

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES
Mestrado Acadêmico em Saúde Pública

Cristiane Guedes de Mello

**CUSTOS ECONÔMICOS DO TRATAMENTO DA
HIPERTENSÃO NA ESTRATÉGIA DA SAÚDE DA FAMÍLIA
NO ESTADO DE PERNAMBUCO SOB A ÓTICA DO
USUÁRIO**

Recife
2011

Cristiane Guedes de Mello

**Custos Econômicos do Tratamento da Hipertensão na
Estratégia da Saúde da Família no Estado de Pernambuco
Sob a Ótica do Usuário**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Epidemiologia, Política e Gestão em Saúde.

Orientadora:

Profª Drª. Eduarda Ângela Pessoa Cesse.

Co-orientadora:

Profª Drª. Adriana Falangola Benjamin Bezerra.

Recife

2011

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

M527c Mello, Cristiane Guedes de.

Custos econômicos do tratamento da hipertensão na Estratégia da Saúde da Família no Estado de Pernambuco sob a ótica do usuário / Cristiane Guedes de Mello. - Recife: [s.n.], 2011.

98 p. : ilus., graf., tab., mapas.

Dissertação (mestrado) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2011.

Orientadora: Eduarda Ângela Pessoa Cesse; co-orientadora: Adriana Falangola Benjamin Bezerra.

1. Hipertensão. 2. Gastos em saúde. 3. financiamento das famílias. 4. Estratégia de Saúde da Família. 1. Cesse, Eduarda Ângela Pessoa. II. Bezerra, Adriana Falangola Benjamin. III. Título.

CDU 616.12-008.331.1

Cristiane Guedes de Mello

Custos Econômicos do Tratamento da Hipertensão na Estratégia da Saúde da Família no Estado de Pernambuco Sob a Ótica do Usuário.

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Acadêmico em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: 09/05/2011.

BANCA EXAMINADORA

Prof° Dr. Antônio Carlos Gomes do Espírito Santo

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Profª Drª Tereza Maciel Lyra

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - CPqAM/FIOCRUZ

Profª Drª Eduarda Ângela Pessoa Cesse

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - CPqAM/FIOCRUZ

*À minha mãe, Cleonice B. Guedes,
pelo incentivo aos meus estudos e ao
meu esposo, Gustavo Ramos, pelo
amor, compreensão e apoio em todos
os momentos.*

AGRADECIMENTOS

Ao concluir este mestrado, me sinto feliz em agradecer sinceramente a todos quanto me acompanharam e apoiaram nesse processo, em especial:

A Deus, acima de tudo, por Seu amor, orientação e por me ajudar a levantar a cabeça e seguir em frente, por ter iluminado o meu caminho quando tudo parecia escuro;

À minha orientadora, Professora Dr^a Eduarda Cesse, pela orientação, paciência e apoio neste trabalho e pelas oportunidades de crescimento geradas nesses anos;

À professora Dr^a Adriana Falangola, pela co-orientação e apoio durante o processo de desenvolvimento deste trabalho;

À todos os meus amigos que com suas palavras de incentivo me ajudaram a trilhar esse caminho;

A meus pais, por todo incentivo aos estudos, que me trouxeram até aqui e pelo apoio incondicional em todos os momentos;

À minha família pelo amor, pela paciência e compreensão das minhas ausências nesses últimos meses, o apoio de vocês foi fundamental;

Ao meu esposo, por toda a compreensão, apoio, paciência infinda e amor a mim dedicado;

À toda a equipe do SERVIDIAH, pelo companheirismo e ajuda, em especial à Michelly Marinho que trilhou comigo esse pedregoso caminho, a Heloísa pela ajuda na estatística e Annick Fontbonne pela orientação na construção dos resultados, juntamente com minha orientadora, Eduarda Cesse;

Ao Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães pela infraestrutura e a CAPES pelo apoio financeiro;

Aos membros da banca pela valiosa contribuição na avaliação da dissertação.

A todos, que direta ou indiretamente, contribuíram para o desenvolvimento desta pesquisa.

É melhor tentar e falhar, que preocupar-se e ver a vida passar;

É melhor tentar, ainda que em vão, que sentar-se fazendo nada até o final.

Eu prefiro na chuva caminhar que, em dias tristes, em casa me esconder.

Prefiro ser feliz, embora louco, que em conformidade viver.

Mesmo as noites totalmente sem estrelas podem anunciar a aurora de uma grande realização.

Martin Luther King

MELLO, Cristiane Guedes. **Custos Econômicos do Tratamento da Hipertensão na Estratégia da Saúde da Família no Estado de Pernambuco Sob a Ótica do Usuário**. 2011. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Pública) – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2011.

RESUMO

A Hipertensão Arterial é uma doença crônica que apresenta uma alta prevalência, um grande impacto na morbimortalidade brasileira e do mundo e um alto custo econômico-social, sobretudo em decorrência de suas complicações. Os gastos decorrentes do tratamento da Hipertensão são bastante elevados tendo em vista que demandam mais ações, procedimentos e serviços de saúde. Este estudo se configura numa avaliação econômica parcial em saúde sob a perspectiva do usuário, composta por uma amostra de 199 hipertensos atendidos na estratégia de Saúde da Família em municípios de Pernambuco. Foram analisados os gastos diretos e custos indiretos para o tratamento da Hipertensão Arterial e sua relação com a renda individual e familiar. Foi realizada análise descritiva dos dados e aplicados testes estatísticos, os achados foram analisados ao nível de significância de 5%. Os resultados apontaram que entre os gastos totais com o tratamento o gasto com o transporte (62,8%) foi o mais frequente, enquanto que o maior valor dispendido foi com alimentação (R\$ 600,00) e com consultas especializadas (R\$ 570,00). Em relação à renda individual, verifica-se que o principal componente de despesa são os medicamentos em ambas as faixas de renda (até 1 salário mínimo ou maior que 1 salário mínimo), com gasto mediano de R\$ 10,50 na 1ª faixa e de R\$ 19,90 na 2ª faixa de renda. Gastos com alimentação e planos de saúde são os que demandam os maiores gastos para todas as faixas de renda. Resultados semelhantes foram encontrados quando comparados às faixas de renda familiar. O valor de p foi considerado estatisticamente significativo apenas no gasto com a alimentação relacionada à renda familiar ($p=0,012$). Os achados dessa pesquisa sugerem que o tratamento da Hipertensão Arterial é um gasto importante no dispêndio das famílias e apontam para necessidade de melhoria na continuidade e integralidade da atenção, bem como políticas públicas eficazes que garantam a prevenção e tratamento adequado dessa.

Palavras-chave: Hipertensão Arterial; Gastos em Saúde; Financiamento Pessoal; Programa Saúde da Família; SUS.

MELLO, Cristiane Guedes. **Economic costs of the Treatment of the Hipertension in the Strategy of the Health of the Family in the State of Pernambuco Under the Optics of the User.** 2011. Dissertation (Academic Master in Public Health) - Center of Research Aggeu Magalhães, Oswaldo Foundation Cross, Recife, 2011.

ABSTRACT

Hypertension is a chronic disease with a high prevalence, a great impact on Brazilian morbidity and mortality in the world and a high economic and social cost, mainly due to its complications. The expenses resulting from the treatment of hypertension are quite high considering that demand more actions, procedures and health services. This study sets a partial economic evaluation in health from the user's perspective, consisting of a sample of 199 hypertensive patients in the Health Strategy of the Family in the municipalities of Pernambuco. The direct costs and indirect costs for the treatment of arterial hypertension and its relationship with the individual and family income were analyzed. Descriptive data analysis and statistical analyzes were performed, the findings were analyzed at a significance level of 5%. The results showed that among the total expenditure on treatment spending on transport (62.8%) was the most frequent, while the largest amount spent was with power (R \$ 600.00) and specialist consultations (R \$ 570.00). In relation to individual income, it appears that the main expense component are medicines in both income groups (up to 1 minimum wage or greater than 1 minimum wage), with average spending of US \$ 10.50 in the 1st group and R \$ 19.90 in 2nd income bracket. Spending on food and health plans are those that require higher expenses for all income levels. Similar results were found when compared to family income. The p value was considered statistically significant only in expenditure on food related to family income ($p = 0.012$). The findings of this research suggest that the treatment of Hypertension is a major expense in the expenditure of families and emphasize the need for improved continuity and comprehensive care and effective public policies to ensure the prevention and treatment of this.

Keywords: Hypertension; Health Expenditures; Personal finance; Family Health Program; SUS.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Classificação do paciente segundo os valores da pressão arterial sistólica e diastólica.....	23
Quadro 2: Classificação da pressão arterial segundo os valores da pressão arterial sistólica e da pressão diastólica, segundo o VII Joint National Committee.....	23
Quadro 3 - Estratificação e quantificação de prognóstico. Pressão Arterial (mmHg).....	24
Quadro 4 – Códigos relacionados à Hipertensão Arterial na lista de Classificação Internacional de Doenças – CID-10.....	25
Quadro 5 – Estudos de prevalência realizados em algumas cidades brasileiras no período de 1995 a 2007.....	28
Quadro 6 - Comparação dos estudos de prevalência da hipertensão arterial. Brasil, 1990 a 2004.....	29
Figura 1 - Mortalidade global e carga (taxa) da enfermidade atribuível à doença cardiovascular e seus maiores fatores de risco para pessoas com 30 anos de idade ou mais velhos.....	34
Mapa 1 - Organização Territorial por Regiões de Desenvolvimento (RD). Pernambuco – 2008.....	51
Mapa 2 – Mapa dos municípios sorteados para compor a amostra da pesquisa SERVIDIAH.....	52
Quadro 7 – Distribuição das variáveis analisadas de acordo com o tipo de custo.....	55
Quadro 8 – Distribuição das variáveis analisadas de acordo com a etapa de análise dos dados.....	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição da amostra por município de acordo com o porte populacional.....	53
Tabela 2 – Caracterização dos usuários hipertensos acompanhados pela Estratégia SF em municípios do Estado, segundo variáveis socioeconômicas e demográficas. Pernambuco – 2011.....	60
Tabela 3 – Prevalência referida dos fatores de risco para a HA em hipertensos acompanhados pela Estratégia SF em municípios do Estado. Pernambuco – 2011.....	61
Tabela 4 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto mensal com planos de saúde e odontológico dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.....	62
Tabela 5 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto mensal com o uso de medicações dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.....	62
Tabela 6 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto com o uso de práticas integrativas para o tratamento da HA, dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.....	63
Tabela 7 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto referente à aquisição do equipamento e realização de auto monitoramento da pressão arterial dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.....	63
Tabela 8 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto anual com procedimentos de diagnóstico dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, segundo tipo de exame. Pernambuco – 2011.....	64
Tabela 9 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto anual com consultas especializadas dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, segundo especialidade médica. Pernambuco – 2011.....	65
Tabela 10 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto referente aos gastos com transporte para realização de consultas na USF dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.....	66

Tabela 11 - Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto com alimentação dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011. 68

Tabela 12 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos da o rendimentos dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, relativos aos custos para o tratamento da Hipertensão Arterial. Pernambuco – 2011. 69

Tabela 13 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial, segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011. 70

Tabela 14 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial por classes de rendimento individual segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011. 71

Tabela 15 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial, por classes de rendimento familiar, segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011. 72

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNT - Doença Crônica Não Transmissível

ESF - Equipe de Saúde da Família

HA - Hipertensão Arterial

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

IAM - Infarto Agudo do Miocárdio

PIB - Produto Interno Bruto

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio

SF - Saúde da Família

USF - Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO	18
3.1 Transição epidemiológica, demográfica e nutricional e as Doenças Crônicas não Transmissíveis.	18
3.2 Hipertensão Arterial Sistêmica: Conceitos, Classificação e Diagnóstico	21
3.2.1 Classificação da HA na CID – 10	24
3.3 A Epidemiologia da Hipertensão Arterial no Brasil	25
3.4 HAS: Importante desafio da Saúde Pública no Brasil e no Mundo	30
3.5 Fatores de Risco para Hipertensão Arterial	32
3.5.1 Fatores de risco não modificáveis	34
3.5.2 Fatores de risco modificáveis	35
3.6 A Estratégia Saúde da Família como acesso para um melhor controle das práticas assistenciais	37
3.7 Os gastos com as DCNT	42
4 MÉTODO	49
4.1 Desenho do Estudo	50
4.2 População do Estudo:	50
4.3 Área e Período de Estudo	50
4.4 Desenho Amostral / Cálculo do Tamanho da Amostra	52
4.4.1 Da definição da amostra dos municípios	52
4.4.2 Da definição das Equipes de Saúde da Família	52
4.4.3 Da definição dos Hipertensos entrevistados	53
4.5 Método de Coleta de Dados	54
4.6 Plano de Análise dos Dados	54
4.7 Definição de Variáveis	56
5 ASPECTOS ÉTICOS	57
6 RESULTADOS	59
6.1 Caracterização do perfil socioeconômico e demográfico dos usuários.	59
6.2 Identificação dos gastos diretos e custos indiretos dos usuários hipertensos para o tratamento da Hipertensão Arterial.	61
6.2.1 Gastos Diretos Sanitários	61
6.2.2 Gastos Diretos Não Sanitários	66
6.2.3 Custos Indiretos	69
6.3 Análise do gasto com o tratamento da Hipertensão Arterial de acordo com a renda familiar.	70
7. DISCUSSÃO	73
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	80
REFERÊNCIAS	84
ANEXO A - Carta de Anuência	99
ANEXO B - Pesquisa SERVIDIAH – Formulário Aplicado ao Hipertenso	100

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial (HA) é uma doença crônica não transmissível (DCI) de alta prevalência que se apresenta como um dos principais problemas de saúde pública da atualidade. Seus fatores de risco e suas complicações representam hoje a maior carga de doenças em todo o mundo, sendo responsáveis pelas maiores taxas de morbimortalidade tanto da população brasileira como mundial, provocando o sofrimento pessoal e familiar, com alto custo financeiro e social (BRASIL, 2004).

A HA compõe um grupo de agravos à saúde, de origem multifatorial, como outras doenças cardiovasculares, neoplasias, doenças respiratórias crônicas, hipertensão, diabetes e doenças musculoesqueléticas, entre outras (BRASÍLIA, 2010). As DCNT apresentam de uma forma geral, longo período de latência, tempo de evolução prolongado, etiologia não elucidada totalmente, lesões irreversíveis e complicações que acarretam graus variáveis de incapacidade ou óbito (MILLS, 1987).

A ocorrência dessas doenças está relacionada a um processo de grandes mudanças vivenciadas no Brasil, nas formas de adoecimento e morte, representada pelo aumento das doenças crônicas em detrimento das doenças transmissíveis (BRASIL, 2010).

Nas últimas décadas observa-se, a ocorrência de dois processos concomitantes que tem produzido importantes mudanças no perfil de doenças da população: a transição demográfica e a epidemiológica. Na primeira vem ocorrendo uma significativa diminuição das taxas de fecundidade, natalidade e aumento progressivo na expectativa de vida, com isso verifica-se o crescimento progressivo dos idosos, tendência observada a partir da década de 1960 e que deveria se estender pelos 20 anos seguintes (ARAÚJO, 1992). O IBGE (2010) mostrou que a população com 65 anos ou mais vem crescendo, chegando a 7,4% da população em 2010.

Esse rápido envelhecimento da população brasileira leva a um tipo de demanda por serviços médicos e sociais que antes se restringia aos países industrializados (CHAIMOWICZ, 1997). Estima-se que no Brasil, entre 70% e 80%

da população maior de 60 anos, vive com alguma condição crônica de saúde. Em 2025 isso acarretará em 27 milhões de pessoas (BRASIL, 2010). De acordo com Schramm (2004), os agravos crônico-degenerativos, que atingem esta faixa etária, implicam tratamento de duração mais longa e recuperação mais lenta e complicada, exigindo também intervenções de elevado custo. À medida que a nossa sociedade envelhece os desafios para o sistema de saúde tornam-se cada vez mais urgentes no que tange à busca de soluções para assegurar efetividade, eficiência e qualidade do sistema (KALACHE, 2008).

Na transição epidemiológica brasileira, entretanto, observa-se que esta não tem ocorrido como na maioria dos países industrializados. Na realidade há uma superposição entre as etapas nas quais as doenças transmissíveis e crônico-degenerativas predominam, bem como a ocorrência da reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o agravamento de outras como a malária, hanseníase e leishmanioses (FRENK, et al., 1991). Outros fatores como a urbanização, o acesso a serviços de saúde, meios de diagnósticos e mudanças nos padrões culturais expressivas das últimas décadas influenciam o processo de transição epidemiológica (BRASIL, 2005).

Essa mudança no perfil de saúde brasileiro no qual as doenças crônicas e suas complicações são mais prevalentes que as doenças infecciosas se refletirão também em mudanças no padrão de utilização dos serviços de saúde, o que acarretará ainda um aumento de gastos frente à necessidade de incorporação de novas tecnologias para o tratamento dessas doenças (GOULART, 1999), principalmente tendo em vista que, por serem doenças geralmente de longa duração, os gastos decorrentes do tratamento dessas são bastante elevados tendo em vista que demandam mais ações, procedimentos e serviços de saúde.

1.1 Justificativa

Considerando o aumento da prevalência da Hipertensão Arterial no Brasil e os elevados custos que este aumento representa para o Sistema de Saúde e para as Famílias e que os estudos de custo relacionados com a atenção básica e, mais ainda, aos custos e gastos individuais do usuário do Sistema de Saúde são raros no

Brasil; e considerando ainda que outros países apresentam alguns estudos relacionados ao tema, no entanto, a generalização de seus resultados para o Brasil pode não ser aplicável à realidade local, tendo em vista que dentre os fatores que podem limitar essa generalização incluem-se diferenças na morbidade, cultura, economia, sistemas de saúde e metodologia empregada na investigação dos custos (DRUMMOND; JEFFERSON, 1996), buscou-se pesquisar os custos do tratamento da Hipertensão Arterial para o usuário da estratégia de Saúde da Família em municípios de Pernambuco. A intenção deste estudo é de contribuir com a produção de conhecimentos a fim de subsidiar o processo de tomada de decisões para o estabelecimento de ações assistenciais e a adequação do programa de atenção ao hipertenso na estratégia de Saúde da Família.

1.2 Questões Norteadoras

Quais os custos diretos e indiretos do tratamento da Hipertensão Arterial e sua relação com a renda individual e familiar para os hipertensos atendidos na Estratégia da Saúde da Família em municípios do estado de Pernambuco?

1.3 Pressupostos

Apesar do Sistema Único de Saúde oferecer ações para o controle da Hipertensão Arterial, esta ainda não tem sido realizada de maneira integral. Assim, o custeio do tratamento pode se reverter em custos individuais elevados para o usuário no tratamento da doença.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar os custos diretos e indiretos individuais do tratamento da hipertensão arterial para os usuários atendidos em unidades da Estratégia da Saúde da Família residentes em municípios de médio e grande porte do Estado de Pernambuco.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Descrever o perfil socioeconômico e demográfico dos usuários;
- b) Identificar os custos diretos e indiretos para os usuários hipertensos;
- c) Analisar o gasto com o tratamento da hipertensão arterial de acordo com a renda individual e familiar.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Transição epidemiológica, demográfica e nutricional e as Doenças Crônicas não Transmissíveis

Nos últimos 20 anos o Brasil e outros países da América Latina têm experimentado um rápido processo de transição demográfica, epidemiológica e nutricional (KAC; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2003).

Na década de 70, Omran (1971) já havia descrito esse processo de transformação dos padrões de adoecimento e morte da população relacionando-os às mudanças socioeconômicas e nutricionais observadas na sociedade moderna, a qual denominou transição epidemiológica.

De acordo com Batista Filho *et al.* (2007) e Barreto e Carmo (1995), as mudanças nos padrões de morbimortalidade encontram-se relacionadas não somente às mudanças nos padrões socioeconômicos. Antes decorrem também de uma complexa interação entre múltiplos fatores de ordem social, econômica e demográfica. As mudanças provocadas por essa interação resultam na redução da fecundidade e da mortalidade infantil, as quais decorrem das melhores condições sanitárias, econômicas e de vida, redução da morbimortalidade por doenças infecto-parasitárias, envelhecimento populacional, mudança nos padrões nutricionais e surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e câncer.

Os avanços ocorridos na Medicina e no estilo de vida, aliados ao processo de envelhecimento da população e ao aumento de expectativa de vida também influenciaram a modificação dos padrões de morbimortalidade dos países em desenvolvimento, favorecendo o aumento das doenças crônicas (PINHEIRO, *et al.*, 2004).

A transição epidemiológica experimentada pelas populações, com a conseqüente modificação no quadro de saúde, é influenciada por diversos fatores, como a urbanização, a industrialização, o crescimento da renda, a expansão da educação e a melhoria da tecnologia médica e em saúde pública (BRASIL, 2005).

O processo intermediário de transição demográfica vivenciado no Brasil figura entre os fatores determinantes do crescimento das DCNT que, apesar de o país apresentar uma população jovem expressiva, possui também um contingente crescente de pessoas em idades avançadas, chamando a atenção à maneira acelerada com o qual esse processo vem se desenvolvendo (CESSE, 2007).

Desta forma, têm-se o declínio da mortalidade por doenças infecciosas, bem como o declínio da fertilidade, o que leva ao envelhecimento da população e a prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. De acordo com Carvalho; Garcia (2003), a estrutura etária da população brasileira vem se modificando desde a década de 40, acentuando-se na década de 60, chegando, na década de 70, a 5,1% de população idosa (com 60 anos ou mais). Em 1980 a participação de indivíduos idosos passou para 6,1%, chegando a 7,7% em 1991. De acordo com o IBGE (2010), no ano de 1999 o número de idosos correspondia a 14,8 milhões de pessoas. Dez anos mais tarde, em 2009, este número subiu para 21,7 milhões.

Popkin *et al.* (1993) conceitua a transição nutricional como um processo de modificações sequenciais associadas ao padrão de alimentação, nutrição e consumo. Neste sentido, as mudanças econômicas, sociais e demográficas, modificam o perfil alimentar e nutricional no contexto do processo saúde-doença das populações. Assim, a diminuição progressiva da desnutrição e o aumento da obesidade são resultantes dessas transformações que vem ocorrendo.

De acordo com Godoy-Matos (2005), essas alterações desempenham um papel importante no aparecimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Podemos citar como patologias mais prevalentes a hipertensão arterial, diabetes *mellitus* tipo 2, dislipidemias e obesidade central.

O aumento expressivo das DCNT é observado tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento, (MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2008). Liderando as causas de morte também no Brasil, as DCNT tiveram seu crescimento aumentado a partir da década de 1960 (BAYER; GÓES, 1984). Desta forma, verifica-se que o perfil atual de mortalidade brasileiro caracteriza-se pelo aumento acentuado das mortes por DCNT e causas externas em detrimento àquelas causadas por doenças infectocontagiosas (COSTA, 2006; MOURA *et al.*, 2007).

Assim, ao invés das doenças agudas, caracterizadas por sua curta duração e, frequentemente letais, passamos às doenças de início dificilmente percebido e de longa duração, com prognóstico marcado pela redução progressiva da capacidade funcional (COSTA, 2006). No que se refere à morbidade das DCNT observa-se o aumento concomitante na incidência e prevalência de problemas crônicos de saúde (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

As projeções para as DCNT nos próximos anos não são favoráveis. De acordo com a OMS apenas 20% das mortes por doenças crônicas ocorrem em países de alta renda, ou seja, 80% dessas mortes ocorrem em países em desenvolvimento. A estimativa é de que até 2015, das 64 milhões de mortes no mundo, 41 milhões ocorrerão devido a uma doença crônica (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Essas mudanças têm sérias implicações do ponto de vista econômico, por conta dos altos custos que estão atrelados a esse novo perfil (SILVA, 2004), já que o considerável aumento na demanda por serviços de saúde, principalmente aqueles curativos e de intervenções hospitalares, tais como diagnósticos e tratamentos, entre outros, são decorrentes das DCNT (MOURA *et al*, 2007), gerando efeitos econômicos adversos também para as famílias, comunidades e sociedades em geral, o que implica ainda no prejuízo da qualidade de vida do indivíduo e da família, como também em mortes prematuras (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Em estudos nacionais e internacionais que discutem temas relacionados a mudanças no perfil de saúde e doença em populações no mundo, a morbimortalidade geral tem sido relacionada às condições socioeconômicas (BEYDOUN; POPKIN, 2005). Em muitos inquéritos de saúde, os fatores socioeconômicos também têm sido apontados como variáveis explicativas do estado nutricional e hipertensão arterial (BEYDOUN; POPKIN, 2005; DRESSLER; SANTOS, 2000; TAVEIRA; PIERIN, 2007).

No Brasil, a HA e suas complicações são também responsáveis por alta frequência de internações (CARVALHO, 2002). As doenças cardiovasculares ocupam a primeira colocação no Brasil, como causa de óbitos definidos,

respondendo por 32,5% da mortalidade e por 1.181.612 (13,4%) internações no SUS em 2005. Nessas internações, a hipertensão arterial especificamente respondeu por 10,2% (BRASIL, 2010).

Considerando a grande importância da HA como fator de risco para outras doenças cardiovasculares, como o acidente vascular cerebral, a doença isquêmica do coração e a insuficiência cardíaca congestiva, por exemplo, tem-se que a HA pode ter contribuído, direta ou indiretamente, por 52,4% das internações no SUS.

De acordo com dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), em Pernambuco no ano de 2009, ocorreram 43.434 internações hospitalares no SUS devido a doenças do aparelho circulatório em geral. Dessas, 23.040 internações ocorreram devido a tratamentos de doenças cardiovasculares.

Em relação à mortalidade, no Brasil em 2007, ocorreram 308.466 mortes por doenças do aparelho circulatório. Dessas, 78.653 ocorreram na região Nordeste do Brasil, que se configura na segunda região com mais mortes por doenças do aparelho circulatório, ficando atrás apenas da região sudeste, com 147.393. Em Pernambuco, no ano de 2007, ocorreram 16.629 mortes por doenças do aparelho circulatório, sendo 2.515 devido a doenças hipertensivas, 5.500 por doenças isquêmicas do coração, 4.768 por infarto agudo do miocárdio e 5.158 por doenças cerebrovasculares. Em 2008, dados preliminares demonstram que ocorreram 16.781 óbitos devido a doenças do aparelho circulatório (BRASIL, 2010).

Desta forma, fica claro que existe uma necessidade, cada vez mais urgente, de que sejam adotadas estratégias de intervenção mais efetivas e a custos mais baixos para que se possa deter esse processo de agravamento à saúde (SILVA, 2004).

3.2 Hipertensão Arterial Sistêmica: conceitos, classificação e diagnóstico

A Pressão Arterial (PA) pode ser definida como a tensão exercida pelo sangue durante a sístole e diástole ventricular. Esta força tem início com o batimento cardíaco e está relacionada a processos envolvidos no débito cardíaco, resistência vascular periférica, volemia, agentes químicos, hormonais e emocionais, dentre outros.

A manutenção dos níveis pressóricos normais pelo organismo é bastante complexa, envolvendo mecanismos como os hormonais, neurais e hemodinâmicos que interagem a fim de regular a pressão diante das variações impostas por vários estímulos. O comprometimento do equilíbrio dos sistemas vasodilatadores e vasoconstrictores, que tem por função manter o tônus dos vasos sanguíneos, levam a uma diminuição da luz desses vasos e com isso a danos aos órgãos irrigados por esses (SILVA, 2010).

Assim, a Hipertensão Arterial Sistêmica pode ser definida como uma doença crônica, de natureza multifatorial, na maioria das vezes assintomática e que se caracteriza pela elevação dos níveis pressóricos acima daquele recomendado para determinada faixa etária. Pode ainda ser classificada de acordo com os níveis tensionais ou ainda segundo a sua causa de base em primária, também chamada de essencial ou secundária. A HA primária representa 95% dos casos enquanto que a HA secundária representa os 5% restantes (BRASIL, 2001).

Ainda de acordo com Ministério da Saúde (BRASIL, 2001) as principais causas da hipertensão primária são herança, grupo étnico, idade, classe social, obesidade, uso excessivo de álcool, fumo, entre outros. Já a HA secundária apresenta etiologia definida e possibilidade de cura com o tratamento da doença primária, já que a HA secundária é decorrente de outra doença ou condição, como por exemplo, uso de determinados medicamentos.

De acordo com Mion Júnior (2006) para que um adulto seja considerado hipertenso é necessária a tomada de três medidas da Pressão Arterial em momentos distintos. Esse é o elemento chave para o estabelecimento do diagnóstico da HAS. Na tabela 1 observa-se a classificação da HAS para adultos (com mais de 18 anos de idade).

Quadro 1 - Classificação do paciente segundo os valores da pressão arterial sistólica e diastólica

Classificação da pressão arterial	Pressão arterial sistólica (mmHg)		Pressão arterial diastólica (mmHg)
Ótima	< 120	e	< 80
Normal	< 130	e	< 85
Limítrofe	130 a 139	ou	85 a 89
Estágio 1	140 a 159	ou	90 a 99
Estágio 2	160 a 179	ou	100 a 109
Estágio 3	≥ 180	ou	≥ 110
Hipertensão sistólica isolada	> 140	e	< 90

Fonte: Mion Júnior (2006).

Conforme se observa no Quadro 2, em 2003 a publicação o *VII Joint National Committee* apresentou uma nova classificação da HA onde foi introduzido um novo conceito: o da pré-hipertensão. Condição esta em que o indivíduo apresenta PA limítrofe e que, portanto, possui maiores chances de apresentarem eventos cardiovasculares do que aqueles com PA considerada normal. Assim, os estágios 2 e 3 foram combinados num mesmo estágio a fim de enfatizar a importância de seu controle e tratamento.

Quadro 2 - Classificação da pressão arterial segundo os valores da pressão arterial sistólica e da pressão diastólica, segundo o VII Joint National Committee.

Classificação da pressão arterial	Pressão arterial sistólica (mmHg)		Pressão arterial diastólica (mmHg)
Normal	< 120	e	< 80
Pré-hipertensão	120 a 139	ou	80 a 89
Hipertensão estágio 1	140 a 159	ou	90 a 99
Hipertensão estágio 2	≥ 160	ou	≥ 100

Fonte: Modificado de Chobanian (2003).

Comumente, a presença de fatores de risco cardiovascular se apresenta de maneira combinada (WILSON *et al.*, 1999). Essa combinação pode variar nos indivíduos de acordo com a idade, inatividade física, sobrepeso, hiperglicemia e dislipidemia, podendo ser influenciados por fatores ambientais, além da predisposição genética (IV BRAZILIAN GUIDELINES IN ARTERIAL HYPERTENSION, 2004).

A estratificação do risco cardiovascular é recomendada por Mion Júnior (2006), conforme se observa no Quadro 1. Consiste na avaliação da presença de

fatores de risco, doenças associadas e medida do nível da PA. De acordo com o risco verificado no conjunto de fatores se dará a orientação quanto ao tratamento e prevenção de complicações cardiovasculares.

Quadro 3 - Estratificação e quantificação de prognóstico. Pressão Arterial (mmHg).

Outros fatores de risco ou doença	Grau 1 Hipertensão leve PAS 140 - 159 ou PAD 90 - 99	Grau 2 Hipertensão moderada PAS 160 -179 ou PAD 100 – 109	Grau 3 Hipertensão Grave PAS 180 ou PAD 110
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	Risco Alto	Risco Alto	Risco Muito Alto
IV – CCA ¹	Risco Muito Alto	Risco Muito Alto	Risco Muito Alto

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia (2006).

Nota: ¹Condições Clínicas Associadas (incluindo doença cardiovascular ou renal).

3.2.1 Classificação da HA - CID - 10

A *Classificação Internacional das Doenças*, em sua décima edição de revisão (CID-10) publicada pela OMS, é uma classificação estatística internacional que visa padronizar a codificação de doenças e problemas relacionados com a saúde. Essa classificação é composta de códigos formados por letras e números relativos à classificação de doenças e de uma grande variedade de sinais, sintomas, aspectos anormais, queixas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. A cada estado de saúde é atribuída uma categoria única à qual corresponde um código CID 10. Desta forma, uma mesma doença pode ser identificada em qualquer lugar do mundo, ainda que os nomes não sejam os mesmos em virtude da diferença das línguas. Atualmente a CID-10 apresenta a Hipertensão Arterial representada pelos seguintes códigos:

Quadro 4 – Códigos relacionados à Hipertensão Arterial na lista de Classificação Internacional de Doenças – CID-10.

CID - 10 (I10-I15)	Descrição
I - 10.	Hipertensão essencial (primária)
	- Hipertensão arterial
	- Pressão arterial sanguínea alta
I - 11	Doença cardíaca hipertensiva
I - 11.0	Doença cardíaca hipertensiva com insuficiência cardíaca congestiva
I - 11.9	Doença cardíaca hipertensiva sem insuficiência cardíaca congestiva
I - 12	Doença renal hipertensiva
I - 12.0	Doença renal hipertensiva com insuficiência renal
I - 11.9	Doença renal hipertensiva sem insuficiência renal
I - 13	Doença cardíaca e Doença renal hipertensiva
I - 13.0	Doença cardíaca e Doença renal hipertensiva com insuficiência cardíaca congestiva
I - 13.1	Doença cardíaca e Doença renal hipertensiva com insuficiência renal
I - 13.2	Doença cardíaca e Doença renal hipertensiva com insuficiência cardíaca congestiva e insuficiência renal
I - 13.9	Doença cardíaca e Doença renal hipertensiva, não especificada.
I - 15	Hipertensão secundária
I - 15.0	Hipertensão renovascular
I - 15.1	Hipertensão secundária a outras afecções renais
I - 15.2	Hipertensão secundária a afecções endócrinas
I - 15.8	Outras formas de hipertensão secundária
I - 15.9	Hipertensão secundária, não especificada.
I - 15	Hipertensão secundária
I - 15.0	Hipertensão renovascular
I - 15.1	Hipertensão secundária a outras afecções renais
I - 15.2	Hipertensão secundária a afecções endócrinas
I - 15.8	Outras formas de hipertensão secundária
I - 15.9	Hipertensão secundária, não especificada.

Fonte: Organização Mundial da Saúde (2010).

A codificação da causa do óbito se baseia nas regras da convenção internacional. Estas, no entanto, limitam o uso da HA como causa básica nas declarações de óbito, ainda que a relação causal seja óbvia. Assim, a mortalidade por HA não representa proporção considerável nas principais capitais ou em qualquer outra localidade. Assim, nos estudos de mortalidade nos quais é necessário determinar a influência da hipertensão arterial, devem ser utilizados os dados de mortalidade por causas múltiplas e não apenas por causa básica (NEDER, BORGES, 2006).

3.3 A Epidemiologia da Hipertensão Arterial no Brasil

Com o aumento da idade média da população e a mudança que vem ocorrendo no perfil demográfico brasileiro, a importância da Hipertensão Arterial na população geral tende a aumentar progressivamente (BRASIL, 1993; RIBEIRO *et al.*, 1988).

Desde 1993, o Ministério da Saúde apontava a HA como um dos três diagnósticos mais frequentes em pacientes ambulatoriais e uma das principais causas de incapacidade temporária ou permanente no Brasil.

O relatório anual da OMS (2003), *World Health Report*, apontou que, em relação à mortalidade mundial, a hipertensão arterial se apresentava como o terceiro principal fator de risco associado, perdendo apenas para aquelas mortes decorrentes do sexo inseguro e da desnutrição (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003).

Em 1997, a prevalência de HAS no Brasil era de 20%, numa população de aproximadamente 20 milhões de pessoas com idade igual ou maior que 20 anos (GUIMARÃES, 2002).

Já no ano de 2000, a prevalência de pacientes hipertensos nos países desenvolvidos era de 333 milhões e nos países em desenvolvimento foi de 639 milhões (KEARNEY *et al.*, 2005).

Inquéritos de base populacional realizados em algumas cidades brasileiras mostraram que a prevalência de hipertensão arterial ($\geq 140/90$ mmHg) varia de 22,3% a 43,9% entre as cidades (MATOS, LADEIA, 2003; GUS *et al.*, 2004; IV BRAZILIAN GUIDELINES IN ARTERIAL HYPERTENSION, 2004).

Atualmente a HAS tem sido identificada não só em adultos e idosos, mas também em crianças e adolescentes. Estima-se que no Brasil, cerca de 5% dessa população seja hipertensa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

De acordo com a Agência Nacional de Saúde (2006), a probabilidade de um indivíduo desenvolver a HAS ao longo de sua vida é de 90%, aproximadamente. A estimativa é de que na próxima década as mortes decorrentes das DCNT aumentem em 17%. Assim, estima-se que em 2015 ocorram 64 milhões de óbitos, sendo que 41 milhões desses serão consequentes de uma DCNT.

As taxas de prevalência da HA variam de acordo com a faixa etária da população. Tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento cerca de 25 a 35 % da população adulta é hipertensa, e nos indivíduos com mais de 70 anos, 60 a 70% da população sofrem com HA (STAESSEN *et al.*, 2003).

Mano (2007) também relaciona a faixa etária do indivíduo com a prevalência da HA. Para esse autor, até os 40 anos a prevalência é de aproximadamente 10%, dobrando esse valor para a faixa etária até 50 anos (20%). Para a população negra observa-se uma prevalência maior nessas faixas etárias (sendo 20% e 40%, nas faixas referidas, respectivamente). Após os 60 anos, ultrapassam os 40%, atingindo 60% após os 70 anos.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), 22% da população brasileira acima de 20 anos convive com a HA. Ela é responsável pela ocorrência de diversas doenças cardiovasculares, como por exemplo, 80% dos casos de acidente vascular cerebral (AVC) e 60% dos casos de infarto agudo do miocárdio (IAM) (GUIMARÃES, 2002).

A tendência da hipertensão na população é de que haja um incremento de 29% até o ano de 2025, alcançando 1,56 bilhões de adultos no mundo, tendo em vista o advento de novos fármacos e o avanço na medicina (KEARNEY et al., 2005).

Analisando alguns estudos sobre a prevalência da HAS em algumas cidades brasileiras, embora não existam dados sistematizados que correspondam às diferentes regiões do país, verifica-se que a média de dessa prevalência é de 31,3%, conforme se observa no quadro 5 (BARRETO et al., 2001; CASTRO; MONCAU; COSTA et al., 2007; DE SOUZA et al., 2007; FREITAS et al., 2001; JARDIM et al., 2007; KLEIN et al., 1995; MARCOPITO, 2007; TRINDADE et al., 1998). Desconsiderou-se o valor apresentado pelo estudo realizado na cidade de Campinas haja vista a diferença acentuada encontrado nesse estudo (51,8%), o que pode ser explicado pelo método empregado, já que se tratava da hipertensão autorreferida (ZAITUNE et al., 2006).

Quadro 5 – Estudos de prevalência da hipertensão realizados em algumas cidades brasileiras no período de 1995 a 2007.

Cidade	Estado	Ano do estudo	Prevalência da hipertensão	Referência
Goiânia	GO 2	2002	36,40%	JARDIM et al., 2007
Formiga	MG 2	2004	32,70%	CASTRO; MONCAU; MARCOPITO, 2007
BambuÍ	MG 2	2001	24,80%	BARRETO et al., 2001
Campo Grande	MS 2	2005	41,40%	DE SOUZA et al., 2007
Ilha do Governador	RJ 1	1992	24,90%	KLEIN et al., 1995
Pelotas	RS 2	2000	37,20%	COSTA et al., 2007
Passo Fundo	RS 1	1995	21,90%	TRINDADE et al., 1998
Campinas	SP 2	2002	51,80%	ZAITUNE et al., 2006
Catanduva	SP 1	1998	31,50%	FREITAS et al., 2001

Fonte: Melchior (2008).

Um outro estudo realizado por Passos, Assis e Barreto (2006) teve o objetivo de revisar, criticamente, os estudos recentes de base populacional que estimaram a prevalência de Hipertensão em adultos brasileiros está exposto no quadro 6.

Apesar do aumento do número de estudos transversais para estimar a de prevalência de base populacional da hipertensão arterial, observa-se que esses estudos no Brasil ainda estão restritos às Regiões Sul e Sudeste do País (PASSOS, ASSIS, BARRETO, 2006).

Sendo assim, as informações procedentes desses estudos não são representativas da população brasileira, tendo em vista que não é possível extrapolar com segurança a magnitude da HA baseado nas informações encontradas nesses estudos. A variabilidade das informações nesses estudos acaba por inviabilizar a sua comparação e utilização como ferramenta de decisão para a Saúde Pública (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

Quadro 6 - Comparação dos estudos de prevalência da hipertensão arterial. Brasil, 1990 a 2004.

Local	Data	Autor	População	Nº de Participantes	Hipertensão arterial sistêmica (HAS)	Prevalência total (%)	Prevalência por sexo (%)	
							Homens	Mulheres
Cotia-SP	1990 e 1991	MARTINS <i>et al.</i>	20-88 anos	n=1.041	PA≥140/90 ou tratamento	44,4	H – 47,9	M – 41,0
Ilha do Governador - RJ	1991 e 1992	KLEIN <i>et al.</i>	≥20 anos	n=1.500	PAS≥160, PAD≥95 ou tratamento	24,9	H – 22,6	M – 26,8
Pelotas-RS	1992	PICCINI, VICTORA	20-69 anos	n=1.657	PAS≥160, PAD≥95 ou tratamento	19,8	M – 21,2	H – 18,3
Porto Alegre-RS	1995	FUCHS <i>et al.</i>	>18 anos	n=1.091	>160/95, >140/90 ou tratamento	19,2 b / 29,8	H – 13,1 b	M – 12,1 b
Passo Fundo-RS	1995	TRINDADE <i>et al.</i>	18-74 anos	n=206	PAS≥160, PAD≥95 ou tratamento	21,9	H – 24,7	M – 19,8
Salvador-BA	1996	FORMIGLI <i>et al.</i>	≥20 anos	n=491	PA≥140/90 auto-referida	41,1	H – 38,9	M – 41,9
Bambuí-MG	1997	BARRETO, <i>et al.</i>	18-59 anos	n=820	PAS≥140 PAD>90 ou tratamento	24,8	H – 22,0	M – 26,9
		FIRMO, UCHOA, LIMA-COSTA	>60 anos	n=1.494				
Bauru-SP	1997	FERREIRA <i>et al.</i>	41-79 anos	n=530	PA>140/90 e/ou tratamento	29,8	H – 34,9	M – 33,9
Catanduva-SP, 23,24	1998	IBGE, FREITAS <i>et al.</i>	≥18 anos	n=688	≥140/90	31,5	H – 33,9	M – 29,9
Estado do Rio Grande do Sul	1999 e 2000	GUS, FISCHMANN, MEDINA	≥20 anos	n=1.066	PA>140/90 PA>160/95	31,6	-	-
Salvador-BA	2000	LESSA, <i>et al.</i>	≥20 anos	n=1.298	PAS≥140 PAD≥90 ou tratamento	-	-	-
Ipacaetá-BA	2003	MATOS, LADEIA	≥19 anos	n=143	PAS≥140 PAD≥90 ou tratamento	36,5	-	-
Inquérito domiciliar em 15 capitais e no Distrito Federal	2002 e 2003	INCA	≥25 anos		Auto-referida	-	-	-

Fonte: Passos (2006).

O Inquérito Domiciliar Sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de DCNT, realizado pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) em 2002-2003, investigou a prevalência da hipertensão autorreferida em amostra aleatória de adultos, com idade a partir de 25 anos, em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal. A prevalência de Hipertensão Arterial encontrada foi de 26,6% para o consolidado das capitais estudadas e de 29,5% para o Recife (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER, 2004).

Diante desse quadro, há necessidade de ampliar nosso conhecimento sobre a saúde da população brasileira no seu conjunto, já que fatores etários, econômicos e sociais podem influenciar a prevalência da Hipertensão (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006).

Assim, conhecer o perfil de morbidade da população é importante visto que as características populacionais ou de indivíduos influencia na tomada de decisão em Saúde Pública (SILVA, 2004).

3.4 Hipertensão Arterial Sistêmica: Importante desafio da Saúde Pública no Brasil e no Mundo

Em 1978 a Organização Mundial da Saúde definiu a HAS como uma doença caracterizada pela ascensão permanente da PA. Em 1999, o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial reconheceu a HAS como uma síndrome, haja vista envolver uma série de componentes que auxiliam e acompanham a elevação da PA. Para Ferreira (1989), a HAS é constituída como um conjunto de sinais e sintomas, os quais podem ser produzidos por uma causa ou mais, que comprometem a saúde do indivíduo em suas várias dimensões.

Essas concepções, no entanto, reduzem a HAS a uma visão estritamente biomédica e reducionista, apesar de se evidenciar o caráter multifatorial da doença, colocando em segunda instância as variáveis psicossociais, como o ambiente social, cultural e econômico (RIBEIRO, 2010).

Para Pierin *et al.* (2001) a HA é uma doença de alta periculosidade por gerar lesões e comprometimentos em órgãos vitais, além de ser agente do fator de risco mais importante para as doenças cardiovasculares em âmbito mundial.

A HA é uma doença crônica que apresenta uma alta prevalência, um grande impacto na morbimortalidade brasileira e do mundo (a cada ano, cerca de 7,1% da população mundial morre devido à pressão sanguínea elevada) e um alto custo econômico-social, sobretudo em decorrência das complicações advindas desta (CORREA, 2006; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). É uma enfermidade de origem multicausal e multifatorial, decorrente da interação de vários

fatores que foram surgindo com a evolução da humanidade (FLACK et al., 1992; PORTO *et al.*, 1999).

A relação das doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais é forte, contínua, proporcional, consistente, independente, preditiva e etiologicamente significativa. Assim, a medida da pressão arterial é considerada um marcador de morbimortalidade que alerta médicos e pacientes quanto a necessidade de medidas amplas de profilaxia a fim de modificar este risco (JOINT COMMITTEE, 1993).

Sendo um importante fator de risco para a doença cardiovascular, seja na forma de doença isquêmica, insuficiência cardíaca ou doença cerebrovascular, tem-se que em 2003, no Brasil, as mortes por doença cardiovascular representaram 27,4% de todos os óbitos. Nas mortes por doença cerebrovascular e por doença coronariana, a HAS esteve envolvida em 40% e 25% desses óbitos, respectivamente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005; MANO, 2010).

No caso da morte por doença cerebrovascular, e mais especificamente pela hemorragia intraparenquimatosa, tem-se que sua ocorrência encontra-se diretamente relacionada com os níveis tensionais. Assim, um aumento de 10mmHg da pressão arterial diastólica usual se traduz no aumento de 56% da incidência de acidente vascular encefálico e de 37% de doença coronariana, de acordo com estudos americanos. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005; MANO, 2010).

A grande prevalência de HA (variam de 22,3% a 43,9%) e de seus fatores de risco multiplica o risco de problemas cardiovasculares, colaborando para incrementar as taxas de morbimortalidade e os custos socioeconômicos (CARVALHO *et al.*, 1995; CAVAGNA, 1998).

Sabendo-se da alta prevalência da HAS e que esta se configura como principal fator que leva a tais mortalidades, chama-se a atenção para que sejam tomadas as medidas em saúde pública no mundo, para o controle, prevenção, detecção e tratamento da HAS (KEARNEY *et al.*, 2005).

3.5 Fatores de Risco para Hipertensão Arterial

Diversos estudos relacionados aos fatores de risco envolvidos no processo de desenvolvimento da HA têm sido realizados no mundo, sobretudo o estudo de Framingham nos Estados Unidos, considerado o estudo epidemiológico mais importante nesta área em todos os tempos.

Trata-se de um estudo longitudinal iniciado em 1948. O grupo original do *Framingham Heart Study* consistiu de 5.209 respondentes, homens e mulheres, com idade de 30 a 62 anos de idade, por domicílio de uma amostra aleatória de 2/3 da população adulta da cidade de Framingham, Massachusetts. A cada 2 anos essa população é reavaliada e os sobreviventes (até 1990, 60% da população já havia falecido) foram submetidos a mais de 20 destas avaliações bianuais.

Um estudo de caso-controle realizado com amostras de vários países, o INTERHEART, teve o objetivo de avaliar a importância dos fatores de risco para a doença arterial coronariana, e identificou nove fatores que explicaram mais de 90% dos riscos de infarto agudo do miocárdio (YUSUF, *et al.*, 2004). A associação de fatores de risco para o IAM também foi descrito no trabalho de Lanas *et al.* (2007), dos quais o tabagismo, a dislipidemia, a hipertensão, o diabetes, a obesidade abdominal, o estresse, a falta de consumo diário de frutas e verduras e o sedentarismo compunham o quadro de fatores envolvidos.

Outro estudo, denominado AFIRMAR, foi desenvolvido em 104 hospitais, distribuídos em 51 cidade brasileiras. Seus achados confirmam a importância dos fatores de risco, como a hipertensão, o diabetes e a história familiar, por exemplo, na associação com o IAM (PIEGAS *et al.*, 2003).

Ao se analisar as condições de saúde de uma população, se torna possível a identificação da distribuição populacional dos principais fatores de risco, o que pode proporcionar subsídios na orientação da política de saúde quanto a prevenção de agravos futuros (BARATA, 2008).

Sabe-se que entre as principais causas de morbimortalidade no mundo estão as doenças cardiovasculares, pressão arterial elevada, colesterol e fatores de risco nutricional como, por exemplo, sobrepeso e obesidade. Esses fatores aumentam

juntamente com crescimento econômico, sendo, portanto, mais acentuado nos países desenvolvidos (EZZATI et al., 2005).

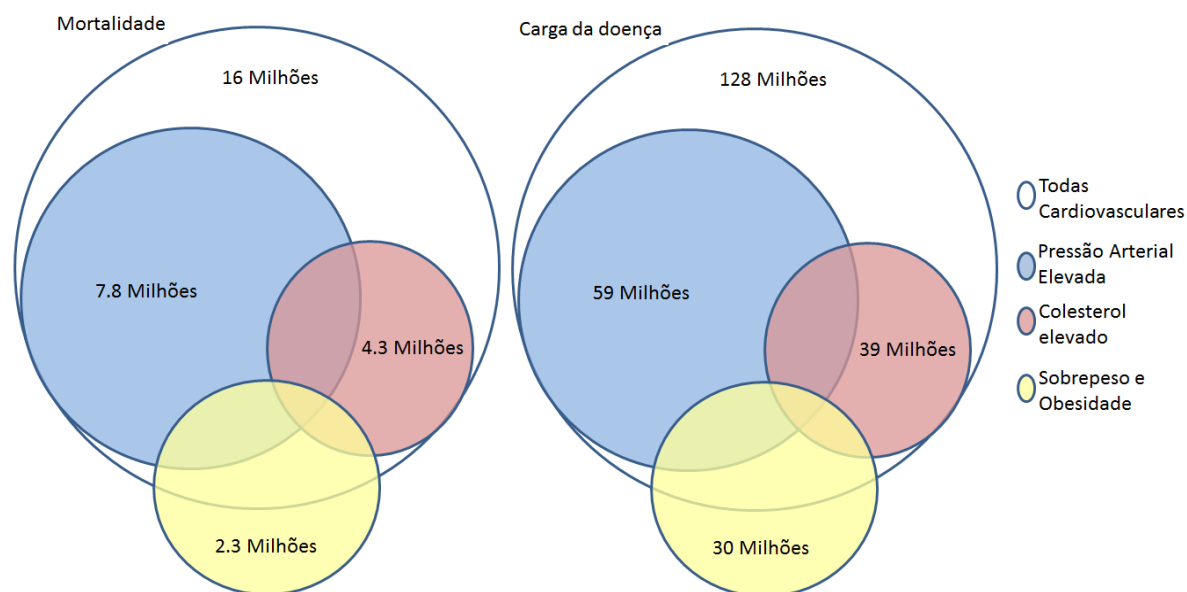
De acordo com Mackay e George (2004), aproximadamente 75% das doenças cardiovasculares relacionam-se com a hipertensão arterial, dieta inadequada, inatividade física, anormalidade nos níveis de colesterol, tabagismo e diabetes *mellitus*.

Dentre os fatores relacionados com o aparecimento da HA cita-se a idade, o consumo de sal, o consumo elevado de álcool, ingestão de gorduras saturadas e redução do consumo de fibras, fatores socioeconômicos, obesidade e sedentarismo. No Brasil, um percentual elevado da população tem hábitos de vida sedentários. O controle de alguns desses fatores poderá reduzir os danos que estas doenças podem causar ao organismo, além de trazer benefícios para a saúde como um todo (MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2008).

De acordo com Ezzati *et al.* (2005) em seu artigo *Rethinking the “Diseases of Affluence” Paradigm: Global Patterns of Nutritional Risks in Relation to Economic Development* mostra que o aumento da renda está diretamente associado com os aumentos do IMC e dos níveis de colesterol.

A figura 1 demonstra as relações entre as doenças cardiovasculares, obesidade e sobrepeso, colesterol e PA elevada. Os tamanhos dos círculos são proporcionais ao número de mortes (à direita) ou a taxa da doença (à esquerda). Esta última é medida pela incapacidade ajustada pelos anos de vida perdidos. Observa-se ainda a nítida influência da HA nas mortes e na taxa de doença cardiovascular.

Figura 1 - Mortalidade global e carga (taxa) da enfermidade atribuível à doença cardiovascular e seus maiores fatores de risco para pessoas com 30 anos de idade ou mais velhos.



Fonte: Ezzati et al. (2005).

A Organização Mundial da Saúde (2002) reafirmou a importância da vigilância e monitoramento das doenças cardiovasculares e seus fatores de risco, dada a relevância dessas doenças no cenário atual de morbimortalidade mundial delas decorrentes.

Segundo a Organização Pan-Americana de Saúde (2000), fatores de risco são dados pelo surgimento de causalidades que podem interferir nos sistemas psicossociais e do ser humano em seu funcionamento, de maneira a prejudicar as condições individuais ou coletivas de saúde. Na análise dos fatores de risco devem-se considerar os aspectos físico, químico, psicossocial, biológico, socioeconômico e sindrômico. Os fatores de risco associados à HAS podem ser denominados como modificáveis (hábitos alimentares, estilo de vida) e não modificáveis (idade, sexo, etnia).

3.5.1 Fatores de risco não modificáveis

3.5.1.1 Idade

Em relação ao fator idade, observa-se que a Pressão Arterial aumenta à medida que aumenta a idade (VASAN, 2001). Enquanto que nos indivíduos jovens a

hipertensão decorre geralmente da elevação da pressão diastólica isoladamente, nos indivíduos acima de 60 anos o principal componente é elevação da pressão sistólica. O risco absoluto de desenvolvimento de doença cardiovascular associado ao aumento da PA é bastante acentuado (FRANKLIN, 2005).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2010), o inquérito telefônico realizado em 2009 pela VIGITEL (Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção para as Doenças Crônicas) detectou as seguintes prevalências de hipertensão: 24,4% da população adulta (maior que 18 anos) e 63,2% na população maior de 65 anos.

3.5.1.2 Sexo

Em relação ao sexo, estimativas globais demonstram que as taxas de HA são mais elevadas em homens até os 50 anos e mulheres principalmente a partir da sexta década (KEARNEY, 2005).

3.5.1.3 Herança Genética

Para Avezum, Piegas, Pereira (2005), a história familiar de doença cardíaca está relacionada também a um maior risco de doença cardiovascular, reafirmando a predisposição genética da doença.

Num estudo realizado com objetivo de verificar a ocorrência de fatores de risco cardiovasculares em um grupo de trabalhadores, 88,7% das pessoas da amostra relataram ter parentes consanguíneos com um ou mais dos problemas apresentados, como AVC, problemas cardíacos, problemas renais, morte súbita em idade jovem (CRUZ; LIMA, 1998).

Alguns estudos, porém, demonstram que a contribuição quantitativa dos fatores genéticos para a HAS é de apenas 30%, devendo, portanto haver a coexistência de outros fatores para o desencadeamento da patologia (GIMENEZ-ROQUEPLO; JEUNEMAITRE, 2003; STAESSEN *et al.*, 2003).

3.5.2. Fatores de risco modificáveis

3.5.2.1 Consumo de Sal

A ocorrência da HA está associada ao consumo elevado de sal. Este é formado principalmente por cloreto de sódio e está envolvido na regulação da água no organismo humano. O consumo excessivo de sal, superior a 5 gramas por dia é prejudicial à saúde. A prevalência da HA aumenta à medida que a idade avança, sendo maior em populações com alta ingestão de sal, como é o caso do Brasil, principalmente nos níveis sociais mais baixos. Em populações com baixa ingestão de sal, como é o caso dos índios Yanomami, não foram observados casos de Hipertensão Arterial.

3.5.2.2 Obesidade e Sobrepeso

A obesidade e o sobrepeso são fatores predisponentes para a HAS, podendo ser responsáveis por até 23% dos casos em pacientes com sobrepeso e 67% em pacientes com obesidade grau três (CARNEIRO *et al.*, 2003; NISKANEN *et al.*, 2004; NETER, *et al.*, 2003). Entre os sexos, 75% os homens e 65% das mulheres com diagnóstico de HAS são atribuíveis ao sobrepeso e obesidade. No entanto, nem todo indivíduo que possui sobrepeso desenvolve a HAS.

Alguns estudos observacionais demonstraram que o aumento do peso e da circunferência da cintura são índices prognósticos importantes, tendo em vista que a obesidade central é um importante indicador de aumento do risco de desenvolvimento de doença cardiovascular. Desta forma, pessoas magras, normotensos que ao longo da vida desenvolvem a obesidade central apresentam maior incidência de HA (CARNEIRO *et al.*, 2003; NISKANEN *et al.*, 2004; NETER, *et al.*, 2003).

3.5.2.3 Consumo de Alcool

O aumento da PA provocado pelo consumo elevado de bebidas alcoólicas tem seu efeito variável de acordo com o gênero da bebida. A magnitude do efeito está associada à quantidade de etanol como também à frequência de ingestão. Independente da quantidade de álcool ingerida, quando o consumo se dá fora de

refeições há um aumento do risco de desenvolvimento da hipertensão, de acordo com estudo observacional (STRANGES *et al.*, 2004).

3.5.2.4 Tabagismo

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, o tabagismo é a maior causa de desenvolvimento das doenças que mais levam à morte no mundo (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2007). É considerado um fator de risco independente de outros fatores.

3.5.2.5 Sedentarismo

Outro fator de risco para a HA é o sedentarismo. Este é definido como a falta e/ou ausência e/ou diminuição de atividades físicas ou esportivas. Este comportamento está associado às facilidades decorrentes dos confortos da vida moderna. O sedentarismo pode provocar um processo de regressão funcional, hipotrofia das fibras musculares, perda da flexibilidade articular e comprometimento do funcionamento de vários órgãos.

Indivíduos sedentários possuem um risco aproximado 30% maior de desenvolver a HAS do que indivíduos ativos (PAFFENBARGUER, *et al.*, 1991; FAGARD, 2005).

3.5.2.6 Nível Socioeconômico

Quanto mais baixo o nível socioeconômico maior a prevalência de HA bem como de fatores de risco para elevação da PA e maior risco de lesão em órgãos-alvo e eventos cardiovasculares. Outros fatores possivelmente associados ao fator socioeconômico são os hábitos alimentares, o índice de massa corpórea (IMC) aumentado, o menor acesso aos cuidados de saúde e grau de escolaridade (DRUMMOND, 1999).

3.6 A Estratégia Saúde da Família como acesso para um melhor controle das práticas assistenciais

Criado pelo Ministério da Saúde em 1994, o Programa de Saúde da Família – PSF, se consolidou como estratégia estruturante de um modelo de atenção à saúde, pautado nos princípios e diretrizes do SUS, que prioriza as ações voltadas para grupos populacionais com maior risco de adoecer ou morrer e entendendo o indivíduo como singular e parte integrante de um contexto mais amplo que é a família e a comunidade (MS, 2003). Com a superação da antiga proposição de caráter exclusivamente centrado na doença, a estratégia de SF vem desenvolvendo-se por meio de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, sob a forma de trabalho em equipes, dirigidas às populações de territórios delimitados, pelos quais assumem responsabilidade (BRASIL, 2011).

Desta forma, a estratégia de Saúde da Família (SF) apresenta-se como eixo estruturante dos sistemas municipais de saúde, sendo um poderoso instrumento de reordenamento do modelo de atenção no Sistema Único de Saúde (SUS). É tida como um projeto dinamizador do sistema de saúde brasileiro, condicionada pela evolução histórica e organização do SUS (BRASIL, 2011).

De acordo com Mendes (2008), o Sistema de Saúde brasileiro encontra-se num estágio avançado de desenvolvimento do processo de descentralização, com uma crescente expansão de modelos de saúde centrados na atenção básica. Esta é compreendida como a principal porta de entrada do SUS, e a estratégia de Saúde da Família configura-se num espaço privilegiado de sua operacionalização.

A estratégia de SF representa um meio de mudança do Sistema Único de Saúde – SUS, na busca de superação de um modelo meramente assistencial e hospitalocêntrico para um mais abrangente, que englobe ações de promoção, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde, pautado num acesso universal, integral e contínuo dos serviços de saúde (BRASIL, 2007a; 2009).

O acesso aos serviços de saúde exprime a capacidade de produzir serviços e de responder às necessidades de saúde da população. A capacidade de utilização desses serviços é influenciada por um conjunto de características, as quais se constituem, muitas vezes, em barreiras de acesso a estes serviços (TRAVASSOS; CASTRO, 2008).

Ainda segundo esses autores, as barreiras se dão pela indisponibilidade e/ou falta de presença física de serviços e recursos humanos, questão financeira do usuário, organização dos serviços, no que tange ao horário de funcionamento da unidade, tempos de espera, medidas de acolhimento e qualidade técnica do serviço. A desigualdade na utilização dos serviços de saúde pode se dar também pelas desigualdades individuais no risco de adoecer e morrer, ou seja, nas diferenças no comportamento do indivíduo perante a doença.

Formigli *et al.*, (2000) acrescenta ainda que também há a influência das características do usuário como poder aquisitivo, local de moradia, disponibilidade de tempo, mas também da relação entre características dos usuários e dos serviços.

Salienta-se que a eliminação apenas da barreira geográfica não implica na garantia do acesso aos serviços de saúde. Tanto as diferenças no comportamento do indivíduo quanto à oferta de serviço disponibilizada para a população influenciarão na sua utilização (PINHEIRO; TRAVASSOS, 1999; TRAVASSOS *et al.*, 2000).

Os indicadores de acesso a serviços de saúde apontam para uma importante diferença de gênero. A maior utilização dos serviços é observada no gênero feminino, tanto em relação ao uso regular de um mesmo serviço quanto no número de consultas médicas (PINHEIRO *et al.*, 2002).

Lima-Costa (2004) verificou ainda, em sua pesquisa, que a maior prevalência de utilização dos serviços preventivos de saúde foi de idosos, em comparação com a população mais jovem.

Em relação à situação socioeconômica, observa-se que as pessoas com maiores rendas recorrem mais aos serviços de saúde para exames de rotina e prevenção e com a cobertura de planos de saúde privados. Já os mais pobres buscam o serviço de saúde principalmente por motivo de doença (NERI; SOARES, 2002).

Diante das dificuldades encontradas no acesso aos serviços de saúde, fica evidenciada a necessidade de implementação de modelos de atenção à saúde que incluam ações estratégicas individuais e coletivas para a melhoria da qualidade da

atenção e redução da morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2006b).

Em anos recentes, vários autores e instituições ligadas à promoção da saúde e à prevenção de doenças têm recomendado aos países menos desenvolvidos que se preparem cada vez mais para o tratamento de doenças crônicas, cuja carga sobre a população provavelmente deverá aumentar nas próximas décadas (AZAMBUJA, 2008).

A importância do controle da HA é demonstrada numa meta-análise de 14 ensaios prospectivos bem controlados na qual se observou que uma redução de 5 a 6 mmHg na pressão diastólica em adultos acarreta na redução de 42% na incidência de acidentes vasculares cerebrais. Outros estudos que envolveram pacientes mais idosos mostraram taxas de redução de coronariopatias entre 13 e 27% com a redução da PA (JOINT COMMITTEE, 1993).

O Ministério da Saúde vem adotando várias ações e estratégias no intuito de reduzir a ocorrência de diversas doenças crônicas, como as políticas de alimentação e nutrição, redução do tabagismo, atenção à hipertensão arterial e diabetes mellitus, com a garantia de medicamentos básicos na rede pública e a capacitação dos profissionais (BRASIL, 2006c). As propostas do Pacto da Saúde, no ano de 2006, reafirmaram os objetivos de promoção da saúde e da atenção básica, consolidadas por meio da Estratégia de Saúde da Família (BRASIL, 2006d).

Mais recentemente, em fevereiro de 2011, o Ministério da Saúde lançou o Programa *Saúde Não Tem Preço*, no qual a população com hipertensão e diabetes passa a ter acesso gratuito aos medicamentos para tratamento das doenças também nas redes de farmácias populares. O acordo entre o Ministério da Saúde e sete entidades da indústria e do comércio beneficia 33 milhões de brasileiros hipertensos e 7,5 milhões de diabéticos. Contribui ainda para ajudar no orçamento das famílias mais humildes, que comprometem 12% de suas rendas com medicações (BRASIL, 2011).

Apesar da grande prevalência da hipertensão e dos riscos decorrentes dessa, sabe-se que menos de um terço dos indivíduos com pressão alta estão adequadamente tratados (KAPLAN; OPIE, 2006), e muitas vezes esses indivíduos

desconhecem a existência da doença em si mesmos (PESSUTO, 1994; WETZEL JR.; SILVEIRA, 2005). De acordo com alguns autores, 50% das pessoas devidamente diagnosticadas como hipertensas, não se submetem a nenhum tipo de tratamento e dentre os que o fazem, apenas 30% controlam os níveis pressóricos (BARRETO, MEIRA, 1980; CAPOROSSI, 1988; FUCHS *et al.*, 1994; e SANTOS, KOIKE).

O grande obstáculo para o controle da HA é a não adesão ao tratamento dos pacientes, o que se configura num dos principais problemas para a saúde pública e gerar gastos ao sistema de saúde, o que em relação aos Estados Unidos, chega a 100 bilhões de dólares ao ano (DONOVAN; BLAKE, 1992; MORRIS; SCHULZ, 1992). Ainda que o tratamento farmacológico seja seguido, é essencial que haja medidas básicas de modificação no estilo de vida e hábitos alimentares (CORREIA, 2008).

Para Pierin (2004), a adesão ao tratamento refere-se ao grau de cumprimento das medidas terapêuticas indicadas, medicamentosas ou não, a fim de manter normais os níveis da PA. Assim, a adesão ao tratamento é considerada imprescindível para o controle da HA.

O Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus (DM), criado no ano de 2001, tem como propósito diminuir a morbimortalidade da HA e DM, através da identificação precoce da doença e estabelecimento de um vínculo entre os portadores de HA e as unidades de saúde, a fim de obter sucesso no controle desses agravos (BRASIL, 2001).

O cuidado oferecido no caso dessas doenças deve também ser realizado por meio de um sistema de saúde hierarquizado, sendo a porta de entrada a Estratégia Saúde da Família (MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2008). As propostas do Pacto da Saúde, no ano de 2006, reafirmaram os objetivos de promoção da saúde e da atenção básica, consolidadas por meio da Estratégia de Saúde da Família (BRASIL, 2006d).

No Estado de Pernambuco, em 1998, existiam 240 equipes, passando para 1.671 em 2007, com cobertura de 67,38%. Nesse mesmo ano, em relação à distribuição espacial da cobertura da estratégia Saúde da Família verificou-se a

existência de áreas com: menos de 70%; mais de 70% e menos de 100%; e também com 100% de cobertura. As áreas que possuem 100% de cobertura estão concentradas no litoral. Esforços deverão ser realizados no sentido do desenvolvimento da estratégia no interior do estado, favorecendo os princípios de regionalização, territorialização e descentralização dos serviços (BRASIL, 2008).

A equipe básica do SF é composta por um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde. A partir do ano 2000, foram incluídas as equipes de saúde bucal (BRASIL, 2006). Os profissionais que compõe a Equipe de Saúde da Família (ESF) apresentam-se como peças-chaves no reconhecimento do perfil epidemiológico dos portadores de hipertensão na área de abrangência da unidade, o que pode facilitar e orientar a proposição de medidas preventivas, de controle e de tratamento (MALFATTI; ASSUNÇÃO, 2008). No entanto, observa-se em grande parte do país a falta de vínculo entre os usuários e as unidades de saúde.

Assim, o atendimento aos pacientes ocorre de maneira assistemática nos serviços de emergência, onde não há a garantia da identificação das lesões em órgãos-alvos e nem o devido tratamento dessas complicações (BRASIL, 2001).

Apesar do crescimento observado desde sua criação, para que essa estratégia seja consolidada, é necessário que a mesma seja sustentada por um processo que permita a real substituição da rede básica de serviços tradicionais no âmbito dos municípios, bem como pela capacidade de produção de indicadores de saúde com resultados positivos e de qualidade de vida de seus usuários (BRASIL, 2011). Um dos principais desafios para a qualificação da Saúde da Família é a necessidade de avançar na integralidade e na resolubilidade da atenção (BRASIL, 2005).

3.7 Os gastos com as DCNT

Por serem enfermidades crônicas, de longa duração e, geralmente, de progressão lenta, as doenças cardíacas e respiratórias, infartos, câncer e diabetes são as principais causas de mortalidade no mundo, sendo responsáveis por 60% das mortes. Em 2005, 35 milhões de pessoas morreram de uma DCNT

(ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2011). As complicações advindas das DCNT representam um problema econômico significativo para o País, com custos crescentes para o sistema de saúde e para o paciente merecendo, portanto, destaque.

O estudo de Schramm, *et al.* (2004) financiado pelo Ministério da Saúde, sobre a carga da doença no Brasil em 2002, analisou os indicadores YLL (*Years of Life Lost*), YLD (*Years Lived with Disability*) e DALY (*Disability Adjusted Life of Years*). Os resultados encontrados mostraram que as doenças não transmissíveis são responsáveis pelas maiores proporções de anos de vida perdidos por morte prematura (YLL – 59%), por anos de vida vividos com incapacidade (YLD – 74,7%) e anos de vida perdidos ajustados por incapacidade (DALY – 66,3%) em relação às doenças infecciosas/parasitárias, maternas, perinatais e nutricionais (YLL – 26%, YLD – 19,8% e DALY – 23,5%), e as por causas externas não-intencionais e intencionais (YLL – 15%, YLD – 55% e DALY – 10,2%).

Na maioria das economias mundiais a preocupação com a provisão de bens e serviços tem se configurado num dos principais objetivos das políticas públicas, o que pode se observado pelo aumento da participação dos gastos em saúde no PIB nas últimas décadas (ANDRADE; NORONHA; OLIVEIRA, 2006).

Em 20 anos, a participação do Produto Interno Bruto (PIB) no setor saúde dobrou ou quase dobrou em um grande número de países da Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (LABOURDETE, 1988).

Já a alocação de recursos para o Sistema de Saúde brasileiro não possui um percentual fixo do orçamento federal, o que representa um forte impacto no planejamento em saúde. O gasto federal em saúde, no ano de 2000, foi de US\$ 53,66 per capita, investimento esse considerado insuficiente. Perduram ainda, questionamentos sobre a organização (HAINES *et al.*, 1995), qualidade e capacidade do sistema em satisfazer às demandas em saúde da população (NORONHA; PEREIRA, 1998).

Um estudo realizado no Brasil mais recentemente estimou o custo anual para o tratamento da HAS no país, tanto para o sistema público quanto para o privado. Avaliou ainda o impacto desses gastos no orçamento geral da saúde e a proporção

em relação ao PIB do Brasil. Dentre os resultados, observou-se que o custo anual direto para o sistema público de saúde foi de US\$ 398,9 milhões, enquanto que para o sistema de saúde privado foi de US\$ 272,7 milhões. Esses gastos significaram 0,08% do produto interno bruto de 2005. Com um gasto total em saúde de cerca de 7,6% do PIB do Brasil, este custo representou 1.11% (0.62% a 2.06%) do custo total em saúde, sendo 1,43% dos gastos do SUS e 0,83% dos gastos do sistema privado (DIB; RIERA; FERRAZ, 2010).

A conclusão dos autores foi de que para garantir serviços de saúde baseados nos princípios de universalidade e equidade, com os recursos limitados, os esforços devem focar a educação da população a respeito das medidas de prevenção e tratamento das HAS, principalmente tendo em vista que estas requerem consideráveis recursos sanitários.

A relevância das DCNT como problema de saúde pública requer a reestruturação do sistema de saúde nos níveis básico e hospitalar como meio de promoção, prevenção, diagnósticos e tratamento precoce das incapacidades geradas por esses agravos (RAMOS *et al.*, 1993).

No entanto, a produção de serviços médicos-sanitários só poderá influir de maneira satisfatória sobre os indicadores de saúde coletiva, de maneira permanente, quando oriunda de medidas que superem as restrições impostas pelo contexto econômico e social (VIANA; ROMEU; CASTRO, 1982).

Entre as cinco principais causas de anos de vida perdidos por morte precoce e incapacidade, num cenário projetado para o ano de 2020 utilizando o indicador *Disability-Adjusted Life Year* (DALY), estão as doenças isquêmicas do coração, a depressão, acidentes de trânsito, doenças cerebrovasculares e doenças pulmonares obstrutivas crônicas (MURRAY; LOPEZ, 1996), das quais duas delas são claramente identificadas como decorrentes da HA.

De acordo com Silva e Maldonato (2003), as doenças cardiovasculares e seus fatores de risco além de influenciarem de maneira decisiva os dispêndios da saúde, da previdência e nos gastos, comprometem também a qualidade de vida dos indivíduos acometidos e seus familiares.

Em 2005, ocorreram 1.180.184 internações relacionadas com a doença cardiovascular com um custo global superior a U\$ 575.000.000,00 (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005; MANO, 2010).

Alguns autores relatam que a HA é causa frequente de absenteísmo e invalidez no trabalho, o que vem a comprometer a aprovação de candidatos hipertensos nos exames de admissão no trabalho. Esse fato pode refletir nos custos indiretos do indivíduo em relação ao tratamento da HA, o que produz um efeito sobre as taxas de morbimortalidade pela doença e suas complicações (WHO EXPERT COMMITTEE, 1978; RIBEIRO *et al*, 1988).

Tem-se ainda que 40% das aposentadorias precoces decorrem da HA, o que significa uma despesa equivalente a R\$ 475 milhões, destes, R\$1,1 milhão é gasto em internações por ano (GUIMARÃES, 2002).

Diante desse cenário, a perda da mão-de-obra qualificada e de difícil reposição, os anos de vida produtiva e as horas de trabalho perdidos, somados aos gastos com aposentadorias precoces devido a doenças e a utilização crescente e até mesmo abusiva de procedimentos diagnósticos e terapêuticos de alta tecnologia, leva à observação de que a não adoção de mecanismos adequados de prevenção das DCNT irá comprometer o desenvolvimento do País. Ao serem implementados novos modelos de intervenção, os quais considerem o contexto socioambiental no qual o Brasil encontra-se inserido, as estratégias de promoção e prevenção à saúde poderão reduzir, significativamente, a morbimortalidade por essas doenças (SILVA; MALDONATO, 2003).

Kalache (2008) também relata a necessidade de abordar esses desafios de maneira sistemática e abrangente, o que inclui o financiamento das ações de saúde e outras questões intersetoriais. Com essa abordagem mais ampla na prevenção, pode-se levar a um aumento em anos de vida ganhos e à redução da carga financeira da doença crônica. Outras ações com objetivos a prazos mais longos podem ajudar o governo a alcançar o controle da morbimortalidade por DCNT, garantindo melhor expectativa de vida ao cidadão e levando ainda à economia dos recursos.

Diante desse perfil de morbimortalidade se evidencia a necessidade de aumento da complexidade dos sistemas de saúde. Para tanto, se impõe a necessidade de racionalizar os custos tendo em vista as limitações dos recursos financeiros diante da crescente demanda em saúde (BOBADILLA *et al.*, 1994; SARACCI, 1998).

Sabendo-se que os serviços de saúde dispõem de uma quantidade reduzida de recursos, é importante que os estes sejam utilizados de acordo com critérios de equidade. Assim, é necessário otimizar o benefício gerado pelo emprego dos recursos (SILVA, 2004). Através do acompanhamento e o controle adequados da doença no âmbito da atenção básica, o surgimento e a progressão das complicações poderá ser evitado, o que refletirá na redução das internações e mortalidade por essas doenças.

Por suas características de longa duração e progressão, as DCNT são as que mais demandam ações, procedimentos e serviços de saúde. No ano de 2002, estimativas dos gastos do Ministério da Saúde com as DCNT foi de cerca de R\$3,8 bilhões em gastos ambulatoriais e R\$3,7 bilhões em gastos com internação, o que totalizam aproximados R\$7,5 bilhões/ano em gastos com DCNT (BRASIL, 2005). Ressalta-se que além desses custos, os estados e municípios devem aportar recursos de sua responsabilidade e contrapartida na prevenção e controle dessas doenças, os quais não foram incorporados no cálculo do gasto apresentado acima (MALTA *et al.*, 2006).

Ainda segundo Silva (2004), em decorrência das limitações dos recursos disponíveis nos meios assistenciais, está cada vez mais presente a ideia da necessidade da avaliação econômica, visto que os recursos serão sempre limitados e menores que as necessidades potenciais ou do que a demanda de intervenções necessárias. Sendo os recursos findáveis e reconhecendo que, embora a necessidade venha aumentando ano a ano, não houve um incremento significativo nos últimos anos na alocação de verbas para o setor de saúde, o sistema de saúde necessita reexaminar os custos e benefícios de suas ações, a fim de que a implementação e alocação dos recursos seja feita de maneira eficiente (BRASÍLIA, 2008).

Assim, é cada vez mais imperativo que se realizem estudos sobre a avaliação econômica da saúde, para que se possa intervir de maneira eficiente. No Brasil, as informações sobre a utilidade da análise econômica como subsídio às decisões na saúde ainda são pouco disseminadas (PIOLA; VIANNA, 2002).

Os estudos econômicos estão situados na área da Economia da Saúde a qual abrange todos os aspectos relacionados à atividade econômica do setor saúde, desde questões mais amplas como as políticas governamentais, até o alcance de aspectos específicos. As respostas a estas questões contribuem para a adoção de medidas que levem a uma vida mais longa e saudável e fundamentam a base para o progresso econômico (SILVA, 2004).

De acordo com o Ministério da Saúde (2008), a inter-relação da saúde com a economia representa uma das estratégias fundamentais para desenvolver conhecimentos básicos, habilidades e capacidade crítica quanto ao funcionamento/gestão do sistema de saúde brasileiro, com grande importância para a crescente parcela da população em nosso país e em nosso município.

Assim, as análises econômicas constituem importantes etapas no processo de tomada de decisão sobre o financiamento e a implantação de intervenções, programas e tecnologias em saúde (KERNICK, 1998; ROBINSON, 1993a). Essas análises são comumente utilizadas nos países desenvolvidos antes da implantação de novos procedimentos ou tratamentos (KASSIRER, 1993; MURRAY; FRENK, 2000). Nos países em desenvolvimento, no entanto, as análises econômicas e de impacto não são realizadas com frequência (CASTELLANOS, 1990; GOLDBAUM, 1996).

Os estudos sobre custos de doenças compõem um tipo de análise econômica, sendo considerada uma importante etapa para realização posterior de avaliações econômicas completas, que fornecem informações estratégicas para a tomada de decisão no setor saúde, uma vez que permitem avaliar as doenças de maior impacto econômico para a sociedade. Nos estudos de economia da saúde, os custos são divididos em categorias, como custos diretos (que podem ser classificados como médicos e não médicos), custos indiretos e custos intangíveis (AZEVEDO; CICONELLI; FERRAZ, 2008).

De acordo com Walker (2001), as análises de custos em saúde não se caracterizam como avaliações econômicas, visto que não comparam as razões de custo e efeitos de ao menos duas alternativas, se caracterizam, no entanto, como um importante componente-chave das avaliações. Ainda segundo este autor, a análise dos custos da atenção à saúde, de maneira a sinalizar os componentes de custos individualizados podem resultar em economias mais eficientes e mais racionais. Para Jimenez (2000), podem servir ainda como uma primeira etapa para estudos econômicos mais completos.

No Brasil, os custos diretos com as DCNT totalizaram aproximadamente R\$ 7,5 bilhões no ano de 2002, entre gastos ambulatoriais e hospitalares. Dentre os custos indiretos, decorrentes do absenteísmo, das aposentadorias precoces e da perda de produtividade, o Brasil ainda não dispõe de estudos que possam quantificá-los (MALTA *et al.*, 2006).

De acordo com Azevedo, Ciconelli e Ferraz (2008), os gastos diretamente relacionados aos cuidados com a saúde, como a remuneração de profissionais de saúde e o pagamento de medicamentos, exames complementares e diárias hospitalares, por exemplo, são chamados de custos diretos médicos. Já os custos não médicos são aqueles que incluem as despesas como o transporte do paciente para a(s) unidade(s) de saúde, adaptações domiciliares e em veículos realizadas em função de uma doença, bem como os cuidados necessários com alimentação e vestimentas, entre outros.

Já os custos indiretos são aqueles relacionados à perda da capacidade de trabalho ou de lazer devido à morbidade ou mortalidade precoce causados por uma doença, sendo decorrentes do absenteísmo e da redução da produtividade no trabalho. Os custos intangíveis, no entanto, são difíceis de avaliar e dependem exclusivamente da percepção que o indivíduo tem de sua condição de saúde e engloba aspectos físicos, emocionais e sociais. Representam as mudanças na qualidade de vida e as consequências da doença em si ou do seu tratamento, como a dor e o sofrimento (AZEVEDO; CICONELLI; FERRAZ, 2008).

Ainda de acordo com esses autores, vários fatores podem influenciar os resultados de estudos de custos de uma doença, como o tipo de avaliação adotada,

os valores de preços atribuídos aos recursos utilizados no tratamento da doença, as taxas de inflação, as práticas clínicas em cada região. Assim, esses resultados podem variar do ponto de vista do empregador, do paciente e do plano de saúde, bem como entre o setor público e o privado e entre diferentes países, de acordo com as suas características sociais, econômicas e culturais. A fim de avaliar o quanto os resultados dos custos diretos, indiretos e totais variam, em situações diversas, a realização de uma análise de sensibilidade é bastante favorável na estimativa do impacto desta doença.

Muitos estudos avaliam os custos totais ou públicos para o sistema de saúde e busca entender sua evolução ao longo do tempo, com base em informações agregadas. No entanto, poucos estudos são encontrados na literatura nacional e internacional no que se refere à análise de gastos privados com a saúde.

Para Silveira, Osório e Piola (2002), as decisões sobre os recursos adquiridos pelos indivíduos nos dispêndios com saúde raramente são realizadas individualmente, como a aquisição de um plano de saúde e de medicamentos, por exemplo, que para a maior parte da população significam um impacto importante no orçamento familiar, sendo, portanto, a família uma unidade de análise privilegiada por excelência.

Assim, considerando a importância dos custos econômicos da saúde no financiamento da assistência à saúde pelos indivíduos e/ou famílias, se torna imprescindível analisar e compreender como se estruturam esses gastos. Este estudo objetiva analisar a estrutura e os componentes dos gastos pessoais privados com saúde no que se refere ao tratamento da Hipertensão Arterial dos usuários da Estratégia de Saúde da Família.

4 MÉTODO

As informações analisadas nesse estudo são oriundas de um banco de dados gerado a partir de uma pesquisa de campo intitulada “*SERVIDIAH - Avaliação de SERVIços de atenção à saúde para DIAbéticos e Hipertensos no âmbito do Programa de Saúde da Família no Estado de Pernambuco*”.

4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo de avaliação econômica parcial para o tratamento da Hipertensão Arterial dos usuários da Estratégia de Saúde da Família de municípios pernambucanos.

4.2 População do Estudo

A população alvo é composta por pessoas cadastradas na Estratégia da Saúde da Família (ESF), com diagnóstico de Hipertensão Arterial, no estado de Pernambuco. Foram escolhidos os portadores de HA cadastrados na unidade de SF visto que esta é tida como uma estratégia para mudança do panorama de saúde atual, bem como de reorganização da Atenção Básica, no que se refere à prevenção, controle e eliminação de algumas doenças e agravos, como a Hipertensão Arterial.

4.3 Área e Período de Estudo

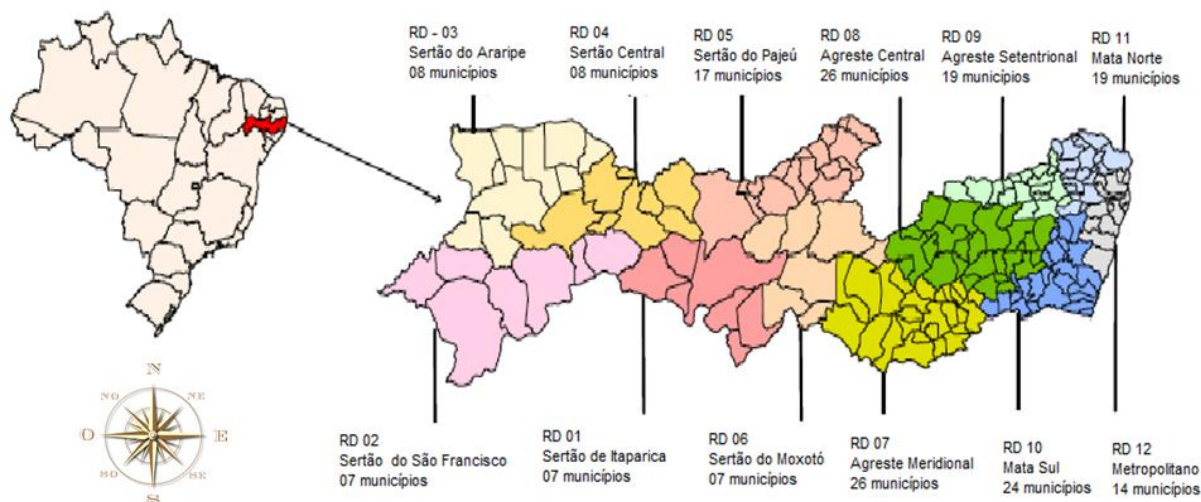
A área de estudo compreende 02 municípios de médio porte (Abreu e Lima e São Lourenço da Mata) e 02 de grande porte (Caruaru e Recife - DS I e III) do estado de Pernambuco, com os dados coletados no período de setembro de 2009 a agosto de 2010.

Uma das 27 unidades federativas do Brasil, Pernambuco localiza-se no centro-leste da região nordeste, ocupando uma área de 98.938 km², 184 municípios e o território do arquipélago de Fernando de Noronha, tendo Recife por capital, sendo esta a sede da região metropolitana e a cidade mais populosa do estado (1.422.905), seguida das cidades de Jaboatão dos Guararapes (581.556), Olinda (367.902), Paulista (262.237), Caruaru (253.634), Petrolina (218.336). A população total do estado é de 7.918.344, sendo 6.058.249 composta de população urbana e 1.860.095 de população rural (PERNAMBUCO, 2010).

Encontra-se dividido em 12 Regiões de Desenvolvimento (RD) (MAPA 1), a saber: Sertão de Itaparica, Sertão do São Francisco, Sertão do Araripe, Sertão Central, Sertão do Pajeú, Sertão do Moxotó, Agreste Meridional, Agreste Central,

Agreste Setentrional, Mata Sul, Mata Norte e Metropolitana (CONDEPE/FIDEM, 2003).

Mapa 1 - Organização Territorial por Regiões de Desenvolvimento (RD). Pernambuco – 2008.



Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Social (PERNAMBUCO, 2010).

A rede de serviços é composta por 283 unidades hospitalares, sendo 174 públicos, 28 são administrados pelo estado; 04 universitários e 105 privados e 2.989 unidades ambulatoriais. Possui uma cobertura populacional assistida pelo PSF de 88,7%. Quanto à situação de saúde, tem-se que, em relação à morbidade, as doenças do aparelho circulatório passaram da 4ª posição em 2003, para a 3ª em 2007, e, em relação à mortalidade, destacam-se as doenças do aparelho circulatório (25,7% e 30,9% do total de mortes em 2003 e 2007, respectivamente) como primeira causa de morte no Estado (BRASIL, 2007).

4.4 Desenho Amostral / Cálculo do Tamanho da Amostra

A amostragem do estudo é composta por 04 municípios do estado de Pernambuco estratificados, de acordo com o porte populacional, em municípios de médio (20 a 100.000 habitantes) e grande porte (>100.000 habitantes), onde foram entrevistadas ao todo 53 equipes de saúde da família, perfazendo um total de 199 hipertensos entrevistados, conforme se pode observar na Tabela 1, de maneira a preservar a representatividade da amostra.

4.4.1 Da definição da amostra dos municípios

Saúde de Pernambuco (SES/PE) totalizava de 1.744 equipes. Foram considerados 10% das equipes existentes, enquanto um percentual adequado para investigar os objetivos propostos.

Desta maneira, neste estudo foram analisadas 53 equipes de saúde da família, divididas em cada município estudado. Assim, foram examinados os dados referentes a 14 equipes de Abreu e Lima, 18 equipes de São Lourenço da Mata, 10 equipes de Caruaru, e 11 equipes dos DS I e III de Recife, a partir das quais foram selecionados os hipertensos entrevistados, conforme Tabela 1.

4.4.3 Da definição dos Hipertensos entrevistados

Para o cálculo da amostra de hipertensos, foi considerada a estratégia de sorteio realizada pela pesquisa SERVIDIAH, a qual apresenta uma estimativa de 30% de hipertensos bem controlados; uma diferença de 10% de pacientes bem controlados entre os portes dos municípios; erro alfa de 5% (Significância); e erro beta de 20% (Margem de Erro).

Assim, observando a Tabela 1 verifica-se que para este estudo, considerando os parâmetros estatísticos definidos pela pesquisa SERVIDIAH, bem como a amostra ora analisada, foram entrevistados um total de 199 hipertensos, estando essa amostra dentro do intervalo de hipertensos entrevistados esperados (de 180 a 233 hipertensos).

Tabela 1 – Distribuição da amostra por município de acordo com o porte populacional.

PORTE POPULACIONAL MUNICIPAL	MUNICÍPIOS	Nº DE ESF	Nº HA/EQUIPE	TOTAL USUÁRIOS HA
Município de Médio Porte (MMP) <i>De 20 a 100.000 habitantes</i>	Abreu e Lima	14	03 a 04	56
	São Lourenço	18	03 a 04	57
TOTAL	2	32	-	113
Município de Grande Porte (MGP) <i>> que 100.000 habitantes</i>	Caruaru	10	04 a 05	42
	Recife	11	04 a 05	44
TOTAL	2	21	-	86
TOTAL GERAL	04	53	-	199

Fonte: SERVIDIAH, 2010.

4.5 Método de Coleta de Dados

Conforme exposto anteriormente, este estudo utilizou dados advindos da pesquisa SERVIDIAH que foram obtidos a partir de entrevistas realizadas com os pacientes sorteados através de um formulário padronizado. O formulário aborda questões relacionadas, de maneira geral, a dados socioeconômicos, hábitos de vida, qualidade da atenção à saúde prestada pela ESF, tratamento medicamentoso, orientações em saúde, internações e seqüelas decorrentes da doença, custos para o tratamento da doença, entre outros.

Este estudo se propõe a analisar as variáveis referentes à renda familiar, renda per capita, gastos familiares com saúde - desembolso direto, plano e seguro de saúde, gastos do usuário específicos com o tratamento (medicações, consultas, exames, transporte; e outros gastos de desembolso direto do usuário).

4.6 Plano de Análise dos Dados

Os dados coletados através dos formulários dirigidos ao Hipertenso passaram por um processo de codificação a fim de permitir o processo de análise e em seguida foram digitados em um software *on line* (www.cpqam.fiocruz.br/servidiah) criado especificamente para a pesquisa. Finalizada a digitação, foi então construído um banco de dados informatizado utilizando o software da Microsoft Office Excel 2007 e posteriormente analisado através do aplicativo SPSS Data Editor (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 13.0.

Para melhor didática do plano de análise, esse processo foi dividido em 3 etapas a fim de alcançar de maneira satisfatória os objetivos propostos, assim, tem-se:

4.6.1 Etapa 1 - Caracterização do perfil socioeconômico e demográfico dos usuários

Para descrever o perfil socioeconômico e demográfico dos usuários atendidos na Estratégia da Saúde da Família, a fim de compreender os componentes dos gastos pessoais privados com saúde segundo grupos socioeconômicos e diferentes atributos familiares, foram analisados os dados colhidos na entrevista, no que diz respeito ao número de pessoas que residem na

casa, sexo; faixa etária; renda familiar e per capita, escolaridade do entrevistado e do chefe da família, ocupação do entrevistado e do chefe da família.

4.6.2 Etapa 2 - Identificação dos gastos diretos e custos indiretos dos usuários hipertensos para o tratamento da Hipertensão Arterial

Para subsidiar a avaliação dos custos em saúde dos usuários da Estratégia da Saúde da Família foram utilizadas as informações colhidas a partir da entrevista relativa aos custos diretos e indiretos para o tratamento da Hipertensão Arterial (Anexo B). Os gastos foram divididos em 03 categorias – Gastos Diretos Sanitários, Gastos Diretos Não-Sanitários e Custos Indiretos. Com isso, busca-se conhecer e quantificar os gastos mensais despendidos pelo hipertenso para a manutenção do seu tratamento. As variáveis analisadas encontram-se no quadro 07:

Quadro 7 – Distribuição das variáveis analisadas de acordo com o tipo de custo.

Gastos Diretos Sanitários	Gastos Diretos Não-Sanitários	Custos Indiretos
Planos de Saúde e odontológicos, medicamentos, equipamentos, exames, consultas e internações.	Transporte, alimentação, dietas, atividade física e de lazer, uso de bebida alcoólica e fumo.	Perda de dias trabalhados e desconto salarial por falta ao trabalho.

Fonte: elaborado pela autora.

Por definição, os *gastos* são considerados dispêndios financeiros para adquirir qualquer tipo de bem, produto ou serviço, sem pensar em qualquer tipo de retorno financeiro (como num investimento). Os *custos*, entretanto, são entendidos como o valor dispendido (em dinheiro, tempo, esforço, etc.) no uso de uma alternativa terapêutica, de um programa ou de um serviço de saúde, por exemplo. Já a *despesa* é ato ou efeito de se despende ou aquilo que se despende para obtenção de bens ou serviços de saúde (BRASIL, 2005).

Em geral, os gastos e custos são medidos em uma unidade monetária, no caso desta pesquisa, em Reais (R\$), sendo habitualmente classificados como Gastos Diretos (ex: testes diagnósticos, medicamentos, cuidados médicos); Custos Indiretos (perdas ou ganhos de produtividade relacionados a uma intervenção); e Custos intangíveis (ex: dor e sofrimento associados à doença em tratamento).

Sendo este último de difícil mensuração o mesmo não será analisado nesta pesquisa.

4.6.3 Etapa 3 – Análise do gasto com o tratamento da Hipertensão Arterial de acordo com a renda familiar

A partir dos dados colhidos, foi possível analisar a dimensão do gasto do tratamento da Hipertensão Arterial para os usuários atendidos nas unidades da ESF que compõe a análise, verificando, desta forma, o quanto os gastos com a assistência à saúde no tratamento da HA vem comprometer a renda familiar.

Para esta análise foram consideradas as categorias abaixo, agrupando-se os usuários em nas seguintes faixas de renda:

- a) Usuários com renda individual até um salário mínimo (1SM);
- b) Usuários com renda individual superior a um salário mínimo (1SM);
- c) Usuários com renda familiar até um salário mínimo (1SM);
- d) Usuários com renda familiar superior a um salário mínimo (1SM);

Desta forma, os gastos familiares com o tratamento da Hipertensão Arterial foram agrupados de acordo com o grupo de despesa em Plano de Saúde (inclui Odontológico), Transporte, Alimentação, Medicamentos, Exames, Consultas Particulares, Internações e Equipamentos.

4.7 Definição de Variáveis

Quadro 8 – Distribuição das variáveis analisadas de acordo com a etapa de análise dos dados.

ETAPA 1 - Caracterização do perfil socioeconômico e demográfico dos usuários	
Variáveis	Descrição
Sexo	Feminino ou Masculino
Faixa etária	Classificação do indivíduo dentro de períodos pré-estabelecidos, de acordo com o tempo decorrido desde seu nascimento.
Renda per capita	Renda, dada em salários mínimos, por pessoa residente em uma casa.
Renda familiar	Soma de toda a renda dos residentes em uma casa, dada em salários mínimos, incluindo salários, pensões, bolsa-família e outros rendimentos.
Escolaridade	Classificação dada de acordo com o grau de instrução e/ou anos de

	estudos cursados pelo indivíduo.
Ocupação	Atividade profissional desempenhada pelo cidadão.
Fatores de risco	Sedentarismo, tabagismo, uso de álcool, sobrepeso e obesidade e consumo de sal.
ETAPA 2 - Identificação dos gastos diretos e custos indiretos dos hipertensos para o tratamento da HA.	
Variáveis	Descrição
Custos Diretos <i>(Planos de saúde e odontológicos, medicamentos, equipamentos, exames, consultas e internações, transporte, alimentação, dietas)</i>	Incluem as despesas com transporte do paciente para a(s) unidade(s) de saúde, adaptações domiciliares e em veículos realizadas em função de uma doença, bem como os cuidados necessários com alimentação e vestimentas, entre outros.
Custos Indiretos <i>(Perda de dias trabalhados e desconto salarial por falta ao trabalho)</i>	Relacionam-se à perda da capacidade de trabalho ou de lazer devido à morbidade ou mortalidade precoce causados por uma doença. São decorrentes principalmente do absenteísmo e da redução da produtividade no trabalho.
ETAPA 3 - Análise do gasto com o tratamento da HA de acordo com a renda familiar.	
Variáveis	Descrição
Renda Individual	Valor da renda do indivíduo.
Renda Familiar	A renda per capita de cada indivíduo é definida como a razão entre a soma da renda de todos os membros da família e o número de membros da mesma.
Despesas com o tratamento da HA	Gastos diretamente relacionados aos cuidados com a saúde, como a pagamento de medicamentos, exames complementares e diárias hospitalares.
Impacto na renda familiar de acordo com os gastos para o tratamento da HA.	O quanto a renda familiar será afetada em decorrência do tratamento da HA.

Fonte: Elaborado pela autora.

5 ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de um estudo que utilizou dados extraídos da pesquisa SERVIDIAH, não houve a necessidade de submissão do presente estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CPqAM para avaliação da adequação às normas técnicas da Resolução 196, de 10 de Outubro de 1996 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)/Ministério da Saúde, sobre pesquisas científicas envolvendo seres humanos. No entanto, para a utilização dos dados foi emitida uma carta de anuência dos coordenadores da pesquisa (Anexo A).

A pesquisa SERVIDIAH encontra-se dentro dos padrões da ética científica, sendo financiada pela FACEPE - *Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco* – Edital 09/2008. Foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CPqAM/Fiocruz - Registro 43/08, aprovada, e enviada ao Comitê Nacional de Ética em Pesquisas (CONEP) por se tratar de projeto de cooperação internacional, de onde também obteve aprovação de acordo com o parecer nº 889/2008.

Obteve ainda carta de anuência para realização da pesquisa assinada por todas as Secretarias de Saúde dos municípios envolvidos, bem como a permissão de todos os voluntários entrevistados através da leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, onde constavam os objetivos da pesquisa, a garantia de preservação do anonimato dos entrevistados, os possíveis riscos e benefícios de sua participação na pesquisa, além da possibilidade de solicitação de retirada de sua participação na pesquisa sem que isto lhe custasse constrangimentos.

6 RESULTADOS

Os resultados ora expostos foram obtidos através da análise do banco de dados SERVIDIAH e tiveram como base as 199 entrevistas realizadas com os hipertensos dos municípios da amostra. Os mesmos foram divididos em três momentos para melhor apresentação e discussão dos dados:

6.1 Caracterização do perfil socioeconômico e demográfico dos usuários

Neste tópico, foram analisadas as variáveis: sexo, faixa etária, escolaridade, ocupação, renda individual e familiar, além da presença de fatores de risco para o desenvolvimento da HA.

Do total de 199 hipertensos entrevistados, observou-se uma predominância é do sexo feminino (72,4%). Em relação à faixa etária da amostra estudada, observou-se uma distribuição homogênea entre as faixas analisadas, no entanto a faixa de 20 a 49 anos apresentou uma ligeira elevação (28,6%). Outra informação observada é que cerca de 50% da população entrevistada encontra-se na faixa etária de adultos economicamente ativos (50,5%) e a outra metade é classificada como idosa (49,5%).

Em relação à ocupação, observou-se que apenas 21,1% dos entrevistados trabalham (com ou sem carteira assinada), a maioria (45,7%), no entanto, depende de algum tipo de benefício para seu sustento, como aposentadorias, auxílio doença ou pensões, o que corresponde à distribuição da faixa etária. Quanto à escolaridade, 35,2% dos hipertensos referiram ser analfabetos e 18,1% sabem ler e escrever ou possuem o primário completo.

Observou-se que na maioria das residências entre 02 e 04 pessoas vivem na mesma casa, totalizando 69,3%. No que se refere à renda individual verificou-se que 76,9% recebem até um salário mínimo (SM) (o SM correspondia a R\$ 510,00 no momento da entrevista). Já em relação à renda familiar, percebeu-se que a renda sobe para de 1 a 4 SM em 55,7% das famílias do entrevistado. Verificou-se ainda que quase 60% da população se declarou o chefe da família, o que pode apontar que os mesmos provêm o sustento da família.

Tabela 2 – Caracterização dos usuários hipertensos acompanhados pela Estratégia SF em municípios do Estado, segundo variáveis socioeconômicas e demográficas. Pernambuco – 2011.

Características socioeconômicas e demográficas	Frequência (n)	Percentual (%)
Sexo (n=199)		
Masculino	55	27,6
Feminino	144	72,4
Faixa Etária (n=198)		
20 a 49 anos	57	28,8
50 a 59 anos	43	21,7
60 a 69 anos	53	26,8
70 anos e mais	45	22,7
Ocupação (n=199)		
Trabalha	42	21,1
Desempregado	10	5,0
Dona de casa/Estudante	56	28,1
Aposentado/Auxílio doença/Pensionista	91	45,7
Escolaridade (n=199)		
Analfabeto	70	35,2
Sabe ler e escrever/Primário incompleto	36	18,1
Primário completo	21	10,6
Primeiro grau	54	27,1
Segundo grau/Técnico	15	7,5
Superior/Pós-graduado	03	1,5
Nº de pessoas que residem na casa (n=199)		
Mora sozinho	07	3,5
De 2 a 4 pessoas	138	69,3
De 5 a 7 pessoas	52	26,1
De 9 a 10 pessoas	02	1,0
Renda Individual no último mês (n=195)		
Até 1 SM	150	76,9
De 1 a 4 SM	41	21,0
Mais de 4 SM	04	2,1
Renda Familiar no último mês (n=192)		
Até 1 SM	73	38,0
De 1 a 4 SM	107	55,7
Mais de 4 SM	12	6,3
Chefe de Família (n=199)		
Sim	114	57,3
Não	85	42,7

Fonte: Elaborado pela autora.

Observou-se a presença de fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da hipertensão arterial nos indivíduos entrevistados. O sedentarismo (64,7%), e o sobrepeso / obesidade (78,8%) apresentaram o percentual mais elevado. No entanto é interessante notar que todos os entrevistados apresentam mais de um fator de risco para a HA.

Tabela 3 – Prevalência referida dos fatores de risco para a HA em hipertensos acompanhados pela Estratégia SF em municípios do Estado. Pernambuco – 2011.

FATORES RELACIONADOS À HA	N	%
Sedentarismo (n=198)	128	64,7
Fumante (n=199)	30	15,1
Consome bebida alcóolica (n=199)	47	23,7
Consome sal (n=194)	32	16,5
Sobrepeso / Obesidade (n=189)	149	78,8

Fonte: Elaborado pela autora.

6.2 Identificação dos gastos diretos e custos indiretos dos usuários hipertensos para o tratamento da Hipertensão Arterial.

Como gastos diretos estão incluídas as despesas com medicamentos, consultas médicas, exames complementares, seguros de saúde e outras despesas médicas. Os custos indiretos incluem dias de trabalho perdido, transporte e outras despesas derivadas da busca da atenção médica.

6.2.1 Gastos Diretos Sanitários

Foram analisadas as variáveis relacionadas aos planos de saúde e odontológico, medicamentos, equipamentos, exames, consultas e internações.

A tabela 4 apresenta os gastos com planos de saúde e odontológicos. Apesar de utilizarem a ESF, 11,1% dos entrevistados ainda pagam plano de saúde. A variação desse gasto apresenta uma grande discrepância (R\$ 4,50 a 300,00). Em relação aos planos odontológicos, 7,6% dos entrevistados possuem esse plano, com valor mediano de R\$ 30,00.

Tabela 4 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto mensal com planos de saúde e odontológico dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

Tipo de plano	N	%	Desembolso Direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Mediana
Plano/Seguro Saúde (n=198)					
Sim	22	11,1	-	-	-
Não	176	88,9	-	-	-
Realiza desembolso direto (n=22)	16	81,8	4,50	300,00	50,00
Plano Odontológico (n=198)					
Sim	15	7,6	-	-	-
Não	183	92,4	-	-	-
Realiza desembolso direto (n=15)	11	73,3	0,00	54,00	30,00

Fonte: Elaborado pela autora.

Na tabela 5 observam-se os gastos referentes ao uso de medicamentos para tratar a HA. Dentre os hipertensos, 92,5% utilizam esse tipo de medicamentos. Destes, 76,6% dos hipertensos recebem os comprimidos na Unidade de Saúde da Família, no entanto, 31,7% precisam comprar algum dos comprimidos utilizados o tratamento. Dos 58 entrevistados que precisam realizar desembolso direto para compra de remédios, 55 relataram um gasto que varia de R\$ 0,25 a R\$ 145,00.

Tabela 5 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto mensal com o uso de medicações dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

Tipo de medicamentos	N	%	Desembolso direto	
			Mín.	Máx.
Uso atual de Comprimidos para tratar a HAS (n=199)				
Sim	184	92,5	-	-
Não	15	7,5	-	-
Recebe comprimidos na USF (n=184)				
Sim	141	76,6	-	-
Não	43	23,4	-	-
Precisa comprar algum dos comprimidos (n=183)				
Sim	58	31,7	-	-
Não	125	68,3	-	-
Realiza desembolso direto para compra (n=58)				
Sim	55	94,8	0,25	145,00
Não sabe ou não lembra	03			

Fonte: Elaborado pela autora.

Entenda-se por práticas integrativas, neste trabalho, a utilização de outros meios para tratar a HAS que não o tratamento medicamentoso, como por exemplo, o uso de medicamentos caseiros, como sucos, chás ou alimentos que contribuem para o tratamento da HAS. Dos entrevistados, 74 hipertensos fazem uso de outros tipos de tratamento da HAS e, destes, 45 gastam entre R\$ 0,50 e R\$ 80,00.

Tabela 6 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto com o uso de práticas integrativas para o tratamento da HA, dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

Práticas Integrativas (PI)	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Mediana
Utiliza PI para tratamento da HAS (n=199)					
Sim	74	37,2	-	-	-
Não	124	62,3	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=74)</i>					
Sim	45	60,8	0,50	80,00	5,00
Não	27	36,5	-	-	-
Não sabe ou não lembra	02	2,7	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

A tabela 7 apresenta os dados relativos ao auto monitoramento da pressão arterial. Apenas 13,1% dos hipertensos fazem esse autoexame e, destes, 27% realizaram desembolso direto para aquisição do equipamento, com valor mediano de R\$ 160,00.

Tabela 7 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto referente à aquisição do equipamento e realização de auto monitoramento da pressão arterial dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

Faz auto monitoramento da PA com aparelho automático de braço ou pulso (n=198)	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Med.
Sim	26	13,1	-	-	-
Não	172	86,9	-	-	-
<i>Desembolso direto para compra do aparelho (n=26)</i>					
Sim	7	27,0	0,00	190,00	160,00
Não	10	38,4	-	-	-
Não sabe ou não lembra	9	34,6	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Analisando a distribuição dos dados referentes à realização de procedimentos diagnósticos, verifica-se que os exames de glicemia de jejum (56,4%), colesterol e triglicerídeos (59,0%) e sumário de urina (53,8%) foram realizados por mais da metade dos hipertensos nos últimos 12 meses. O exame de ECG foi realizado por 38,7% dos entrevistados.

Em relação aos gastos, os extremos dos valores mínimos e máximos gastos foram observados no exame de glicemia de jejum (R\$ 2,00 e R\$ 220,00).

Tabela 8 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto anual com procedimentos de diagnóstico dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, segundo tipo de exame. Pernambuco – 2011.

Tipo exames	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Mediana
Glicemia de Jejum (n= 195)					
Sim	110	56,4	-	-	-
Não	85	43,6	-	-	-
<i>Realizou desembolso direto (n=110)</i>					
Sim	22	11,1	2,00	220,00	15,50
Não	84	42,2	-	-	-
Não sabe ou não lembra	04	2,0	-	-	-
Colesterol e triglicerídeos (n=195)					
Sim	115	59,0	-	-	-
Não	80	41,0	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=115)</i>					
Sim	23	11,6	5,00	90,00	16,00
Não	91	45,7	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
Sumário de Urina (n=199)					
Sim	107	53,8	-	-	-
Não	92	46,2	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=107)</i>					
Sim	22	11,1	3,00	25,00	9,00
Não	84	42,2	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
Eletrocardiograma (n=199)					
Sim	77	38,7	-	-	-
Não	122	61,3	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=77)</i>					
Sim	15	7,5	11,00	120,00	50,00
Não	60	30,2	-	-	-
Não sabe ou não lembra	02	1,0	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

A tabela 9 apresenta as frequências e os gastos desembolsados com consultas especializadas nos últimos 12 meses. Dos 58 hipertensos que consultaram o oftalmologista, 25 (43,2%) precisaram pagar pela consulta até R\$ 160,00. O maior valor desembolsado foi observado na consulta ao dentista (R\$ 570,00), onde 19 pessoas relataram pagar a consulta, das 59 pessoas que fizeram consultaram o odontólogo. O maior percentual de consultas foi ao cardiologista (38,7%) e a outras especialidades médicas (36,2%), das quais 20,7% e 25,0% precisaram pagar pela consulta, respectivamente.

Tabela 9 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto anual com consultas especializadas dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, segundo especialidade médica. Pernambuco – 2011.

(Continua)

Especialidade	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Mediana
Oftalmologia (n=199)					
Sim	58	29,1	-	-	-
Não	141	70,9	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=58)</i>					
Sim	25	43,2	10,00	160,00	50,00
Não	31	53,4	-	-	-
Não sabe ou não lembra	02	3,4	-	-	-
Odontologia (n=199)					
Sim	59	29,6	-	-	-
Não	140	70,4	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=59)</i>					
Sim	19	32,3	15,00	570,00	40,00
Não	40	67,7	-	-	-
Cardiologia (n=199)					
Sim	77	38,7	-	-	-
Não	121	60,8	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=77)</i>					
Sim	16	20,7	11,00	80,00	40,00
Não	60	78,0	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	1,3	-	-	-
Nutrição (n=199)					
Sim	13	6,5	-	-	-
Não	186	93,5	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=13)</i>					
Não	13	100	-	-	-

Tabela 9 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto anual com consultas especializadas dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, segundo especialidade médica. Pernambuco – 2011.

(Conclusão)

Especialidade	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Mediana
Outras especialidades (n=199)					
Sim	72	36,2	-	-	-
Não	126	63,3	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto (n=72)</i>					
Sim	18	25,0	18,00	200,00	35,00
Não	54	75,0	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

6.2.2 Gastos Diretos Não Sanitários

Para análise dos custos diretos não sanitários foram analisadas as variáveis: transporte, alimentação e dietas.

Para realizar consultas na unidade de SF, apenas 2,5% dos hipertensos necessitam pagar transporte, com valores que variaram de R\$ 2,00 e R\$ 100,00. No entanto, 14,8% precisam pagar o transporte de seu acompanhante, com valores de R\$ 5,00 a R\$ 100,00.

Quando necessário realizar consulta fora da USF, 68,4% dos entrevistados precisam pagar pelo seu transporte e 74% pagam também pelo transporte de acompanhantes com mediana de valores de R\$ 9,65 e R\$ 7,75.

Tabela 10 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto referente aos gastos com transporte para realização de consultas na USF dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

(Continua)

Transporte	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Med.
Consultas na USF					
Precisa pagar transporte (n=199)					
Sim	05	2,5	-	-	-
Não	191	96,0	-	-	-
Não sabe ou não lembra	03	1,5	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=5)</i>					
Sim	05	100	2,00	100,00	5,00

Tabela 10 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto referente aos gastos com transporte para realização de consultas na USF dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

(Conclusão)

Transporte	N	%	Desembolso direto (R\$)		
			Mín.	Máx.	Med.
Consultas na USF					
Precisa pagar transporte para acompanhante (n=196)					
Sim	29	14,8	-	-	-
Não	167	85,2	-	-	-
Não	26	89,7	-	-	-
Consultas e exames fora da USF					
Precisa pagar transporte (n=184)					
Sim	126	68,4	-	-	-
Não	57	30,9	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	0,5	-	-	-
<i>Realizou desembolso direto no último mês (n=126)</i>					
Sim	113	89,7	2,00	25,00	9,65
Não sabe ou não lembra	13	10,3	-	-	-
Precisa pagar transporte para acompanhante (n=92)					
Sim	68	74,0	-	-	-
Não	23	25,0	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	1,0	-	-	-
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=68)</i>					
Sim	58	85,2	2,00	100,00	7,75
Não	10	14,8	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Sobre os gastos dispensados com alimentação, apenas 1,5% referiram ter esse gasto quando se dirige às consultas na USF, com gasto mediano de R\$ 6,00. No entanto, nas consultas realizadas fora da USF, 44,7% referiram gastar até R\$ 50,00.

Em relação à dieta para perda de peso, 63,9% dos que referiram fazer dieta (36) possuem gasto mensal de até R\$ 380,00. Já em relação à dieta para controle da HAS (alimentos sem sal, gordura, etc.), apenas 7,2% referiram ter gastos para isso com gastos que variam de R\$ 2,00 a R\$ 300,00.

Tabela 11 - Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos de desembolso direto com alimentação dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF. Pernambuco – 2011.

Alimentação	N	%	Desembolso direto		
			Mín.	Máx.	Med.
Gastos com alimentação durante a realização de consultas na USF (n= 196)					
Sim	3	1,5			
Não	193	98,5			
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=3)</i>					
Sim	3	100	6,00	15,00	10,00
Gastos com alimentação durante a realização de consultas ou exames fora da USF (n=183)					
Sim	89	44,7			
Não	88	44,2			
Não sabe ou não lembra	6	3,0			
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=89)</i>					
Sim	79	88,8	2,00	50,00	9,00
Não sabe ou não lembra	10	11,2			
Gastos com alimentação para perda de peso (n=36)					
Sim	23	63,9			
Não	13	36,1			
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=23)</i>					
Sim	17	74,0	18,00	380,00	61,00
Não	5	21,7			
Não sabe ou não lembra	1	4,3			
Gastos com alimentação para o controle da HAS (n=165)					
Sim	12	7,2			
Não	153	92,8			
<i>Realiza desembolso direto mensal (n=12)</i>					
Sim	7	58,3	2,00	300,00	26,50
Não	3	25,0			
Não sabe ou não lembra	2	16,7			

Fonte: Elaborado pela autora.

6.2.3 Custos Indiretos

Para compor os custos indiretos foram analisadas as variáveis relacionadas à perda de dias trabalhados e desconto salarial por falta ao trabalho decorrente de fatores relacionados à HA.

Na tabela 12 observa-se que 36,3% e 32,9% dos hipertensos referiram deixar de trabalhar ou pediu licença para realizar consultas na USF ou fora dela, respectivamente. Destes, 35% e 33,3% tiveram desconto no salário ou deixou de receber entre R\$ 20,00 a R\$ 50,00 e R\$ 60,00 R\$ 100,00, respectivamente.

Tabela 12 – Frequências absolutas e relativas, valores mínimos, máximos e medianos da de perda de rendimentos dos usuários hipertensos acompanhados pela estratégia de SF, relativos aos custos indiretos para o tratamento da Hipertensão Arterial. Pernambuco – 2011.

Custos indiretos	N	%	Perda de rendimento (R\$)		
			Mín	Máx	Med.
Deixou de trabalhar ou pediu licença para realizar consultas na USF (n=55)					
Sim	20	36,3	-	-	-
Não	34	61,9	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	1,8	-	-	-
<i>Teve desconto no salário ou deixou de receber (n=20)</i>					
Sim	07	35,0	20,00	150,00	75,00
Não	13	65,0	-	-	-
Deixou de trabalhar ou pediu licença para realizar consultas e exames fora da USF (n=64)					
Sim	21	32,9	-	-	-
Não	38	59,3	-	-	-
Não sabe ou não lembra	05	7,8	-	-	-
<i>Teve desconto no salário ou deixou de receber (n=21)</i>					
Sim	07	33,3	20,00	200,00	100,00
Não	13	62,0	-	-	-
Não sabe ou não lembra	01	4,7	-	-	-
Perda de salário/ganho habitual associada a internação (n=56)					
Sim	08	14,2	-	-	-
Não	48	85,7	-	-	-
<i>Teve desconto no salário ou deixou de receber (n=8)</i>					
Sim	02	25,0	60,00	100,00	80,00
Não sabe ou não lembra	06	75,0	-	-	-

Fonte: Elaborado pela autora.

6.3 Análise do gasto com o tratamento da Hipertensão Arterial de acordo com a renda familiar.

Foram analisadas as variáveis referentes aos gastos por componente de despesa e sua relação com a renda individual e familiar. Neste momento, não foi realizada a distinção entre os custos diretos e indiretos.

A tabela 13 apresenta a consolidação dos gastos efetuados pelos usuários da SF para o tratamento da HAS, de acordo com o tipo de despesa gerada. Observa-se que entre os maiores gastos dispensados com o tratamento, estão os valores dispensados com Alimentação (R\$ 600,00), Consultas Especializadas (R\$ 570,00) e Transporte (R\$ 400,00). O valor mediano mais elevado, no entanto, esteve relacionado aos custos indiretos para o tratamento da HAS (R\$ 200,00), como por exemplo, descontos no salário decorrente da impossibilidade de trabalhar. Já o valor mediano mais baixo foi verificado em relação às práticas integrativas em saúde, no que se refere a outros tipos de tratamentos não-medicamentosos (R\$ 5,00).

Tabela 13 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial, segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011.

Gastos por grupo de despesa	N	Mínimo	Máximo	Mediana
Plano / seguro saúde*	16	9,00	300,00	60,00
Hábitos de vida*	04	18,50	40,00	27,50
Medicamentos*	56	0,25	145,00	13,00
Consultas especializadas**	51	10,00	570,00	40,00
Exames**	27	2,00	310,00	40,00
Práticas Integrativas*	39	0,50	80,00	5,00
Transporte*	125	2,00	400,00	12,00
Alimentação*	22	2,00	600,00	61,00
Outros gastos*	81	2,00	50,00	6,00
Custos indiretos*	07	40,00	250,00	200,00

Fonte: Elaborado pela autora.

Nota: * Despesas mensais ** Despesas anuais.

As tabelas 14 e 15 apresentam os gastos dispensados segundo o componente de despesa e sua relação com a renda individual e familiar no tratamento da HAS.

Analisados os dados, verifica-se que os gastos com planos ou seguros de saúde e alimentação (apenas os gastos referentes ao controle da HAS) apresentaram valores medianos mais elevados tanto nos grupos de renda até um salário mínimo, quanto para aqueles que recebem mais de um salário, em ambos grupos de renda (individual e familiar). O valor de p foi considerado estatisticamente significativo apenas no gasto relacionado à alimentação no grupo de análise relacionada à renda familiar ($p=0,012$).

A maior frequência de entrevistados (65 e 34 nas classes de renda até 1 SM e 15 e 47 nas classes de renda superior a 1 SM, para os grupos de renda individual e familiar, respectivamente) referiram despesas com outros gastos (aqui contabilizados como outros gastos referidos ao realizar consulta médica, dentro ou fora da USF), seguido pelos gastos com medicamentos (36 e 17 nas classes de renda até 1 SM e 19 e 36 nas classes de renda superior a 1 SM, para os grupos de renda individual e familiar, respectivamente).

Tabela 14 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial por classes de rendimento individual segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011.

Gastos por componente de despesa	Renda individual				Valor de p
	Até 1 SM		Mais de 1 SM		
	N	Mediana	N	Mediana	
Plano / seguro saúde	08	50,00	08	70,00	0,878
Medicamentos	36	10,50	19	19,90	0,144
Práticas Integrativas	29	5,00	10	5,00	0,716
Alimentação	17	50,00	05	100,00	0,085
Outros gastos	65	7,00	15	6,00	0,687

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 15 – Gastos dos usuários acompanhados pela estratégia de SF para o tratamento da Hipertensão Arterial, por classes de rendimento familiar, segundo componente de despesa. Pernambuco – 2011.

Gastos por componente de despesa	Renda familiar				Valor de p
	Até 1 SM		Mais de 1 SM		
	N	Mediana	N	Mediana	
Plano / seguro saúde	04	45,00	11	80,00	0,489
Medicamentos	17	10,00	36	17,00	0,114
Práticas Integrativas	16	5,00	23	5,00	0,921
Alimentação	08	25,00	12	100,00	0,012
Outros gastos	34	7,00	47	6,00	0,667

Fonte: Elaborado pela autora.

7 DISCUSSÃO

Os achados socioeconômicos e demográficos encontrados nesse estudo estão em conformidade com outros estudos relacionados à HA na estratégia de Saúde da Família (BEZERRA; SILVA; CARVALHO, 2009; PAIVA; BERSUSA; ESCUDER, 2006; YAGI, 2010).

A utilização majoritária das mulheres dos serviços de saúde observada nesse estudo está em concordância com Pinheiro *et al.* (2002), que aponta para uma importante diferença de gênero em relação aos indicadores de acesso a serviços de saúde, sendo a maior utilização dos serviços observada pelas mulheres, tanto em relação ao uso regular de um mesmo serviço quanto no número de consultas médicas.

Observa-se que em relação à faixa etária, quase metade (49,5%) da população possui 60 anos ou mais e, embora 50,5% dos indivíduos encontrem-se na faixa economicamente ativa, apenas 21,1% trabalha. Ressalta-se que foi considerada para esta pesquisa a faixa etária a partir de 20 anos. 45,7% da população estudada recebem benefícios como aposentadorias, pensões e auxílio doença, fato coerente com a elevada população de idosos.

Piccini (1992) em sua pesquisa sobre o manejo da HA no sul do Brasil verificou que 70% dos hipertensos de sua amostra tinham idade entre 30 e 59 anos e destes, 10% encontravam-se aposentados em decorrência da HA. Lima-Costa (2004) verificou ainda, que em relação à utilização dos serviços preventivos de saúde, a maior prevalência é de pessoas idosas. Franklin *et al.*, (2001); Kaplan e Opie, (2006) revelam que fatores como a urbanização e o estilo de vida moderno podem ser mais importantes que a idade na elevação da PA.

Quanto à escolaridade, 53,3% dos hipertensos são analfabetos ou possuem escolaridade baixa (sabem ler/escrever ou possuem primário incompleto). Uma investigação realizada por Araújo e Guimarães (2007) corrobora com as informações do presente estudo. Esses autores identificaram 73,8% de hipertensos analfabetos ou com primário incompleto em pesquisa com dados secundários de uma Unidade de Saúde da Família de Salvador (BA). Desta forma, as equipes de saúde

necessitam adequar às orientações dadas, de maneira a facilitar a assimilação das informações por indivíduos com baixa escolaridade.

Neste estudo observou-se que os hipertensos entrevistados possuem renda mensal individual de até um salário mínimo e familiar de até 04 salários mínimos e se consideram o chefe da família. Diante dessas informações, percebe-se que esta população apresenta características socioeconômicas sugestivas de uma população desprovida de recursos, sobretudo as mulheres. Sobre a situação socioeconômica, as pessoas com menores rendas recorrem aos serviços de saúde principalmente por motivo de doença (NERI; SOARES, 2002).

A predominância de baixa instrução, baixa categoria de renda, de pessoas que são chefes de família e do sexo feminino nos faz considerar as implicações que este perfil apresenta para a formatação do cuidado e para os gastos e custos, diretos e indiretos, dispensados com o tratamento da hipertensão, tendo em vista que ser o chefe da família, ou seja, em geral, o principal provedor da família, confere a este sujeito não só o papel privilegiado na decisão sobre a destinação de renda, mas também a responsabilidade de dar a prioridade à sustentação das necessidades do grupo familiar, tanto em termos financeiros como de disponibilidade de tempo para cuidar da saúde.

Este estudo permitiu identificar a prevalência referida dos fatores de risco para a HA, como o tabagismo, consumo de álcool, realização de atividade física, consumo de sal e a ocorrência de sobrepeso e obesidade.

Observou-se que a maioria apresenta mais de um fator de risco associado, sendo o sobrepeso/obesidade (78,8%) e o sedentarismo (64,7%) os achados mais elevados, como observado também no estudo de Yagi (2010). Resultados do *Framingham Heart Study* sugerem que aproximadamente 78% dos casos de HAS em homens e 65% em mulheres são atribuídos à obesidade (GARRISON et al., 1987). Outros estudos também verificaram altos índices de inatividade física (PESSUTO; CARVALHO, 1998; STURMER et al., 2006), em consonância aos achados deste estudo.

A utilização referida de bebidas alcoólicas por parte dos entrevistados apareceu em 3º lugar nos fatores prevalentes (23,7%), estando de acordo com o

apresentado por outros estudos (PESSUTO; CARVALHO, 1998; STURMER et al., 2006). Alguns estudos apontam para a importância do álcool como fator de risco para hipertensão já que este se relaciona com a maior prevalência da HA (FREITAS et al., 2001; FUCHS et al., 2005; ZAITUNE et al., 2006). O consumo elevado de sal e o hábito de fumar foram encontrados em 16,5 e 15,1% dos entrevistados, respectivamente.

Segundo Lolio *et al* (1993), quando há simultaneidade de 2 ou mais fatores de risco, seus riscos terão efeito multiplicativo no risco final para o desenvolvimento de hipertensão arterial.

Assim, a mudança nos hábitos de vida e a prevenção dos fatores de risco modificáveis, bem como o tratamento dos fatores já adquiridos modificam a história evolutiva dos agravos das doenças crônicas o que torna sua identificação muito importante (JARDIM *et al*, 2007).

Em relação aos custos diretos, observa-se que a maioria dos hipertensos não possui planos de saúde (88,9%) ou odontológicos (92,4%), o que se espera numa clientela SUS-dependente. Este fato também foi observado no estudo de Giroto (2008). Dos que possuem planos de saúde e pagam por eles, verificam-se gastos mínimos de R\$ 4,50 e máximo de R\$ 300,00. Já com planos odontológicos, o valor mediano despendido é de R\$ 30,00.

Silveira *et al.*, (2002) analisando os dados da PNAD-1998 sobre os gastos com planos e seguros de saúde, verificou que entre os 10% mais pobres apenas 1% vivia em famílias que possuíam esse tipo de despesas, proporção que chega a 67% entre os 10% mais ricos. Já os dados da PNAD-2008 mostraram que 2,3% das pessoas com baixa renda familiar tinham plano de saúde (IBGE, 2010). Ainda de acordo com o IBGE (2010) o gasto mensal médio das famílias mais ricas com plano de saúde é de R\$ 150,28, enquanto o gasto das mais pobres fica, na média, em R\$ 2,70 por mês.

Um estudo transversal, de base populacional, realizado na zona urbana de Pelotas (RS), com população de 20 a 69 anos, verificou que quanto mais baixa a classificação econômica, maior o número de consultas realizadas no sistema público de saúde (COSTA; FACCHINI, 1997).

A maioria dos indivíduos desta amostra (92,5%) realiza tratamento medicamentoso da HAS, no entanto, uma parcela importante de usuários precisam comprar medicamentos (31,7%) e, destes, 94,8% necessitam realizar gastos complementares para obter os comprimidos.

Esses dados encontram-se em concordância com aqueles verificados no estudo de Paiva, Bersusa e Escuder (2006), em um município paulista, os quais identificaram que 63,9% dos usuários diabéticos e hipertensos assistidos pela estratégia de SF tinham gastos mensais com medicamentos e que 83,8% dos indivíduos que referiram não receber todo medicamento em uso, afirmaram que efetuavam a compra direta quando necessário.

Com o recente programa do Ministério da Saúde, o “*Saúde não tem preço*”, o qual disponibiliza medicamentos para hipertensos e diabéticos em farmácias populares, bastando para tanto a apresentação da receita médica e documento de identificação, espera-se que os gastos dispensados pelos usuários com esse tipo de despesa sejam reduzidos. A necessidade de apresentação de receita médica poderá, talvez, aumentar o número de consultas à USF, favorecendo um maior controle da doença por parte da equipe multiprofissional, a qual deverá estar atenta a este controle.

Destaca-se, no entanto, que a maior parte dos hipertensos recebem os comprimidos nas USF (76,6%), o que favorece, claramente, a utilização dos medicamentos prescritos, especialmente para aqueles hipertensos com menor poder aquisitivo. Esse comportamento também foi observado no estudo de Giroto (2008).

De acordo com algumas pesquisas, a maioria dos pacientes com HAS requerem o uso de 2 ou mais medicamentos para manutenção de valores ótimos da PA (CHOBANIAN *et al.*, 2003) o que está de acordo também com o preconizado por MION JÚNIOR (2006) que indica como primeira estratégia dentro das associações de fármacos a associação de um diurético a outra classe de anti-hipertensivos.

Freitas *et al.* (2002), identificaram que 62,0% dos hipertensos cadastrados em clínica de hipertensão arterial utilizam duas ou mais drogas anti-hipertensivas para o controle da HAS. Esse comportamento indica a necessidade de maior atenção, já que quanto maior o número de medicamentos utilizados, maior o risco de interações

medicamentosas e reações adversas, especialmente em idosos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 1998).

Mais da metade dos entrevistados realizaram exames nos últimos 12 meses, e uma parcela, que pode ser considerada elevada tendo em vista a garantia do acesso a esses exames, precisou pagar por estes. Chama-se a atenção para a parcela reduzida de hipertensos que realizaram consultas com especialistas, ação importante para o controle de fatores de risco associados e complicações que possam advir da HAS. Esse fato pode ser explicado pela dificuldade de acesso a essas consultas, tendo em vista que, dos hipertensos que realizaram consulta especializada, mais da metade deles precisaram pagar pela consulta. O acesso à rede de média complexidade no SUS representa ainda um grande gargalo a ser superado em Pernambuco.

Os achados de alguns estudos recentes revelaram a existência de uma dificuldade no acesso a exames e consultas especializadas (VIANA et al., 2006; SOUZA; GAMELO, 2008; ROCHA et al, 2008). Essa dificuldade no acesso a níveis de maior complexidade no sistema de saúde vem a comprometer a efetividade do cuidado. Outra barreira que se impõe é a falta de mecanismos de referência e contra-referência (SOUZA; GAMELO, 2008).

Verifica-se que alguns indivíduos necessitam pagar transporte para si e acompanhante a fim de ir à USF, no entanto, a maioria precisa desembolsar recursos para comparecer a consultas fora da USF para si e seu acompanhante. O mesmo comportamento se observa em relação à alimentação em consultas dentro e fora da USF. Considerando que a base territorial da ESF compreende uma área de abrangência das famílias adstritas a cada unidade básica, tem-se que esta deve propiciar a organização dos serviços e ações de saúde para atender e assegurar os princípios constitucionais de universalidade do acesso, equidade e integralidade do cuidado.

Já em relação à alimentação para controle de peso e controle da HAS, observa-se que a maioria não os realiza. Gastos com alimentação e transporte foram verificados no estudo de Costa e Fuchs (2005), nos quais estes gastos

representaram os menores componentes de despesa, o que diverge do presente estudo em relação às consultas fora da USF.

Observou-se que 36,3% dos indivíduos relataram possuir gastos indiretos com o tratamento da HAS, embora praticamente metade dos entrevistados esteja na faixa etária economicamente ativa. No entanto, verifica-se que destes, aproximadamente 30% são estudantes, donas de casa ou desempregados. Considerando ainda que apenas 21,1% dos entrevistados trabalha e que a maioria recebe até 1 salário mínimo, supõem-se que o impacto não seja tão baixo. A perda de rendimentos para cuidar da saúde é algo que ainda questiona o nosso sistema de proteção social. Aponta ainda para a dificuldade de acesso à saúde das pessoas que trabalham durante o dia e necessitam pedir licença no trabalho para cuidar da saúde.

A comparação deste achado com outros estudos se torna difícil, tendo em vista que o Brasil ainda não dispõe de estudos que quantifiquem os custos indiretos decorrentes do absenteísmo, das aposentadorias precoces e da perda de produtividade (MALTA *et al.*, 2006).

Alguns autores relatam que elevados gastos públicos com licenças médicas prolongadas, aposentadorias precoces por incapacidade/invalidez, internações hospitalares, mortes prematuras e diminuição da qualidade de vida dos portadores e de seus familiares decorrem da alta prevalência das DCNT na população (CESSE, FREESE, 2006; FUCHS, 2004; LIMA-COSTA *et al.*, 2004; MARCOPITO *et al.*, 2005; SOUZA *et al.*, 2003; YUSUF *et al.*, 2004).

Em relação aos gastos totais dispensados com o tratamento, as maiores frequências de gastos foram verificadas com o transporte (62,8%), outros gastos (40,7%), medicamentos (28,1%) e consultas especializadas (25,6%) enquanto que o maior valor dispendido foi com alimentação (R\$ 600,00), seguida de consultas especializadas (R\$ 570,00), transporte (R\$ 400,00), exames (R\$ 310,00) e planos de saúde (R\$ 300,00).

Quando analisadas em relação à renda individual e familiar, verifica-se que o principal componente de despesa são os medicamentos em ambas faixas de renda individual, com gasto mediano de R\$ 10,50 na faixa de renda de até 1 SM e R\$

19,90 na faixa de renda maior que 1 SM, seguidos das práticas integrativas em ambas faixas de renda. Gastos com alimentação e planos de saúde são os que demandam os maiores gastos para todas faixas de renda. Os mesmos resultados foram encontrados quando comparados às faixas de renda familiar.

De acordo com o IBGE (2010), famílias mais pobres gastam mais com remédios, já com planos de saúde e consultas os gastos são mínimos em relação aos mais ricos. Este fato aponta para a necessidade de acesso a serviços públicos que apresentem resolutividade no atendimento dessa população. Os medicamentos comprometem 76% dos gastos com saúde dessas famílias mais pobres. As famílias mais ricas, no entanto, investem mais na prevenção e gastam principalmente com planos e seguros de saúde, remédios e consultas e tratamentos dentários.

Considerando que mais de $\frac{1}{4}$ da população estudada recebe até 1 salário mínimo, fica claro o quanto o gasto com o tratamento da doença pesa no orçamento mensal individual e familiar.

Os custos da saúde no Brasil no ano de 2009 aponta que, a cada R\$ 100,00 gastos nessa área, R\$ 57,39 são dispendidos pelas famílias, enquanto que o poder público gasta R\$ 41,59 e os serviços sociais privados são responsáveis por apenas R\$ 1,02 (IBGE, 2010).

Com a apresentação das informações, espera-se que o estudo possa fornecer subsídios para orientar / reorientar as ações e atividades voltadas para estes cidadãos, como, por exemplo, um maior investimento na atenção básica, visto que a avaliação econômica proporciona informação que permite que o controle do gasto em saúde se dê de maneira mais racional.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hipertensão arterial sistêmica é uma patologia multicausal, altamente prevalente, com custos elevados para o sistema de saúde e para os portadores da patologia, especialmente entre aqueles com menores recursos financeiros.

Importantes mudanças vêm ocorrendo no padrão de morbimortalidade brasileiro concomitantemente com as transições epidemiológicas, demográfica e nutricional, com aumento importante das doenças crônicas não transmissíveis, aumento no número de pessoas idosas e aumento no consumo de alimentos hipercalóricos com conseqüente elevação da prevalência de sobrepeso e obesidade na população do país.

Diante disso, são necessários esforços para o desenvolvimento de ações que impliquem em maior e melhor controle da doença a fim de reduzir complicações, abandono do tratamento e diminuição da qualidade de vida dos portadores e de seus familiares, entre outros. Isso acarretará em diminuição dos custos com a doença, tanto para o sistema de saúde quanto para os hipertensos, no que se referem às internações, aposentadorias precoces por incapacidade/invalidéz e mortes prematuras advindas de suas complicações.

Este estudo se propôs a caracterizar os hipertensos atendidos na estratégia de Saúde da Família em municípios de Pernambuco, bem como analisar os gastos diretos e custos indiretos para o tratamento da Hipertensão arterial e sua relação com a renda individual e familiar.

Vale salientar que o método de coleta de dados desse estudo levou a algumas restrições da análise dos achados referentes aos resultados econômicos, principalmente no que se refere à comparação dos dados relativos à renda e gastos mensais para o tratamento da HA. Isso por que ao coletar as informações acerca da renda individual e familiar, estas foram categorizadas em classes pré-definidas, dificultando a identificação real da renda.

Outro fator foram os períodos de referência utilizados nas entrevistas. Enquanto os dados referentes às consultas e exames referiram-se a períodos de 12 meses, os demais gastos analisados referiram-se ao último mês, o que

impossibilitou a comparação dos primeiros com a renda mensal, podendo, desta forma, estarem estes gastos subestimados.

Os achados da presente pesquisa encontram-se pontuados a seguir:

- a) A maioria dos indivíduos desse estudo é do sexo feminino, analfabetos, o que dificulta o empoderamento e o acesso à informação em saúde, não trabalham, possuem renda mensal individual de até um salário mínimo e familiar de até 04 salários mínimos e se consideram o chefe da família. Em relação à prevalência referida dos fatores de risco para a HA, observou-se que a maioria apresenta mais de um fator de risco associado, sendo o sedentarismo e o sobrepeso/obesidade os achados mais elevados.
- b) Em relação aos custos diretos, observa-se que a maioria dos hipertensos não possui planos de saúde e/ou odontológicos, realizam tratamento medicamentoso da HAS, recebem os comprimidos das USF, no entanto, uma parcela importante de usuários possuem gastos para complementar os comprimidos. Alguns hipertensos realizam práticas integrativas para tratamento da HAS e mais da metade desses precisam comprar o material desse tratamento.
- c) Mais da metade dos entrevistados realizaram exames nos últimos 12 meses, e uma parcela, que pode ser considerada elevada, precisou pagar por estes. Menos da metade dos entrevistados realizaram consultas com especialistas, e destes, mais da metade precisaram pagar pela consulta.
- d) Verifica-se que alguns indivíduos necessitam pagar transporte para si e acompanhante a fim de ir à USF, no entanto, a maioria precisa desembolsar recursos para comparecer às consultas fora da USF para si e seu acompanhante. O mesmo comportamento se observa em relação à alimentação em consultas dentro e fora da USF. Já em relação à alimentação para controle de peso e controle da HAS, observa-se que a maioria não os realiza.

- e) Em relação aos custos indiretos, uma parcela importante dos entrevistados precisou de licença do trabalho para ir às consultas médicas e, destes, alguns tiveram desconto no salário ou deixaram de receber.
- f) Em relação aos gastos totais dispensados com o tratamento, observaram-se maiores valores dispensados com alimentação, consultas especializadas e transporte.
- g) Gastos com planos ou seguros de saúde e alimentação apresentaram valores medianos maiores na renda individual e familiar, em todas as faixas de renda analisadas. A maioria dos hipertensos, no entanto, relatou maior frequência de gastos com medicamentos e outros gastos.
- h) O desembolso realizado para a compra de medicamentos pelos hipertensos deste estudo denota que este componente de despesa pode representar um peso elevado no orçamento individual/familiar, comprometendo-o, especialmente àqueles com renda mais baixa.
- i) Os achados dessa pesquisa sugerem que o tratamento da hipertensão arterial se configura como um gasto importante no dispêndio das famílias e apontam para necessidade de melhoria na continuidade e integralidade da atenção.

Diante desses dados e apesar da Lei 8080/1990 versar sobre a universalização dos serviços gratuitos, do qual todo cidadão tem direito, o gasto com saúde no tratamento da Hipertensão Arterial no estado de Pernambuco se constitui num pesado item do orçamento familiar. O conhecimento desses gastos e sua relação com a renda e o tipo de despesa poderá orientar o investimento de recursos de maneira mais racional em relação às necessidades identificadas nesta população.

Além disso, o acesso à saúde, com a identificação precoce da doença, melhoria da qualidade da atenção prestada a fim de obter maior adesão ao tratamento e controle da HA e a adoção de medidas básicas de modificação no estilo de vida e hábitos alimentares, entre outras, se fazem necessárias para redução da morbimortalidade por doenças crônicas não transmissíveis.

Os achados desse estudo sugerem ainda que a resolubilidade da atenção básica se encontra fragilizada e que, apesar do Ministério da Saúde priorizar suas ações nesta, disponibilizando medicamentos e outros, estas ações ainda não estão sendo suficientes para atender à necessidade da população, o que implica no gasto elevado da população de baixa renda com tratamento da doença.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR. Manual técnico de promoção e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar. Rio de Janeiro: ANS, 2006.

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. Desenho de Pesquisa em Epidemiologia. In: **Epidemiologia e Saúde**, 5 ed. São Paulo: MEDSI, 1999. p. 155 - 157.

ANDRADE, M.V.; NORONHA, K.V.M.S.; OLIVEIRA, T.B. Determinantes dos gastos das famílias com saúde no Brasil. **Revista EconomiA**, v. 7, n. 3, p. 485-508, set./dez. 2006.

ARAÚJO, H. E. Desigualdades, mudanças demográficas recentes e perfil epidemiológico como variáveis políticas de saúde: uma análise regional. In: NEGRI, B.; DI GIOVANNI, G. (Org.) **Brasil: radiografia da saúde**. Campinas: Universidade de Campinas, 2001. p. 515-528.

AVEZUM, A.; PIEGAS, L. S.; PEREIRA, J.C.R. Fatores de risco associado com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 84, n. 3, p 206-213, mar. 2005.

AZAMBUJA, M. I. et al. Impacto Econômico dos Casos de Doença Cardiovascular Grave no Brasil: uma Estimativa Baseada em Dados Secundários. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, vol. 91, n. 3, p.163-171, set. 2008.

AZEVEDO, A.B.C.; CICONELLI, R..M.; FERRAZ, M.B. Indirect costs of rheumatoid arthritis in Brazil. **Value Health**, 2008; 11:869-77.

BADIA, X.; ROVIRA, J. **Evaluación Económica de Medicamentos**. Barcelona: Dupont Pharma, 1994.

BARRETO, M. L; MEIRA, R. L. Hipertensão arterial em uma comunidade do oeste do estado da Bahia (Brasil). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 34, p. 363-366, 1980.

BARRETO, M.L.; CARMO, E.H. Mudanças em padrões de morbidade: conceitos e métodos. In: MONTEIRO, C.A. (Org.). **Velhos e novos males da saúde no Brasil**: a evolução do país e de suas doenças. São Paulo: HUCITEC; 1995.

BARRETO, S. M. et al. Hypertension and Clustering of Cardiovascular Risk Factors in a Community in Southeast Brazil - The Bambuí Health and Ageing Study. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 77, n. 6, p.576-581, 2001.

BATISTA FILHO M, ASSIS AM, KAC G. Transição nutricional: conceito e características. In: KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D.P. **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2007. p. 445-460.

BAYER, G. F.; GOES DE PAULA, S. Mortalidade nas capitais brasileiras 1930-1980. **Dados-Radis**, Rio de Janeiro, n. 7, p. 1-8, ago. 1984.

BEYDOUN, M.A.; POPKIN, B.M. The impact of socio-economic factors on functional status decline among community-dwelling older adults in China. **Social Science & Medicine**. 2005; 60:2045–2057.

BEZERRA, D.S.; SILVA, A.S.; CARVALHO, A.L.M. Avaliação das características dos usuários com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus em uma Unidade de Saúde Pública, no município de Jaboatão dos Guararapes-PE, BRASIL. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, 2009. 30(1):57-61 ISSN 1808-4532.

BRASIL, 1999. Portaria nº 1395, de 9 de dezembro de 1999. Que aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso e dá outras providências. **Diário Oficial [da]**

República Federativa do Brasil. Brasília, DF, n. 237-E, 13 dez, 1999. Seção 1, p. 20-24.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus.** Brasília: 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não-transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2004.** Rio de Janeiro: INCA, 2004a.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. Hipertensão Arterial Sistêmica, Brasília, 2005. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/>>, Acesso em: 07/02/2007).

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento da Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2006b (Cadernos de Atenção Básica. Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. **Portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006.** Divulga o Pacto pela saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto. Brasília: Ministério da Saúde, 2006d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde da Família no Brasil:** uma análise de indicadores selecionados: 1998-2004. Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação econômica em saúde:** desafios para gestão no sistema único de saúde. Ed. Ministério da Saúde. Brasília, 2008. 104 p. : il. – (série a. normas e manuais técnicos) isbn 978-85-334-1443-3 Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/saude/area.cfm?id_area=1001> Acesso em: 9 set. 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS.

Informações de Saúde. Sócio-econômicas e Demográficas. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poppe.def>>. Acesso em: 15 set 2008.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. III **Seminário Internacional Atenção Primária Saúde da Família: expansão com qualidade & valorização de resultados: relatório das atividades:** Recife-PE, 13 a 15 de dezembro 2007 / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008. 208 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. III Seminário Internacional Atenção Primária Saúde da Família. **Expansão com qualidade & valorização de resultados:** relatório das atividades: Recife-PE, 13 a 15 de dezembro 2007. Brasília, 2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças cardiovasculares.** Disponível em: <http://www.saude.gov.br/programas/cardio.htm>. Acesso em: Ago/2008.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Saúde não tem preço.** Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=137&pagina=dspDetalheCampanha&co_seq_campanha=4164. Acesso em: Mar/2011.

CARMO, E.H., SILVA JR., J.B., BARRETO, M.L. Mudanças nos padrões de morbimortalidade da população brasileira: os desafios para um novo século. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 2003; 12(2) : 63 – 75.

CARVALHO, F.; TELAROLLI JUNIOR, R.; MACHADO, J. C. da S. Uma investigação antropológica na terceira idade: concepções sobre a hipertensão arterial. **Cadernos Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.14, n.3, 617-621, jul./set. 1998.

CARVALHO, J. A. M. de; GARCIA, R. A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 725-733, Maio/Jun. 2003.

CARVALHO, M. Hipertensão: **Revista da Sociedade Brasileira de Hipertensão**. V. 5, n.4. São Paulo: BG Cultural, 2002.

CASTRO, R. A. A. D.; MONCAU, J. E. C.; MARCOPITO, L. F. Hypertension Prevalence in the City of Formiga, MG (Brazil). **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 3, p.301-306, 2007.

CESSE, E.A.P. Epidemiologia e determinantes sociais das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil. Tese [Doutorado em Saúde Pública]. Recife: Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz; 2007.

CHAIMOWICZ, F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 184-200, 1997.

CHOBANIAN AV, BAKRIS GL, BLACK HR ET AL. The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *JAMA* 2003; 289:2560-72.

CORREA, T.D. et al. Hipertensão arterial sistêmica: atualidades sobre sua epidemiologia, diagnóstico e tratamento. **Arq Med ABC**. 2005; 31(2):91-101.

Disponível em:

http://www.cibersaude.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3122. Acesso em: 18/08/2009.

CORREIA, M.T.F., Análise de Correspondência Múltipla na Investigação de Fatores de Risco para Hipertensão Arterial em uma População de Baixa Renda Dissertação, Mestrado em Engenharia Biomédica. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

COSTA, J. S. D. D. et al. Hypertension Prevalence and its Associated Risk Factors in Adults: a Population-Based Study in Pelotas. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 1, p.54-59, 2007.

CRUZ, I. C. F.; LIMA, R. Detecção dos fatores de risco para hipertensão arterial na equipe de enfermagem. **Revista de enfermagem**. UERJ , Rio de Janeiro, v.6, n.1, p.223-232, junho 1998.

DE SOUZA, A. R. A. et al. A Study on Systemic Hypertension in the City of Campo Grande, MS, Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 4, p.388-392, 2007.

DIB MW, RIERA R, FERRAZ MB. Estimated annual cost of arterial hypertension treatment in Brazil. **Rev Panam Salud Publica**. 2010; 27(2):125-31.

DONOVAN, J. L.; BLAKE, D. R. Patient non-compliance: deviance or reasoned decision-making? **Social Science and Medicine**, v. 34, p.507-513, 1992.

DRESSLER WW, SANTOS JE. Social and cultural dimensions of hypertension in Brazil: a review. **Cadernos Saúde Pública** 2000; 16(2):303-15

DRUMMOND M, BARROS MBA. Social Inequalities in Adult Mortality in Sao Paulo city. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 1999; 2(1/2):34-49.

DRUMMOND, M. F.; JEFFERSON, T. O. Guidelines for authors and peer reviewers of economic submissions to the BMJ. **Br Med J**, n. 313, p. 275-283, 1996.

EZZATI, et al. Rethinking the "diseases of affluence" paradigm: global patterns nutritional risks in relation to economic development. **Journal PLoS medicine**, 2(5), 133, 2005.

FAGARD, R. H. Physical activity, physical fitness and the incidence of hypertension. **Journal of Hypertension**, v. 23, n. 2, p.265-267, 2005.

FERREIRA, A.B.H. Minidicionário da língua portuguesa Aurélio. Rio de Janeiro: Nova Fronteira S. A., 1989.

FORMIGLI, V.L.A.; COSTA, M.C.O.; PORTO, L.A. Avaliação de um serviço de atenção integral à saúde do adolescente. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.3, n.16, p. 831-41, 2000.

FRANKLIN SS, PIO JR, WONG ND, LARSON MG, LEIP EP, VASAN RS, LEVY D. **Predictors of new-onset diastolic and systolic hypertension: the Framingham Heart Study**. *Circulation* 2005;111:1121-27.

FREITAS, O. D. C. et al. Prevalence of Hypertension in the Urban Population of Catanduva, in the State of São Paulo, Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 77, n. 1, p.16-21, 2001.

FRENK, J. et al. La transición epidemiológica en America Latina. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, Washington, v. 111, n. 6, p. 485-496, 1991.

FUCHS, et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados na região urbana de Porto Alegre: estudo de base populacional. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 63(6), 473- 479, 1994.

GIMENEZ-ROQUEPLO, A. P.; JEUNEMAITRE, X. Genetics and essential hypertension: candidate genes or screening of the whole genome? **Archives desmaladies du cocur et des vaisseaux**, v. 96, p.1089-1095, 2003.

GODOY-MATOS, A. F. Síndrome metabólica. São Paulo: Editora Atheneu, 2005. 356 p.

GOULART. Cenários epidemiológicos, demográficos e institucionais para os modelos de atenção à saúde. **Informe Epidemiológico do SUS** 8(2):17-26, 1999.

GRUEZO, N.D. Cálculo do Custo do Tratamento Farmacológico da Hipertensão Arterial: Comparação entre dois Protocolos. Dissertação. Rio de Janeiro: 2007.

GUIMARÃES, A. C. Hypertension in Brazil. **Journal of Human Hypertension**, v. 16 Suppl 1, p.S7-S10, 2002.

JARDIM, P. C. B. V. et al. High Blood Pressure and some Risk Factors in a Brazilian Capital. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 4, p.389-403, 2007.

JARDIM, P.C.B.V. Hipertensão Arterial e Alguns Fatores de Risco em uma Capital Brasileira. **Sociedade Brasileira de Cardiologia**, MCMXIII, Goiânia, GO, 2007.

JOINT NATIONAL COMMITTEE ON DETECTION, EVALUATION, AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE The fifth report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC V). **Arch. Intern. Med.**, v. 153, p. 154-183, 1993.

KAC, G.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 4-5, 2003. Supplementum 1.

KAPLAN, N. M.; OPIE, L. H. Fármacos Anti-hipertensivos. In: OPIE, L. H. (Ed.). **Fármacos em Cardiologia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

KEARNEY, P. M. et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet**, v. 365, n. 9455, p.217-223, 2005.

KLEIN, C. H. et al. Hipertensão Arterial na Ilha do Governador, Brasil:II Prevalência. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 11, n. 3, p.389-394, 1995.

LABOURDETTE, A. *Economie de La santé*. Paris, PUF, 1988.

LIMA-COSTA, M. F. Influência da idade e da escolaridade no uso dos serviços preventivos de saúde – Inquérito de Saúde da região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.13, n. 4, p. 209-215, out./dez. 2004

LOLIO, C A. de. Epidemiologia da hipertensão arterial. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 24:425-32,1990.

LOLIO, C A. Hipertensão Arterial e possíveis fatores de risco. Revista de Saúde Pública, v. 27, n. 5, S. Paulo, 1993.

MALFATTI, C.R.M., ASSUNÇÃO, A.N. Hipertensão Arterial e Diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da freqüência de acompanhamento pelas equipes de saúde da família. **Revista Ciência & Saúde Coletiva** da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Rio de Janeiro: 2008

MALTA, D. C. et al. A construção da vigilância e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis no contexto do Sistema Único de Saúde. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 15, n. 3, set. 2006 .

Disponível em:

<<http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci49742006000300006&lng=pt&nr m=iso>>. Acesso em 28 mar. 2011.

MANO, R. Hipertensão Arterial Sistêmica. **Manuais de Cardiologia**. Rio de Janeiro; 2009. [citado em 2010 Nov 13]. Disponível em:<http://www.manuaisdecardiologia.med.br/has/has.htm> (acessado em: 05/10/2009).

MATOS, A.C., LADEIA, A.M. Assessment of Cardiovascular Risk Factors in a Rural Community in the Brazilian State of Bahia. *Arq Bras Cardiol* 2003;81(3):297-302.

MENDES, E. V. As Redes de Atenção à Saúde. **Rev Med Minas Gerais**, Minas Gerais, v.18, n.4, Supl.4, p. 3-11, 2008.

MELCHIORS, A. C. Hipertensão Arterial: análise dos fatores relacionados com o controle pressórico e a qualidade de vida [dissertação]. Curitiba, Universidade Federal do Paraná; 2008.

MILLS, M.D.O. Dictionary of Health Services Management. 2 ed. National Health Pub., 1987.

MION JR., D. et al. IV BRAZILIAN GUIDELINES IN ARTERIAL HYPERTENSION. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo , v. 82, supl. 4, Mar. 2004.

MION JR, d. (Coord.). Diagnóstico e Classificação. In: Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, 5., 2006, são Paulo.

MORRIS, L. S.; SCHULZ, R. M. Patient compliance: an overview. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, v. 17, p.183-195, 1992.

NEDER, MM; BORGES AAN. Hipertensão arterial sistêmica no Brasil: o que avançamos no conhecimento de sua epidemiologia? **Revista Brasileira de Hipertensão** vol.13(2): 126-133, 2006. 131

NERI, M.; SOARES, W. Desigualdade social e saúde no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18 (Supl), p. 77-87, 2002.

NETER, J. E. et al. Influence of weight reduction on blood pressure: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*, v. 42, n. 5, p.878-884, 2003.

NISKANEN, L. et al. Inflammation, abdominal obesity, and smoking as predictors of hypertension. *Hypertension*, v. 44, n. 6, p.859-865, 2004.

OMRAN AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. *Milbank Memorial Fund Quarterly* 1971; 49:509–38.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial / Organização Mundial da Saúde – Brasília, 2003.

PAFFENBARGER, R. S., JR. et al. Physical activity and hypertension: an epidemiological view. *Annals of medicine*, v. 23, n. 3, p.319-327, 1991.

PAIVA, D.C.P., BERSUSA, A.A.S., ESCUDER, M.M.L. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 22(2):377-385, fev, 2006

PAIVA, D.C.P., BERSUSA, A.A.S., ESCUDER, M.M.L. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 22(2):377-385, fev, 2006

PASSOS, ASSIS, BARRETO. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2006; 15(1) : 35 - 45.

PESSUTO, J. As necessidades básicas afetadas e os fatores de risco de clientes portadores de hipertensão arterial. Ribeirão Preto, 1994, 158p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo.

PERNAMBUCO. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento. Mapa da Organização Territorial por Regiões de Desenvolvimento (RD). Recife, 2008.

Disponível em:

http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=8345603&folderId=19680601&name=DLFE-96858.pdf.

Acesso em: 20 de jan. 2010.

PIERIN, A. M. G. Adesão ao Tratamento. In: NOBRE, F., PIERIN, A. e MION JR, D. (Ed.). Adesão ao tratamento: o grande desafio da hipertensão. São Paulo: Lemos editorial, 2001. p. 23-33.

PIERIN, AMG. Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar. Barueri. Manole, 2004.

PINHEIRO, A. R. O.; FREITAS, S. F. T. de; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. Revista de Nutrição, Campinas, v. 17, n. 4, p. 523-533, Out./Dez. 2004.

PINHEIRO, R. S. et al. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p.687-707, 2002.

PINHEIRO, R. S.; TRAVASSOS, C. M. Desigualdade na utilização de serviços de saúde por idosos em três áreas da cidade do Rio de Janeiro. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 15, n. 3, p. 487-496, jul./set. 1999.

POPKIN, B. M. et al. The nutrition transition in China: a cross-sectional analysis. European Journal of Clinical Nutrition, London, v. 47, n. 5, p. 333-346, May 1993.

POPKIN. The nutrition transition in low-income countries: an emerging crisis. Nutrition Reviews 52 (9):285-298, 1994.

RIBEIRO, B.R.; KOHLMANN, O.; MARSON, O.; ZANELLA, M.T.; RAMOS, O.L. Hypertension - A major public health problem in Brazil. Drugs, v. 35, n. (Suppl.) 6, p. 1-5, 1988.

RIBEIRO, E.G. adesão ao tratamento de portadores de hipertensão arterial. [Góias] 2010, 156 p. Dissertação - Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

ROCHA FILHO, F.S.; SILVA, M.G.C. Análise de custos com pessoal e produtividade de equipes do programa de saúde da família em Fortaleza, Ceará. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2009, vol.14, n.3, pp. 919-928. ISSN 1413-8123.

SANTOS, M. A.; KOIKE, S. K., & CAPOROSSO, E. M. G. (1988). Hipertensão arterial e medidas de controle referidos na população urbana de Cáceres, MT. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, 30(3), 208-211. *Saúde Coletiva*, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.

SCHRAMM, J. M. A et al. Transição epidemiológica e o estudo da carga de doença no Brasil. *Ciência &*

SCHRAMM. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. 2004.

SILVA, F.M. Hipertensão: eu aprendi a viver com ela – relatos do saber construído como emancipação dos sujeitos. Dissertação de Mestrado em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.

SILVEIRA, F.G., OSÓRIO, R.G., PIOLA, S.F. Os gastos das famílias com saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7(4):719-731, 2002.

STAESSEN, J. A. et al. Essential hypertension. *Lancet*, v. 361, n. 9369, p.1629-1641, 2003.

STRANGES, S. et al. Relationship of alcohol drinking pattern to risk of hypertension: a population-based study. *Hypertension*, v. 44, n. 6, p.813-819, 2004.

TAVEIRA LF, PIERIN AMG. Can the socioeconomic level influence the characteristics of a group of hypertensive patients? *Rev Lat Am Enfermagem*. 2007;15(5): 929-35.

TRAVASSOS, C.; CASTRO, M. S. M. Determinantes desigualdades no acesso na utilização de serviços de saúde. In: GIOVANELLA, L. et al. Políticas e sistema de saúde no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. p. 215-241.

TRINDADE, I. S. et al. Prevalência da Hipertensão Arterial Sistêmica na População Urbana de Passo Fundo (RS). Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 71, n. 2, p.127-130, 1998.

VANNI, T., et al. Avaliação econômica em saúde: aplicações em doenças infecciosas. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(12): 2543-2552, dez, 2009.

VASAN RS, LARSON MG, LEIP EP, KANNEL WB, LEVY D. Assessment of frequency of progression to hypertension in non-hypertensive participants in the Framingham Heart Study: a cohort study. Lancet 2001;358:1682-86.

VIANA, S.M.; ROMEU, N.; CASTRO, C.M. A mão invisível nos serviços de saúde: será que ela cura? In: XVI Reunião Do Conselho das Organizações de Ciências Médicas. Ibadan,1982.

WALKER D. Cost and cost-effectiveness guidelines: which ones to use? Health Policy Plan. 2001; 16(1): 113-121.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Prevenção de Doenças Crônicas - um investimento vital. Formatos, 2005.

WILSON PW, KANNEL WB, SILBERSHATZ H,D'AGOSTINO RB. Clustering of metabolic factors and coronary heart disease. Arch Intern Med 1999;159:1104-9.

YAGI, M.C.N. Doenças Cardiovasculares em Adultos: Fatores de Risco e Utilização de Serviços Preventivos. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

YUSUF, S. et al. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*, v.364, n. 9438, p. 937-952, Sep. 2004.

ZAITUNE, M. P. D. A. et al. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 22, n. 2, p.285-294, 2006.

ANEXO A

Carta de Anuência para utilização dos dados SERVIDIAH.

 Centro de Pesquisas AGGEU MAGALHÃES	 FIOCRUZ Ministério da Saúde
<p>Memo nº: 04/2009 - CEP/CPqAM De: Giselle Campozana Gouveia Coordenadora do CEP/CPqAM/FIOCRUZ Para: Eduardo Maia Freese de Carvalho Direção/CPqAM/FIOCRUZ Data: 08/06/09 Assunto: Parecer CONEP – Projeto 43/08.</p>	
<hr/> <p>Título do Projeto: SERVIDIAH – Avaliação de serviços de atenção à saúde para diabéticos e hipertensos no âmbito do Programa de Saúde da Família. Pesquisador Responsável: Eduardo Maia Freese de Carvalho Instituição onde se realizará o projeto: CPqAM/FIOCRUZ Registro no CAAE: 0042.0.095.000-08 Registro no CEP/CPqAM/FIOCRUZ: 43/08 Data de apresentação ao CEP: 30/05/2008 Registro CONEP: 15047</p>	
<p>Sr. Pesquisador</p>	
<p>Estamos encaminhando a correspondência (Parecer nº 513/2008) enviada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) com o resultado da avaliação referente ao projeto acima descrito. O projeto ficou na situação de PROTOCOLO APROVADO. Encaminhamos cópia do documento acima (parecer CONEP) em anexo.</p>	
<p>Atenciosamente,</p>	
 	
<p><i>AC. Profa. Eduarda Cavé</i></p>	

ANEXO B

Pesquisa SERVIDIAH – Formulário Aplicado ao Hipertenso¹

¹ Encontram-se apresentadas apenas as questões utilizadas para composição do estudo em tela.

13. Data da entrevista: |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

DADOS GERAIS

14. Data de nascimento: |_|_| |_|_| |_|_|_|_|

15. Sexo: 10 Masculino 20 Feminino

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS/ SOCIOECONÔMICAS

17. Número de pessoas que moram na casa: |_|_| pessoas

18. Nível de estudos:

- 01o Analfabeto
- 02o Sabe ler e escrever
- 03o Primário incompleto
- 04o Primário completo
- 05o Primeiro grau incompleto
- 06o Primeiro grau completo
- 07o Segundo grau incompleto
- 08o Segundo grau completo
- 09o Técnico
- 10o Superior incompleto
- 11o Superior completo
- 12o Pós-graduado
- 13o Outro _____

19. No último mês, quanto o senhor/a senhora ganhou?

- 10 Até 1 SM
- 20 Mais de 1 e até 4 SM
- 30 Mais de 4 SM
- 40 Não sei/ Não lembro
- 50 NA

20. No último mês, qual foi a renda familiar? (Considere como renda: salários, pensões, bolsa-família, etc., de todos que moram na casa)

- 10 Até 1 SM
- 20 Mais de 1 e até 4 SM
- 30 Mais de 4 SM
- 40 Não sei/ Não lembro
- 50 NA

21. A renda familiar do último mês foi muito diferente do habitual?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

21.1. Caso sim, quanto é habitualmente?

- 10 Até 1 SM
- 20 Mais de 1 e até 4 SM
- 30 Mais de 4 SM
- 40 Não sei/ Não lembro
- 50 NA

22. *Neste momento, o senhor/a senhora está:*

ler as opções e marcar apenas uma, a principal

- 010 Empregado, com carteira assinada
- 020 Empregado, sem carteira assinada
- 030 Fazendo biscates
- 040 Dono do próprio negócio
- 050 Trabalhador autônomo
- 060 Desempregado
Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses
- 070 Dona de casa
- 080 Estudante
- 090 Aposentado
Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses
- 100 Auxílio doença (encostado por doença)
Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses
- 110. Pensionista
Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses
- 120 Outro _____

Se o senhor/a senhora não é o chefe da família

23. *Até que ano o chefe da família cursou na escola ou faculdade?*

- 010 Analfabeto
- 020 Sabe ler e escrever
- 030 Primário incompleto
- 040 Primário completo
- 050 Primeiro grau incompleto
- 060 Primeiro grau completo
- 070 Segundo grau incompleto
- 080 Segundo grau completo
- 090 Técnico
- 100 Superior incompleto
- 110 Superior completo
- 120 Pós-graduado
- 130 Outro _____

24. *Neste momento, o chefe da família está:*

ler as opções e marcar apenas uma, a principal

- 010 Empregado, com carteira assinada
- 020 Empregado, sem carteira assinada
- 030 Fazendo biscates
- 040 Dono do próprio negócio
- 050 Trabalhador autônomo
- 060 Desempregado
Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses
- 070 Dona de casa
- 080 Estudante

090 Aposentado

Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses

100 Auxílio doença (encostado por doença)

Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses

110. Pensionista

Caso sim, há quanto tempo? |_|_| anos e/ou |_|_| meses

120 Outro _____

130 NA

GASTOS COM SAÚDE E POR CAUSA DA DOENÇA

Agora queremos saber um pouco sobre seus gastos mensais para cuidar de sua saúde

25. O senhor/a senhora tem plano de saúde ou seguro de saúde?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

25.1. Caso sim, quanto gasta em média por mês com este plano?

R\$ |_|_|_|_|_|, |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra*

26. O senhor/a senhora tem plano odontológico?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

26.1. Caso sim, quanto gasta em média por mês com este plano?

R\$ |_|_|_|_|_|, |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* |_|_|_|_|_|, |_|_|

Agora queremos saber um pouco sobre seus gastos mensais com transporte e perdas de salário/ dinheiro para cuidar de sua saúde indo ao PSF ou à UBS

27. Para ir ao PSF ou UBS o Sr/a Sra precisa pagar o transporte?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

27.1. Caso sim, quanto gasta em média **por mês** com passagens (ida e volta)?

R\$ |_|_|_|_|_|, |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* |_|_|_|_|_|, |_|_|

28. O Sr/a Sra precisa ir com acompanhante para estas consultas?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

28.1. Caso sim, o Sr/a Sra tem que pagar transporte para ele/ela?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

28.1.2. Caso sim, quanto gasta por mês (ida e volta)?

R\$ |_|_|_|_|_|, |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* |_|_|_|_|_|, |_|_|

29. O Sr/a Sra tem outros gastos para fazer estas consultas (por exemplo: lanches, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

29.1. Caso sim, quanto acha que gasta por mês?

R\$ |_|_|_|_|_|, |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* |_|_|_|_|_|, |_|_|

30. O Sr/a Sra teve que pedir licença de seu trabalho ou deixar de trabalhar para fazer estas consultas?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

30.1. Caso sim, foi descontado do seu salário (ou deixou de ganhar) para o(s) dia(s) que faltou no mês?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

30.1.2. Caso sim, quanto acha que perde por mês?

R\$ | | | | | | , | | | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | | | |

Agora queremos saber um pouco sobre seus gastos mensais com transporte fora do PSF/UBS e perda de renda com exames e especialistas indicados ou não pelo PSF/UBS

31. Para realizar as consultas e exames (fora do PSF/UBS) o Sr/a Sra precisa pagar o transporte?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

31.1. Caso sim, quanto gasta por mês com passagens (ida e volta)?

R\$ | | | | | | , | | | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | | | |

31.2. No último mês em que precisou realizar exames ou consulta fora do PSF/UBS, quantas vezes o Sr/a Sra foi atendido/a fora do PSF/UBS?

- 10 Uma vez
- 20 Duas vezes
- 30 Três vezes
- 40 Quatro vezes
- 50 Mais de quatro
- 60 Não sei/ não lembro
- 70 NA

32. O Sr/a Sra precisa ir com acompanhante para estas consultas?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

32.1. Caso sim, o Sr/a Sra tem que pagar transporte para ele/ela?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

32.1.2. Caso sim, quanto gasta por mês (ida e volta)?

R\$ | | | | | | , | | | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | | | |

33. O Sr/a Sra tem outros gastos para fazer estas consultas (por exemplo: lanches, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

33.1. Caso sim, quanto acha que gasta por mês?

R\$ | | | | | | , | | | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | | | |

34. O Sr/a Sra teve que pedir licença de seu trabalho ou deixar de trabalhar para fazer estas consultas?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

34.1. Caso sim, foi descontado do seu salário (ou deixou de ganhar) para o(s) dia(s) que faltou no mês?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

34.1.2. Caso sim, quanto acha que perde por mês?

R\$ | | | | | | , | | | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | | | |

HÁBITOS DE VIDA

Atividade física

35. Como o Sr/a Sra classificaria sua atividade física de lazer?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

42. O Sr/a Sra já tentou parar de fumar?

10 Sim 20 Não 30 NA

42.1. Caso sim, teve gastos para isto (por exemplo: comprar remédios para parar de fumar, pagar para consulta especializada, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

42.1.1. Caso sim, quanto acha que gastou e por quantos meses?(se já parou de gastar)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra
|_|_|_|_|_|, |_|_|_|

Por |_|_|_| mês/meses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

42.1.2. OU, quanto acha que gasta em média por mês?(se está gastando atualmente)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |_|_|_|_|_|, |_|_|_|

Caso o senhor/a senhora tenha parado de fumar

43. Há quanto tempo o Sr/a Sra está sem fumar?

|_|_|_| anos (ou, se menos de 01 ano: |_|_|_| meses)

| riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

44. Foi por orientação de algum profissional da USF/UBS que o Sr/a Sra parou de fumar?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

45. O Sr/a Sra teve gastos para conseguir parar de fumar (por exemplo: comprar remédios para parar de fumar, pagar para consulta especializada, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

**45.1. Caso sim, quanto acha que gastou e por quantos meses?
(se já parou de gastar)**

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |_|_|_|_|_|, |_|_|_|

Por |_|_|_| mês/meses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

45.2. OU, quanto acha que gasta em média por mês?

(se está gastando atualmente)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |_|_|_|_|_|, |_|_|_|

Consumo de bebidas alcoólicas

46. O Sr/a Sra consome algum tipo de bebida alcoólica?

- 10 Sim, ao menos uma vez por semana
- 20 Sim, menos que uma vez por semana
- 30 Não, nunca consumi
- 40 Não, parei de consumir
- 50 NA

46.1. Caso sim, quantas doses diria que consome por semana (uma dose = uma lata de cerveja, uma taça de vinho, uma dose de cachaça)?

|_|_|_| doses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

47. *Algum profissional da USF/UBS onde o Sr/a Sra consulta já perguntou se o Sr/a Sra consumia bebidas alcoólicas?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso o senhor/a senhora consuma bebidas alcoólicas

48. *Algum profissional desta USF/UBS já orientou para diminuir ou parar?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

48.1. Caso sim, *ele/ela já deu dicas práticas para o Sr/a Sra conseguir (por exemplo: encaminhou para grupo de apoio, receitou remédios para ajudar, etc.)?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

49. *O Sr/a Sra já tentou reduzir ou parar?*

10 Sim 20 Não 30 NA

49.1. Caso sim, *teve gastos para isto (por exemplo: comprar remédios, pagar para consulta especializada, etc.)?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

49.1.1. Caso sim, *quanto acha que gastou e por quantos meses? (se já parou de gastar)*

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | |_|_|_|_|_| , |_|_|_|

Por |_|_| | mês/meses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

49.1.2. OU, *quanto acha que gasta em média por mês? (se está gastando atualmente)*

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | |_|_|_|_|_| , |_|_|_|

Caso o Sr/a Sra tenha parado de consumir bebidas alcoólicas

50. *Há quanto tempo o Sr/a Sra está sem beber?*

|_|_| | anos (ou, se menos de 01 ano: |_|_| | meses)

| riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

51. *Foi por orientação de algum profissional da USF/UBS que o Sr/a Sra parou de beber?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

51.1. Caso sim, *ele/ela já deu dicas práticas para o Sr/a Sra conseguir (por exemplo: ofereceu ajuda na USF/UBS, encaminhou para grupo de apoio, receitou remédios para ajudar, etc.)?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

52. *O Sr/a Sra teve gastos para conseguir parar de beber (por exemplo: comprar remédios, pagar para consulta especializada, etc.)?*

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

52.1. Caso sim, *quanto acha que gastou e por quantos meses? (se já parou de gastar)*

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | |_|_|_|_|_| , |_|_|_|

| |_|_|_|_|_| , |_|_|_|

Por |_|_| | mês/meses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

52.2. OU, *quanto acha que gasta em média por mês?(se está gastando atualmente)*

R\$ |_|_|_|_| , |_|_| |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_|

História do peso, dieta e hábitos alimentares

53. Qual era seu peso aos 20 anos de idade? |_|_|_|_| , |_| kg

54. Qual foi o peso máximo que o Sr/a Sra já pesou na vida?
 |_|_|_|_| , |_| kg

55. Algum profissional da USF/UBS onde o Sr/a Sra consulta já disse que o Sr/a Sra precisaria perder peso?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

56. O Sr/a Sra está seguindo uma dieta para perder peso?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso o Sr/a Sra esteja seguindo uma dieta para perder peso

57. Essa dieta foi orientada por algum profissional da USF/UBS?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

57.1. Caso sim, ele/ela já deu dicas práticas para ajudar o Sr/ a Sra a perder peso (por exemplo: fez perguntas sobre seus hábitos alimentares, indicou os alimentos a evitar, encaminhou p/ nutricionista, aconselhou atividade física, receitou remédios, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

58. O Sr/a Sra já perdeu peso seguindo esta dieta?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

58.1. Caso sim, quantos quilos, mais ou menos? |_|_| kg

59. O Sr/a Sra teve, ou continua tendo, gastos para seguir esta dieta (por exemplo: nutricionista, comprar alimentos light, etc.)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

59.1. Caso sim, quanto acha que gastou e por quantos meses?
 (se já parou de gastar)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_| |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_|

ALIM8

Por |_|_|_|_|_| mês/meses

59.2. OU, quanto acha que gasta em média por mês?
 (se está gastando atualmente)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_| |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_|

Caso o Sr/a Sra não esteja seguindo uma dieta para perder peso

60. Qual é a razão principal para isto?

- 10 Não preciso perder peso
- 20 Nunca fui orientado(a) a fazer dieta para perder peso
- 30 Já tentei, mas não deu certo, cansei
- 40 Já tentei, mas sai caro demais
- 50 Já tentei, mas não combinava com meu estilo de vida
- 60 Já tentei, mas não combinava com os hábitos da família

- 70 Já tentei, mas não combinava com meu trabalho
 80 Outra: _____
 90 NA

61. O Sr/a Sra tirou ou procurou tirar o sal de sua dieta (evitar alimentos como enlatados/embutidos, não colocar sal na mesa, etc)?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro/NA

61.1. Caso sim, isto foi orientado por algum profissional da USF/UBS?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

61.2. O Sr/a Sra teve ou continua tendo gastos para se adequar a isto (por exemplo: comprar alimentos ou temperos sem sal)?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

61.2.1. Caso sim, quanto acha que gastou e por quantos meses?
 (se já parou de gastar)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra
 |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Por |_|_|_| mês/meses | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

61.2.2. OU, quanto acha que gasta em média por mês?
 (se está gastando atualmente)

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_|_| | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

62. Algum profissional da USF/UBS realizou orientações sobre alimentação saudável, como comer pouca gordura, comer mais alimentos com fibras e comer alimentos com menor quantidade de sal?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

63. O Sr/a Sra acha que se adequa, mais ou menos, a este tipo de alimentação saudável?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro/NA

64. O que o Sr/a Sra acha que é menos saudável no seu jeito de se alimentar?

não ler as alternativas, escolher o mais próximo da 1ª resposta que o entrevistado falou

- 010 Comer em horários irregulares
 020 Beliscar (salgadinhos, biscoitos, doces, etc.)
 030 Pular muitas refeições
 040 Comer muito (em quantidade)
 050 Beber muito (bebidas alcoólicas)
 060 Comer muitos embutidos, enlatados, salsichas, etc.
 070 Comer muita carne
 080 Comer pouco peixe
 090 Comer muitas frituras
 100 Acrescentar muito sal na sua alimentação
 110 Não comer muitas verduras nem frutas
 120 Comer muitos doces/açucarados
 130 Comer muitos alimentos salgados (carne de sol, charque, entre outros)
 140 Comer muitos alimentos gordurosos
 150 Outro: _____
 160 NA

HISTÓRIA E TRATAMENTO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL

66. Há quanto tempo o Sr/a Sra sabe que tem pressão alta?

|_|_| anos (ou, se menos de 01 ano: |_|_| meses)

riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra

Tratamento

68. O Sr/a Sra usa comprimidos para controlar a pressão?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso o Sr/a Sra use comprimidos para controlar a pressão

70. Estes comprimidos foram prescritos pela USF/UBS?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

70.1. Caso não, quem foi que receitou esses comprimidos?

10 Especialista em cardiologia, por encaminhamento da USF/UBS

20 Centro de referência de doenças crônicas

30 Médico particular/desembolso direto

40 Médico do Plano de Saúde

50 Outro: _____

60 NA

71. Estes comprimidos são todos fornecidos pela USF/UBS?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

72. O Sr/a Sra precisa comprar algum(uns) destes comprimidos?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

72.1. Caso sim, quanto diria que gasta em média por mês com esta compra?

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_| *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra*

73. Atualmente, o Sr/a Sra usa uso **outro tipo de tratamento** (remédios caseiros, simpatias, etc.) para tratar a pressão alta?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

73.1. Caso sim, quais são?

73.2. Alguém receitou esse(s) outro(s) tipo(s) de tratamento(s)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

73.2.1. Caso sim, quem foi que receitou?

10 Curandeiro

20 Curioso

30 Balconista da farmácia

40 Outro: _____

50 NA

73.3. O Sr/a Sra teve, ou continua tendo, que pagar essa pessoa?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

ORIENTAÇÕES/ EXAMES DE ACOMPANHAMENTO DA HA (AB)

Glicemia em jejum

112. O Sr/a Sra sabe o que é a glicemia em jejum?

- 10 Sim 20 Não

Explicar, se necessário: glicemia é a taxa de açúcar no sangue, em jejum quer dizer de manhã cedo, antes de ter feito qualquer refeição. Valores altos podem indicar diabetes.

Caso tenha tido medidas da glicemia em jejum

114. Nos últimos 12 meses, quantas vezes o Sr/a Sra tirou sangue da veia para medir a glicemia em jejum?

Número de vezes: |_|_|_| |

119. O Sr/a Sra precisou pagar por este(s) exame(s)?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

119.1. Caso sim, quanto gastou no total (do ano)?

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_|_| | |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_|

Colesterol/triglicerídeos

120. O Sr/a Sra sabe o que é colesterol e triglicerídeos?

- 10 Sim, colesterol
20 Sim, triglicerídeos
30 Sim, colesterol e triglicerídeos
40 Não
50 **NA**

Explicar, se necessário: são as taxas de gorduras do sangue, que podem prejudicar as artérias quando são altas.

121. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra tirou sangue da veia para medir o colesterol e os triglicerídeos?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 **NA**

Caso tenha tido medidas do colesterol e triglicerídeos

127. O Sr/a Sra precisou pagar por este(s) exame(s)?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

127.1. Caso sim, quanto gastou no total (do ano)?

R\$ |_|_|_|_|_| , |_|_|_| | |_|_|_|_|_| , |_|_|_|_|_|

Exame de urina

128. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra fez um exame de urina?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 **NA**

Caso tenha feito exame de urina

134. O Sr/a Sra precisou pagar por este(s) exame(s)?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

134.1. Caso sim, quanto gastou no total (do ano)?

R\$ | | | | | , | | | | | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | | | | | , | | | | |

Eletrocardiograma de repouso

135. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra fez um eletrocardiograma de repouso (deitado)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso tenha feito eletrocardiograma de repouso

141. O Sr/a Sra precisou pagar por este(s) exame(s)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

141.1. Caso sim, quanto gastou no total (do ano)?

R\$ | | | | | , | | | | | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | | | | | , | | | | |

Oftalmologista

143. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra consultou um(a) oftalmologista para fazer exame do fundo do olho (ou seja, sua pupila foi dilatada, colocaram colírio que lhe perturbou a visão)?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso tenha feito um fundo de olho nos últimos 12 meses*Se mais de uma consulta nos últimos 12 meses, perguntar o resto do bloco sobre a última*

145. Onde foi realizada a consulta para fazer o fundo de olho?

- 10 Unidade de saúde pública (unidade de saúde de referência)
- 20 Plano de Saúde
- 30 Particular/desembolso direto
- 40 Entidade filantrópica (Hospital/Casa saúde)
- 50 Universidade/Hospital escola
- 60 Outros _____
- 70 NA

145.1 Caso a consulta tenha sido particular, quanto pagou?

R\$ | | | | | , | | | | | riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra | | | | | , | | | | |

Dentista (odontólogo/a)

152. Como o Sr/a Sra classificaria sua saúde bucal (saúde dos dentes e da boca)?

- 10 Muito boa
- 20 Boa
- 30 Regular
- 40 Ruim
- 50 Muito ruim
- 60 Não sei dizer/ não tenho opinião sobre isso
- 70 NA

153. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra consultou um(a) dentista (odontólogo/a) para verificar a presença de doenças nos dentes ou na gengiva?

10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

Caso tenha consultado um(a) dentista nos últimos 12 meses

154. Nos últimos 12 meses, quantas vezes o Sr/a Sra consultou o(a) dentista?

Número de vezes: |__|__| riscar se NA ou não sabe/ não lembra

Se mais de uma consulta nos últimos 12 meses, perguntar o resto do bloco sobre a última

155. Onde foi realizada a consulta?

- 10 Unidade de saúde pública (unidade de saúde de referência)
- 20 Plano de Saúde
- 30 Particular/desembolso direto
- 40 Entidade filantrópica (Hospital/Casa saúde)
- 50 Universidade/Hospital escola
- 60 Outros _____
- 70 NA

155.1 Caso a consulta tenha sido particular, quanto pagou?

R\$ |__|__|__|__| , |__|__| riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |__|__|__|__| , |__|__|

Cardiologista

159. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra consultou um(a) cardiologista?

- 10 Sim
- 20 Não
- 30 Não sei/não lembro
- 40 NA

159.1. Caso sim, isto foi por orientação de algum profissional da USF ou da UBS?

- 10 Sim
- 20 Não
- 30 Não sei/não lembro
- 40 NA

Caso tenha consultado um(a) cardiologista nos últimos 12 meses

160. Nos últimos 12 meses, quantas vezes o Sr/a Sra consultou o(a) cardiologista?

Número de vezes: |__|__| riscar se NA ou não sabe/ não lembra

Se mais de uma consulta nos últimos 12 meses, perguntar o resto do bloco sobre a última

161. Onde foi realizada a consulta?

- 10 Unidade de saúde pública (unidade de saúde de referência)
- 20 Plano de Saúde
- 30 Particular/desembolso direto
- 40 Entidade filantrópica (Hospital/Casa saúde)
- 50 Universidade/Hospital escola
- 60 Outros _____
- 70 NA

161.1 Caso a consulta tenha sido particular, quanto pagou?

R\$ |__|__|__|__| , |__|__| riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra |__|__|__|__| , |__|__|

CARD4

Nutricionista

167. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra consultou um(a) nutricionista?

- 10 Sim
- 20 Não
- 30 Não sei/não lembro
- 40 NA

Caso tenha consultado um(a) nutricionista nos últimos 12 meses

168. Nos últimos 12 meses, quantas vezes o Sr/a Sra consultou o(a) nutricionista?

Número de vezes: |__|__| riscar se NA ou não sabe/ não lembra

Se mais de uma consulta nos últimos 12 meses, perguntar o resto do bloco sobre a última

169. Onde foi realizada a consulta?

- 10 Unidade de saúde pública (unidade de saúde de referência)
 20 Plano de Saúde
 30 Particular/desembolso direto
 40 Entidade filantrópica (Hospital/Casa saúde)
 50 Universidade/Hospital escola
 60 Outros _____
 70 NA

169.1 Caso a consulta tenha sido particular, quanto pagou?

R\$ | | | | | | , | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | |

NUTR4

Outros especialistas

175. Nos últimos 12 meses, o Sr/a Sra consultou um profissional de saúde com outra especialidade além das que já perguntamos até o momento?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro **40 NA**

Caso tenha consultado outro(s) especialista(s) nos últimos 12 meses

Se mais de uma consulta nos últimos 12 meses, perguntar o resto do bloco sobre a última

178. Onde foi realizada a consulta?

- 10 Unidade de saúde pública (unidade de saúde de referência)
 20 Plano de Saúde
 30 Particular/desembolso direto
 40 Entidade filantrópica (Hospital/Casa saúde)
 50 Universidade/Hospital escola
 60 Outros _____
 70 NA

178.1 Caso a consulta tenha sido particular, quanto pagou?

R\$ | | | | | | , | | | | *riscar as casas se NA ou não sabe/ não lembra* | | | | | | , | | | |

ESPEC4

179. O(a) médico(a)/enfermeiro(a) da USF/UBS escreveu alguma informação para o especialista a respeito do motivo desta consulta?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro 40 NA

INTERNAÇÕES POR HA OU RELACIONADAS COM A HA

243. Durante sua vida, o Sr/a Sra teve alguma internação devido a sua pressão alta?

- 10 Sim 20 Não 30 Não sei/não lembro **40 NA**

Caso tenha tido internações devido à HA

244. Quantas internações o Sr/a Sra devido à pressão alta?

- 10 Uma vez
 20 De duas a cinco vezes
 30 Mais de cinco vezes
 40 Não sei/não lembro
 50 NA

se houver, perguntar sobre a última

245. O Sr/a Sra foi encaminhado/a por algum profissional da USF/UBS?

