

**Ministério da Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz  
Centro de Pesquisas René Rachou  
Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde**

**“Ausência de consulta médica de rotina entre idosos hipertensos e/ou diabéticos: um estudo epidemiológico baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008”**

**Por**

**Daniela Nice Rodrigues Ferreira**

**Belo Horizonte  
Fevereiro/2013**

Ministério da Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz  
Centro de Pesquisas René Rachou  
Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde

**“Ausência de consulta médica de rotina entre idosos hipertensos e/ou diabéticos: um estudo epidemiológico baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008”**

Por

Daniela Nice Rodrigues Ferreira

Dissertação apresentada com vistas à obtenção do Título de Mestre em Ciências na área de concentração Saúde Coletiva, Sub-área: Epidemiologia.

Orientação: Antônio Ignácio de Loyola Filho

Belo Horizonte  
Fevereiro/2013

Catálogo-na-fonte  
Rede de Bibliotecas da FIOCRUZ  
Biblioteca do CPqRR  
Segemar Oliveira Magalhães CRB/6 1975

F383a      **Ferreira, Daniela Nice Rodrigues.**  
2013

**Ausência de consulta médica de rotina entre idosos hipertensos e/ou diabéticos: um estudo epidemiológico baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008 / Daniela Nice Rodrigues Ferreira. – Belo Horizonte, 2013.**

XIII, 49 f.: il.; 210 x 297mm.

Bibliografia: f.: 49 - 62

Dissertação (Mestrado) – Dissertação para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós - Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Pesquisas René Rachou. Área de concentração: Saúde Coletiva. Subárea: Epidemiológica.

**1. Idoso 2. Hipertensão 3. Diabetes Mellitus / prevenção & controle 4. Coleta de dados/utilização I. Título. II. Loyola Filho, Antônio Ignácio (Orientação).**

CDD – 22. ed. – 305.26

Ministério da Saúde  
Fundação Oswaldo Cruz  
Centro de Pesquisas René Rachou  
Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde

“Ausência de consulta médica de rotina entre idosos hipertensos e/ou diabéticos: um estudo epidemiológico baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008”

Por

Daniela Nice Rodrigues Ferreira

Foi avaliada pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Antônio Ignácio de Loyola Filho (Presidente)

Prof. Dr. Fernando Augusto Proietti

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Mery Natali Silva Abreu

Suplente: Dr. Sérgio William Viana Peixoto

Dissertação ou tese defendida e aprovada em: 25/02/2013.

### **Suporte financeiro**

Este trabalho foi financiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e desenvolvido no Laboratório de Epidemiologia do Centro de Pesquisas René Rachou (CPqRR), Fundação Oswaldo Cruz, Minas Gerais.

## **Dedicatórias**

Dedico este trabalho ao meu grande companheiro e amado marido André Luiz, meus queridos pais Eliana Marília e Carlos Joarestes e meus insubstituíveis irmãos Emilia Nice e Leandro Augusto.

## **Agradecimentos**

Agradeço especialmente ao meu marido André Luiz pelo apoio e compreensão durante essa importante jornada.

À minha amada e carinhosa mãe Eliana Marília e meu amado e divertido pai Carlos Joarestes pelo grande incentivo.

Ao Prof Loyola, meu orientador, pelos ensinamentos, paciência e profissionalismo.

À Prof<sup>a</sup> Divane pela importante colaboração neste trabalho.

Ao Centro de Pesquisas René Rachou (CPqRR) e ao Laboratório de Epidemiologia pela oportunidade e por disponibilizar a infraestrutura necessária para a elaboração e conclusão deste trabalho.

## Sumário

Lista de figuras .....	IX
Lista de tabelas .....	X
Lista de abreviaturas .....	XI
Resumo .....	XII
Abstract .....	XIII
1 Introdução .....	14
1.1 Transição Demográfica.....	14
1.2 Transição Epidemiológica.....	16
1.3 Doenças Crônicas Não Transmissíveis.....	19
1.4 Hipertensão Arterial.....	21
1.5 Diabetes <i>Mellitus</i> .....	23
2 Objetivos .....	27
2.1 Objetivo Geral .....	27
2.2 Objetivo Específico .....	27
3 Metodologia .....	28
3.1 Marco Teórico.....	28
3.2 Área e população de estudo.....	30
3.3 Variáveis do estudo e coleta de dados.....	31
3.4 Análise dos dados.....	33
3.5 Considerações Éticas.....	33
4 Resultados.....	34
5 Discussão.....	41
6 Considerações Finais .....	47
7 Referências Bibliográficas .....	49



## Lista de figuras

<b>Figura 1</b>	Distribuição etária relativa, Brasil 1975 – 2050.....	15
<b>Figura 2</b>	Distribuição da população brasileira por faixas etárias nos anos de 1990, 2000, 2010, 2020, 2030 e 2040.....	16
<b>Figura 3</b>	Quadro de visualização da utilização dos serviços de saúde.....	28
<b>Figura 4</b>	Determinantes individuais de utilização dos serviços de saúde.....	30

## Lista de tabelas

- Tabela 1** Razões de Prevalência Bruta (RPB) e Ajustada (RPA), com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis de predisposição e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008..... 37
- Tabela 2** Razões de Prevalência Bruta (RPB) e Ajustada (RPA), com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis facilitadoras e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008..... 38
- Tabela 3** Razões de Prevalência Bruta (RPB) e Ajustada (RPA), com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis de necessidade e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008..... 39
- Tabela 4** Resultados da análise multivariada da associação entre variáveis de predisposição, facilitação e necessidade de saúde, independentemente associadas à ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008..... 40

## Lista de abreviaturas

DCNT:	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
HA:	Hipertensão Arterial
DM:	Diabetes <i>Mellitus</i>
OMS:	Organização Mundial de Saúde
DCV:	Doenças Cardiovasculares
DRC:	Doenças Respiratórias Crônicas
AVE:	Acidente Vascular Encefálico
PNAD:	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PA:	Pressão Arterial
DIC:	Doença Isquêmica do Coração
DM1:	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 1
DM2:	Diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2
AVD:	Atividade Básica de Vida Diária
SUS:	Sistema Único de Saúde

## RESUMO

O presente estudo, de caráter exploratório, teve como objetivo investigar as características predisponentes, capacitadoras e de necessidades de saúde associadas à não realização de consulta médica nos últimos 12 meses, junto a 23.620 idosos hipertensos e/ou diabéticos. Nesta investigação, utilizou-se como referencial teórico o modelo comportamental de Andersen para utilização de serviços de saúde. Os dados analisados foram produzidos pelo suplemento saúde da PNAD-2008, de abrangência nacional. Para identificação das associações, utilizou-se o modelo de Regressão de Poisson, que estima razões de prevalências e respectivos intervalos de confiança de 95%. O critério de significância estatística adotado foi o de 5% e a análise de dados foi operacionalizada por meio do pacote estatístico Stata<sup>®</sup>. Os resultados mostraram que 10,6% da população estudada não consultou o médico no período considerado, sendo que a prevalência foi maior entre hipertensos (10,5%) do que entre diabéticos (7,1%). A ausência de consulta médica esteve negativamente associada com o sexo feminino e com o aumento da idade (entre as características predisponentes), à posse de plano de saúde (característica capacitadora), pior auto-avaliação de saúde, presença de condições crônicas de saúde selecionadas e presença da hipertensão associada a diabetes (entre as necessidades de saúde); já o fato de residir nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste apresentou-se positivamente associada ao evento investigado. Esses resultados corroboram o observado em estudos internacionais e nacionais e apontam indícios de desigualdade e iniquidade na utilização da consulta médica pelos idosos hipertensos e/ou diabéticos, a partir dos achados relativos à cobertura por plano de saúde e região geográfica.

**Palavras-chave:** consulta médica; idosos; hipertensão; diabetes; inquéritos populacionais de saúde.

## **ABSTRACT**

This study aimed to investigate the characteristics predisposing, enabling and health needs associated with non medical visits in the past 12 months, among 23,620 elderly hypertensive and/or diabetic. In this research, we used the theoretical behavioral model of Andersen & Newman for use of health services. The data analyzed were produced by the health supplement of the PNAD-2008, nationwide. To identify the associations, we used the Poisson regression model, which estimates the prevalence ratios and confidence intervals of 95%. The criterion for statistical significance was 5% and the data analysis was operationalized through the Stata<sup>®</sup> statistical package. The results showed that 10.6% of the study population did not consult the doctor in the period considered, and the prevalence was higher among hypertensive subjects (10.5%) than among diabetics ones (7.1%). The lack of medical consultation was negatively associated with female sex and increasing age (predisposing characteristics), health insurance coverage (enabling characteristic), self-rated health, chronic health conditions selected and the presence of hypertension associated with diabetes (health needs), while the fact of living in the Northeast, North and Midwest appeared positively associated with the event under investigation. These results corroborate those observed in national and international studies and show evidence of inequality and inequity in the use of medical consultation for this population, based on the findings related to health plan coverage and geographic region.

**Keywords:** medical consultation, elderly, hypertension, diabetes, population health survey.

## 1 Introdução

### 1.1 Transição Demográfica

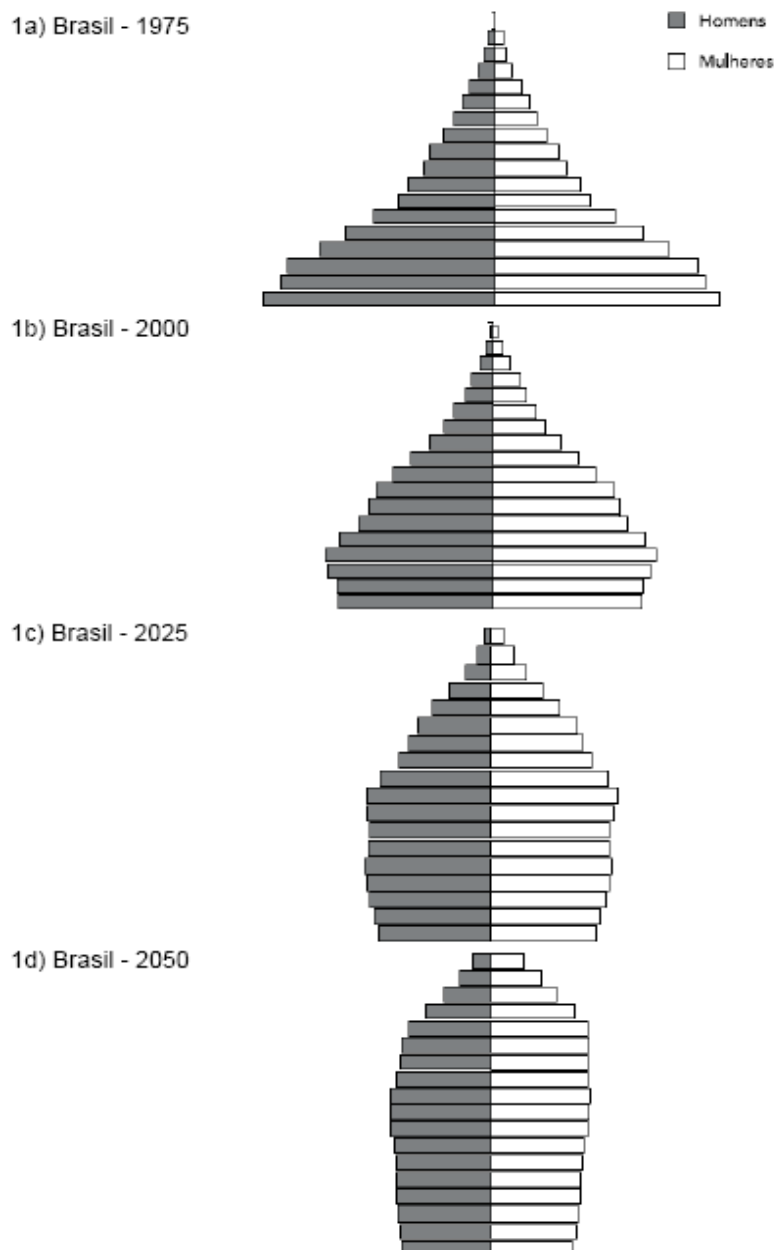
O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial, tendo ocorrido primeiramente em países desenvolvidos e mais recentemente, e de forma mais rápida e acentuada, nos países em desenvolvimento, como o Brasil<sup>1</sup>. A população brasileira tem sofrido transformações em sua composição etária, com aumento da esperança de vida ao nascer e o envelhecimento populacional, este último decorrente do crescimento acelerado do segmento populacional idoso (60 ou mais anos)<sup>2-4</sup>. O crescimento dessa população tem sido exponencial: de 3 milhões em 1960, ela passou a totalizar 7 milhões em 1975<sup>5</sup> e as projeções indicam que, em 2020, seremos o sexto país do mundo em número de idosos<sup>2</sup>, com um contingente aproximado de 29 milhões de pessoas<sup>4</sup>.

No Brasil, desde o século XIX, as taxas de fecundidade e de mortalidade mantiveram-se em patamares elevados (com pequenas oscilações), sendo que a partir do início do século XX, observou-se declínios discretos e graduais nas taxas de mortalidade<sup>3</sup>. O declínio das taxas de mortalidade se tornou mais marcante a partir dos anos 40, mas as taxas de fecundidade não experimentaram uma redução na mesma intensidade<sup>2</sup>. Um possível determinante dessa redução da mortalidade foi o impulso dado ao Sistema de Saúde Pública, à previdência social, à infraestrutura urbana e à regulamentação do trabalho nas principais regiões do País, ocorrido a partir dos anos 30. Outro importante fator foram os avanços da indústria químico-farmacêutica que concorreram para o controle e a redução de várias doenças, principalmente as infectocontagiosas e pulmonares, que até então apresentavam elevada mortalidade<sup>3</sup>.

No final da década de 60, as taxas de fecundidade da população brasileira começaram a experimentar um rápido e generalizado declínio, tendência que se acentuou nas décadas seguintes, até atingir, na primeira década deste século, um nível abaixo daquele necessário à reposição populacional<sup>6</sup>. O efeito combinado da redução das taxas da fecundidade e da mortalidade resultou em uma constante redução da taxa de crescimento da população e no envelhecimento populacional, que se caracteriza pelo aumento do número proporcional dos idosos na população total<sup>2</sup>. Essas modificações na estrutura etária da população brasileira resultam em uma nova conformação da pirâmide populacional. O formato piramidal clássico está sendo substituído, continuamente, por uma distribuição retangular, com

estreitamento de sua base, característico de uma sociedade em acelerado processo de envelhecimento (Figura 1)<sup>6</sup>.

**Figura 1 - Distribuição etária relativa, Brasil 1975 - 2050**

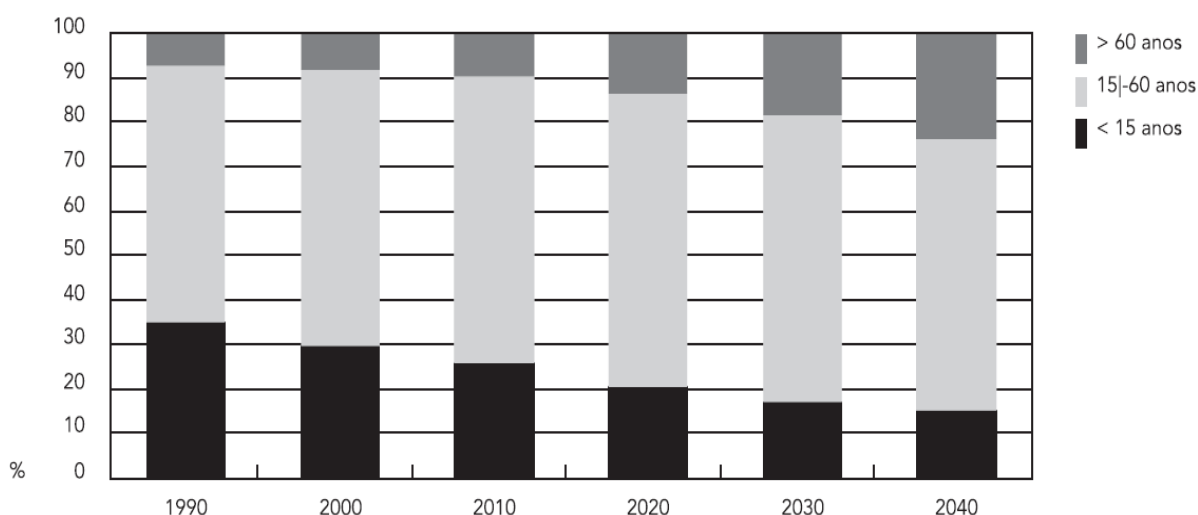


**Fonte: Carvalho, Wong (2008)<sup>6</sup>.**

Uma reversão da transição demográfica brasileira é improvável. Essa tendência repete o observado em países que vivenciaram semelhante transição anteriormente, entre o final do século XIX e segunda metade do século XX, especialmente na Europa Ocidental<sup>2,6</sup>.

As mudanças mais notáveis, e que caracterizarão as mudanças na estrutura etária da população brasileira durante a primeira metade do século atual, se darão nas faixas de idades extremas<sup>6</sup>. A população brasileira experimentará um crescimento diferenciado por segmento etário e a perda de representatividade dos menores de 15 anos paralelamente ao aumento do peso relativo dos idosos se acentuará<sup>4,6</sup>. No geral, ocorrerá uma efetiva redução da população com menos 15 anos, o aumento da população idosa e uma estabilização da faixa etária entre 15 a 60 anos. Isso pode ser percebido na figura 2, que descreve a evolução da estrutura etária da população brasileira, com base em dados censitários (entre 1990 e 2010) e estimativas (entre 2020 e 2040)<sup>4</sup>.

**Figura 2 - Distribuição da população brasileira por faixas etárias nos anos de 1990, 2000, 2010, 2020, 2030 e 2040.**



**Fonte: Mendes et al (2012)<sup>4</sup>.**

Em termos percentuais, a parcela dos idosos na população brasileira, que já apresentava um crescimento entre 7,2% em 1990 e 10% em 2010, terá um crescimento ainda mais intenso a partir de 2020, passando de 28,3 milhões (13,7% da população total) para 52 milhões em 2040, representando quase um quarto (23,8%) do total de habitantes do país e promovendo alterações significativas nas relações intergeracionais<sup>4</sup>.

## 1.2 Transição Epidemiológica

Embora a longevidade seja uma realidade mesmo em países menos desenvolvidos, os parâmetros de saúde estão longe de se distribuir de forma equitativa entre países de distintos contextos socioeconômicos. Os países



desenvolvidos tiveram o seu envelhecimento populacional associado a melhorias nas condições gerais de vida, o que não está sendo observado nos países em desenvolvimento<sup>5,6</sup>. Nos últimos, o processo de envelhecimento populacional ocorre rapidamente, sem tempo hábil para uma adequada reorganização social e dos serviços de saúde<sup>6</sup> e as doenças relacionadas ao envelhecimento, no geral crônicas e múltiplas, ganham maior expressão no conjunto da sociedade. Como resultado, ocorre uma crescente demanda por serviços de saúde pelos idosos, com internações hospitalares mais frequentes e tempo de ocupação no leito maior quando comparado às outras faixas etárias<sup>5</sup>.

Conceitualmente, a teoria da transição epidemiológica trata da complexa mudança nos padrões de saúde e doenças que caracterizam uma população específica e das interações entre esses padrões e suas consequências demográficas, econômicas e sociais. Esse processo engloba algumas alterações básicas, tais como: a substituição das doenças transmissíveis pelas não transmissíveis e pelas causas externas; o deslocamento da carga de morbimortalidade da população mais jovem para a população de idosos; e a transformação de uma situação em que predomina a mortalidade (geralmente causada por processos agudos) para outra, em que a morbidade (caracterizada por estados crônicos e prolongados em indivíduos de idade mais avançada) torna-se dominante<sup>7,8</sup>. Trata-se, portanto, de um conceito dinâmico centrado na evolução dos padrões de mortalidade e morbidade, implicando em uma transição predominantemente unidirecional<sup>7</sup>.

A teoria da transição epidemiológica foi desenvolvida por Abdel Omran<sup>9</sup> em 1971. Em sua teoria, Omran pontuou cinco fatores fundamentais para tal fenômeno: 1) mortalidade consitui-se um fator crucial na dinâmica populacional; 2) ocorrência de uma mudança no perfil da morbimortalidade, em que as doenças infecciosas, que acometem especialmente crianças e jovens, são gradualmente substituídas por doenças degenerativas (predominantes em idosos) e por aquelas causadas pelo homem; 3) o segmento populacional mais beneficiado pelas mudanças na mortalidade foram crianças e mulheres (adolescentes e em fase reprodutiva), com conseqüente diminuição da mortalidade infantil e aumento da natalidade; 4) a transição epidemiológica está intimamente associada com a transição demográfica e socioeconômica, com mudanças no estilo de vida e a modernização da sociedade; 5) variações no padrão, ritmo, nos determinantes e nas conseqüências da mudança populacional podem ser demonstradas em três modelos básicos: o modelo clássico

ou ocidental (característicos da Europa e América do Norte), o modelo acelerado (vivenciado pelo Japão) e o modelo contemporâneo ou tardio (características de algumas sociedades em desenvolvimento como o Sri Lanka e Chile)<sup>9</sup>.

No modelo descrito se mantém o pressuposto básico de uma sequência de etapas lineares e unidirecionais. Ou seja, a diferença vivenciada pelas sociedades se limitará apenas ao momento de início da transição e ao ritmo com que cada país atravessa as diferentes etapas<sup>7</sup>. Porém, uma das características particularmente preocupantes da transição epidemiológica, em muitos países latino-americanos, é que essa evolução linear e unidirecional da transição não parece aplicar-se de maneira estrita<sup>7,10</sup>.

No Brasil, por exemplo, também ocorrem mudanças no perfil epidemiológico da sua população, com alterações relevantes nos quadros de morbidade e mortalidade, constituindo um importante desafio para planejadores e pesquisadores na área da saúde coletiva<sup>5</sup>. No entanto, a transição epidemiológica no Brasil não tem ocorrido de acordo com o modelo experimentado pela maioria dos países industrializados e mesmo por vizinhos latino-americanos como o Chile, Cuba e Costa Rica, apresentando características de um modelo diferenciado, a saber: 1) existe uma “superposição” entre as etapas nas quais predominam as doenças transmissíveis e as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT); 2) a reintrodução de doenças como dengue e cólera ou o recrudescimento de outras como a malária, hanseníase e leishmanioses indicam uma natureza não unidirecional da transição denominada “contra-transição”; 3) o processo então cria uma situação em que a morbimortalidade persiste elevada para ambos os padrões de doenças, caracterizando uma “transição prolongada” e, por fim, 4) as situações epidemiológicas de diferentes regiões do país tornam-se contrastantes caracterizando uma “polarização epidemiológica”<sup>7</sup>.

Com essa transição epidemiológica diferenciada e o envelhecimento da população brasileira, ocorreu uma demanda por serviços médicos e sociais, semelhante ao observado em países industrializados<sup>11</sup>, sem que o país estivesse devidamente preparado para enfrenta-la. Além disso, o Brasil, ainda se encontra às voltas com a necessidade de controlar as doenças infecciosas e reduzir a mortalidade infantil cujo enfrentamento, associado à demanda de prevenção e tratamento das DCNT e suas complicações, torna complexo o desafio colocado aos formuladores das políticas de saúde e aos planejadores dos serviços de saúde.

O envelhecimento tem sido associado a uma prevalência aumentada de DCNT, incapacidade e morte<sup>12</sup>. Dentre as DCNT, destacam-se a Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes *Mellitus* (DM) que assumiram ônus crescente e preocupante. Vale ressaltar que ambas são condições prevalentes e importantes problemas de saúde pública em todos os países, independentemente de seu grau de desenvolvimento<sup>13,14</sup>.

### **1.3 Doenças Crônicas Não Transmissíveis**

As DCNT são definidas como afecções de saúde que acompanham os indivíduos por longo período de tempo, podendo apresentar momentos de piora (episódios agudos) ou melhora sensível<sup>15</sup>. Elas apresentam um caráter etiológico multifatorial, onde a interação genético-ambiental tem um papel decisivo, compartilham fatores de risco modificáveis e não modificáveis<sup>8,13</sup> e são um dos maiores problemas de saúde pública da atualidade<sup>15-17</sup>. Além disso, também apresentam um caráter global, sendo uma ameaça à saúde e ao desenvolvimento humano; em razão disso, enfrentá-las constitui um dos principais desafios para o desenvolvimento no século XXI<sup>17</sup>.

Entre os fatores de risco para o desenvolvimento das DCNT e que são considerados modificáveis estão a HA, o DM, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, sedentarismo, tabagismo, estresse, obesidade e colesterol elevado. E entre os fatores de risco não modificáveis, destaca-se a idade, havendo nítida relação entre o envelhecimento e o risco de desenvolver DCNT<sup>8,15,18,19</sup>. Outros fatores não modificáveis são a hereditariedade, o sexo e a raça<sup>15</sup>. Dentre os fatores de risco modificáveis, os globalmente conhecidos em termos de mortes atribuíveis (com as respectivas proporções) são: HA (responsável por 13% das mortes no mundo), tabagismo (9%), DM (6%), inatividade física (6%) e sobrepeso e obesidade (5%)<sup>13</sup>.

Estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) mostram que as DCNT são as principais causas de mortes no mundo, sendo responsáveis em 2008 por 57 milhões de mortes. A maioria dessas mortes, 36 milhões (63%), foi atribuída às Doenças Cardiovasculares (DCV), DM, câncer e Doenças Respiratórias Crônicas (DRC)<sup>20</sup>.

No Brasil, as DCNT também representam um problema de saúde de grande magnitude sendo responsáveis por 72% dos óbitos no ano de 2007<sup>17</sup>, destacando-se também as quatro doenças crônicas - DCV (31,3%), câncer (16,3%), DM (5,2%) e

DRC (5,8%). Esses óbitos atingiram indivíduos de todas as camadas socioeconômicas e, de forma mais intensa, aqueles pertencentes a grupos vulneráveis, como os idosos e os de baixa escolaridade e renda. Ressalta-se ainda que o tratamento para DM, câncer, DCV e DRC pode ser de curso prolongado, onerando os indivíduos, as famílias e os sistemas de saúde<sup>21</sup>.

Como resposta ao crescimento das DCNT no Brasil, o Ministério da Saúde tem implementado importantes políticas de enfrentamento dessas doenças. O Brasil vem implementando, progressivamente, um plano de ação abrangente e um sistema de vigilância para DCNT e seus fatores de risco denominado “Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no Brasil, 2011 a 2022”<sup>21,22</sup>. O objetivo do plano é promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências, visando à prevenção e o controle das DCNT e de seus principais fatores de risco modificáveis em comum, e fortalecer os serviços de saúde voltados para a atenção aos portadores dessas doenças<sup>16,21</sup>. Intervenções de base populacional devem ser complementadas por intervenções individuais de atenção à saúde<sup>21</sup>.

Ademais, visando preparar o país para enfrentar e controlar as DCNT nos próximos dez anos, o plano define e prioriza as ações e os investimentos necessários com destaque para as quatro mais prevalentes: DCV (Acidente Vascular Encefálico - AVE, infarto agudo do miocárdio e HA), câncer, DM e DRC<sup>21</sup>.

O Plano fundamenta-se em três eixos prioritários: 1) vigilância, informação, avaliação e monitoramento; 2) promoção da saúde; e 3) cuidado integral. Ele, acertadamente, valoriza ações populacionais de promoção da saúde e traz ao menos duas grandes vantagens: pode reduzir a incidência das DCNT e é altamente custo-efetivo<sup>22</sup>. Além disso, também visa a redução dos fatores de risco, por meio da melhoria da atenção à saúde, detecção precoce e tratamento oportuno<sup>21</sup>.

O Plano também dialoga com outras prioridades em saúde definidas nacionalmente, destacando-se entre elas, as ações voltadas para a população idosa, tais como a promoção do “envelhecimento ativo” e o cuidado integral do idoso por meio do “atendimento domiciliar”<sup>21</sup>, uma vez que, no Brasil as DCNT são as principais causas de morbimortalidade entre essa população<sup>5,8,23</sup>. Muitos idosos são acometidos por DCNT de longa duração ou que não tem cura e, portanto, demandam maior assistência dos serviços de saúde para monitoramento constante e cuidados permanentes, tais como medicação de uso contínuo e exames periódicos<sup>5,21,23,24</sup>.

As DCNT com maior incidência e prevalência entre o segmento idoso da população são as DCV<sup>12,13</sup>, que não apresentam causa única para seu desenvolvimento, mas vários fatores de risco que aumentam a probabilidade de sua ocorrência<sup>13,25,26</sup>. Parte da importância das DCV pode estar relacionada à transição demográfica e epidemiológica, porém uma porção considerável está ligada ao controle inadequado dos fatores de risco associados ao desenvolvimento destas doenças<sup>27</sup>.

A HA e o DM, por exemplo, são doenças crônicas que representam dois dos principais fatores de risco para o desenvolvimento das DCV e estão comumente associados<sup>25-28</sup>. Freitas e Garcia (2012)<sup>25</sup> realizaram um estudo para avaliar a prevalência da associação dessas comorbidades com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), no período de 1998 a 2008, tendo observado aumento no coeficiente de prevalência de 1,7% para 2,8%, e que cresce significativamente com a idade.

#### **1.4 Hipertensão Arterial**

A HA, caracterizada por Pressão Arterial (PA) alta e sustentada ( $\geq 140 \times 90$  mmHg)<sup>29</sup>, é a mais prevalente de todos os fatores de risco para o desenvolvimento das DCV, possui etiologia multifatorial<sup>26,29-31</sup> e está claramente relacionada ao aumento da idade<sup>26,29,32</sup>. Além disso, ela também apresenta baixas taxas de controle, sendo um dos mais importantes problemas de saúde pública<sup>33-36</sup>, com custos socioeconômicos elevados, decorrentes principalmente das suas complicações, tais como AVE, Doença Isquêmica do Coração (DIC), insuficiência cardíaca, insuficiência renal crônica e doença vascular de extremidades<sup>14</sup>. Entre essas complicações, figuram as duas principais causas de mortalidade entre idosos brasileiros, no caso, o AVE e a DIC<sup>12,37,38</sup>.

Uma revisão sistemática que englobou 44 estudos de 35 países, no período de 2003 a 2008, revelou uma prevalência global de HA de 37,8% em homens e 32,1% em mulheres<sup>39</sup>. Em um inquérito realizado no Brasil no ano 2011, a prevalência de HA encontrada na população adulta foi de 22,7%, sendo maior nas mulheres (25,4%) comparadas aos homens (19,5%), e entre idosos a prevalência encontrada para HA foi de 59,7%; desses, 52,4% eram homens e 64,3% mulheres<sup>16</sup>.

A HA geralmente possui natureza assintomática, o que faz com que ela seja subdiagnosticada e conseqüentemente, subtratada<sup>30,40</sup>. Portanto, o diagnóstico médico, o tratamento adequado e o controle são fundamentais para a redução da

morbidade e mortalidade cardiovascular relacionadas a ela<sup>17,29,33,41</sup>. Assim, a medida da PA constitui o elemento-chave para a confirmação diagnóstica da HA, devendo ser validado pelo médico por meio de medidas repetidas em pelo menos três ocasiões<sup>29</sup>. Essa medida da PA é importante para nortear a adoção e avaliação de um esquema terapêutico adequado, visando o seu controle<sup>14,29</sup>. Vale ressaltar que o estabelecimento das prioridades para o tratamento da HA e a periodicidade do seu seguimento irão depender não só dos valores da PA, mas também da classificação do risco individual, em função da presença de fatores de risco cardiovasculares, lesão em órgãos-alvo e doenças associadas. No caso de presença concomitante do DM, o paciente é automaticamente classificado como sendo de alto risco cardiovascular<sup>29</sup>.

Basicamente, há duas abordagens para o tratamento e controle da HA: (1) modificações do estilo de vida (controle do excesso de peso, incentivo às atividades físicas regulares, adoção de uma alimentação saudável, redução do consumo de bebidas alcoólicas e abandono do tabagismo) e (2) tratamento medicamentoso<sup>29,42</sup>. Vale lembrar ainda, que o tratamento da HA e a prevenção de suas complicações exigem uma abordagem multiprofissional e necessitam de um processo contínuo de motivação para que o paciente não o abandone. O monitoramento do paciente se faz necessário para verificar a resposta ao tratamento e eventual presença de efeitos colaterais relacionados ao uso de medicamentos e a relação médico/paciente deve ser a base de sustentação para o sucesso dessa adesão<sup>29,35</sup>.

A não adesão ao tratamento é um dos maiores desafios para o controle da HA podendo levar o médico a julgar erroneamente o tratamento instituído, supondo que ele não possua eficácia. Assim, a assiduidade às consultas está associada a uma melhor taxa de controle da PA e a uma melhor aderência ao tratamento da HA, seja ele medicamentoso ou não<sup>35</sup>.

Uma correlação entre o número de consultas médicas no ano e o melhor controle da PA tem sido reportada. Coelho et al (2005)<sup>35</sup>, ao analisarem a assiduidade dos pacientes hipertensos às consultas de rotina, verificaram que 10,5% eram faltosos e 6,9% haviam abandonado o tratamento. Eles observaram ainda que existiu uma pior aderência ao tratamento e um controle ainda mais baixo da PA em indivíduos com o hábito de faltar às consultas agendadas, devendo esse aspecto merecer atenção nos serviços de atendimento de hipertensos.

Diversos fatores determinam a não adesão ao tratamento<sup>24,35</sup>. O mais óbvio entre eles é o desconhecimento da doença por parte do indivíduo. Outros

determinantes são a falta de motivação, devido às características assintomáticas e crônicas da HA, baixo nível socioeconômico, crenças errôneas acerca da doença e baixa autoestima, o relacionamento inadequado com a equipe de saúde, tempo prolongado para o atendimento, dificuldade na marcação de consultas, custo elevado, efeitos colaterais do medicamento e interferência na qualidade de vida após o início do tratamento<sup>29</sup>.

Frequentemente, a HA pode estar associada a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais<sup>29,32,43</sup>. A associação da HA com a presença do DM, por exemplo, tem sido comum<sup>43-47</sup> e sua prevalência também está relacionada com a idade, o que influencia sua severidade<sup>25,30-32,46</sup>. Vale ressaltar que a PA considerada para diagnóstico de HA em pacientes com DM é menor ( $\geq 130/80$  mmHg) em relação ao valor considerado para indivíduos sem DM ( $\geq 140/90$  mmHg)<sup>29,31,48</sup>.

Em um estudo de base populacional que avaliou a prevalência dos fatores de risco para HA em diferentes grupos etários, Cipullo et al (2010) verificaram que a prevalência de DM em indivíduos com HA era de 14,5%, valor superior à sua prevalência na população geral (5,6%) e em indivíduos normotensos (2,5%). Eles observaram ainda uma clara associação entre DM e HA em todos os grupos etários maiores de 50 anos, configurando assim, uma carga adicional para a ocorrência de DCV<sup>30</sup>. Esse cenário pode ser agravado com a ausência de medidas de controle, como a realização da consulta médica de rotina, cujo intervalo deve variar conforme a gravidade e o diagnóstico (devendo acontecer em no máximo 12 meses)<sup>29,48</sup>. No caso da HA a avaliação clínica por meio de consulta médica deverá ocorrer pelo menos duas vezes por ano<sup>29,49</sup> e quando associada ao DM essa frequência deverá ser maior<sup>49</sup>, uma vez que existe clara evidência de que os benefícios do tratamento da HA em pessoas com DM está baseada em medições da PA no consultório<sup>31</sup>.

## **1.5 Diabetes *Mellitus***

O DM é um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam em comum a elevação da taxa de glicemia sanguínea (hiperglicemia), resultante de problemas relacionados à secreção e/ou ação da insulina<sup>48,50</sup>. Frequentemente, o DM está associado a complicações nos sistemas nervoso e cardiovascular, e a disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, cérebro e

coração<sup>31,44,46,50</sup>. A mortalidade por DCV e doenças cerebrovasculares são as principais consequências do DM<sup>48,51,52</sup>, que acarreta ainda alta morbimortalidade por insuficiência renal, amputação de membros inferiores e cegueira<sup>46</sup>. Portanto, para evitar complicações agudas e reduzir o risco de complicações em longo prazo, o DM exige manutenção e controle através de consulta médica e educação continuada do pacientes<sup>31</sup>.

A obesidade, inatividade física e dieta inadequada constituem os principais fatores de risco para o DM<sup>31</sup>, e na população idosa, a presença simultânea desses fatores de risco contribui para a elevada prevalência dessa condição de saúde<sup>23,26</sup>.

Mundialmente, vem ocorrendo um aumento da prevalência de DM entre a população adulta, sendo esse aumento mais intenso com o aumento da idade<sup>20,52</sup>. Segundo a OMS, o número de pessoas com a doença aumentou de 153 milhões em 1980 para 347 milhões em 2008 sendo que a prevalência em adultos no ano de 2008 foi de 9,8% entre os homens e 9,2% entre as mulheres<sup>20</sup>.

Shaw (2010)<sup>53</sup> estimou a prevalência de DM, padronizada por sexo e idade, tendo como referência a população mundial de 2010, com projeções para 2030 em diversos países do mundo, entre eles o Brasil. De acordo com essas estimativas, entre 2010 e 2030 haverá um aumento de 69% no número de indivíduos (entre 20 e 79 anos) com DM nos países em desenvolvimento; este aumento será de 20% nos países desenvolvidos. Em 2010, a prevalência estimada para o Brasil foi de 6,4%. Essa prevalência foi menor do que aquela estimada para os Estados Unidos da América (10,3%), Canadá (9,2%) e México (10,8%); contudo, foi superior à estimada para o Japão (5,0%), Argentina (5,7%) e Chile (5,7%)<sup>53</sup>. Num inquérito de saúde de abrangência nacional, baseado em entrevistas por telefone, estimou-se uma prevalência de 5,6% para DM, sendo 5,2% entre os homens e 6,0% entre as mulheres. Em ambos os sexos, o diagnóstico da doença foi mais comum a partir dos 45 anos de idade entre homens, e a partir de 35 anos, entre as mulheres. Mais de um quinto dos idosos de ambos os sexos referiram diagnóstico médico de diabetes<sup>16</sup>.

Ressalta-se que os valores apresentados acima podem estar subestimados, pois cerca de 50% da população com DM desconhecem serem portadores da doença e, portanto, não recebem tratamento efetivo<sup>31,48,54</sup>. Devido a isso, testes de rastreamento para DM são indicados em indivíduos assintomáticos que apresentem maior risco da doença como aqueles com sobrepeso, que apresentam histórico familiar de DM em parentes de primeiro grau, hipertensos e colesterol e/ou



triglicérides alterados. Mulheres que tiveram filho nascidos com peso igual ou superior a 4 kg ou que tiveram diabetes gestacional, com histórico de diagnóstico de síndrome de ovários policísticos e de doença cerebrovascular ou vascular periférica definida também devem ser priorizadas nesse rastreamento<sup>31,48</sup>. Como a idade é um importante fator de risco para o desenvolvimento do DM, o teste naqueles que não apresentam os fatores de risco mencionados acima deve ser realizado a partir dos 45 anos<sup>31</sup>.

A classificação atual do DM baseia-se na sua etiologia e inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional. A glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída não são entidades clínicas, mas são referidas como pré-diabetes, constituindo fatores de risco para o desenvolvimento do DM e DCV<sup>48,50</sup> e também devem ser monitoradas<sup>31</sup>. Os tipos de DM mais comuns são o DM1 e o DM2. A primeira tem início geralmente abrupto resultando da deficiência absoluta de insulina pela destruição das células beta pancreáticas, e compreende cerca de 5% a 10% do total de casos. Já o DM2 apresenta um período de tempo variável para sua evolução, sendo caracterizado por defeitos na ação e secreção da insulina, abrangendo cerca de 90% a 95% do total de casos<sup>31,48,50</sup>. Além disso, o DM2 apresenta uma longa fase assintomática até que o seu diagnóstico seja realizado<sup>31</sup>.

A prevalência do DM2 continua aumentando constantemente e seu tratamento representa elevado custo econômico<sup>28</sup>. Além disso, o DM2 é a forma mais comum encontrada em idosos<sup>23,46,48,54,55</sup>. Nessa população, o DM2 é geralmente um achado casual devido a uma doença intercorrente (habitualmente infecções), a uma complicação em longo prazo (doença cerebrovascular, infarto do miocárdio, arteriopatia periférica) ou a um exame de glicemia não diretamente relacionado com a suspeita do diabetes<sup>48</sup>. Em adendo, idosos com DM têm maiores taxas de morte prematura, incapacidade funcional e doenças coexistentes, tais como HA, DIC e AVE, em comparação com aquelas sem DM. Esses idosos também apresentam maior risco para desenvolver as síndromes geriátricas comuns, como a depressão, déficit cognitivo, incontinência urinária, quedas e dor persistente<sup>31</sup>.

O tratamento e controle do DM2 podem ser realizados por meio de medidas não medicamentosas (perda de peso, dieta adequada, combate ao tabagismo e prática de atividade física) e medicamentosas e é importante para prevenção e manejo de suas complicações crônicas<sup>31</sup>. A vigilância dos sintomas e da glicemia em idosos não difere, no geral, daquele estabelecido para indivíduos mais jovens. Ela

deve ser realizada, porém, com algum cuidado, pois essa população possui particularidades especiais como, por exemplo, maiores riscos de hipoglicemias graves na tentativa de se obter o controle, maior número de efeitos colaterais dos medicamentos e diferenças nas metas de controle glicêmico. Portanto, o acompanhamento para novas avaliações do estado de saúde e para o controle da glicemia deve ser realizado pelo menos duas vezes ao ano; para aqueles submetidos a alterações do esquema terapêutico ou que não estejam atingindo os objetivos recomendados, ele deve ser realizado quatro vezes por ano (a cada três meses)<sup>48</sup>.

Não menos importante é o tratamento da HA, condição comórbida extremamente comum nos pacientes com DM<sup>30,31,44-48,50</sup>, visando tanto prevenir as DCV quanto minimizar a progressão da doença renal e da retinopatia diabética<sup>31,48</sup>. Atualmente, doenças crônicas como o DM e a HA representam um importante problema de saúde pública para o Brasil<sup>25</sup>, sendo que a evolução dessas doenças no idoso ocorre principalmente pela inadequação da assistência recebida e pelo descontrole da doença e suas sequelas<sup>5,44,56</sup>.

Conclui-se, portanto, que o monitoramento e atenção continuada por parte dos serviços de saúde é essencial para a minimização da ocorrência de eventos adversos à saúde decorrentes dessas condições de saúde. Nesse sentido, ressalta-se que uma vez diagnosticadas, o protocolo de manejo dessas doenças recomenda acompanhamento periódico pela consulta médica. Também de relevante importância é a realização de estudos que mapeiem essa utilização rotineira (ou não) de consultas médicas junto a esse segmento populacional específico (idosos hipertensos e/ou diabéticos).

Estudos sobre a utilização de consultas médicas pela população brasileira idosa tem sido realizados<sup>57-64</sup> porém, percebe-se uma carência de estudos voltados para a população idosa hipertensa e/ou diabética<sup>58,65</sup>. A necessidade de se conhecer as características da não utilização de consultas médicas por essa população é primordial para o planejamento das ações de saúde, uma vez que as mudanças estruturais e funcionais do sistema de saúde do país exigem que as informações sobre a utilização de serviços sejam periodicamente atualizadas.

## **2 Objetivos**

### **2.1 Objetivo Geral**

O objetivo do presente estudo foi investigar a prevalência e os fatores associados à não realização de consulta médica nos últimos 12 meses (consulta de rotina), pela população de idosos brasileiros hipertensos e/ou diabéticos.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Estimar a prevalência da não realização de consulta médica nos últimos 12 meses;
- Identificar características predisponentes, facilitadoras e de necessidade eventualmente associadas a ela.

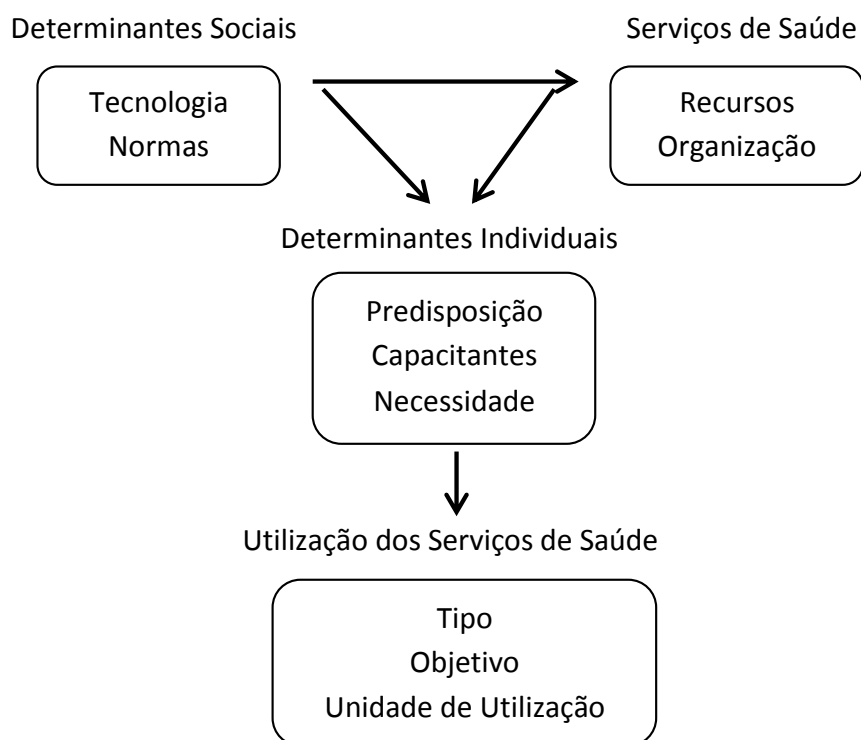
### 3 Metodologia

#### 3.1 Marco Teórico – Modelo Comportamental de Andersen & Newman

O modelo proposto por Andersen & Newman (1973)<sup>66</sup> é uma abordagem utilizada para conceituar e determinar as condições que facilitam ou impedem o uso dos serviços de saúde<sup>66</sup> e norteou o desenvolvimento do presente trabalho. Esse modelo tem sido utilizado para estudar os padrões fundamentais na utilização dos serviços de saúde, como consultas médicas, hospitalizações e serviços odontológicos<sup>63,67-78</sup>.

Para descrever uma estrutura de utilização dos serviços de saúde, o modelo leva em conta determinantes individuais e sociais. A figura abaixo delinea o modelo proposto por Andersen & Newman<sup>66</sup>.

**Figura 3 - Quadro de visualização da utilização dos serviços de saúde.**



**Fonte: Andersen, Newman (1973)<sup>66</sup>.**

Segundo os autores, os determinantes sociais da utilização (tecnologias e normas) determinam o uso dos serviços de saúde. Além disso, eles também afetam os determinantes individuais, tanto diretamente, como por intermédio dos serviços de saúde. As tecnologias estão relacionadas ao desenvolvimento de serviços mais adequados (por exemplo, avanços nas técnicas de diagnósticos e de anestesia). As

normas, por sua vez, estão relacionadas às formas de legislação que representam o consenso de crenças e de valores que permeiam a sociedade e que, portanto, irão moldar o sistema de saúde<sup>66</sup>.

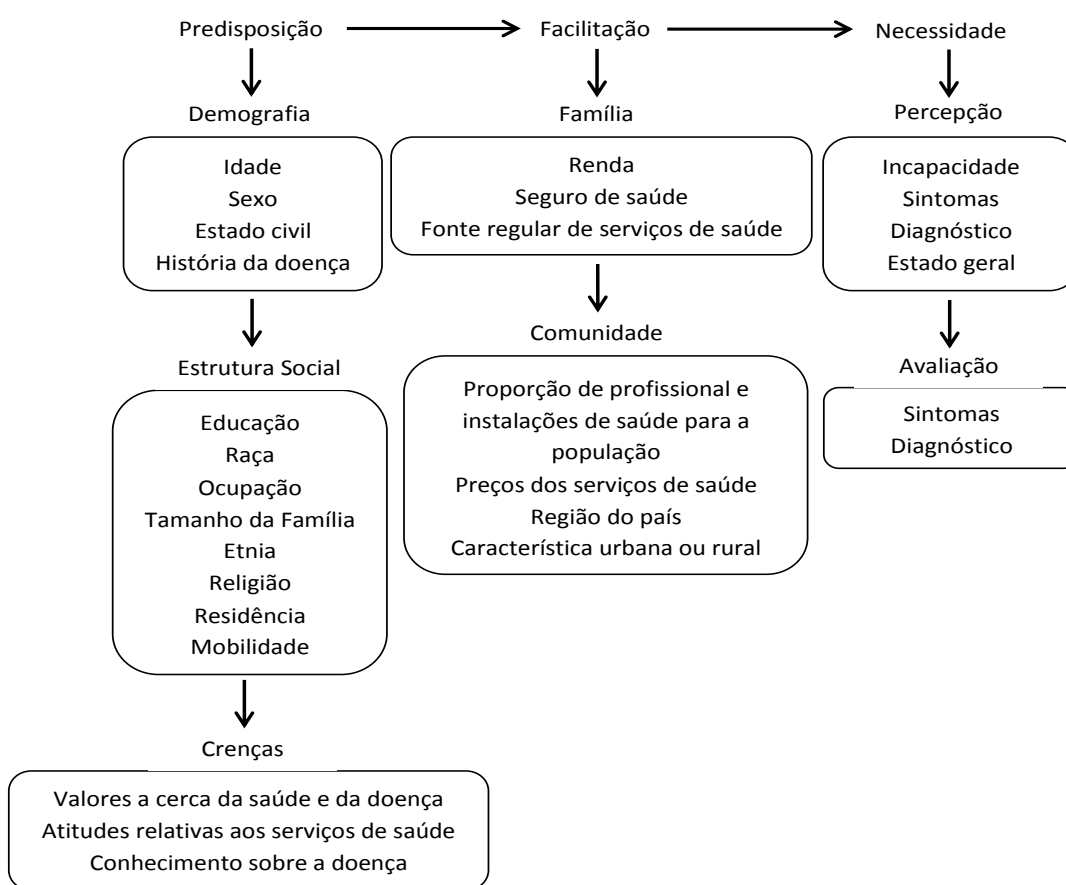
Em relação aos serviços de saúde, os recursos e a organização dos mesmos devem ser levados em consideração para análise da sua utilização. Os recursos dizem respeito à relação entre o seu volume total e a população servida, bem como à forma como esses recursos são geograficamente distribuídos dentro do país. A organização diz respeito ao que o sistema faz com esses recursos e refere-se, por exemplo, ao acesso e à estrutura (recursos humanos, infraestrutura, equipamentos, materiais) dos serviços de saúde<sup>66</sup>.

Em adição aos efeitos dos determinantes sociais, os determinantes individuais também guardam sua devida importância, pois influenciam o cuidado de saúde recebido. Os determinantes individuais englobam três conjuntos de características: predisponentes, facilitadoras (ou capacitantes) e necessidade. As características predisponentes dizem respeito à tendência do indivíduo em utilizar os serviços de saúde. Alguns indivíduos tem maior propensão à utilização dos serviços, o que pode ser previsto por meio das características individuais que já existiam antes do aparecimento da doença específica. Tais características são demográficas, relacionadas à estrutura social e às crenças. Os fatores demográficos são idade, sexo, estado civil e história pregressa da doença. Nesse aspecto, considera-se que a predisposição à utilização de serviços de saúde decorre de padrões de morbidade distintos por faixa etária, pelo histórico de problemas de saúde, por características ligadas à estrutura social, como *status* social, escolaridade, tamanho da família, entre outros, além dos valores e comportamentos relativos ao processo saúde-doença<sup>66</sup>.

Mesmo que o indivíduo possa apresentar uma predisposição para utilizar os serviços de saúde, algumas condições que facilitam essa utilização devem estar disponíveis. A condição que permite ao indivíduo agir com base em uma crença ou satisfazer uma necessidade a respeito do uso de serviços de saúde é definida como característica facilitadora e pode estar relacionada com a família e com a comunidade. Os fatores relacionados à família são, por exemplo, a renda, a cobertura por plano de saúde, o cuidado regular de saúde fornecido pelos serviços de saúde e a natureza desses cuidados regulares. Já entre aqueles relacionados à comunidade podem ser listados os impostos relativos aos serviços de saúde, os preços dos serviços, a região do país e a característica urbana ou rural<sup>66</sup>.

As características de necessidades relacionam-se, por sua vez, à percepção da doença ou da possibilidade de sua ocorrência. Incluem-se nesse conjunto sintomas e sinais clínicos percebidos, incapacidade e diagnósticos médicos. Esses fatores representam causas mais imediatas para o uso de serviços de saúde, seja em busca de uma resposta para o que é percebido como uma condição adversa à saúde, seja como busca da continuidade do tratamento de algum problema de saúde previamente diagnosticado<sup>66</sup>. Um esquema ilustrativo das questões acima encontra-se descrito na figura abaixo:

**Figura 4 - Determinantes individuais de utilização dos serviços de saúde.**



Fonte: Andersen, Newman (1973)<sup>66</sup>.

### 3.2 Área e população de estudo

O presente estudo, transversal e de caráter exploratório, utilizou os dados do Suplemento de Saúde vinculado à PNAD de 2008 e desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>79</sup>.

A PNAD é realizada anualmente e produz informações sobre características sociodemográficas tais como sexo, idade, escolaridade, habitação, trabalho e renda

da população brasileira, tornando-se uma fonte de dados importante para o conhecimento e monitoramento de aspectos relevantes da população<sup>80</sup>. Nos anos de 1981 e de 1986 foi incorporado à PNAD o Suplemento de Saúde, mas naquelas ocasiões, a presença de inadequações nas perguntas e respostas inviabilizou as análises dos dados. Apenas em 1998, um novo suplemento foi incluído, inaugurando-se então uma série histórica quinquenal abordando diversos temas sobre as condições de saúde e consumos de serviços de saúde<sup>80,81</sup>. Esses suplementos permitem delinear o perfil de necessidades de saúde, conhecer os fatores de risco e de proteção para a saúde, acesso e utilização de serviços de saúde, cobertura por planos de saúde, entre outros aspectos<sup>79-82</sup>. Em decorrência do processo amostral da PNAD, os dados coletados por meio do Suplemento de Saúde têm permitido produzir análises específicas para a população idosa ou para qualquer outro segmento populacional brasileiro<sup>18,25,57,82-87</sup>, tendo sustentado nos últimos anos, uma produção científica epidemiológica voltada para a população idosa brasileira, com objetivos variados, como a investigação das condições gerais<sup>88</sup> e específicas de saúde<sup>45,89</sup>, além do padrão de acesso e utilização dos serviços de saúde<sup>57,60,61,74,90</sup>.

A população de estudo da PNAD-2008 consistiu de uma amostra probabilística de domicílios, selecionada em três estágios sucessivos: municípios, setores censitários e unidades domiciliares. Os municípios constituíram o primeiro estágio amostral (podendo ou não ser auto-representativos) e os setores censitários e os domicílios constituíram, respectivamente, o segundo e terceiro estágios amostrais. Os municípios não auto-representativos e os setores censitários tiveram probabilidade de inclusão proporcional, respectivamente, à população residente (no primeiro caso) e ao número de domicílios existentes no setor censitário (no segundo caso). Nos domicílios amostrados, todos os moradores foram elegíveis para a entrevista face a face<sup>79,80</sup>. A amostra desse inquérito é representativa da população brasileira<sup>79</sup>. A presente investigação restringiu-se aos participantes da PNAD-2008 com 60 anos ou mais, que referiram histórico de diagnóstico médico para HA e/ou DM (n=23.620).

### **3.3 Variáveis do estudo e coleta de dados**

A variável dependente foi a não realização de consulta médica nos últimos 12 meses, definida a partir da resposta negativa à pergunta: “*Nos últimos 12 meses, o Sr.(a) consultou o médico?*”.

A seleção das variáveis independentes foi baseada no modelo para avaliação do uso de serviços de saúde, proposto por Andersen & Newman (1973)<sup>66</sup>, que consideram a contribuição de características predisponentes, facilitadoras e de necessidade. As variáveis predisponentes consideradas foram sexo (feminino vs masculino), idade em anos (“60-64”; “65-59”; “70-74”; “75-79” e “80 ou mais”) e a escolaridade em termos do total de anos completos de frequência à escola regular (“<1”; “1-8”; “9-11”; e “12 ou mais”). As variáveis facilitadoras foram renda familiar *per capita* mensal em número de salários mínimos (“<1”; “1-1,9”; “2-3,9” e “4 ou mais”), zona de residência (rural vs urbana), cobertura por plano de saúde (sim vs não) e macrorregião de residência considerando as grandes regiões geográficas brasileiras (Sudeste; Sul; Nordeste; Norte e Centro-Oeste).

Como variáveis descritoras das necessidades de saúde foram utilizadas a auto-avaliação da saúde, a capacidade funcional e o histórico de diagnóstico médico para algumas doenças crônicas selecionadas. A auto-avaliação da saúde foi mensurada por meio pergunta: “*De um modo geral, você considera seu próprio estado de saúde como muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim?*”, sendo as respostas agregadas em três categorias (“muito bom/bom”, “regular” ou “ruim/muito ruim”). Na avaliação da capacidade funcional considerou-se o grau de dificuldade (“nenhuma”; “pequena” e “grande/não consegue”) para realização de três atividades básicas de vida diária – AVD (alimentar-se, tomar banho ou ir ao banheiro), reunidas em uma única pergunta. As AVD são consideradas necessárias para a sobrevivência e uma grande dificuldade ou a impossibilidade de realização de alguma delas, sem ajuda, indicam a presença de incapacidade funcional grave, um estágio mais avançado no processo de declínio funcional<sup>91</sup>.

As seguintes doenças crônicas foram incluídas no estudo: doença de coluna; artrite ou reumatismo; câncer; doença do coração; insuficiência renal crônica e depressão. Todas essas doenças acompanham a pessoa por um longo período de tempo e requerem cuidados médicos rotineiros em momentos de agudização ou para o monitoramento da condição clínica. Os participantes foram ainda categorizados com base no seu *status* relativo à HA e DM, em termos da presença isolada ou concomitante dessas doenças (somente hipertenso; somente diabético; hipertenso e diabético). Como aconteceu de outra pessoa informar sobre características de saúde do selecionado, optou-se por utilizar a variável *informante próximo* para ajustamento das análises pelo tipo de respondente<sup>80</sup>.



### **3.4 Análise dos dados**

Tabelas foram utilizadas na descrição da distribuição de frequências das características populacionais, bem como dos resultados das análises uni e multivariadas. A associação entre as variáveis explicativas e o evento foi testada por meio da regressão de Poisson. Numa primeira etapa da análise, para cada um dos três blocos de variáveis, foram estimadas razões de prevalências bruta (análise univariada) e ajustada (análise multivariada, restrita às variáveis do bloco), com os respectivos intervalos de confiança 95%. Num segundo momento, foi realizada uma nova análise multivariada (modelo final), que incluiu todas as variáveis que, nas análises multivariadas por bloco, permaneceram significativamente associadas ao evento, ao nível de significância de 5%. Esse mesmo nível de significância foi adotado na identificação das variáveis que permaneceram independentemente associadas ao evento, no modelo multivariado final.

As análises estatísticas foram realizadas com o recurso do *software* Stata<sup>®</sup>, versão 10.0. Como o desenho amostral da PNAD incorpora todos os aspectos que definem um plano amostral como complexo (estratificação, conglomeração, probabilidades desiguais de seleção em um ou mais estágios e ajustes dos pesos amostrais), a análise dos dados considerou procedimentos estatísticos especiais (módulo *svy*), permitindo a expansão da amostra com base nos fatores de ponderação.

### **3.5 Considerações Éticas**

Este estudo utilizou os dados públicos obtidos a partir de fontes secundárias, no caso, a PNAD, que foi desenvolvida de forma a proteger a privacidade dos participantes, garantindo participação anônima e voluntária dos mesmos. O presente estudo está em conformidade com as normas vigentes de regulação das pesquisas com seres humanos no Brasil.

## 4 Resultados

Entre os 41.269 idosos (60 anos ou mais) entrevistados na PNAD-2008 e que responderam o suplemento saúde, 23.620 (57,2%) referiram histórico de diagnóstico médico para HA e/ou DM e foram incluídos no presente estudo. Em sua maioria, os participantes eram do sexo feminino (61,1%) e com idade média de 70,3 anos (50,2% tinham idade inferior a 70 anos), apresentava escolaridade baixa (84,5% com no máximo o ensino fundamental completo – 8 anos – e apenas 6,1% com ensino superior incompleto ou completo) e 70,2% deles integravam famílias com renda mensal inferior a 2 salários mínimos nacionais (1 SM = R\$ 415,00).

A prevalência da não realização de consulta médica nos últimos 12 meses foi de 10,6% (IC95%: 10,1-11,2), variando se consideramos as doenças separadamente: entre os hipertensos foi de 10,5% (IC95%: 10,0-11,0) e entre os diabéticos foi de 7,1% (IC95%: 6,3-7,8). As tabelas 1, 2 e 3 descrevem, respectivamente, a distribuição das características predisponentes, facilitadoras e de necessidades de saúde na população de estudo. Nas mesmas tabelas estão descritas ainda a distribuição da prevalência do evento investigado para os três conjuntos de variáveis explicativas, assim como as razões de prevalência bruta e ajustada (no interior de cada bloco).

Em relação às variáveis predisponentes, a probabilidade de não ter consultado o médico foi menor entre as mulheres, e diminuiu com o aumento da idade e da escolaridade. Todas as variáveis predisponentes apresentaram-se significativamente ( $p < 0,05$ ) associadas ao evento, tanto na análise univariada quanto na ajustada e foram selecionadas para inclusão no modelo final de análise. O modelo multivariado para as variáveis predisponentes estimaram razões de prevalência ajustadas com valores próximos àquelas resultantes da análise univariada. A variável predisponente mais fortemente associada à ausência de consulta médica foi o sexo (RP=0,62; IC95%: 0,57-0,67). Maiores detalhes podem ser vistos na tabela 1.

Os resultados relativos às variáveis facilitadoras estão discriminados na tabela 2. A ausência de consulta médica foi mais frequente entre aqueles idosos hipertensos e/ou diabéticos residentes em zona rural e em municípios das outras grandes regiões geográficas que não a Sudeste; uma tendência oposta foi observada para os idosos com renda familiar *per capita* mais elevada e cobertos por um plano de saúde. A prevalência do evento não foi distinta, no entanto, entre

idosos que moravam sozinhos, comparados aos que habitavam domicílios com mais de um morador. Na análise univariada, apenas o *status* de co-habitação (morar sozinho) não esteve associado ( $p < 0,05$ ) à não realização da consulta médica. Na análise multivariada dos fatores componentes deste bloco, a associação do evento com a renda perdeu significância estatística. Foram selecionadas para inclusão no modelo final a área e região geográfica de residência e a cobertura por plano de saúde, sendo esta a variável facilitadora mais fortemente associada (RP=0,56; IC95%: 0,49-0,64).

A tabela 3 descreve os resultados relativos à análise das variáveis descritoras de condições de saúde dos participantes e que compõem o bloco de variáveis de necessidade. Consistentemente, foi menos provável encontrar um relato de ausência de consulta médica nos últimos 12 meses entre os idosos com um pior estado de saúde. Especificamente no caso da HA e DM, não foi observada diferença na prevalência do evento entre aqueles que apresentavam uma das condições apenas; todavia, em comparação a esses, idosos hipertensos e diabéticos apresentaram uma prevalência mais baixa do evento investigado. Todas as variáveis de necessidade apresentaram-se significativamente ( $p < 0,05$ ) associadas à ausência de consulta médica. Na análise multivariada no interior do bloco de necessidades, as associações com a incapacidade funcional e com a insuficiência renal perderam significância estatística, tendo sido observada uma diluição da força de associação para as demais variáveis que permaneceram significativamente associadas ao evento (selecionadas para o modelo final). As associações mais fortes foram observadas para o câncer (RP=0,37; IC95%: 0,32-0,60), doença do coração (RP=0,58; IC95%: 0,51-0,66) e ser hipertenso e diabético (RP=0,50; IC95%: 0,43-0,58).

Na tabela 4 encontram-se descritos os resultados da análise multivariada que identificou as características predisponentes, facilitadoras e de necessidades de saúde independentemente associadas à não realização de consulta médica nos últimos 12 meses. Entre as variáveis predisponentes, ser do sexo feminino (RP=0,64; IC95%: 0,59-0,69) e ter uma idade entre 75-79 anos (RP=0,86; IC95%: 0,74-0,99) permaneceram independentemente associadas ao evento; já no caso da escolaridade, a associação deixou de ser significativa quando da inclusão dos blocos das variáveis facilitadoras e de necessidade.

No tocante ao bloco das variáveis facilitadoras, permaneceram independentemente associadas ao evento a macrorregião de residência e a

cobertura por plano de saúde. Associações independentes foram observadas para as regiões Nordeste (RP=1,19; IC95%: 1,05-1,34), Norte (RP=1,30; IC95%: 1,10-1,55) e Centro-Oeste (RP=1,21: 1,04-1,41), mas o mesmo não se observou em relação à Região Sul. Já a cobertura por plano de saúde esteve negativa e independentemente associado ao evento (RP=0,55; IC95%: 0,49-0,63). Na presença das variáveis predisponentes e de necessidade, a área de residência deixou de ser significativa para explicar a ausência de consulta médica.

Todas as variáveis descritoras da condição de saúde (variáveis de necessidade) permaneceram independentemente associadas à não utilização da consulta médica, mesmo na presença das características predisponentes e facilitadoras. A auto-avaliação da saúde apresentou um gradiente dose-resposta na sua associação (RP=0,72; IC95%: 0,65-0,79 para regular e RP=0,53; IC95%: 0,45-0,63 para ruim/muito ruim) e a probabilidade de não ter consultado um médico entre idosos hipertensos e diabéticos foi aproximadamente a metade daquela observada entre idosos hipertensos apenas (RP=0,53; IC95%: 0,46-0,62). Todas as condições de saúde incluídas na análise multivariada permaneceram significativamente associadas, com destaque para o câncer (RP=0,38; IC95%: 0,23-0,61) e a doença do coração (RP=0,60; IC95%: 0,53-0,68), que foram aquelas que apresentaram as forças de associação de maior magnitude.

**Tabela 1** - Razões de Prevalência\* Bruta (RPB) e Ajustada (RPA)\*\*, com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis predisponentes e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008.

<b>Variáveis de Predisposição</b>	<b>População total %</b>	<b>Não realizou consulta médica %</b>	<b>RPB (IC95%)</b>	<b>RPA (IC95%)</b>
<b>Sexo</b>				
Masculino	38,9	13,8	1,00	1,00
Feminino	61,1	8,6	0,62 (0,58 – 0,67)	0,62 (0,57 – 0,67)
<b>Idade (anos)</b>				
60-64	28,3	11,6	1,00	1,00
65-69	24,4	10,9	0,94 (0,84 – 1,06)	0,93 (0,83 – 1,04)
70-74	19,4	10,6	0,92 (0,81 – 1,04)	0,89 (0,79 – 1,01)
75-79	14,0	9,0	0,78 (0,68 – 0,90)	0,76 (0,66 – 0,88)
≥ 80	13,9	9,6	0,83 (0,71 – 0,97)	0,81 (0,69 – 0,95)
<b>Anos completos de escolaridade</b>				
< 1	32,6	11,7	1,00	1,00
1-8	52,2	10,3	0,88 (0,80 – 0,97)	0,85 (0,77 – 0,93)
9-11	9,0	9,6	0,82 (0,69 – 0,97)	0,76 (0,64 – 0,90)
≥ 12	6,2	9,6	0,82 (0,67 – 1,00)	0,71 (0,58 – 0,87)

(\*) Estimadas por meio do modelo de Regressão de Poisson.

(\*\*) Ajustada pelas variáveis predisponentes descritas na tabela.

**Tabela 2** - Razões de Prevalência\* Bruta (RPB) e Ajustada (RPA)\*\* , com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis facilitadoras e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008.

Variáveis de Facilitadoras	População total %	Não realizou consulta médica %	RPB (IC95%)	RPA (IC95%)
Renda familiar <i>per capita</i> em salários mínimos (SM)***				
< 1	29,3	12,0	1,00	1,00
1-1,9	40,9	10,9	0,91 (0,82 – 1,01)	1,00 (0,90 – 1,10)
2-3,9	16,6	9,0	0,75 (0,65 – 0,86)	0,99 (0,85 – 1,16)
≥ 4	13,2	8,7	0,73 (0,62 – 0,85)	1,12 (0,94 – 1,33)
Área de residência				
Urbana	85,1	10,0	1,00	1,00
Rural	14,9	14,0	1,40 (1,25 – 1,57)	1,20 (1,06 – 1,35)
Macrorregião de residência				
Sudeste	49,0	9,2	1,00	1,00
Sul	15,9	10,8	1,17 (1,00 – 1,37)	1,11 (0,95 – 1,30)
Nordeste	24,4	12,6	1,37 (1,21 – 1,54)	1,19 (1,05 – 1,35)
Norte	4,7	13,4	1,45 (1,22 – 1,73)	1,29 (1,08 – 1,53)
Centro-oeste	6,1	11,5	1,24 (1,07 – 1,45)	1,19 (1,02 – 1,39)
Cobertura por plano de saúde				
Não	69,6	12,4	1,00	1,00
Sim	30,4	6,7	0,54 (0,48 – 0,60)	0,56 (0,49 – 0,64)
Morar sozinho				
Não	85,9	10,7	1,00	1,00
Sim	14,1	10,4	0,97 (0,86 – 1,10)	0,99 (0,87 – 1,13)

(\*) Estimadas por meio do modelo de Regressão de Poisson;

(\*\*) Ajustada pelas variáveis predisponentes descritas na tabela;

(\*\*\*) 1SM = R\$415,00

**Tabela 3** - Razões de Prevalência\* Bruta (RPB) e Ajustada (RPA)\*\*, com respectivos Intervalos de Confiança de 95%, para associação entre as variáveis de necessidade e a ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008.

Variáveis de Necessidade	População total %	Não realizou consulta médica %	RPB (IC95%)	RPA (IC95%)
<b>Auto-avaliação da saúde</b>				
Muito bom/bom	34,4	14,3	1,00	1,00
Regular	48,6	9,5	0,67 (0,61 – 0,73)	0,83 (0,76 – 0,91)
Ruim/muito ruim	17,0	6,3	0,44 (0,37 – 0,51)	0,69 (0,58 – 0,82)
<b>Grau de dificuldade para a realização de AVD</b>				
Nenhuma	81,9	11,3	1,00	1,00
Pequena	9,8	8,0	0,71 (0,60 – 0,85)	0,92 (0,76 – 1,10)
Grande/não consegue	8,3	7,3	0,65 (0,54 – 0,78)	0,98 (0,80 – 1,19)
<b>Status com relação à hipertensão e diabetes</b>				
Hipertensão apenas	72,0	12,0	1,00	1,00
Diabetes apenas	7,1	12,3	1,02 (0,87 – 1,20)	0,96 (0,82 – 1,13)
Hipertensão + diabetes	20,9	5,3	0,44 (0,38 – 0,51)	0,50 (0,43 – 0,58)
<b>Artrite</b>				
Não	70,9	12,0	1,00	1,00
Sim	29,1	7,2	0,60 (0,54 – 0,67)	0,76 (0,69 – 0,87)
<b>Câncer</b>				
Não	97,3	10,8	1,00	1,00
Sim	2,7	3,3	0,31 (0,19 – 0,50)	0,37 (0,23 – 0,60)
<b>Doença do coração</b>				
Não	75,4	12,2	1,00	1,00
Sim	24,6	5,7	0,47 (0,41 – 0,53)	0,58 (0,51 – 0,66)
<b>Insuficiência renal crônica</b>				
Não	95,7	10,8	1,00	1,00
Sim	4,3	5,6	0,51 (0,38 – 0,68)	0,80 (0,60 – 1,07)
<b>Depressão</b>				
Não	88,3	11,3	1,00	1,00
Sim	11,7	5,5	0,49 (0,40 – 0,59)	0,66 (0,55 – 0,81)
<b>Doença de coluna</b>				
Não	60,6	12,5	1,00	1,00
Sim	39,4	7,8	0,63 (0,57 – 0,69)	0,75 (0,68 – 0,83)
<b>Informante próximo</b>				
Não	71,9	11,0	1,00	1,00
Sim	28,1	9,7	0,88 (0,80 – 0,97)	0,88 (0,80 – 0,97)

(\*) Estimadas por meio do modelo de Regressão de Poisson.

(\*\*) Ajustada pelas variáveis predisponentes descritas na tabela.

**Tabela 4** - Resultados da análise multivariada da associação entre variáveis predisponentes, facilitadoras e necessidade de saúde, independentemente associadas à ausência da realização de consulta médica nos últimos 12 meses por idosos hipertensos e/ou diabéticos, PNAD-2008.

<b>Variáveis</b>	<b>RP (IC95%)*</b>	<b>Valor de p**</b>
Sexo		
Masculino	1,00	
Feminino	0,64 (0,59 – 0,69)	< 0,001
Idade (anos)		
60-64	1,00	
65-69	0,95 (0,85 – 1,07)	0,389
70-74	0,96 (0,85 – 1,09)	0,560
75-79	0,86 (0,74 – 0,99)	0,033
≥ 80	0,97 (0,83 – 1,13)	0,676
Macrorregião de residência		
Sudeste	1,00	
Sul	1,16 (1,00 – 1,36)	0,054
Nordeste	1,19 (1,05 – 1,34)	0,007
Norte	1,30 (1,10 – 1,55)	0,003
Centro-oeste	1,21 (1,04 – 1,41)	0,012
Cobertura por plano de saúde		
Não	1,00	
Sim	0,55 (0,49 – 0,63)	<0,001
Auto-avaliação da saúde		
Muito bom/bom	1,00	
Regular	0,72 (0,65 – 0,79)	<0,001
Ruim/muito ruim	0,53 (0,45 – 0,63)	<0,001
Status com relação à hipertensão e diabetes		
Hipertensão apenas	1,00	
Diabetes apenas	0,96 (0,82 – 1,12)	0,617
Hipertensão + diabetes	0,54 (0,46 – 0,62)	<0,001
Artrite		
Não	1,00	
Sim	0,83 (0,74 – 0,94)	0,002
Câncer		
Não	1,00	
Sim	0,38 (0,23 – 0,61)	<0,001
Doença do coração		
Não	1,00	
Sim	0,60 (0,53 – 0,68)	<0,001
Depressão		
Não	1,00	
Sim	0,76 (0,62 – 0,92)	0,006
Doença de coluna		
Não	1,00	
Sim	0,77 (0,70 – 0,85)	<0,001
Informante próximo		
Não	1,00	
Sim	0,86 (0,78 – 0,95)	0,002

(\*) RP (IC95%) = Razão de Prevalências (Intervalo de Confiança 95%), estimada por meio da Regressão de Poisson, e ajustada por todas as variáveis presentes na tabela, além de idade, escolaridade e área de residência (não incluídas na tabela, por não apresentarem resultados significativos, ao nível de  $p < 0,05$ ).

(\*\*) Obtido pelo teste de Wald.



## 5 Discussão

O presente estudo estimou a prevalência e identificou características associadas à não realização de consulta médica nos últimos 12 meses, em uma amostra representativa de idosos brasileiros com HA e/ou DM, com base no modelo comportamental de Andersen & Newman<sup>66</sup>. Seus resultados indicam que aproximadamente um em cada dez idosos hipertensos e/ou diabéticos não consultou o médico rotineiramente (sendo o evento mais frequente entre hipertensos do que entre diabéticos) e que os fatores associados ao evento incluem características pertinentes aos três conjuntos de variáveis: predisponentes (sexo, idade e escolaridade), facilitadoras (renda familiar *per capita*, zona de residência, cobertura por plano de saúde, macrorregião de residência) e de necessidades de saúde (auto-avaliação da saúde, capacidade funcional, presença de doença crônica).

Uma importante dificuldade que se apresenta na discussão dos resultados do presente trabalho é a escassez de estudos que se assemelhem ao nosso, no que diz respeito às especificidades do objeto e da população de estudo. Nesta investigação, o foco foi a não realização de consulta médica, e o critério de inclusão restringiu a população de estudo aos idosos com histórico de diagnóstico médico para HA e/ou DM. Estudos com propósitos que se aproximam do nosso são escassos<sup>78,92</sup> e ainda assim, diferenças metodológicas e contextuais estão presentes. A literatura científica tem sido pródiga em relatos de investigações voltadas à identificação de determinantes da utilização de serviços de saúde entre idosos em geral (incluindo-se aí, a consulta médica)<sup>57-64</sup>. Entre os recentes estudos internacionais<sup>65,93-100</sup> e nacionais<sup>58,62,86,101,102</sup> voltados para o estudo da utilização de serviços de saúde por hipertensos e/ou diabéticos, poucos limitam a investigação à população idosa<sup>58,62,100</sup> ou produzem resultados específicos para consultas médicas<sup>58,65,86</sup>, preocupando-se mais frequentemente com questões ligadas ao acesso e utilização de medicamentos e aferição de níveis pressóricos e glicêmicos como marcadores do tratamento, monitoramento e controle dessas condições crônicas. Em razão disso, a discussão de nossos resultados se dará, frequentemente, à luz de estudos que investigaram a realização de consultas médicas por idosos.

Em nosso estudo, a ausência de consulta médica foi mais frequente entre os idosos hipertensos (10,5%) do que entre os idosos diabéticos (7,1%). Embora no

caso específico dos idosos hipertensos, a prevalência de não realização de consulta médica aqui observada tenha sido semelhante ao observado em Bambuí-MG (10,4%)<sup>40</sup>, ela foi inferior àquelas detectadas em outras investigações brasileiras. Em um estudo de abrangência regional, realizado no estado de São Paulo, a proporção de idosos com HA que deixou de consultar o médico regularmente chegou a 31,2%, e entre idosos com DM alcançou 23,1%<sup>101</sup>. Já no município de Campinas-SP, esse percentual foi de 28,4%, mas neste caso, a população investigada foi a adulta (20 anos ou mais)<sup>102</sup>. Em outro estudo junto a idosos com DCNT e residentes em municípios das regiões Sul e Nordeste, mais da metade (54,8%) não consultou o médico regularmente<sup>58</sup>. Todavia, a comparação dos nossos resultados com esses últimos estudos mencionados deve levar em conta algumas questões metodológicas que os diferenciam. Por exemplo, a maior prevalência observada no estudo de Zaitune et al (2006)<sup>102</sup> pode relacionar-se ao fato dele ter sido realizado junto à população adulta, pois como se sabe, os idosos apresentam uma tendência de consultar mais os médicos que os adultos, independente das condições de saúde<sup>103,104</sup>. Já no estudo de Rodrigues et al (2009)<sup>58</sup>, a janela de tempo utilizada foi menor (6 meses) e as condições crônicas de saúde incluíram a doença mental, além HA e do DM, aspectos que podem contribuir para as diferenças observadas. Os achados que evidenciam a menor frequência de realização de consulta médica entre os hipertensos em comparação aos diabéticos é consistente com o observado na literatura<sup>101,104,105</sup>. Talvez o caráter assintomático da HA, em contraste com a maior facilidade de identificação dos sintomas do DM por parte de quem tem a doença, aliado à maior facilidade de monitoramento da PA – em comparação às taxas de glicemia – possam contribuir para explicação desses achados.

No tocante às características predisponentes, a variável sexo foi a mais fortemente associada à não realização de consulta médica: os homens deixaram de fazê-lo mais frequentemente. A literatura tem consistentemente associado o sexo feminino à maior utilização de serviços de saúde tanto na população geral<sup>63,86,104,106-110</sup> quanto em populações específicas<sup>61,63,95,103,111,112</sup> e nossos resultados corroboram esses achados. As explicações aventadas para isso envolvem diversas questões culturais e de saúde, e no campo desta última, é possível que isso decorra do fato de tanto a HA quanto o DM serem mais prevalentes entre as mulheres<sup>19,45,46,85,100-102,113-116</sup>. Quanto ao aspecto cultural, as mulheres tem uma percepção mais aguçada e valorizam mais sinais e sintomas das doenças, decorrente do conhecimento adquirido na função de cuidadora da saúde na família<sup>25,85,106,109</sup> e do

seu papel na reprodução<sup>117</sup>, o que as tornam mais familiarizadas com os serviços de saúde<sup>109</sup>. Num estudo qualitativo, observou-se que a menor procura de serviços de saúde pelo homem pode derivar da sua percepção de que o cuidado da saúde é uma tarefa feminina e de uma carência de serviços e ações de saúde voltadas especificamente para a saúde do homem<sup>118</sup>.

No presente estudo, os idosos mais velhos deixaram de consultar o médico com menor frequência em comparação aos idosos mais jovens (60-64 anos), embora associação tenha permanecido significativa e independente apenas para a faixa etária de 75-79 anos. Vários estudos, em diferentes contextos, têm mostrado que idosos com idade mais avançada consultam o médico mais frequentemente e com maior intensidade<sup>57,63,103,107,119</sup>. Idosos mais velhos tendem a apresentar maiores necessidades em saúde quando comparados a idosos mais jovens, pois a comorbidade aumenta com a idade<sup>19,44,63,85,90,103</sup>. No entanto, nossa população de estudo é composta por idosos com pelo menos uma DCNT (HA ou DM), e a associação observada para idade se manteve, independentemente da presença de outras doenças. É possível que o avanço da idade traga uma carga adicional de complicações e sequelas relacionadas à HA e ao DM<sup>25,30,31,46,120</sup> e nesse sentido, idosos hipertensos e/ou diabéticos mais velhos demandariam mais frequentemente a consulta médica na busca da prevenção e controle desses eventos. Em populações adultas, a menor utilização de serviços de saúde em idades mais jovens poderia ser parcialmente explicada pela atividade laboral, dado que o horário de funcionamento da grande maioria das unidades de saúde (especialmente aquelas de caráter público) coincide com o horário de trabalho, dificultando o acesso<sup>78</sup>. Nesta população de estudo, essa hipótese explicativa somente faria sentido se o seu segmento mais jovem (60-64 anos) ainda estivesse inserido no mercado de trabalho<sup>59</sup>, mas não investigamos essa característica.

Vários estudos nacionais têm evidenciado uma melhora no acesso aos serviços de saúde em todas as regiões brasileiras<sup>57,58,61,90,121-123</sup>, que associado à ausência de diferenças na utilização de serviços de saúde por regiões geográficas, pode indicar um aumento da igualdade na oferta dos serviços de saúde<sup>123</sup>. Isso, por sua vez, é consistente com a ampliação da cobertura do Sistema Único de Saúde (SUS) e pode refletir tanto mudanças ocorridas no contexto socioeconômico<sup>78,124</sup> como na política de atenção à saúde<sup>122,124</sup>, resultando na diminuição das desigualdades sociais e iniquidades no acesso aos cuidados de saúde, especialmente em relação aos serviços de menor complexidade (como as consultas

médicas)<sup>83,121,123,124</sup>. Nossos resultados, todavia, apontam em outra direção na medida em que foram detectadas diferenças regionais na realização da consulta médica, menos frequente entre os idosos hipertensos e/ou diabéticos moradores das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste. Essas são regiões que apresentam piores indicadores socioeconômicos (escolaridade, taxa de analfabetismo, renda e inserção social)<sup>62</sup>. Num primeiro momento, tal fato poderia suscitar a hipótese de que a desigualdade social estaria na base das diferenças regionais na realização da consulta médica, pois a renda capacita o indivíduo ao acesso e utilização de serviços de saúde<sup>87,125-127</sup>. Contudo, em nosso estudo, a renda não persistiu associada à ausência de consulta médica, na presença de outras variáveis capacitadoras, como região geográfica e posse de plano de saúde. Assim, o mais provável é que a desigualdade regional observada para a realização da consulta médica esteja relacionada com questões não contempladas nesta investigação como os níveis de oferta, estrutura e organização dos serviços de saúde, bem como a percepção dos mesmos por seus usuários. Há indícios de comprometimento da efetividade do Programa de Saúde da Família na atenção primária à saúde em alguns municípios da região Nordeste, derivadas de questões variadas, como a presença de barreiras arquitetônicas ao acesso às unidades de saúde, o excessivo tempo de espera para realização da consulta agendada, a desproporção entre o número de usuários e o total de profissionais disponíveis para atendê-los e a capacitação insuficiente destes para o cuidado da HA e DM, resultando numa baixa utilização dos serviços<sup>62</sup>. Dados da PNAD reforçam esses achados, mostrando que os brasileiros residentes nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste tem crescentemente apontado falhas no sistema de saúde como razão para o não atendimento de suas necessidades de saúde<sup>78</sup>.

A associação positiva entre cobertura por plano de saúde e realização de consulta médica foi identificada em outros estudos nacionais<sup>83,85,86</sup>. Nossos resultados corroboram esses achados, pois entre os idosos hipertensos e/ou diabéticos cobertos por plano de saúde, a não realização de consulta médica foi menos frequente. A maior utilização de serviços de saúde por quem é afiliado a plano de saúde pode constituir um mecanismo de superação de barreiras na utilização de serviços privados devido aos custos destes<sup>86</sup>, ou pode dever-se à percepção de que a rede credenciada é capaz de suprir mais prontamente as suas necessidades de saúde<sup>109</sup>. À luz dos achados relativos às regiões geográficas, isso é preocupante. No Brasil, apenas 26% da população é coberta por plano de

saúde<sup>83,124</sup>, sendo que entre os idosos, as regiões Sudeste e Sul concentram 80% desta cobertura<sup>128</sup>. É possível que a ausência do plano de saúde explique parcialmente a menor frequência de consulta médica entre os residentes nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste e que isso contribua para a iniquidade no uso de serviços de saúde<sup>83</sup>. Tal fato ressalta a importância do SUS nessas regiões, no sentido de superar a desigualdade no acesso e uso de serviços de saúde.

Como era de se esperar, nossos resultados indicam que idosos em piores condições de saúde (que auto-avaliaram a saúde negativamente, que sofriam de outras condições crônicas de saúde específicas e que apresentavam o DM associado à HA) deixaram de realizar a consulta médica no último ano menos frequentemente. Tais resultados são consistentes com diversos outros estudos, nacionais<sup>59,104</sup> e internacionais<sup>63,119,129</sup>. A aparente obviedade desses resultados não diminui sua importância, pois vale lembrar que a auto-avaliação de saúde é uma preditora robusta da mortalidade<sup>19,130-133</sup> e nesse sentido, ela permite identificar uma parcela de idosos hipertensos e/ou diabéticos que apresentam um risco adicional para evolução negativa de seus quadros clínicos, especialmente na ausência de um acompanhamento mais frequente do profissional de saúde. No que tange às condições crônicas de saúde investigadas, a opção por analisá-las distintamente, em lugar de utilizar uma medida global das mesmas (número de condições crônicas), teve o intuito de verificar se a contribuição para o evento seria diferenciada entre elas<sup>119</sup>. Dentre todas as variáveis descritoras da condição de saúde, apenas a incapacidade para realização de AVD e a insuficiência renal não permaneceram independentemente associadas à ausência de consulta médica, ao passo que câncer e depressão se destacaram pela força da associação.

A ausência de consulta médica foi significativamente menos prevalente entre os idosos que apresentaram as duas morbidades associadas (HA e DM), quando comparado aos idosos com apenas uma delas. A presença dessas doenças associadas implica em maiores riscos de complicações do quadro clínico<sup>31,48</sup>. Ressalte-se, ainda, que o controle da PA entre os hipertensos que apresentam DM como comorbidade é mais difícil, em razão da complexidade do quadro clínico quando da presença dessas condições de saúde associadas<sup>94</sup>. Assim, idosos hipertensos e diabéticos, cientes dos maiores riscos envolvidos no curso dessas condições sem o devido monitoramento médico, consultariam mais frequentemente o médico, buscando um maior controle das mesmas.

Este estudo apresenta algumas limitações. Uma delas diz respeito ao critério utilizado para seleção da população de estudo, que foi baseada na referência à condição de hipertenso e/ou diabético pelo entrevistado, a partir de histórico de diagnóstico médico, e não em medidas clínicas, como a de PA e dos valores glicêmicos, associados ao relato de uso de medicamentos anti-hipertensivos e hipoglicemiantes<sup>30,34,96,134,135</sup>. No entanto, o diagnóstico médico referido tem sido consagrado em grandes inquéritos populacionais de saúde em outros países<sup>93-95,100,136</sup> e no Brasil<sup>114,137</sup>, e essa medida tem se mostrado válida para identificar a presença de condições crônicas de saúde<sup>138,139</sup>. Ademais, para doenças importantes, bem definidas e que exigem acompanhamento médico e laboratorial, como é o caso da HA e do DM, a presença da condição tende a ser corretamente informada<sup>140,141</sup>.

Pensando na ausência da consulta médica como um marcador de risco do curso da HA e DM sem o acompanhamento médico recomendado, é razoável supor que a estimativa desse evento apresente alguma imprecisão, que não aquela passível de ocorrer em função do processo amostral. Afinal, a pergunta utilizada para medir a consulta médica não permite precisar se aqueles que se consultaram o fizeram em função das condições crônicas em foco. Desta forma, é possível que a real prevalência da não realização de consulta médica motivada por essas doenças, nesta população, esteja subestimada no presente estudo.

Faz-se necessário ainda mencionar a elevada proporção de informantes próximos (outro morador do domicílio ou vizinho) no presente estudo (28,1%). No caso das PNAD, o uso do informante próximo ocorre não só em situações nas quais o selecionado encontra-se incapacitado para responder o questionário por causa de problema de saúde, mas também quando ele não é encontrado no domicílio<sup>142</sup>. No presente estudo, a informação do próximo foi considerada na análise dos dados como uma variável de confusão *a priori*, não tendo sido responsável por significativas alterações de resultados, exceto pela diluição da força nas associações detectadas. Caso alguma tendenciosidade tenha ocorrido em função dessas informações, ela não foi diferencial.

Este estudo apresenta as vantagens típicas de todos os estudos epidemiológicos que utilizaram dados da PNAD e que advêm dos procedimentos metodológicos da coleta de dados do Suplemento de Saúde, desse que é o maior inquérito populacional de saúde realizado no Brasil. O delineamento amostral permitiu a seleção de uma população de estudo que abrange todo o território

nacional e é representativa da população brasileira. Acrescente-se a isso o tamanho da amostra, que potencializa as análises estatísticas, e constitui uma vantagem adicional quando se aborda o segmento idoso da população, que é pequeno, mas bastante heterogêneo<sup>57</sup>. A abrangência das variáveis consideradas no questionário fornece a possibilidade de um estudo mais rico, especialmente quando se reveste de um caráter exploratório, como o que se pretendeu na presente investigação. Ao nosso conhecimento, trata-se do primeiro estudo de abrangência nacional que investigou este tema em uma população idosa, que se diferencia por ser hipertensa e/ou diabética.

Em resumo, os resultados do presente estudo corroboraram associações clássicas entre características predisponentes, facilitadoras e de necessidade e o uso de serviços de saúde – aqui analisados com base na consulta médica – evidenciadas tanto em estudos internacionais quanto nacionais. Chama a atenção, todavia, a possibilidade de desigualdade e iniquidade no acesso à consulta médica, a partir das associações verificadas para regiões geográficas e para cobertura por plano de saúde. Dado o caráter nacional desta investigação, novos estudos se fazem necessários para verificar se essa situação se reproduz em diferentes contextos geográficos de menor abrangência, como os regionais e municipais, especialmente se levarmos em conta a descentralização que deve nortear o planejamento e a oferta dos serviços de saúde no Brasil.

## **6 Considerações Finais**

Estabelecida a evidência do processo das transformações que se operam no setor saúde em decorrência da transição demográfica e epidemiológica da população brasileira, foco especial deve ser dirigido ao cuidado do idoso, principalmente àqueles portadores de DCNT tais como HA e DM, que são os que mais demandam por serviços de saúde como consultas médicas. Rapidamente, essas doenças estão se tornando prioridade na saúde pública e políticas para sua prevenção e controle tem sido implementadas, porém o que se evidenciou no presente estudo é que a prática dos cuidados para essa população ainda é insatisfatória.

O ponto que chamamos atenção no presente estudo não é apenas para a preocupação com a redução da morbimortalidade, mas também para melhora da qualidade de vida e saúde dos idosos, principalmente para aquela parcela que teve,

por diversas razões, um processo de envelhecimento marcado por doenças e agravos que impõem limitações à sua vida, como HA e DM. Sendo assim, medidas de investimentos em metodologias para detecção precoce de doenças, monitoramento de DCNT e acompanhamento médico personalizado são importantes.

O que se propõe para a população estudada é a equidade no acesso aos serviços de saúde, principalmente relacionada às consultas médicas de rotina, visando o controle efetivo e adequado da HA e/ou DM e prevenção de possíveis complicações. Outros objetivos relevantes são: reduzir as desvantagens experimentadas pelos indivíduos socialmente menos privilegiados, promover maior autonomia e independência aos anos adicionais de vida e menor sobrecarga aos serviços de saúde por consequência dessas doenças.

Portanto, a despeito da relevância de se constatar que uma parcela dos idosos hipertensos e/ou diabéticos não realiza consulta médica de rotina, para a política de saúde é importante saber se o perfil dessa população apresenta características distintas que a associa ao desfecho investigado. Sendo assim, a descrição da distribuição da não utilização de consulta médica de rotina por idosos HA e/ou DM é uma fonte imprescindível para o planejamento e administração de ações voltadas para prevenção e tratamento adequados e dignos, tanto em nível coletivo quanto individual. No geral, as evidências apontadas no presente estudo sugerem que a equidade, um dos princípios constitucionais do SUS, esteja no caminho certo, ainda que não em seu ideal. Portanto, a organização para uma eficiente atenção à saúde dessa população figura-se como um grande desafio que o setor saúde tem que enfrentar atualmente.

Por ora, no momento em que se busca oferecer atenção à saúde com maior equidade no Brasil, ainda faz-se necessário que sejam conhecidos os fatores individuais e regionais associados a não utilização de consultas médicas, assim como as características da oferta dos serviços de saúde, incluindo sua finalidade. Novos estudos que avaliem de forma criteriosa as características não apenas dos idosos HA e/ou DM que não realizam consulta médica de rotina, mas também dos que realizam, são necessários para efetiva prevenção da iniquidade em saúde para essa população, assim como para verificar o impacto na qualidade de vida e no sistema de saúde brasileiro.



## 7 Referências Bibliográficas

1. Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento [Editorial]. Cad Saúde Pública 2003 mai-jun;19(3):700-701.
2. Carvalho JAM, Garcia RA. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. Cad Saúde Pública 2003 mai-jun;19(3):725-733.
3. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Indicadores sociodemográficos e de saúde no Brasil 2009. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic\\_sociosaude/2009/indic\\_saude.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/indic_sociosaude/2009/indic_saude.pdf)>. Acesso em: 23 fev 2012.
4. Mendes ACG, Sá DA, Miranda GMD, Lyra TM, Tavares RAW. Assistência pública de saúde no contexto da transição demográfica brasileira: exigências atuais e futuras. Cad Saúde Pública 2012 mai;28(5):955-964.
5. Veras R. Envelhecimento populacional contemporâneo: demandas, desafios e inovações. Rev Saúde Pública 2009;43(3):548-54.
6. Carvalho JAM, Rodríguez-Wong LL. A transição da estrutura etária da população brasileira na primeira metade do século XXI. Cad Saúde Pública 2008 mar;24(3):597-605.
7. Frenk J, Frejka T, Bobadilla JL, Stern C, Lozano R, Sepúlveda J, et al. La transición epidemiológica en América Latina. Bol of Sanit Panam 1991;111(6):485-496.
8. Gottlieb MG, Morassutti AL, Cruz IBM. Transição epidemiológica, estresse oxidativo e doenças crônicas não transmissíveis sob uma perspectiva evolutiva. Sci Med 2011;21(2):69-80.
9. Omran AR. The epidemiologic transition: a theory of the epidemiology of population change. The Milbank Memorial Fund Quarterly 1971;49(4):509-538.
10. De Maio FG. Understanding chronic non-communicable diseases in Latin America: towards an equity-based research agenda. Globalization and Health 2011;7:36.
11. Chaimowicz F. A saúde dos idosos brasileiros às vésperas do século XXI: problemas, projeções e alternativas. Rev Saúde Pública 1997;31(2):184-200.

12. Lima-Costa MFF, Guerra HL, Barreto SM, Guimarães RM. Diagnóstico da situação de saúde da população idosa brasileira: um estudo da mortalidade e das internações hospitalares públicas. *Informe Epidemiológico do SUS* 2000;9(1):23-41.
13. Organização Mundial da Saúde. *Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Geneva, World Health Organization, 2009.
14. Toscano CM. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004;9(4):885-895.
15. Casado L, Vianna LM, Thuler LCS. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. *Revista Brasileira de Cancerologia* 2009;55(4):379-388
16. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Vigitel Brasil 2011: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico*. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 132 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde).
17. Schmidt MI, Duncan BB, Silva GA, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet* 2011;377:1949–61.
18. Almeida MF, Barata RB, Montero CV, Silva ZP. Prevalência de doenças crônicas auto-referidas e utilização de serviços de saúde, PNAD/1998, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2002;7(4):743-756.
19. Palloni A, McEniry M. Aging and health status of elderly in Latin America and the Caribbean: preliminary findings. *J Cross Cult Gerontol* 2007;22(3):263-85.
20. Organização Mundial da Saúde. *Noncommunicable diseases country profiles 2011*. Geneva, World Health Organization, 2011. Disponível em: <[http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502283\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241502283_eng.pdf)>. Acesso em: 16 ago 2012.
21. Malta DC, Neto OLM, Silva Jr JB. Apresentação do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011 a 2022. *Epidemiol Serv Saúde* 2011 out-dez;20(4):425-438.

22. Schmidt MI, Duncan BB. O enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis: um desafio para a sociedade brasileira [Editorial]. *Epidemiol Serv Saúde* 2011 out-dez;20(4):421-423.
23. Pereira JC, Barreto SM, Passos VMA. O perfil de saúde cardiovascular dos idosos brasileiros precisa melhorar: estudo de base populacional. *Arq Bras Cardiol* 2008;91(1):1-10.
24. Lyra Jr DP, Amaral RT, Veiga EV, Cárnio EC, Nogueira MS, Pelá IR. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. *Rev Latino-am Enfermagem* 2006 mai-jun;14(3):435-441.
25. Freitas LRS, Garcia LP. Evolução da prevalência do diabetes e este associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. *Epidemiol Serv Saúde* 2012 jan-mar;21(1):7-19.
26. Ferreira CCC, Peixoto MRG, Barbosa MA, Silveira EA. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em idosos usuários do Sistema Único de Saúde de Goiânia. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(5):621-628.
27. Galindo AJA. Avaliação do controle clínico de hipertensos e diabéticos cadastrados no Programa de Acompanhamento da Atenção Básica (Hiperdia) no município de Arcoverde. Pernambuco. Dissertação [Mestrado Profissional em Saúde Pública] – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.
28. Espuny JLC. Diabetes e hipertensión: una epidemia creciente y costosa [Editorial]. *Aten Primaria* 2006;38(10):537-43.
29. Sociedade Brasileira de Cardiologia / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(1) supl 1:1-51.
30. Cipullo JP, Martin JFV, Ciorlia LAS, Godoy MRP, Cação JC, Loureiro AAC, et al. Prevalência e fatores de risco para a hipertensão em uma população urbana brasileira. *Arq Bras Cardiol* 2010;94(4):519-526.
31. Associação Americana de Diabetes. Standards of medical care in diabetes - 2011. *Diabetes Care* 2011;34 supl 1:11-61.
32. Pereira JC, Barreto SM, Passos VMA. Perfil de risco cardiovascular e autoavaliação de saúde no Brasil: estudo de base populacional. *Rev Panam Salud Publica* 2009;25(6):491-8.

33. Martins TL, Atallah AN, Silva EMK. Blood pressure control in hypertensive patients within Family Health Program versus at Primary Healthcare Units: analytical cross-sectional study. *Sao Paulo Med J* 2012;130(3):145-50.
34. Pereira MR, Coutinho MSSA, Freitas PF, D'Orsi E, Bernardi A, Hass R. Prevalência, conhecimento, tratamento e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. *Cad Saúde Pública* 2007 out;23(10):2363-2374.
35. Coelho EB, Neto MM, Palhares R, Cardoso MCM, Geleilate TJM, Nobre F. Relação entre a assiduidade às consultas ambulatoriais e o controle da pressão arterial em pacientes hipertensos. *Arq Bras Cardiol* 2005;85(3):157-161.
36. Gus I, Harzheim E, Zaslavsky C, Medina C, Gus M. Prevalência, reconhecimento e controle da hipertensão arterial sistêmica no Estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol* 2004 nov;83(5):424-428.
37. Maia FOM, Duarte YAO, Lebrão ML. Análise dos óbitos em idosos no estudo SABE. *Rev Esc Enferm USP* 2006;40(4):540-547.
38. Mathias TAF, Jorge MHPM, Laurenti R. Doenças cardiovasculares na população idosa. Análise do comportamento da mortalidade em município da região Sul do Brasil no período de 1979 a 1998. *Arq Bras Cardiol* 2004 jun;82(6):533-541.
39. Pereira M, Lunet N, Azevedo A, Barros H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. *J Hypertens* 2009;27(5):963-975.
40. Firmo JOA, Uchôa E, Lima-Costa MF. Projeto Bambuí: fatores associados ao conhecimento da condição de hipertenso entre idosos. *Cad Saúde Pública* 2004 mar-abr;20(2):512-521.
41. Rezende EM, Sampaio IBM, Ishitani LH. Causas múltiplas de morte por doenças crônico-degenerativas: uma análise multidimensional. *Cad Saúde Pública* 2004 set-out;20(5):1223-1231.
42. Castro VD, Car MR. Dificuldades e facilidades dos doentes no seguimento do tratamento da hipertensão arterial. *Rev Esc Enferm USP* 1999 set;33(3):294-304.
43. Hoepfner C, Franco SC. Inércia clínica e controle da hipertensão arterial nas unidades de atenção primária à saúde. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(2):223-229.

44. Alayón AN, Altamar-López D, Banquez-Buelvas C, Barrios-López K. Complicaciones crónicas, hipertensión y obesidad en pacientes diabéticos en Cartagena, Colombia. *Rev Salud Pública* 2009;11(6):857-864.
45. Viegas-Pereira APF, Rodrigues RN, Machado CJ. Fatores associados à prevalência de diabetes auto-referido entre idosos de Minas Gerais. *R Bras Est Pop* 2008 jul-dez;25(2):365-376.
46. Grillo MFF, Gorini MIPC. Caracterização de pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2. *Rev Bras Enferm* 2007 jan-fev;60(1):49-54.
47. Souza LJ, Chalita FEB, Reis AFF, Teixeira CL, Neto CG, Bastos CA, et al. Prevalência de Diabetes Mellitus e fatores de risco em Campos dos Goytacazes, RJ. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2003 fev;47(1):69:74.
48. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009 / Sociedade brasileira de diabetes. [3ª ed.]. Itapevi, SP: A. Araújo Silva Farmacêutica, 2009. 400p.: il.
49. Joint Committee, 2004. The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. U.S. Department of Health and Human Service. National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. Disponível em: <<http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7full.pdf>>. Acesso em: 19 set 2012.
50. Associação Americana de Diabetes. Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2010 jan;33(1) supl 1:62-69.
51. Barr ELM, Zimmet PA, Welbon TA, Jolley D, Magliano DJ, Dunstan DW, et al. Risk of cardiovascular and all-cause mortality in individuals with Diabetes Mellitus, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance: The Australian Diabetes, Obesity, and Lifestyle Study (AusDiab). *Circulation* 2007;116:151-157. Disponível em: <<http://circ.ahajournals.org/content/116/2/151>>. Acesso em: 03 dez 2012.
52. Barreto SM, Passos VMA, Almeida SKF, Assis TD. The increase of diabetes mortality burden among Brazilian Adults. *Rev Panam Salud Publica* 2007;22(4):239–45.
53. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ. Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice* 2010;87:4-14.

54. Mathias TAF, Jorge MHPM. Diabetes Mellitus na população idosa em município da Região Sul do Brasil: um estudo da mortalidade e morbidade hospitalar. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2004 ago;48(4):505-512.
55. Gravina CF, Rosa RF, Franken RA, Freitas EV, Liberman A, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. II Diretrizes Brasileiras em Cardiogeriatrics. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(3) supl 2:1-112.
56. Motta LB, Aguiar AC. Novas competências profissionais em saúde e o envelhecimento populacional brasileiro: integralidade, interdisciplinaridade e intersetorialidade. *Ciência & Saúde Coletiva* 2007; 12(2):363-372.
57. Lima-Costa MF, Matos DL, Camargos VP, Macinko J. Tendências em dez anos das condições de saúde de idosos brasileiros: evidências da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998, 2003, 2008). *Ciência & Saúde Coletiva* 2011;16(9):3689-3696.
58. Rodrigues MAP, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, et al. Uso de serviços básicos de saúde por idosos portadores de condições crônicas, Brasil. *Rev Saúde Pública* 2009;43(4):604-12.
59. Louvison MCP, Lebrão ML, Duarte YAO, Santos JLF, Malik AM, Almeida ES. Desigualdades no uso e acesso aos serviços de saúde entre idosos do município de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2008;42(4):733-40.
60. Lima-Costa MF, Loyola Filho AI, Matos DL. Tendências nas condições de saúde e uso de serviços de saúde entre idosos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (1998, 2003). *Cad Saúde Pública* 2007 out;23(10):2467-2478.
61. Travassos C, Viacava F. Acesso e uso de serviços de saúde em idosos residentes em áreas rurais, Brasil, 1998 e 2003. *Cad Saúde Pública* 2007 out;23(10):2490-2502.
62. Piccini RX, Facchini LA, Tomasi E, Thumé E, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Necessidades de saúde comuns aos idosos: efetividade na oferta e utilização em atenção básica à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006;11(3):657-667.
63. Al Snih S, Markides KS, Ray LA, Freeman JL, Ostir GV, Goddwin JS. Predictors of healthcare utilization among older Mexican Americans. *Ethn Dis* 2006;16(3):640-6.
64. Noronha KVMS, Andrade MV. Desigualdades sociais em saúde e na utilização dos serviços de saúde entre os idosos na América Latina. *Rev Panam Salud Publica* 2005;17(5/6):410-418.

65. Wang F, Stewart M, McDermott S, Kazanjian A, Vissandjee B, DesMeules M, et al. Migration and diabetes in British Columbia and Quebec: Prevalence and health service utilization. *Can J Public Health* 2012 jan-feb;103(1):59-64.
66. Andersen RM, Newman JF. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q* 1973;51(1):95-124.
67. Evashwick C, Rowe G, Diehr P, Branch L. Factors explaining the use of health care services by the elderly. *Health Services Research* 1984 aug;19(3):357-382.
68. Kempen GIJM, Suurmeijer PBM. Professional home care for the elderly: an application of the Andersen-Newman model in The Netherlands. *Soc Sci Med* 1991;33(9):1081-1089.
69. Padgett DK, Patrick C, Burns BJ, Schlesinger HJ. Ethnic differences in use of inpatient mental health services by blacks, whites, and hispanics in a national insured population. *Health Services Research* 1994 jun;29(2):135-153.
70. Broyles RW, Narine L, Brandt EN, Biard-Holmes D. Health risks, ability to pay, and the use of primary care: is the distribution of service effective and equitable? *Prev Med* 2000;30(6):453-462.
71. Matos DL, Lima-Costa MFF, Guerra HL, Marcenes W. Projeto Bambuí: estudo de base populacional dos fatores associados com o uso regular de serviços odontológicos em adultos. *Cad Saúde Pública* 2001 mai-jun;17(3):661-668.
72. Kadushin G. Home health care utilization: a review of the research for social work. *Health Soc Work* 2004 aug;29(3):219-244.
73. Varenne B, Petersen PE, Fournet F, Msellati P, Gary J, Ouattara S, et al. Illness-related behaviour and utilization of oral health services among adult city-dwellers in Burkina Faso: evidence from a household survey. *BMC Health Services Research* 2006;6:164.
74. Matos DL, Lima-Costa MF. Tendência na utilização de serviços odontológicos entre idosos brasileiros e fatores associados: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (1998 e 2003). *Cad Saúde Pública* 2007 nov;23(11):2740-2748.
75. Lai DWL. Intention of use of long-term care facilities and home support services by Chinese-Canadian family caregivers. *Soc Work Health Care* 2008;47(3):259-276.

76. Wister AV, Malloy-Weir LJ, Rootman I, Desjardins R. Lifelong educational practices and resources in enabling health literacy among older adults. *J Aging Health* 2010;22(6):827-854.
77. Surood S, Lai DWL. Impact of culture on use of Western health services by older South Asian Canadians. *Can J Public Health* 2010;101(2):176-180.
78. Osório RG, Servo LMS, Piola SF. Necessidade de saúde insatisfeita no Brasil: uma investigação sobre a não procura de atendimento. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011;16(9):3741-3754.
79. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Um Panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção à saúde: 2008 / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento – Rio de Janeiro: IBGE, 2010. 256 p.
80. Travassos C, Viacava F, Laguardia J. Os Suplementos Saúde na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) no Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2008;11 supl 1:98-112.
81. Veras R. Envelhecimento populacional e as informações de saúde do PNAD: demandas e desafios contemporâneos [Fórum]. Introdução. *Cad Saúde Pública* 2007 out;23(10):2463-2466.
82. Malta DC, Leal MC, Lima-Costa MF, Moraes Neto OL. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev Bras Epidemiol* 2008;11 supl 1:159-67.
83. Macinko J, Lima-Costa MF. Horizontal equity in health care utilization in Brazil, 1998-2008. *International Journal for Equity in Health* 2012;11:33. Disponível em: <<http://www.equityhealthj.com/content/11/1/33>>. Acesso em: 21 dez 2012.
84. Silva ZP, Ribeiro MCSA, Barata RB, Almeida MF. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-2008. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011;16(9):3807-3816.
85. Barros MBA, Francisco PMSB, Zanchetta LM, César CLG. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003-2008. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011;16(9):3755-3768.
86. Moreira JPL, Moraes JR, Luiz RR. Utilização de consulta médica e hipertensão arterial sistêmica nas áreas urbanas e rurais do Brasil, segundo dados da PNAD 2008. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011;16(9):3781-3793.



87. Lima-Costa MF, Matos DL, Camarano AA. Evolução das desigualdades sociais em saúde entre idosos e adultos brasileiros: um estudo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 1998, 2003). *Ciência & Saúde Coletiva* 2006;11(4):941-950.
88. Lima-Costa MF, Barreto SM, Giatti L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio. *Cad Saúde Pública* 2003 mai-jun;19:735-43.
89. Alves LC, Leite IC, Machado DJ. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método Grade of Membership. *Cad Saúde Pública* 2008 mar;24(3):535-546.
90. Veras RP, Parahyba MI. O anacronismo dos modelos assistenciais para os idosos na área da saúde: desafios para o setor privado. *Cad Saúde Pública* 2007 out;23(10):2479-2489.
91. Parahyba MI, Veras R. Diferenciais sociodemográficos no declínio funcional em mobilidade física entre os idosos no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008;13(4):1257-1264.
92. Rowland D. A five-nation perspective on the elderly. *Health Affairs* 1992;11(3):205-215. Disponível em: <http://content.healthaffairs.org/content/11/3/205.cit> Acesso em: 19 dez 2012.
93. Ali MK, Bullard KM, Imperatore G, Barker RL, Gregg EW. Characteristics associated with poor glycemic control among adults with self-reported diagnosed diabetes - National Health and Nutrition Examination Survey, United States, 2007-2010. *MMWR* 2012 jun;61:32-37.
94. Yoon PW, Gillespie CD, George MG, Wall HK. Control of hypertension among adults - National Health and Nutrition Examination Survey, United States, 2005-2008. *MMWR* 2012 jun;61:19-25.
95. Estoppey D, Paccaud F, Vollenweider P, Marques-Vidal P. Trends in self-reported prevalence and management of hypertension, hypercholesterolemia and diabetes in Swiss adults, 1997-2007. *BMC Public Health* 2011;11:114
96. Hernández-Romieu AC, Elnecavé-Olaiz A, Huerta-Uribe N, Reynoso-Noverón N. Análisis de una encuesta poblacional para determinar los factores asociados al control de la Diabetes Mellitus en México. *Salud Pública de México*, 2011 ene-feb;53(1):34-39.

97. González-Villalpando C, López-Ridaura R, Campuzano JC, ME González-Villalpando. The status of diabetes care in Mexican population: Are we making a difference? Results of the National Health and Nutrition Survey 2006. *Salud Pública de México* 2010;52(1) supl 1:S36-S43.
98. Vijayaraghavan M, He G, Stoddard P, Schillinger D. Blood pressure control, hypertension, awareness, and treatment in adults with diabetes in the United States-Mexico border region. *Rev Panam Salud Publica* 2010;28(3):164-173.
99. Decker SL, Schappert SM, Sisk JE. Use of medical care for chronic conditions. *Health Affairs* 2009;28(1):26-35. Disponível em: <<http://content.healthaffairs.org/content/28/1/26.full.html>>. Acesso em: 03 jan 2013.
100. Ostchega Y, Dillon CF, Hughes JP, Carroll M, Yoon S. Trends in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control in older U.S. adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey 1988 to 2004. *J Am Geriatr Soc* 2007 jul;55(7):1056-1065.
101. Bersusa AAS, Pascalicchio AE, Pessoto UC, Escuder MML. Acesso a serviços de saúde na Baixada Santista de pessoas portadoras de hipertensão arterial e ou diabetes. *Rev Bras Epidemiol* 2010;13(3): 513-22.
102. Zaitune MPA, Barros MBA, César CLG, Carandina L, Goldbaum M. Hipertensão arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2006 fev;22(2):285-294.
103. Costa JSD, Reis MC, Filho CVS, Linhares RS, Piccini Fet al. Prevalência de consultas médicas e fatores associados, Pelotas (RS), 1999-2000. *Rev Saúde Pública* 2008;42(6):1074-84.
104. Capilheira MF, Santos IS. Fatores individuais associados à utilização de consultas médicas por adultos. *Rev Saúde Pública* 2006;40(3):436-443.
105. Bastos GAN, Duca GFD, Hallal PC, Santos IS. Utilização de serviços médicos no sistema público de saúde no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 2011;45(3):475-84.
106. Boing, AF, Matos IB, Arruda MP, Oliveira MC, Njaine K. Prevalence of medical visits and associated factors: a population-based study in southern Brazil. *Rev Assoc Med Bras* 2010;56(1):41-46. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v56n1/14.pdf>>. Acesso em 19 nov 2012.

107. Lima-Costa MF, Loyola Filho AI. Fatores associados ao uso e à satisfação com os serviços de saúde entre usuários do Sistema Único de Saúde na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais, Brasil. *Epidemiol Serv Saúde* 2008 out-dez;17(4):247-257.
108. Mendoza-Sassi R, Béria JU, Barros AJD. Outpatient health service utilization and associated factors: a population-based study. *Rev Saúde Pública* 2003;37(3):372-8.
109. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2002;7(4):687-707.
110. Costa JSD, Facchini LA. Utilização de serviços ambulatoriais em Pelotas: onde a população consulta e com que frequência. *Rev Saúde Pública* 1997;31(4):360-9.
111. Redondo-Sendino A, Guallar-Castillón P, Banegas JR, Rodríguez-Artalejo F. Gender differences in the utilization of health-care services among the older adult population of Spain. *BMC Public Health* 2006 jun;6:155. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/6/155>>. Acesso em: 03 jan 2013.
112. Barreto SM, Kalache A, Giatti L. Does health status explain gender dissimilarity in healthcare use among older adults? *Cad Saúde Pública* 2006 fev;22(2):347-355.
113. Robitaille C, Dai S, Waters C, Loukine L, Bancej C, Quach S, et al. Diagnosed hypertension in Canada: incidence, prevalence and associated mortality. *CMAJ* 2012 jan;184(1):E49-E56.
114. Schmidt MI, Duncan BB, Hoffman JF, Moura L, Malta DC, Carvalho, RMSV. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil, 2006. *Rev Saúde Pública* 2009;43(Supl 2):74-82.
115. Meija-Rodríguez O, Paniagua-Sierra R, Valencia-Ortiz MR, Ruiz-García J, Figueroa-Núñez B, Roa-Sánchez R. Factores relacionados con el descontrol de la presión arterial. *Salud Pública de México* 2009 jul-ago; 51(4):291-297.
116. Choi CU, Park CG. Estimating the probability of stroke in Korean hypertensive patients visiting tertiary hospitals using a risk profile from the framingham study. *BMC Neurology* 2009 apr;9:16.

117. Mendoza-Sassi R, Béria JU. Utilización de los servicios de salud: una revisión sistemática sobre los factores relacionados. *Cad Saúde Pública* 2001 jul-ago;17(4):819-832.
118. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saúde Pública* 2007 mar;23(3):565-574.
119. Knox SA, Britt H. The contribution of demographic and morbidity factors to self-reported visit frequency of patients: a cross-sectional study of general practice patients in Australia. *BMC Family Practice* 2004 aug;5:17. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2296/5/17>>. Acesso em: 03 jan 2013.
120. Pereira M, Lunet N, Azevedo A, Barros H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. *J Hypertens* 2009;27:963–975.
121. Vacava F, Ugá MAD, Porto S, Laguardia J, Moreira RS. Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: um modelo de análise. *Ciência & Saúde Coletiva* 2012;17(4):921-934.
122. Viacava F. Dez anos de informação sobre acesso e uso de serviços de saúde [Editorial]. *Cad Saúde Pública* 2010 dez;26(12):2210-2211.
123. Ribeiro MCSA, Barata RB, Almeida MF, Silva ZP. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS - PNAD 2003. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006;11(4):1011-1022.
124. Paim J, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *Lancet (Série Brasil)* 2011; 11-31. Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets>> Acesso em: 09 mai 12.
125. Doorslaer EV, Masseria C, Koolman X. Inequalities in access to medical care by income in developed countries. *CMAJ* 2006 jan;174(2):177-83.
126. Bós AMG, Bós AJG. Determinantes na escolha entre atendimento de saúde privada e pública por idosos. *Rev Saúde Pública* 2004;38(1):113-20.
127. Pinheiro RS, Travassos C. Estudo da desigualdade na utilização de serviços de saúde por idosos em três regiões da cidade do Rio de Janeiro. *Cad Saúde Pública* 1999 jul-set;15(3):487-496.

128. Veras RP, Caldas CP, Araújo DV, Kurschnir R, Mendes W. Características demográficas dos idosos vinculados ao sistema suplementar de saúde no Brasil. *Rev Saúde Pública* 2008;42(3):497-502.
129. Suominen-Taipale AL, Koskinen S, Martelin T, Holmen J, Johnsen R. Differences in older adults' use of primary and specialist care services in two Nordic countries. *European Journal of Public Health* 2004; 14(4):375-380.
130. Lima-Costa MF, Cesar CC, Chor D, Proietti FA. Self-rated health compared with objectively measured health status as a tool for mortality risk screening in older adults: 10 year follow-up of The Bambui Cohort Study of Aging. *Am J Epidemiol* 2012 dez;175(3):228-35. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/>>. Acesso em: 12 dez 2012.
131. DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K, He J, Muntner P. Mortality prediction with a single general self-rated health question: a meta-analysis. *J Gen Intern Med* 2006;21(3):267-75.
132. Heistaro S, Jousilahti P, Lahelma E, Vartiainen E, Puska P. Self rated health and mortality: a long term prospective study in eastern Finland. *J Epidemiol Community Health* 2001;55:227-232.
133. Jylhä M, Guralnik JM, Ferrucci L, Jokela J, Heikkinen E. Is self rated health comparable across cultures and genders? *Journal of Gerontology* 1998;53B(3):SI44-SI52. Disponível em: <<http://psychogerontology.oxfordjournals.org/>>. Acesso em: 06 dez 2012.
134. McAlister FA, Wilkins K, Joffres M, Leenen FHH, Fodor G, Gee M, et al. Changes in the rates of awareness, treatment and control of hypertension in Canada over the past two decades. *CMAJ* 2011 jun;183(9):1007-1013. Disponível em: <<http://www.cmaj.ca/cgi/doi/10.1503/cmaj.110635>>. Acesso em: 08 jan 2013.
135. Nascente FMN, Jardim PCBV, Peixoto MRG, Monego ET, Moreira HG, Vitorino PVO, et al. Hipertensão Arterial e sua Correlação com alguns Fatores de Risco em Cidade Brasileira de Pequeno Porte. *Arq Bras Cardiol* 2010;95(4):502-509.
136. Mainous III AG, Diaz VA, Saxena S, Baker R, Everett CJ, Koopman RJ, et al. Diabetes management in the USA and England: comparative analysis of national surveys. *J R Soc Med* 2006 sep;99:463-469.

137. Moura EC, Morais Neto OL, Malta DC, Moura L, Silva NN, Bernal R, et al. Vigilância de fatores de risco para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). *Rev Bras Epidemiol* 2008;11(supl 1):20-37.
138. Alonso A, Beunza JJ, Delgado-Rodríguez M, Martínez-González MA. Validation of self reported diagnosis of hypertension in a cohort of university graduates in Spain. *BMC Public Health* 2005;5:94. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2458/5/94>>. Acesso em: 06 dez 2012.
139. Lima-Costa MF, Peixoto SV, Firmo JOA. Validade da hipertensão arterial auto-referida e seus determinantes (projeto Bambuí). *Rev Saúde Pública* 2004;38(5):637-42.
140. Okura Y, Urban LH, Mahoney DW, Jacobsen SJ, Rodeheffer RJ. Agreement between self-report questionnaires and medical Record data was substantial for diabetes, hypertension, myocardial infarction and stroke but not for heart failure. *Journal of Clinical Epidemiology* 2004;57(10):1096-1103.
141. Simpson CF, Boyd CM, Carlson MC, Griswold ME, Guralnik JM, Fried LP. Agreement between self-report of disease diagnoses and medical record validation in disabled older women: factors that modify agreement. *J Am Geriatr Soc* 2004;52(1):123-127.
142. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;2004:1-129.