conheciam sua condição de portadores de HAS, apresentando níveis pressóricos elevados.

Ao investigar a ocorrência dos fatores de risco dos hipertensos cadastrados, observou-se que os três mais prevalentes foram antecedentes familiares (cardiovasculares) (53,3%), sedentarismo (51,5%) e sobrepeso/obesidade (37,2%). Apesar do percentual mais elevado estar associado ao fator hereditário, ou seja, uma condição não modificável pelo indivíduo, os demais podem ser modificados através dos hábitos de vida saudável. De acordo com as estimativas nacionais (BRASIL, 2001a), o sedentarismo tem um alto índice na população. A maior parcela das pessoas são totalmente inativas ou exercem pouca atividade física. Na população mundial são mais de dois milhões de óbitos por ano, que estão relacionados ao estilo de vida das pessoas, como a inatividade física e outros fatores de risco, por causa das DCNT e suas complicações. O indivíduo que deixa de ser sedentário, diminui em 40% o risco de morrer por doenças cardiocirculatórias. (BRASIL, 2001a). Portanto, a prática de exercício físico regular deve ser estimulada, em função da redução nos níveis pressóricos, contribuindo também no controle do peso corporal e, sobretudo, pela melhor qualidade de vida das pessoas (LOPES; BARRETO FILHO; RICCIO, 2003). São recomendadas atividades físicas aeróbicas, pelo menos três vezes por semana com duração de 30 a 40 minutos (SBC, 2006).

Outro fator importante encontrado nos resultados desse estudo foram os IMC dos indivíduos hipertensos. O maior índice (39,4%) foi encontrado nos indivíduos com peso normal, enquanto a soma dos índices de sobrepeso e obesidade classe I, II e III foi de 57,7%. Ou seja, a maior parte da população estudada demonstrou estar acima do peso ideal. Ramos et al. (2006), ressaltaram que quanto maior o grau de obesidade, maior a chance do aparecimento de doenças cardiovasculares e complicações metabólicas. Mariath et al. (2007), encontraram associação entre a elevação da PA e o estado nutricional, em que 25,1% e 15,8% dos indivíduos com sobrepeso e 40,0% e 27,5% dos indivíduos obesos apresentavam valores elevados de PAS e PAD, respectivamente. Santos e Backes (2009), também encontraram predominância de 48,9% de sobrepeso, e quando considerado todos que estão com IMC superior ao normal, essa porcentagem aumentou em 73,3% das pessoas estudadas. Atualmente o excesso de peso é considerado como um

fator predisponente para HAS, podendo ser responsável em até 30% de sua ocorrência (SBC, 2006). Jardim (2003) ainda ressalta, que a perda de 10 kg para aqueles indivíduos com IMC superior ao recomendado, podem reduzir de 5 a 20 mmHg os níveis da pressão arterial.

Ao se analisar os dados, também foi possível verificar que 46% dos indivíduos hipertensos apresentaram algum tipo de complicação. A doença renal (12,8%) foi a mais prevalente, seguida de outras coronariopatias (11,7%). Pacheco; Santos; Bregman (2006) estudaram portadores de doença renal crônica e averiguaram que 64,7% eram portadores de HAS. A hipertensão arterial não-tratada leva a lesão renal básica e primária em aproximadamente 70% dos indivíduos que se submetem a hemodiálise (BRASIL, 2001a). Souza et al. (2009) consideraram a relação da HAS e doença renal crônica, sendo que a HAS juntamente com o diabetes são os principais causadores das complicações da doença renal terminal. Nos países desenvolvidos 60% dos pacientes em diálise são por estas causas.

Em relação ao tratamento medicamentoso dos hipertensos cadastrados, observou-se que o hidroclorotiazida (49,3%) e o captopril (31,4%) são as drogas mais utilizadas. Apenas 2,6% dos portadores de HAS não fazem uso de medicamentos. Santos e Backes (2009), também encontraram em seu estudo quanto ao tratamento medicamentoso, uma maior frequência do uso de hidroclorotiazida (32,2%) seguido do captopril (31,1%). Provavelmente esta alta porcentagem dos indivíduos que fazem uso de um ou mais tipo de anti-hipertensivo, pode estar relacionado ao acesso gratuito destes medicamentos pelo MS, através da Política Nacional de Medicamentos (BRASIL, 2001b).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As altas taxas de incidência e prevalência da HAS no Brasil e no mundo têm demonstrado que realmente deve ser considerado como um problema de saúde pública. E que embora seja fácil determinar seu diagnóstico, seu controle ainda tem se mostrado como desafio para os serviços de saúde.

Cada vez mais suas complicações têm gerado improdutividade, perda da qualidade de vida e conseqüentemente onerado os custos da saúde.

Sabe-se que muitos estudos sobre a prevalência da HAS foram realizados, porém em grandes centros, e com maior frequência em determinadas regiões do país, o que não possibilita dados de forma global no Brasil para este agravo.

O portadores de HAS cadastrados no Programa HiperDia das USF no município de Paracatu-MG, são caracterizados por: serem mulheres, da cor parda, com baixa escolaridade, na faixa etária entre 50-59 anos, moradoras da periferia do município; Concentrarem o atendimento nas USF que atendem os bairros da Vila Mariana e do JK; Possuírem PAS < 140mmHg, PAD < 90mmHg e antecedentes familiares de DCV; Estarem com sobrepeso ou algum grau de obesidade e a doença renal é a complicação mais comum. Fazerem uso de um ou mais anti-hipertensivo.

Esse perfil poderá subsidiar ações estratégicas dentro do contexto real desta população. Contribuindo assim para o direcionamento das ações para a promoção da saúde da população vulnerável e, também, subsidiando medidas de prevenção e tratamento dos usuários hipertensos do município de Paracatu-MG.

As políticas públicas municipais devem ser intensificadas para este público, no sentido de buscar efetivamente a redução dos fatores de risco modificáveis, que estão associados ao desenvolvimento da HAS. Proporcionando uma atuação na promoção de saúde e prevenção deste

agravo nos diferentes níveis, articulando o setor saúde com a educação, lazer, comunidade e o setor privado. Promover a conscientização da população acerca dos hábitos alimentares saudáveis, estimulando a redução do consumo de produtos industrializados, com altas concentrações de sódio e gorduras saturadas a fim de prevenir a HAS. Articular políticas que incentivam a prática de atividade física para a manutenção da saúde, organizando grupos comunitários para prática de atividades físicas coletivas.

Promover a autonomia da comunidade no cuidado de sua própria saúde, para intervir nos fatores de risco para HAS, capacitando grupos estratégicos da própria comunidade, para contribuir na elaboração de projetos que mais se adequam para o combate e controle da HAS.

Garantir o fácil acesso aos serviços de saúde, promovendo uma assistência contínua e focada na promoção de hábitos saudáveis. Capacitar os profissionais de saúde, viabilizando treinamentos técnicos e específicos, para atuar no rastreamento, diagnóstico, prevenção e controle da hipertensão. Articular parcerias entre setor saúde e setores educacionais da área de abrangência das USFs, assim como o meio acadêmico, colaborando na avaliação e desenvolvimento de pesquisas na realidade local. Estimular à assistência multiprofissional dentro das equipes de saúde, promovendo um atendimento mais integral a população, sendo possível desenvolver ações mais direcionadas para as necessidades e demandas locais.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE L. O. M.; BARRETO I. C. H. C.; FONSECA C. D. A Estratégia Saúde da Família. In: Duncan, B. B.; Schmidt, M. I.; Giuliani, E. R. J. editors. **Medicina Ambulatorial: Condutas de Atenção Primária Baseadas em Evidências**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed Editora S.A, 2004. p. 88- 94.

ARANTES, R. C.; MARTINS, J. L. A.; LIMA, M. F.; ROCHA, R. M. N.; SILVA, R. C.; VILLELA, W. V. Processo saúde-doença, prevenção e Promoção da Saúde: aspectos históricos e conceituais. **Revista Atenção Primária a Saúde**, v. 11, n. 2, p. 189-198, 2008. Disponível em: <<http://www.aps.ufjf.br/index.php/aps/article/viewFile/262/99>> Acesso em: jul. 2009.

ARAÚJO, T. L.; LOPES, M. V. O.; OLIVEIRA, A. R. S.; CHAVES, D. B. R.; COSTA, A. G. S.; ALVES, F. E. C.; MOREIRA, R. P.; CAVALCANTE, T. F.; GUEDES, N. G. Fatores de risco para hipertensão arterial em escolares: um estudo de caso controle. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, abr/jun; 2008.

BLOCH, K. V.; RODRIGUES, C. S.; FISZMAN, R. Epidemiologia dos fatores de risco para hipertensão arterial – uma revisão critica da literatura brasileira. **Rev. Brasileira de Hipertensão**. v. 13, n. 2, p. 134-143, 2006.

BOING, A. C.; BOING, A. F. Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizemos sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. **Rev. Brasileira de Hipertensão**. v. 14, n. 2, p. 84-88, 2007. Disponível em <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/>> Acesso em: 26 ago. 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes *mellitus***. Brasília, 2001a. Disponível em: <[http://www.telessaudebrasil.org.br/lildbi/docsonline/4/1/114Plano\\_de\\_Reorganizacao\\_da\\_Atencao\\_a\\_Hipertensao\\_Arterial\\_e\\_Diabetes\\_Mellitus\\_2001.pdf](http://www.telessaudebrasil.org.br/lildbi/docsonline/4/1/114Plano_de_Reorganizacao_da_Atencao_a_Hipertensao_Arterial_e_Diabetes_Mellitus_2001.pdf)> Acesso em: 22 jul. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de atenção Básica. **Política nacional de medicamentos 2001/Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001b. Disponível em:

<[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_medicamentos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_medicamentos.pdf)>  
Acesso em: 06 abr. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As Cartas da Promoção da Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde, Projeto Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Plano Nacional de Saúde – 2004-2007**. Brasília: MS, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Saúde Brasil 2004: uma análise da situação de saúde**. 2004b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não transmissíveis – DCNT – no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2005. Disponível em:  
<[http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/DCNT\\_livro\\_laranja.pdf](http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/DCNT_livro_laranja.pdf)>  
Acesso em: 26 set. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Obesidade** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - Brasília: Ministério da Saúde, 2006c. Disponível em:  
<[http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/cad\\_AB\\_obesidade.pdf](http://www.prosaude.org/publicacoes/diversos/cad_AB_obesidade.pdf)>  
Acesso em: 05 jul. 2010.

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 52/2006 e pelas

Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2006d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006e. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_2006.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf)> Acesso em: 27 fev. 2010.

BRASIL. **Conselho Nacional de Secretários de Saúde**. Sistema Único de Saúde / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes e recomendações para o cuidado integral de doenças crônicas não-transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008a. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/volume8livro.pdf>> Acesso em 13 jun. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **HiperDia**. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/hiperdia/cnv/hddescr.htm>> Acesso em: 15 mai. 2008b.

BRASIL, **Informe da Atenção Básica**. Ano IX, n. 51, 2009. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/informe\\_atencao\\_basica\\_anoix\\_n51.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/informe_atencao_basica_anoix_n51.pdf)> Acesso em: 7 jun. 2010.

BRANDÃO, A. P.; BRANDÃO, A. A.; MAGALHÃES, M. E. C., POZZAN, R. Epidemiologia da hipertensão arterial. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 13, n. 1, p. 7-16, jan./fev. 2003.

BUSS, P. M. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v5n1/7087.pdf>> Acesso em: 12 mar. 2009.

BUSS, P. M. Uma Introdução ao Conceito de Promoção da Saúde. In: Czeresnia D.; Freitas C. M. (Org.). **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Editora da Fiocruz, 2003. Cap. 1, p. 15-38.



CAMPOS, G. W. S. Reflexões temáticas sobre Equidade e Saúde: o caso SUS. **Saúde e Sociedade**, v. 15, n. 2, p. 23-33, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v15n2/04.pdf>> Acesso em: 26 out. 2008.

CARMO, E. H.; BARRETO, M. L.; SILVA JÚNIOR, J. B. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 12, n. 2, p. 63-75, 2003. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rev\\_epi\\_vol12\\_n2.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/rev_epi_vol12_n2.pdf)> Acesso em: 03 fev. 2009.

CARNEIRO, G.; FARIA, A. N.; RIBEIRO FILHO, F. F.; GUIMARÃES, A.; LERÁRIO, D.; FERREIRA, S. R. G.; ZANELLA, M. T. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovascular em indivíduos obesos. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 49, n. 3, p. 306-311, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n3/a36v49n3.pdf>> Acesso em: 15 maio 2010.

CARVALHO, S. R. As contradições da promoção da saúde a saúde em relação à produção de sujeitos e a mudança social. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 3 p. 669-678, 2004.

CASTRO, R. A. A; MANCAU, J. E. C; MARCOPITO, L. F. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica na cidade de Formiga, MG. **Arq. Bras. Cardiologia**. v. 88, n. 33, p. 334-339, 2007, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/abc/v88n3/a13v88n3.pdf>>. Acesso em 28 ago. 2008.

CONCEIÇÃO, T. V.; GOMES, F. A.; TAUIL, P. L.; ROSA, T. T. **Valores de Pressão Arterial e suas Associações com Fatores de Risco Cardiovasculares em Servidores da Universidade de Brasília**. Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília - Brasília, DF. Arquivos Brasileiros de Cardiologia - Volume 86, Nº 1, Janeiro 2006.

CORRÊA, T. D.; NAMURA, J. J.; SILVA, C. A. P.; CASTRO, M. G.; MENEZHINI, A.; FERREIRA, C. Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Arq. Médico ABC**. v. 31, n. 2, p. 91-101, 2006.

DAVY, K. P.; HALL, J. E. Obesity and hypertension: two epidemics or one? **Am. J. Physiol. Regul. Integr. Comp. Physiol.** v. 286, n. 5, p. 803-813, 2004.

ESCOREL, S.; GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M.; SENNA, M. C. M. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health.** v. 21, n. 2, 2007. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v21n2-3/11.pdf>> Acesso em: 23 out. 2009.

FERREIRA, V. A.; MAGALHÃES, R. Nutrição e promoção da saúde: perspectivas atuais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 7, p. 1674-81, 2007.

FREIRE, M. T. M.; VILLAR, G.; LIMA JÚNIOR, E. A promoção da saúde coletiva com ênfase na hipertensão arterial a partir de uma abordagem multidisciplinar. **Rev. Comunicação & Saúde**, v. 3, n. 5, 2006. Disponível em: <[http://www.comunicasaude.com.br/revista/05/artigos/artigo\\_teresa-freire.pdf](http://www.comunicasaude.com.br/revista/05/artigos/artigo_teresa-freire.pdf)> Acesso em: 23 maio 2010.

FUCHS, F. D.; MOREIRA, L. B.; MORAES, R. S., BREDEMEIER, M.; CARDOZO, S. C. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados na região urbana de Porto Alegre. Estudo de base populacional. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 63, n. 6, p. 473-479, 1994. Disponível em: <<http://www.arquivosonline.com.br/pesquisartigos/Pdfs/1994/V63N6/63060004.pdf>> Acesso em 26 mar. 2010.

HARTMANN, M.; COSTA, J. S. D.; OLINTO, M. T. A.; PATTUSSI, M. P.; TRAMONTINI, A. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores de risco associados: um estudo de base populacional em mulheres no sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 8, p. 1857-1866. Ago. 2007. Disponível em <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v23n8/12.pdf>> Acesso em 27 de ago 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Informações territoriais e populacionais sobre Paracatu.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em 26 ago. 2008.

JARDIM, P. C. B. V.; GONDIM, M. do R. P.; MONEGO, E. T.; MOREIRA, H. G.; VITORINO, P. V. de O.; SOUZA, W. K. S. B.; SCALA, L. C. N. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arq. Bras. Cardiologia.** v. 88, n. 4, p. 452-457 2007, Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v88n4/15.pdf>>. Acesso em: 27 ago. 2008.

LESSA, I. Epidemiologia da Hipertensão arterial. In: LESSA I, (org.). **O adulto brasileiro e as doenças da modernidade**: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis. São Paulo: Hucitec; 1998; 77-96.

LESSA, I.; MAGALHÃES, L.; ARAUJO, M. J.; ALMEIDA FILHO, N.; AQUINO, E.; OLIVEIRA, M. M. C. Hipertensão Arterial na População Adulta de Salvador (BA) – Brasil. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 87, n. 6, p.747 – 756, dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v87n6/11.pdf>> Acesso em 28 de ago. 2008.

LOLIO, C. A. de. Epidemiologia da hipertensão arterial. **Rev. Saúde. Pública**, São Paulo, v. 24, n. 5, p. 425-32, 1990. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v24n5/12.pdf>> Acesso em 28 de ago. 2008.

LOPES, H. F.; BARRETO-FILHO, J. A. S.; RICCIO, G. M. G. Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo - SOCESP.** v. 13, n. 1, p. 148-155, jan./fev. 2003.

MALTA, D. C.; CEZARIO, A. C.; MOURA, L. MORAIS NETO, O. L.; SILVA JÚNIOR, J. B. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 15, n.3, p. 47-65, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abc/v87n6/11.pdf>> Acesso em: 24 jul. 2009.

MARIATH, A. B.; GRILLO, L. P.; SILVA, R. O.; SCHMITZ, P.; CAMPOS, I. C.; MEDINA, J. R. P.; KRUGER, R. M. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. **Cad. Saúde Pública.** v. 23, n. 4, p. 897-905, 2007. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v23n4/16.pdf>> Acesso em: 28 ago. 2008.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes.** Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p.

MOREIRA, L. B.; FUCHS, F. D. Álcool e hipertensão arterial: mecanismos fisiopatológicos. **Rev. Bras. Hipertens.** v. 12, n. 1, p. 52-54, 2005. Disponível em: <[http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/Vol%2012%20\(1\)%202005.pdf](http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/Vol%2012%20(1)%202005.pdf)> Acesso em: 28 ago. 2008.

NEDER, M. M.; BORGES, A. A. N. Hipertensão arterial sistêmica no Brasil: o que avançamos no conhecimento de sua epidemiologia? **Rev. Bras. Hiperten.** v. 13, n. 2, p. 126-133, 2006. Disponível em <<http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/13-2/09-hipertensao-arterial-sistemica.pdf>> Acesso em: 21 jun. 2009.

NETTINA, M. S. **Prática de Enfermagem.** Brunner, 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

OLMOS, R. D.; BENSEÑOR, I. M. Dietas e hipertensão arterial: *Intersalt* e estudo *DASH*. **Rev. Bras. Hiperten.** v. 8, n. 2, p. 221-224, abr./jun. 2001. Disponível em <<http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/8-2/dietas.pdf>> Acesso em: 21 jun. 2009.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Cuidados inovadores para condições crônicas:** componentes estruturais de ação: relatório mundial/ Organização Mundial da Saúde. Brasília: OMS, 2003a. Disponível em <[http://www.saude.sp.gov.br/resources/gestor/destaques/cronicas\\_-\\_opas.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/gestor/destaques/cronicas_-_opas.pdf)> Acesso em: 21 jun. 2009.

OMS. Organización Mundial de la Salud. **Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas.** Serie de Informes Técnicos, 916. Ginebra: 2003b.

OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **Doenças crônico-degenerativas e Obesidade:** estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 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: 24 jun. 2009.

OPARIL, S. Hipertensão Arterial. In: Goldman L, Bennet JC, editors. **Tratado de Medicina Interna.** 21. ed. v. 1. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001. p. 289-90.

PACHECO, G. S.; SANTOS, I.; BREGMAN, R. Características de clientes com doença renal crônica: evidências para o ensino do autocuidado. **Rev. Enferm. UERJ,** Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 434-439, 2006. Disponível em: <<http://www.facenf.uerj.br/v14n3/v14n3a16.pdf>> Acesso em: 21 jun. 2010.

PAIM, J. S. **Descentralização das ações e serviços de saúde no Brasil e a renovação da proposta “Saúde para Todos”.** Rio de Janeiro: Universidade

do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social; 2002. (Série Estudos em Saúde Coletiva, 175).

PARACATU, MG. Prefeitura Municipal de Paracatu/Secretaria Municipal de Planejamento e Gestão. **Perfil Socioeconômico de Paracatu 2005**: relatório Síntese, 84p. 2005. Disponível em: <<http://www.paracatu.mg.gov.br/arquivos/539180946a7a4c144b27.pdf>> Acesso em: 22 abr. 2009.

PARACATU, MG – Prefeitura Municipal de Paracatu/Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde 2010-2013**. Paracatu, 2009.

PASCHE, D. F.; HENNINGTON, E. A. O sistema único de saúde e a promoção da saúde. In: CASTRO, A.; MALO, M. **SUS**: ressignificando a promoção da saúde. São Paulo: Hucitec – OPAS, 2006. p. 19-40.

PASSOS, V. M. A.; ASSIS, T. D.; BARRETO, S. M. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. v. 15, n. 1, p. 35-45, 2006. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v15n1/v15n1a03.pdf>>. Acesso em: 02 set. 2008.

PEREIRA, M. R.; COUTINHO, M. S. S. A.; FREITAS, P. F.; D'ORSI, E.; BERNARDI, A.; HASS, R. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 10, p. 2363-2374, out. 2007. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n10/11.pdf>> Acesso em: 26 ago. 2008.

PICCINI, R. X.; VICTORA, C. G. Hipertensão arterial sistêmica em área urbana no sul do Brasil: prevalência e fatores de risco. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n. 4, ago. 1994. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v28n4/04.pdf>>. Acesso em 14 jan. 2010.

PIERIN, A. M. G.; GUSMÃO, J. L.; CARVALHO, L. V. B. de. A falta de adesão ao tratamento como fator de risco para hipertensão arterial. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. v. 7, n. 3, p. 100-103, 2004.

QUARTAROLI, C.; CAMPINO, A. C. C.; DIAZ, M. D. M. **Condições de acesso a serviços de saúde, sob o aspecto da equidade, no interior do Estado de**

**São Paulo e Região Metropolitana.** Disponível em: <<http://www.abres.cict.fiocruz.br/docs/16.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2007.

RAMOS, J. N.; DAMACENA, L. C.; STRINGHINI, M. L. F.; FORNÉS, N. S. Perfil socioeconômico, antropométrico, bioquímico, e estilo de vida de pacientes atendidos no programa “controle de peso”. **Comunic. Ciên Saúde, Brasília**, v. 17, n. 3, p. 185-192, 2006.

ROTTA, L. A. **O Conhecimento sobre Tecnologias de Informação dos Médicos e Enfermeiros no Programa Saúde da Família em Sobral – CE** [dissertação]. Ceará: Universidade Estadual Vale do Acaraú; 2004. 33p. Disponível em: <<http://www.bibliomed.ccs.ufsc.br/SP0114.pdf>> Acesso em: 14 dez. 2009.

SAMPAIO, L. F. R. Debate sobre o artigo de Conill. **Cad. Saúde Pública**, n. 24, Sup 1, p. S19-S21, , 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v24s1/04.pdf>>. Acesso em: 20 Mar. 2010.

SANTOS, E. R. D.; BACKES, M. T. S. Hipertensão Arterial Sistêmica: avaliando usuários de um grupo de educação de uma unidade básica de saúde. **Revista Nursing**. v. 12, n. 134, p. 326-332, 2009.

SBC - Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz brasileira de diagnóstico e tratamento da síndrome metabólica. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. v. 7, n. 4, 2004.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. v. 13, n. 4, 2006.

SCHRAIBER, L. B.; MENDES-GONÇALVES, R. B. Necessidades de saúde e atenção primária. In: SCHRAIBER, L. B. et al. (org.) **Saúde do adulto: programas e ações na unidade básica**. São Paulo: Hucitec, 1996. p. 29-46.

SCHRAMM, J. M. A; OLIVEIRA, A. F.; LEITE, I. C.; VALENTE, J. G.; GADELHA, A. M. J.; PORTELA, M. C.; CAMPOS, M. R. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciênc. saúde**

**coletiva**. v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n4/a11v9n4.pdf>> Acesso em: 18 mar. 2009.

SILVA JÚNIOR, J. B.; GOMES, F. B. C.; CEZÁRIO, A. C.; MOURA, L. Doenças e agravos não transmissíveis: bases epidemiológicas. In: Rouquayrol M. Z. **Epidemiologia & Saúde**. 6 ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p. 289-311.

SOUSA, L. B.; SOUZA, R. K. T.; SCOCHI, M. J. Hipertensão Arterial e Saúde da Família: Atenção aos Portadores em Município de pequeno Porte na Região Sul do Brasil. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 87, p. 496-503, 2006.

SOUZA, A. R. A.; COSTA, A.; NAKAMURA, D.; MOCHETI, L. N.; STEVANATO FILHO, P. R.; OVANDO, L. A. Um estudo sobre hipertensão arterial sistêmica na cidade de Campo Grande, MS. **Arq. Bras. Cardiol**. v. 88, n. 4, p. 441-446, abr. 2007. Disponível em <<http://www.arquivosonline.com.br/2007/8804/pdf/8804013.pdf>> Acesso em 28 ago. 2008.

SOUZA, E. R. M.; OLIVEIRA, L. C.; MALAGGI, N.; PALASSON, R. R. Contribuição da enfermagem na educação em saúde de pacientes hipertensos com enfoque na prevenção da insuficiência renal crônica. **Revista Nursing**, v. 12, n. 137, p. 471-478, 2009.

TOLEDO, M. M.; RODRIGUES, S. C.; CHIESA, A. M. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 233-238, jun. 2007.

TOSCANO, C. M. As Campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 9, n. 4 p. 885-895, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n4/a10v9n.pdf>>. Acesso em: 07 ago. 2009.

**VII JCN**. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Education Program Coordinating Committee Hypertension, December 2003.

VIEIRA, S. **Introdução à bioestatística**. 4 ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

VIEIRA, V. A. Hipertensão arterial e aspectos éticos em pesquisa envolvendo seres humanos: implicações para área da saúde. **Rev. Bras. Saúde Materno**

**Infantil.** v. 3, n. 4, p. 481-488, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v3n4/18893.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2008.

VIEIRA, V. A.; CASTIEL, L. D. Hipertensão arterial em idosos atendidos em grupos de aconselhamento: Comentários a partir de um estudo descritivo preliminar. **Psicol. cienc. prof.** v. 23, n. 2, p. 76-83, 2003. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/pcp/v23n2/v23n2a11.pdf>>. Acesso em: 08 set. 2009.

YOKOTA, R. T. C.; VASCONCELOS, T. F.; ITO, M. K.; DUTRA, E. S.; BAIOCCHI, K. C.; MERCHAN- HAMANN, E.; LOPES, E. B.; BARBOSA, R. B. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas não-transmissíveis em duas regiões do Distrito Federal. **Com. Ciências Saúde.** v. 18, n. 4, p. 289-296, 2007. Disponível em: <[http://www.fepecs.edu.br/revista/Vol18\\_4art03.pdf](http://www.fepecs.edu.br/revista/Vol18_4art03.pdf)>. Acesso em: 26 ago. 2008.

ZAITUNE, M. P. A.; BARROS, M. B. A.; CHESTER, L. G. C.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 285-294, fev. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n2/06.pdf>>. Acesso em: 26 ago. 2008.



## ANEXO 1



**MS - HIPERDIA**  
**PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO**  
**À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS**

**2.ª Via: Arquivar no Prontuário**  
**CADASTRO DO**  
**HIPERTENSO E/OU**  
**DIABÉTICO**

Nome da Unidade de Saúde (*)		Cód. SIA/SUS ou CNES (EAS) (*)		Número do Prontuário		
<b>IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO (*)</b>						
Nome (com letra de fôrma e sem abreviaturas)				Data Nascimento	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	
Nome da Mãe (com letra de fôrma e sem abreviaturas)			Nome do Pai			
Raça/Cor (TV)	Escolaridade (TV)	Nacionalidade <input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Estrangeira	País de Origem		Data Naturalização	
Nº Portaria	UF Munic. Nasc.	Nome Munic. Nascimento	Sit. familiar/Conjugal (TV)	Nº Cartão SUS (***)		
<b>DOCUMENTOS GERAIS</b>						
<b>Título de Eleitor</b>	Número	Zona	Série			
<b>CTPS</b>	Número	Série	UF	Data de Emissão / /		
<b>CPF</b>	Número	<b>PIS/PASEP</b>	Número			
<b>DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS (**)</b>						
<b>Identidade</b>	Número	Complemento	Órgão (TV)	UF	Data de Emissão / /	
<b>Certidão (TV)</b>	Tipo	Nome do Cartório			Livro	
	Folha	Termo			Data de Emissão / /	
<b>ENDEREÇO (*)</b>						
Tipo Logradouro	Nome do Logradouro			Número	Complemento	
Bairro	CEP	DDD	Telefone			
<b>DADOS CLÍNICOS DO PACIENTE</b>						
<b>Pressão Arterial Sistólica (*)</b>	<b>Pressão Arterial Diastólica (*)</b>	<b>Cintura (cm)</b>		<b>Peso (kg) (*)</b>		
<b>Altura (cm) (*)</b>	<b>Glicemia Capilar (mg/d)</b>		<input type="checkbox"/> Em jejum	<input type="checkbox"/> Pós prandial		
Fatores de risco e Doenças concomitantes (*)	Não	Sim	Presença de Complicações (*)	Não	Sim	
Antecedentes Familiares - cardiovasculares			Infarto Agudo Miocárdio			
Diabetes Tipo 1			Outras coronariopatias			
Diabetes Tipo 2			AVC			
Tabagismo			Pé diabético			
Sedentarismo			Amputação por diabetes			
Sobrepeso/Obesidade			Doença Renal			
Hipertensão Arterial						
<b>TRATAMENTO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS</b>						
<b>Não Medicamentoso:</b> <input type="checkbox"/>						
<b>Medicamentoso</b>						
	<b>Comprimidos/dia</b>					<b>Unidades/dia</b>
<b>Tipo</b>	<b>1/2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	
Hidroclorotiazida 25mg						
Propranolol 40mg						
Captopril 25mg						
Glibenclamida 5mg						
Metformina 850mg						
<b>Insulina</b> <input type="text"/>						
<b>Outros Medicamentos</b> <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO						
<b>Data da Consulta (*)</b>	<b>Assinatura do Responsável pelo atendimento (*)</b>					
/ /						

**Legenda:** - (\*) Campos obrigatórios, com exceção: nome pai; data naturalização e nº portaria, se nacionalidade brasileira (nascido no Brasil); complemento, DDD e telefone.

(\*\*) Pelo menos um dos documentos é obrigatório.

TV = Tabela no verso do formulário.

(\*\*\*) Em caso de possuir o cartão SUS, preencher somente o número e o nome do paciente.

**Risco Estratificado e Quantificação de Prognóstico  
Pressão Arterial (mmHg)**

Outros fatores de risco ou doença	Pressão Arterial (mmHg)		
	<b>Grau 1 Hipertensão leve PAS 140-159 ou PAD 90-99</b>	<b>Grau 2 Hipertensão moderada PAS 160-179 ou PAD 100-109</b>	<b>Grau 3 Hipertensão grave PAS &gt;=180 ou PAD &gt;= 110</b>
I- Sem outros fatores de risco	Risco baixo	Risco médio	Risco alto
II- 1-2 Fatores de risco	Risco médio	Risco médio	Risco muito alto
III- 3 ou mais fatores de risco ou lesões nos órgãos-alvo ou diabetes	Risco alto	Risco alto	Risco muito alto
IV- Condições clínicas associadas, incluindo doença cardiovascular ou renal	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto

**Diabetes Tipo 1** – ocorre principalmente em crianças, jovens e adultos jovens. Precisam usar insulina para controlar a glicose no sangue desde o momento do diagnóstico.

**Diabetes Tipo 2** – aparece geralmente após os 40 anos de idade, freqüentemente em pessoas que têm excesso de peso.

**Tabagismo** - é igual ao consumo de 01 (um) ou mais cigarros por dia.

**Sedentarismo** – quem realiza menos que 30 (trinta) minutos de exercício, 03 (três) vezes por semana e não faz esforço físico pesado em casa ou no trabalho. Ex: faxina, lavagem manual de roupas, carrega carga pesada, movimentação britadeira etc.

**Sobrepeso ou Obesidade – classificação de acordo com a tabela:**

Classificação	IMC (peso em Kg/altura ao quadrado)	Risco de co-morbidade
Normal	18,5-24,9	Baixo
Sobrepeso	25,0-29,9	Pouco aumentado
Obeso Classe I	30,0-34,9	Moderado
Obeso Classe II	35,0-39,9	Grave
Obeso Classe III	>= 40,0	Muito grave

**TABELAS DE REFERÊNCIAS**

Raça/Cor	
Código	Descrição
1	Branca
2	Preta
3	Amarela
4	Parda
5	Indígena

Certidão/Tipo	
Código	Descrição
1	Nascimento
2	Casamento
3	Separação/Divórcio

Situação familiar/Conjugal	
Código	Descrição
1	Convive c/ companheira(o) e filho(s)
2	Convive c/ companheira(o) c/ laços conjugais e s/ filhos
3	Convive c/ companheira(o), filhos e/ou outros familiares
4	Convive c/ familiares, sem companheira(o)
5	Convive c/ outra(s) pessoa(s), sem laços consanguíneos e/ou laços conjugais
6	Vive só

Escolaridade	
Código	Descrição
01	Não sabe ler/escrever
02	Alfabetizado
03	Fundamental incompleto (1º grau incompleto)
04	Fundamental completo (1º grau completo)
05	Médio incompleto (2º grau incompleto)
06	Médio completo (2º grau completo)
07	Superior incompleto
08	Superior completo
09	Especialização/Residência
10	Mestrado
11	Doutorado

Órgão Emissor	
Código	Descrição
10	SSP
41	Ministério da Aeronáutica
42	Ministério do Exército
43	Ministério da Marinha
44	Policia Federal
60	Carteira de Ident. Clássica
61	Cons. Reg. de Administração
62	Cons. Reg. de Ass. Social

63	Cons. Reg. de Biblioteconomia
64	Cons. Reg. de Contabilidade
65	Cons. Reg. de Corretores de Imóveis
66	Cons. Reg. de Enfermagem
67	Cons. Reg. de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
68	Cons. Reg. de Estatística
69	Cons. Reg. de Farmácia
70	Cons. Reg. de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
71	Cons. Reg. de Medicina
72	Cons. Reg. de Med. Veterinária
73	Cons. Reg. de Músicos do Brasil
74	Cons. Reg. de Nutrição
75	Cons. Reg. de Odontologia
76	Cons. Reg. de Prof. Relações Públicas
77	Cons. Reg. de Psicologia
78	Cons. Reg. de Química
79	Cons. Reg. de Repr. Comerciais
80	Cons. Reg. de Advogados do Brasil
81	Outros Emissores
82	Documento Estrangeiro

## ANEXO 2

**UNIVERSIDADE DE FRANCA**  
**Pró-Reitoria de Pesquisa e de Pós-Graduação**

**CEPE - Comitê de  
Ética  
em Pesquisa**

**DECLARAÇÃO**

Declaro que o relatório final do projeto de pesquisa (**protocolo nº 003/09A2**), intitulado **“Promoção de Saúde em hipertensos cadastrados nas Unidades de Saúde da Família do município de Paracatu/MG”** de autoria do(a) pesquisador(a) **Lucif Abrão Nacif Jr**, por estar de acordo com os Princípios Éticos de Pesquisa em Humanos adotados pela Comissão de Ética em Pesquisa (CEPE) da Universidade de Franca-SP (*registrado no Ministério da Saúde sob o nº 128118/2005*), foi deliberado **APROVADO** em sua 16ª Reunião Ordinária realizada em 17 de setembro de 2010.

Franca, 17 de setembro de 2010.

  
*Prof. Dr. Carlos Henrique Gomes Martins*  
Coordenador do CEPE da Universidade de Franca

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)



[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)