Camila Nascimento Monteiro

**Utilização de medicamentos no controle do diabetes mellitus:
um estudo de base populacional**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Medicina Preventiva
Orientador: Prof. Dr. Moisés Goldbaum

São Paulo

2012

Camila Nascimento Monteiro

**Utilização de medicamentos no controle do diabetes mellitus:
um estudo de base populacional**

Dissertação apresentada à Faculdade de
Medicina da Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre em Ciências

Programa de Medicina Preventiva
Orientador: Prof. Dr. Moisés Goldbaum

São Paulo

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Preparada pela Biblioteca da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

©reprodução autorizada pelo autor

Monteiro, Camila Nascimento

Utilização de medicamentos no controle do diabetes mellitus : um estudo de base populacional / Camila Nascimento Monteiro. -- São Paulo, 2012.

Dissertação(mestrado)--Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Programa de Medicina Preventiva.

Orientador: Moisés Goldbaum.

Descritores: 1.Diabetes mellitus/controle 2.Acesso aos serviços de saúde
3.Política Nacional de Medicamentos 4.Política Nacional de Assistência
Farmacêutica 5.Programas de Imunização 6.Equidade em saúde

USP/FM/DBD-058/12

Financiamento do Inquérito Multicêntrico de Saúde de São Paulo (ISA-Capital): Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. Financiamento do estudo: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, processo número 134002/2010-5, vigência 05/2010 a 04/2012.

*Dedico este trabalho aos meus pais e aos meus irmãos.
Mesmo de longe estão sempre perto!*

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Professor Moisés, pelas lições, aprendizado constante, exemplo, confiança em mim depositada e pela oportunidade de realização deste trabalho.

Ao Professor Reinaldo pela disponibilidade e valiosa colaboração no trabalho.

À Professora Maria Novaes e ao Professor Paulo Menezes, pela amizade, grandes conversas, confiança e carinho que sempre demonstraram.

Aos professores do Departamento de Medicina Preventiva, em especial José Eluf, Nelson Gouveia e Heráclito Barbosa, pelos ensinamentos e confiança.

À equipe de pesquisadores do ISA, pela oportunidade de aprendizado ao longo desses anos.

À professora Maria Teresa Bustamante, pelas sugestões e comentários que enriqueceram este trabalho.

Aos professores da Universidade Federal de Juiz de Fora, em especial Elizabeth Chicourel, José Augusto Barros, Márcio Alves, Maria Helena Braga, Nádia Raposo, Maria da Penha Amaral, Rogério Estevam e Rita Padula, pelo incentivo e apoio constante.

Aos funcionários do Departamento de Medicina Preventiva, em especial ao Ivaldo Olímpio, pelo auxílio nas análises estatísticas e paciência, e Lílian, pela atenção, dedicação e amizade.

Agradeço imensamente ao meu pai, pelo incentivo, segurança e amparo; a minha mãe, pela torcida, confiança e exemplo, à Lívia e Lucas, com quem compartilho experiências, dúvidas e aprendizado. Agradeço também a minha querida vó Mira, pelo carinho e ternura sempre!

Aos meus tios, em especial Maria Tereza e Bernadete, e ao meu primo Domingos Sávio, por estarem sempre presentes e pelo apoio incondicional.

A toda minha família, em especial à família da tia Beatriz, que me acolheu tão bem em São Paulo; agradeço também os amigos Ana, Flávio, Tamira, Milena, Máximo e amigos da *Farmais Cidade Jardim*, todos essenciais na minha adaptação nessa cidade.

Ao Nico, pelo companheirismo, amor, cumplicidade e paciência.

Aos queridos amigos, em especial, Aline Siqueira, Ana Ong, Cláudia Barros, Fernando Pessoa, Inês Roland, Josiane Caneschi, Lílian Prado, Rodrigo Martins, Simone Almeida, Maria do Socorro, Suelen Parames e Thaís Moura, pelos momentos de alegria, motivação e conselhos.

*O real não está na saída nem na chegada:
ele se dispõe para a gente é no meio da travessia.*

João Guimarães Rosa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Epidemiologia do diabetes mellitus	1
1.2 Controle do diabetes	3
1.3 Prevalências de comorbidades	5
1.4 Utilização do serviço de saúde e Vacinação	7
1.5 A questão do acesso a medicamentos e Política de Medicamentos no Brasil	10
1.6 Inquéritos de saúde	17
2 OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo geral	20
2.2 Objetivos específicos	20
3 MATERIAL E MÉTODOS	21
3.1 Banco de dados: Inquérito de Saúde no município de São Paulo	21
3.2 Coleta dos dados	24
3.3 Definição das variáveis do estudo	27
3.4 Análise dos dados	28
3.5 Aspectos éticos	29
4 RESULTADOS	30
4.1 Prevalências de diabetes referida	30
4.2 Controle do diabetes e Prevalências de comorbidade	32
4.3 Utilização do serviço de saúde	34
4.4 Utilização do serviço de saúde para vacinação	35
4.5 Utilização de medicamentos	37
4.6 Cobertura do gasto com medicamentos	40

5. DISCUSSÃO	42
6. REFERÊNCIAS	55
7. ANEXOS	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de pessoas entrevistadas, segundo estrato e grupo idade/sexo. Inquérito de Saúde de base populacional do município São Paulo, 2003	23
Tabela 2 - Distribuição por idade/sexo e estrato. Inquérito de Saúde do Município de São Paulo, 2003 e Censo-2000 (IBGE, 2000)	23
Tabela 3 - Prevalência de diabetes e Razão de Prevalência no município de São Paulo, 2003 (n=170)	31
Tabela 4 - Presença de comorbidade na população estudada, Município de São Paulo, 2003	33
Tabela 5 - Utilização do SUS para a vacinação contra gripe e/ou pneumonia (USPV) na população vacinada que refere diabetes no município de São Paulo, 2003	36
Tabela 6 - Utilização de medicamentos nos três dias anteriores à entrevista pela população que refere diabetes no município de São Paulo, 2003	38
Tabela 7 - Média de gasto <i>per capita</i> mensal com medicamentos na população que refere diabetes mellitus no município de São Paulo, 2003	39
Tabela 8 - Cobertura do gasto por intermédio do SUS na população que utilizou medicamentos e refere diabetes mellitus do município de São Paulo, 2003	41

LISTA DE QUADRO E FIGURAS

Quadro 1.	Composição do questionário domiciliar. ISA-Capital, São Paulo, 2003	24
Figura 1.	Formas de controle do diabetes de acordo com a população estudada. Município de São Paulo, 2003	32
Figura 2.	Opinião da população de estudo sobre as formas de controle do diabetes. Município de São Paulo, 2003	32
Figura 3.	Utilização do serviço de saúde segundo os indivíduos que referem diabetes mellitus no município de São Paulo, 2003	34
Figura 4.	Motivos da não utilização do serviço de saúde por causa do diabetes. Município de São Paulo, 2003	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	Assistência Farmacêutica
ATC	Classificação Anatômica, Terapêutica e Química
CEME	Central de Medicamentos
DCNT	Doença crônica não transmissível
DM	Diabetes mellitus
DM1	Diabetes mellitus Tipo 1
DM2	Diabetes mellitus Tipo 2
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HA	Hipertensão Arterial
HiperDia	Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISA-CAPITAL	Inquérito Multicêntrico de Saúde de São Paulo
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PEA	População economicamente ativa
PFPB	Programa Farmácia Popular do Brasil
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAF	Política Nacional de Assistência Farmacêutica
PNI	Programa Nacional de Imunização
PNM	Política Nacional de Medicamentos
PSF	Programa Saúde da Família
PSNTP	Programa Saúde Não Tem Preço
RENAME	Relação Nacional de Medicamentos Essenciais
RP	Razão de Prevalência
SMS-SP	Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UM	Utilização de medicamento

UNESP	Universidade Estadual Paulista
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
USP	Universidade de São Paulo
USPV	Utilização do serviço público para Vacinação
VIGITEL	Vigilância de Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

RESUMO

Monteiro, CN. Utilização de medicamentos no controle do diabetes mellitus: um estudo de base populacional [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da USP; 2012.

A utilização do serviço de saúde, que inclui a cobertura do gasto com medicamentos e a vacinação, são fatores importantes no controle do diabetes mellitus. O estudo teve como objetivos estimar a prevalência de diabetes mellitus no município de São Paulo e descrever a utilização de serviços de saúde, incluindo a vacinação, utilização, gasto e cobertura do gasto com medicamentos na população adulta do município de São Paulo em 2003 que refere ser portadora da doença. Os dados foram coletados pelo Inquérito Multicêntrico de Saúde de São Paulo (ISA-Capital), estudo transversal realizado por meio de entrevistas domiciliares de base populacional. Foram estudadas as características sociodemográficas e de condições de vida e saúde, a presença de outras doenças, o controle do diabetes, a utilização dos serviços de saúde, a vacinação pelo serviço público, a utilização, cobertura e gastos com medicamentos na população de ambos os sexos, maior de 20 anos e que refere ser portadora de diabetes. Foram realizadas análises descritivas e também estimativas de prevalências e calculadas as razões de prevalência para diabetes autorreferida por meio da regressão de Poisson. A prevalência de diabetes autorreferida na população foi 5,0%, sendo maior na população com 60 anos ou mais, que exerce atividade remunerada e com avaliação negativa da saúde. Foi estimada alta prevalência de indivíduos que referem hipertensão arterial, depressão e outras doenças crônicas na população estudada. A maioria da população relatou utilizar regularmente o serviço de saúde para controle do diabetes. A utilização de medicamentos, de grande importância no controle da doença, esteve associada a não exercer atividade remunerada. A vacinação foi realizada principalmente por intermédio do serviço público. Na cobertura do gasto com medicamentos essenciais houve participação significativa do setor privado e foi maior na população com avaliação negativa da saúde. Sabendo-se da importância de informações para o delineamento do serviço de saúde, e da necessidade de maior aplicação dos dados epidemiológicos nas políticas públicas, a investigação dos fatores envolvidos na utilização dos serviços de saúde, como foi realizada no presente estudo, pode contribuir para pesquisadores e profissionais na formulação de políticas, visando ao acesso universal ao serviço de saúde, que inclui cobertura vacinal e a equidade no acesso a medicamentos.

Descritores: Diabetes Mellitus/controle, Acesso aos serviços de saúde, Política Nacional de Medicamentos, Política Nacional de Assistência Farmacêutica, Programas de Imunização, Equidade em Saúde.

SUMMARY

Monteiro, CN. Use of Medicines in Diabetes mellitus control: population-based study [dissertation]. Faculty of Medicine, University of São Paulo, SP (Brazil); 2012.

Health Services Accessibility, Immunization and Access to medicines are important factors in diabetes mellitus control. The aim of this study is to estimate the prevalence of diabetes mellitus in São Paulo city and to describe the use of health services, Immunization and use of medicines in adult population of São Paulo in 2003 who reported diabetes mellitus. Data were collected by the Multicenter Survey of Health of São Paulo (ISA-Capital), population-based study. We studied sociodemographic characteristics and health conditions, presence of other chronic diseases, diabetes control, use of health services, Immunization, utilization, coverage, and spending with medicines in the population who reported diabetes in both sexes, older than 20 years of age. Descriptive analysis and prevalence estimates and prevalence ratios for diabetes were calculated by Poisson regression. Prevalence of diabetes was 5.0%, higher in the population aged 60 or older, who wasn't working and with negative evaluation of health. High prevalence of individuals with high blood pressure, depression and other chronic diseases was estimated in the study population. The use of medicine, very important in diabetes mellitus control, was associated with individuals above 60 years of age and who weren't working. Immunization was mainly provided by public health service. In essential medicines coverage there was a large participation of the private sector and was higher in the population with negative evaluation of health. The information is very important for the design of the health service and the necessary application of epidemiological data on Public Health. The investigation of factors in the use of Health Services, as was done in this study, may contribute to policies aimed at universal access to health services, including immunization coverage and equity in access to medicines.

Descriptors: Diabetes Mellitus/control, Health Services Accessibility, National Drug Policy, National Policy of Pharmaceutical Assistance, Immunization Programs, Equity in Health.

1 INTRODUÇÃO

1.1 EPIDEMIOLOGIA DO DIABETES MELLITUS

As desigualdades sociais, a iniquidade no acesso a serviços de saúde, o tabagismo, o etilismo, a inatividade física e a alimentação inadequada são apontados na literatura como fatores determinantes de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (Beaglehole et al., 2011a; Brasil, 2011a).

De acordo com Schmidt et al. (2011), o crescimento da renda e a globalização de hábitos não saudáveis promovem o aumento do risco dessas doenças. O aumento das DCNT é apresentado por Beaglehole et al. (2011a) como uma “crise global”, em que a população de todas as faixas etárias, homens, mulheres e todos os grupos de renda estão sob risco dessas doenças, e essas representam a maior barreira para redução da pobreza, equidade em saúde e estabilidade econômica.

As DCNT podem causar grande impacto econômico, afetando fatores de crescimento da economia ao provocar impacto na produtividade dos trabalhadores, haja vista que os trabalhadores com doenças crônicas, além de reduzir a produtividade, contribuem para a redução dos recursos financeiros da família, já que possuem maior probabilidade de faltar ao trabalho. Cada 10% de aumento na taxa de doença não transmissível é associado à redução de 0,5% na taxa de crescimento econômico (Beaglehole et al., 2011a; 2011b).

As taxas de óbito por doenças crônicas são maiores em países com baixa e média renda do que em países com renda alta, sendo que 63% das mortes prematuras na população com idade entre 15 a 69 anos nos países em desenvolvimento são causados por DCNT (Beaglehole et al., 2011b).

No Brasil, as DCNT, especificamente a hipertensão arterial (HA) e o diabetes mellitus (DM), representam a principal causa de morbi-mortalidade em adultos (Cesse, 2007; Ferreira; Ferreira, 2009). Em 2009, 34% do total

de óbitos de todas as faixas etárias no país ocorreram como consequência dessas doenças e, dentre os óbitos causados por DCNT, 72% foram devidos à hipertensão arterial ou diabetes mellitus (Brasil, 2011a). A prevenção e o controle da hipertensão e diabetes têm grande importância no Brasil, considerando-se as elevadas cargas de morbi-mortalidade dessas doenças (Pascalichio et al., 2008).

Dentre as DCNT, o diabetes mellitus, doença crônica caracterizada pela deficiência da produção de insulina pelo organismo, se destaca por ser uma das causas mais importantes de morbidade e mortalidade na população, sendo a mais importante patologia que envolve o pâncreas endócrino (Brody et al., 2006; Silva, 2006).

A literatura relata diversos tipos de diabetes. Os mais prevalentes na população são o diabetes mellitus tipo 1 (DM1), o diabetes mellitus tipo 2 (DM2) e o diabetes gestacional (Brody et al., 2006; Rang et al., 2001; Silva, 2006). O DM2, mais prevalente que o DM1, ocorre geralmente em adultos, havendo resistência à insulina e comprometimento na regulação da produção desse hormônio. De acordo com Maraschin et al. (2010, p.40),

a correta classificação do tipo de diabetes mellitus leva mais precocemente ao tratamento adequado, com maior índice de sucesso no controle glicêmico, o que por sua vez reduz as complicações da doença.

Grande número de pessoas com diabetes desconhece sua condição pelo fato de as condições clínicas da doença poderem ser assintomáticas. Assim, a totalidade dos casos pode estar subestimada na população (Silva, 2006; Schimit et al., 2006; Katzung, 2010; Maraschin et al., 2010).

São estimados 333 milhões de pessoas afetadas por diabetes no mundo até 2025 e 366 milhões em 2030 (Apodaca et al., 2010; Lyra et al., 2010; Francisco et al., 2010). No Brasil, estima-se 6 milhões os portadores de diabetes em 2010, e é previsto que o país ficará entre os dez com maior número de casos da doença em 2030 (Brasil, 2010; Moraes et al., 2010).

A prevalência de diabetes autorreferido no Brasil foi estimada em 5,3%. No município de São Paulo, foi estimada em 6,2% (Schmidt et al., 2009). A alta prevalência promove a necessidade do controle da doença na população.

1.2 CONTROLE DO DIABETES MELLITUS

O controle do diabetes mellitus é realizado a partir de dieta adequada, exercício físico e medicamentos (Cotta et al., 2009; Triches et al., 2009). Segundo Brody et al. (2006) e Silva (2006), a doença pode ser controlada apenas com dieta e exercício físico, sem a necessidade de medicamento oral e insulina, devido à grande relação do diabetes com a obesidade e o sedentarismo. Mas na maioria dos casos o controle da doença é feito por meio de medicamentos orais ou com a utilização de insulina (Brody et al., 2006).

Estimativas de não adesão ao controle de DCNT chegam a 50%. O DM está entre as doenças que apresentam as menores taxas de adesão ao regime terapêutico devido à sua natureza crônica, que gera demandas para o autocuidado, sendo esse referido na literatura como o comportamento adequado do indivíduo quanto ao uso de medicação, seguimento de dietas e à prática diária de atividades físicas (OMS, 2003).

Dentre os fatores que influenciam a adesão ao autocuidado estão as características pessoais, a condição socioeconômica, aspectos relacionados ao tratamento, à doença e ao sistema de saúde. As crenças pessoais sobre a alimentação, especialmente em relação à existência de alimentos nocivos, são difíceis de mudar, influenciando também na adesão (OMS, 2003; Villas-Boas et al., 2011).

De acordo com Knuth et al. (2009, p. 514), “as evidências científicas da importância da atividade física, tanto na prevenção quanto no retardo do aparecimento das doenças crônicas, são cada vez mais frequentes”. O conhecimento da população sobre o papel da atividade física e da dieta adequada na prevenção e controle do diabetes é importante para a

promoção da qualidade de vida e aumento das condições de saúde, com a redução das complicações da doença (Knuth et al., 2009; Brasil, 2011a).

Muitos programas que visam ao controle do diabetes mellitus, como o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (Brasil, 2011a), propõem mudanças nos hábitos alimentares e prática de atividade física para controlar a doença. Porém, em grande parte dos casos de diabetes são utilizados medicamentos para o seu controle.

O crescente aumento dos casos de diabetes promove o aumento da demanda por medicamentos destinados a controlar a doença (Rang et al., 2001; Silva, 2006). De acordo com Arrais et al. (2005), o medicamento é um bem essencial à saúde e uma importante ferramenta terapêutica, que promove a melhoria da qualidade e expectativa de vida da população.

Estudos de base populacional mostram que a utilização de medicamentos é influenciada, entre outros, pelo sexo, idade, grau de escolaridade, renda familiar mensal, classe social, ocupação, número de residentes no domicílio, número de consultas médicas e autopercepção do estado de saúde. Os indicadores de autopercepção do estado de saúde são utilizados principalmente para analisar diferenças nos níveis de saúde da população, sendo de fácil mensuração e confiáveis. O estado de saúde autorreferido é descrito como um preditor de alta validade para mortalidade, além de aspectos comportamentais ou psicossociais (Arrais et al., 2005; Moraes et al., 2011).

O conhecimento do perfil dos portadores de diabetes, dos principais medicamentos utilizados por eles e dos fatores que influenciam essa utilização é importante para o aprimoramento do cuidado da saúde da população (Arrais et al., 2005; Triches et al., 2009). Dentre os medicamentos utilizados no controle do diabetes destacam-se os agentes sensibilizadores de insulina, as sulfoniluréias e a insulina (Brody et al., 2006; Silva, 2006).

Os agentes sensibilizadores de insulina incluem a metformina e as glitazonas. Tais medicamentos têm sua principal indicação em pacientes com diabetes com massa corpórea aumentada ou obesos (Silva, 2006;

Katzung, 2010). Segundo Holman et al. (2008), a metformina reduz significativamente as complicações macro e microvasculares causadas pelo diabetes.

Os medicamentos da classe das sulfoniluréias, dentre eles a glibenclamida, são indicados para pacientes adultos não obesos e que não tiveram controle glicêmico adequado com dieta e exercício físico (Silva, 2006).

A insulina, indicada no tratamento de pacientes com diabetes sem controle adequado por meio de dieta ou hipoglicemiante oral (Silva, 2006), apresenta diferenças quanto ao tempo de ação, início, pico e duração em horas (ultrarrápida, rápida, intermediária e lenta), espécie de origem (humana, suína, bovina e mistura bovino-suína) e pureza (de acordo com o grau de purificação, são disponíveis as preparações com menos que 10 ppm e com menos de 1 ppm de proinsulina) (Reis, 2008; Katzung, 2010).

Os medicamentos descritos acima são utilizados, sobretudo, para minimizar as complicações da doença, já que a importância do diabetes se encontra principalmente no desenvolvimento de suas complicações macro e microvasculares (Rang et al., 2001; Silva, 2006).

As complicações do diabetes mellitus estão associadas à maneira como o portador detém o controle dos níveis glicêmicos, e a hiperglicemia persistente pode comprometer ainda mais a saúde dos portadores da doença (Moraes et al., 2009; Lyra et al., 2010). É importante que o diabético faça o controle da doença e se previna de possíveis comorbidades. Segundo Valderas et al. (2009) e Lin et al. (2009), é crescente a preocupação com o impacto da comorbidade na mortalidade e na qualidade de vida dos portadores de diabetes.

1.3 PREVALÊNCIAS DE COMORBIDADE

É estimada alta prevalência de hipertensão entre os portadores de diabetes (Lin et al., 2009; Vijayaraghavan et al., 2010). O desenvolvimento de HA em portadores de diabetes depende da interação entre predisposição

genética e fatores ambientais. A hipertensão está relacionada a alterações funcionais do sistema nervoso autônomo simpático, renais, do sistema renina angiotensina, outros mecanismos humorais e disfunção endotelial, os quais causam diversas alterações estruturais no sistema cardiovascular. Em portadores de DM2, a hipertensão arterial está geralmente associada à resistência à insulina, dislipidemia e obesidade central, enquanto que, nos portadores de DM1, está geralmente associada à nefropatia (Silva, 2006; Katzung, 2010).

A hipertensão em adultos com diabetes aumenta o risco de eventos micro e macrovasculares. No Brasil, o diabetes mellitus associado à hipertensão arterial é responsável pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações, além de amputações de membros inferiores e insuficiência renal crônica (Alves et al., 2008).

O controle da pressão sanguínea em portadores de diabetes pode diminuir os óbitos relacionados a eventos cardiovasculares e diminuir o risco de nefropatia (Silva, 2006). O estudo de Vijayaraghavan et al. (2010) relatou mais de dois terços dos adultos com diabetes e hipertensão no México e Estados Unidos não terem controle da pressão sanguínea, sendo crescente a preocupação com essa comorbidade. De acordo com Lin et al. (2009), por serem pacientes de alto risco para eventos cardiovasculares, os portadores de diabetes e hipertensão devem controlar a pressão sanguínea em 130/80 mmHg.

A depressão também é muito comum entre os portadores de diabetes. O estudo de Lin et al. (2009) indicou alta taxa de mortalidade em pacientes com essas doenças e os fatores responsáveis por essa taxa, como estilo de vida não saudável e baixo controle glicêmico.

A terapia medicamentosa das comorbidades nos portadores de diabetes mellitus exige atenção, pois algumas das intervenções podem ser antagonistas. Por exemplo, o efeito de medicamentos hipoglicemiantes e corticosteróides na glicemia sanguínea. Outras intervenções podem ser agonistas, como a atividade física. O melhor entendimento das interações

entre o diabetes e outras doenças é importante para aprimorar os cuidados clínicos (Valderas et al., 2009).

O impacto econômico das comorbidades nos portadores de diabetes é muito alto (Long, Dagogo; 2011). Grande parte do gasto com saúde nos Estados Unidos da América é dedicado a pacientes com quatro ou mais doenças crônicas, com os custos aumentando à medida que aumenta o número dessas doenças (Valderas et al., 2009). Além do alto custo, a presença de comorbidade pode aumentar o risco de complicações nos pacientes (Valderas et al., 2009; Katzung, 2010).

A hipertensão arterial, a depressão e outras comorbidades constituem fatores responsáveis pelo aumento da importância do diabetes e a alta prevalência da doença promove grande demanda de ações nos serviços de saúde (Cesse, 2007; Costa et al., 2006) e a necessidade de mudanças no perfil do serviço para a prevenção e controle da doença.

1.4 UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE E VACINAÇÃO

A melhoria da assistência e a expansão da atenção primária, responsáveis pela diminuição da taxa de mortalidade por diabetes no Brasil, são atribuídas em grande parte à Estratégia de Saúde da Família, baseada na reorientação do modelo assistencial (Brasil, 2011a; 2011b; Silva, 2008).

A Estratégia de Saúde da Família, iniciada na década de 1990 com a implantação do Programa Saúde da Família (PSF), estabeleceu a Unidade de Saúde da Família como a principal via de acesso da população ao sistema público de saúde. Atualmente, o PSF constitui uma estratégia para reorganização da atenção básica, ganhando a denominação de Estratégia Saúde da Família (Oliveira et al., 2010), referida por Brasil (2011b) como:

Projeto dinamizador do Sistema Único de Saúde, condicionada pela evolução histórica e organização do sistema de saúde no Brasil. A velocidade de expansão da Saúde da Família comprova a adesão de gestores estaduais e municipais aos seus princípios.

A ESF teve crescimento expressivo nos últimos anos, aumentando o acesso da população à saúde. A cobertura da ESF tem sido ampliada, sendo responsável pelo cuidado da saúde de 96,1 milhões de pessoas em 2009, com 30.328 equipes de Saúde da Família implantadas. Essas cobrem 50,7% da população brasileira, em 5.251 municípios (Brasil, 2011b). Cumpre importante papel na acessibilidade aos serviços, considerado os eventos de morbidade incluídos no Programa, e o cumprimento da agenda proposta pelo Sistema de Informação de Atenção Básica na garantia de acesso ao serviço de saúde. O monitoramento das demandas da população e a ampliação do acesso aos serviços de saúde representam desafios a serem enfrentados (Ianni, Monteiro, 2008).

O Ministério da Saúde (MS) atribui à Atenção Básica um dos mais importantes contatos dos usuários com o serviço de saúde. A cobertura do serviço de saúde inclui a vacinação e o fornecimento de medicamentos. A cobertura vacinal, importante componente do serviço de saúde, também tem sido ampliada no Brasil e ocupa lugar de destaque entre os instrumentos de saúde pública no país (Brasil, 2003; Ianni, Monteiro, 2008; Waldman, 2008).

As vacinas apresentam um custo menor do que o de hospitalizações e perda de dias de trabalho resultantes da ocorrência de doenças imunopreveníveis (Katzung, 2010; Barata et al., 2005). De acordo com Waldman et al. (2011) e Brasil (2003), o bom desempenho em relação a custo-benefício e segurança tornou a vacinação componente obrigatório dos programas de saúde pública, sendo a avaliação da cobertura vacinal baseada na equidade de acesso à vacina.

O Programa Nacional de Imunização (PNI), estabelecido em 1973 pelo MS, inclui a vacinação de rotina, o calendário nacional de vacinação, as campanhas periódicas e a vigilância epidemiológica. O programa tem atingido altas taxas de cobertura vacinal no Brasil, destacando-se como uma das experiências mais bem sucedidas do sistema de saúde brasileiro.

O PNI é universal, sem distinção de qualquer natureza. Mesmo a população que possui planos privados de saúde utiliza rotineiramente o serviço público para vacinação (Brasil, 2003; Silva et al., 2011). O programa

tem grande importância no controle de doenças transmissíveis que podem ser prevenidas mediante imunização. Um dos objetivos do PNI se refere ao controle da gripe e da pneumonia, doenças associadas ao aumento do risco de mortalidade dos portadores de doenças crônicas (Brasil, 2003; Lima-Costa, 2008).

A gripe, a pneumonia e as complicações dessas doenças são responsáveis por excesso de hospitalizações e gastos com serviços de saúde em todo o mundo. Essas doenças promovem efeitos graves, associados frequentemente à síndrome respiratória aguda grave, podendo levar ao óbito (Francisco et al., 2006; Lima-Costa, 2008).

Muitos casos graves desencadeados pela gripe e pneumonia ocorrem em portadores de doenças crônicas e outros grupos de maior vulnerabilidade, o que contribui para a elevação das taxas de morbimortalidade causada por essas doenças (Francisco et al., 2006; Brasil, 2011c).

A vacinação pode reduzir entre 32% e 45% das hospitalizações por pneumonia, e entre 39% e 75% da mortalidade global, além de promover a redução de mais de 50% nas doenças relacionadas à gripe (Brasil, 2011c).

Diante da maior gravidade das complicações clínicas decorrentes dessas doenças, a vacinação é recomendada para grupos populacionais vulneráveis, dentre os quais os portadores de doenças crônicas (Francisco et al., 2006; Lima-Costa, 2008). O controle da gripe e da pneumonia depende de imunizações anuais, e a vacinação dos grupos populacionais vulneráveis é apontada como um meio efetivo na redução da morbidade hospitalar e mortalidade associada à gripe e pneumonia entre os portadores de doenças crônicas (Lima-Costa, 2008; Brasil, 2011c).

A vacinação contra gripe e pneumonia na população com diabetes mellitus é entendida como uma intervenção que visa a melhorar as condições de vida nessa população (Moraes, Ribeiro; 2008, Brasil, 2011c). A promoção de uma melhor condição de vida remete ao acesso ao serviço de saúde, que inclui a vacinação e o acesso a medicamentos.

1.5 A QUESTÃO DO ACESSO A MEDICAMENTOS E A POLÍTICA DE MEDICAMENTOS NO BRASIL

A equidade no acesso da população a medicamentos essenciais, em que toda população deve ter acesso aos medicamentos necessários para seu tratamento, é referida por Paniz et al. (2010) como um desafio ao serviço público de saúde. Dentre as estratégias para aumentar esse acesso estão a implantação da política de medicamentos genéricos e programas como o “Farmácia Popular do Brasil” e o “Saúde não tem preço”.

A iniciativa da implantação da política de medicamentos genéricos no Brasil em 1993, por meio do Decreto nº 793 (Brasil, 1993), é mencionada por Santos (2004) como importante estratégia para aumentar o acesso da população a medicamentos.

O Decreto determinava que os medicamentos comercializados no país deviam ser identificados pela denominação genérica, além do nome fantasia; os estabelecimentos de dispensação de medicamentos deviam dispor de uma lista de medicamentos com as denominações genéricas¹ e seus correspondentes com identificação de marca em local visível para a população, e tornava obrigatório o uso da denominação genérica em todas as prescrições realizadas por profissionais no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 1993). Além disso, o decreto referia ser obrigatória a utilização da denominação genérica dos medicamentos nas licitações públicas nos editais, contratos e compras de medicamentos realizadas pela administração pública. Esse Decreto foi derrubado por liminar da Indústria Farmacêutica (Brasil, 1993; Santos, 2004).

A adoção da política de medicamentos genéricos ocorreu em 1998, por meio da Portaria nº 3.916/98 do MS, que trata da adoção de medicamentos genéricos envolvendo a produção, a comercialização, a prescrição e o uso, mediante ação intersetorial (Brasil, 1998).

¹ Denominação de um princípio ativo ou fármaco adotada pelo Ministério da Saúde ou a Denominação Comum Internacional, recomendada pela Organização Mundial de Saúde.

Para respaldar a promoção do uso de medicamentos genéricos, a Portaria nº 3.916/98 demandou os seguintes procedimentos:

Estabelecimento de procedimentos para o registro de medicamentos genéricos bem como dos requisitos nacionais para a demonstração de equivalência terapêutica, principalmente em relação à biodisponibilidade; levantamento e utilização da infra-estrutura e da capacidade do País para a realização de estudos de bioequivalência disponível na rede de laboratórios; identificação de mecanismos de incentivo à produção de medicamentos genéricos e estabelecimento de regulamentação referente à comercialização, prescrição e dispensação de medicamentos genéricos em todo o Território Nacional. (Brasil, 1998, p. 17).

De acordo com Quental et al. (2008), a disponibilidade dos medicamentos genéricos representa uma experiência de sucesso das políticas sociais ao aumentar o acesso da população a medicamentos, sendo considerada importante estratégia governamental (Monteiro et al., 2005).

Em 2004 foi criado o Programa “Farmácia Popular do Brasil” (PFPB) visando a ampliar o acesso da população a medicamentos para controle do diabetes mellitus e outras doenças. O PFPB tem como objetivo oferecer alternativas de acesso à assistência farmacêutica por meio da disponibilização de medicamentos para o tratamento de agravos na população como o diabetes mellitus. A ampliação do acesso é realizada tanto na dimensão espacial como na econômica, sendo importante disponibilizar medicamentos a uma distância considerada razoável para o beneficiário e com baixo custo (Brasil, 2011d).

O Programa possui uma rede própria de farmácias populares e parceria com farmácias e drogarias da rede privada, denominada "Aqui tem Farmácia Popular", modelo de expansão responsável pela capilaridade do programa. Atualmente, há mais de 20 mil drogarias credenciadas pelo PFPB. Essa parceria do Governo Federal com o setor privado varejista farmacêutico tem como objetivo levar o benefício da aquisição de medicamentos e insumos essenciais, com baixo custo, a um maior número

de portadores das doenças descritas (Brasil, 2011d). Em geral, a população deve pagar até um décimo do preço de mercado.

O PFPB também propiciou o co-pagamento, iniciativa inédita no contexto de saúde brasileiro (Pinto, 2008; Pinto et al., 2010). A inserção do co-pagamento no contexto da saúde é referido por Vianna et al. (1998) como uma alternativa para ampliação do acesso a medicamentos. Segundo os autores, o co-pagamento pode contribuir também para a valorização dos serviços por parte do usuário, na medida em que eles se tornem exigentes em relação à qualidade de um serviço pago, quando considerado que as pessoas nem sempre valorizam o que recebem sem ônus. Essa poderia ser uma maneira de aumentar o controle social sobre os serviços públicos de saúde.

De acordo com Pinto et al. (2010), o Programa pode ser visto como uma nova alternativa à possível baixa efetividade do sistema público na provisão de medicamentos, sendo voltado para a população não usuária do SUS, que utiliza planos privados de saúde, mas que não possui rendimentos suficientes para completar um tratamento medicamentoso, e também para a população de baixa renda, o que contribui para fortalecer a equidade no acesso a medicamentos. Os autores relatam que, de forma geral, as pessoas que mais utilizam o Programa são provenientes da rede privada, e a diferença entre a proporção de usuários do sistema público e do sistema privado vem diminuindo ao longo dos anos.

Recentemente, foi criado o programa “Saúde não tem preço” (PSNTP), que visa à ampliação do acesso aos medicamentos para controle do diabetes e hipertensão a populações de todas as classes sociais. A distribuição gratuita desses medicamentos é realizada por meio do Programa “Aqui Tem Farmácia Popular”. O PSNTP tem promovido a ampliação do programa “Aqui Tem Farmácia Popular”. Os medicamentos para controle do diabetes e hipertensão distribuídos são os que constam na Relação Nacional de Medicamentos (Rename) (Brasil, 2011e).

A Rename contém os medicamentos utilizados para tratar as doenças mais comuns na população brasileira, que inclui o diabetes, denominados de medicamentos essenciais. É utilizada na orientação da prescrição médica, no direcionamento da produção farmacêutica e na elaboração das listas estaduais e municipais de medicamentos. A seleção desses medicamentos é baseada nas prioridades de saúde, bem como na segurança, na eficácia terapêutica comprovada, na qualidade e na disponibilidade dos produtos. A lista é composta de medicamentos adequados à situação epidemiológica do país e atende à orientação da Organização Mundial de Saúde (OMS) (Korniz et al., 2008; Brasil, 2010).

O Programa “Saúde não tem preço” oferece gratuitamente onze medicamentos para controle da hipertensão e diabetes. Os medicamentos antidiabéticos oferecidos são metformina, glibenclamida e insulina. O Programa foi lançado em fevereiro de 2011 e beneficiou 963 mil portadores de diabetes até novembro do mesmo ano (Brasil, 2011e).

O acesso aos medicamentos para controle da hipertensão arterial e diabetes foi ampliado em 239%, e o número de portadores de diabetes beneficiados aumentou 214% desde a época do lançamento do PSNTP até dezembro de 2011. Além dos medicamentos gratuitos para diabetes e hipertensão, o Programa oferece outros medicamentos com 90% de desconto para o tratamento de outras doenças crônicas (Brasil, 2011e).

Como a maioria da população atendida pelo serviço público possui baixa renda, a obtenção gratuita do medicamento é muitas vezes uma alternativa importante de acesso ao medicamento. O Programa foi proposto a fim de beneficiar todas as classes sociais e não só a população de baixa renda no acesso a medicamentos (Paniz et al., 2008; Brasil, 2011e).

Haja vista a importância dos medicamentos como instrumento essencial para a capacidade resolutiva dos serviços de saúde prestados à população, e a necessidade da equidade no acesso a medicamento, a política de medicamentos tem grande importância ao regulamentar um dos maiores gastos nos serviços públicos de saúde (Giroto; Silva, 2006; Paniz et al., 2008).

No Brasil, a política de medicamentos pode ser dividida em três períodos, sendo o primeiro período representado pela criação da Central de Medicamentos (CEME) (1971), referida como um marco inicial sobre a preocupação com o acesso da população aos medicamentos. Durante a vigência da CEME, foram identificadas questões que remeteram a uma tendência que entraria em curso no período seguinte, por exemplo, a criação da RENAME (Oliveira et al., 2007; Pinto, 2008).

Com a criação do SUS, através da promulgação da Constituição Federal do Brasil de 1988, no segundo período, a saúde passa a ser considerada direito de todos, cabendo ao Estado o papel de assegurá-la de forma universal, integral e equânime, e dever do Estado por meio do SUS assegurar à população os serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde. A CEME foi extinta e começou a vigorar o modelo de descentralização das ações de saúde, incluindo o fornecimento de medicamentos. Estados e municípios tornaram-se gestores dessa atividade ao construir, com base na RENAME, suas próprias relações de medicamentos (Brasil, 1990; Pinto, 2008; Korniz et al., 2008).

Atualmente, no terceiro período, o Governo Federal reorganizou os serviços no âmbito do SUS. Foi criada a Política Nacional de Medicamentos (PNM) e também a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), com objetivo de aumentar e qualificar o acesso da população aos medicamentos (Brasil, 1998; Pinto, 2008).

A Política Nacional de Medicamentos, aprovada em 1998, tem como propósito a promoção do uso racional de medicamentos e o acesso da população aos medicamentos essenciais. Dentre as diretrizes da PNM estão o estabelecimento da relação de medicamentos essenciais e a reorientação da assistência farmacêutica (Brasil, 1998).

A PNM assim definiu a Assistência Farmacêutica (AF):

[...] conjunto de atividades relacionadas com o medicamento, destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade, tendo o medicamento como insumo essencial e visando o acesso e ao seu uso racional, que inclui o abastecimento desses (seleção, programação e aquisição) com base na adoção da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais-Rename; a conservação e o controle de qualidade; a segurança e a eficácia terapêutica e o acompanhamento e avaliação da utilização para assegurar o seu uso racional (Brasil, 2010, p. 15).

A Política Nacional de Medicamentos também estabeleceu a descentralização da gestão da Assistência Farmacêutica e a aquisição dos medicamentos feita com base em critérios epidemiológicos, para melhor atender às necessidades locais das populações (Brasil, 1998; Oliveira et al., 2010).

A ampliação do acesso da população aos medicamentos promoveu mudanças na organização da Assistência Farmacêutica no âmbito do SUS, de maneira a aumentar a cobertura na distribuição gratuita desses medicamentos e, ao mesmo tempo, minimizar custos, visando principalmente a garantir o acesso da população aos medicamentos essenciais (Oliveira et al., 2010).

Uma das prioridades da PNM, reafirmada pela PNAF, é a atualização continuada dos medicamentos da Rename, com revisão a cada dois anos (Brasil, 2010). Korniz et al. (2008) e Pinto (2008) se referem à Rename como instrumento estratégico e racionalizador da Política de Medicamentos, por se tratar de uma relação padronizada de medicamentos que pode melhorar a qualidade do acesso a eles. Esses medicamentos, fornecidos gratuitamente pelo SUS em Unidades Básicas de Saúde (UBS) ou em unidades próprias do governo, são registrados na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil, 2006; 2010).

Dentre os medicamentos citados anteriormente, a insulina 100 UI/mL de origem humana, a metformina nas concentrações 500 e 850 mg e a glibenclamida na concentração 5mg constam na Rename (Brasil, 2010).

Para o fornecimento de medicamentos utilizados no controle do diabetes, o Ministério da Saúde dispõe de sistemas de monitoramento de dados dos portadores da doença, dentre eles o sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e portadores de diabetes (HiperDia), que tem a finalidade de gerar informações para a aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos aos portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus cadastrados na rede ambulatorial do SUS. Essa é uma ferramenta utilizada pelos profissionais da rede básica para o controle dessas enfermidades, além de permitir o monitoramento dos pacientes captados no Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes Mellitus (Jardim; Leal, 2009; Bezerra et al., 2009).

O HiperDia, criado em 2002 pelo MS, é implantado em UBSs, Distritos Sanitários e Secretarias Municipais de Saúde, integrando os níveis de organização da rede de saúde municipal. O subsistema municipal transfere e recebe dados do subsistema federal do HiperDia, gerando a base nacional do cadastro de portadores de hipertensão e diabetes. Os critérios de provisão e de dispensação dos medicamentos são baseados nas planilhas feitas nas UBSs e transferidas para o sistema federal (Brasil, 2002).

O cadastro no HiperDia fornece de modo sistemático as informações necessárias para a distribuição dos medicamentos usados no tratamento da hipertensão arterial e do diabetes mellitus dos usuários das UBSs. O processo de aquisição e de envio dos medicamentos para as UBSs é baseado na estimativa dessas doenças, sendo o financiamento baseado no repasse dos recursos financeiros somados ao Piso de Atenção Básica e pós-pactuação tripartite, feita pelo gestor municipal (Brasil, 2002).

Segundo Ferreira e Ferreira (2009), a alimentação adequada do sistema HiperDia permite o fornecimento de informações para o controle de complicações nos portadores de diabetes mellitus. Porém, de acordo com Giroto et al. (2010), ocorre muita subnotificação nesse sistema, o que indica a necessidade de coletar informações sobre o diabetes e a população que utiliza o programa por meio de outras formas, o que pode ser feito por intermédio dos inquéritos de saúde, que permitem a caracterização

socioeconômica e demográfica da população e a identificação de grupos com dificuldade de acesso, o que vai para melhorar a qualidade do acesso aos serviços de saúde.

1.6 INQUÉRITOS DE SAÚDE

A mensuração sobre o estado de saúde da população é referida por Barros (2005, p. 15) como “importante elemento de debate para definição de políticas públicas, sendo uma das bases para definição de prioridades na decisão política”. Atualmente, são usados principalmente indicadores de incidência e de prevalência, o que pode ser feito a partir de inquéritos de saúde, que fornecem a distribuição dos fatores de risco em uma população e o perfil do uso de serviços de saúde, e permitem a visualização das características de utilização do serviço, além da identificação das dificuldades de acesso a ele (Barros, 2008a; Malta et al., 2008; Viacava, 2010).

O monitoramento e a gestão das intervenções em saúde dependem, dentre outros fatores, das informações em saúde. A análise das informações geradas pelos inquéritos de saúde permite aumentar o conhecimento dos agravos que acometem a população, visando à melhoria das políticas de assistência à saúde (Mathias; Jorge, 2004; Malta et al., 2008).

De modo geral, os inquéritos possibilitam uma visão da saúde, especialmente de quem não tem acesso à assistência médica. Os inquéritos de morbidade representam importantes ferramentas para os serviços de saúde, dentre eles, os inquéritos de morbidade referida, que apesar de subdimensionarem a prevalência das doenças envolvidas, também são muito utilizados por serem fontes de informação complementares às informações provenientes dos sistemas de informação de fluxo contínuo, promovendo uma melhor visão das condições de vida e saúde da população (Barros, 2005; Schmidt et al., 2006).

Os inquéritos de saúde permitem investigar usuários de todos os serviços de uma região, e possibilita incluir a população que não procura ou

que procura, mas não obtém atendimento em qualquer dos serviços de saúde existentes (Cesar; Paschoal, 2003; Alves et al., 2008). Segundo Cesar e Paschoal (2003, p.227):

Os inquéritos de saúde de base populacional são uma boa fonte de informação sobre o acesso e a utilização dos serviços de saúde, principalmente em sistemas de saúde complexos como o brasileiro, em que diversas fontes de pagamento utilizam várias instituições públicas e privadas na prestação de serviços, tornando praticamente impossível um conhecimento compreensivo da situação por meio de dados secundários.

Dentre os inquéritos de saúde, os de base populacional viabilizam informações a respeito da população, especialmente de grupos que não têm acesso ao sistema de saúde, sendo importante ferramenta para a eleição racional das demandas prioritárias, bem como para evitar gastos públicos desnecessários (Pelicioni, 2005).

Esses inquéritos tiveram implementação significativa nos países desenvolvidos a partir dos anos 1960 e posteriormente começaram a ser aplicados nos países em desenvolvimento.

No Brasil, a criação da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD), implantada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para buscar informações que não eram suficientemente cobertas pelos sistemas de informação, representa importante marco dos inquéritos de saúde de base populacional. A amostra desse inquérito foi desenhada para ser representativa da população brasileira e se constitui na mais ampla fonte de informação de saúde disponível no país (Barros, 2005; Barros, 2008a; Travassos, 2008).

A PNAD investiga temas importantes na população, como características demográficas e educacionais. É realizada anualmente, com exceção dos anos censitários, promovendo o acompanhamento do nível socioeconômico da população. Constitui importante instrumento para formulação, validação e avaliação de políticas orientadas para o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria das condições de vida no país (Travassos, 2008).

A análise das informações geradas por meio dos inquéritos de base populacional permite descrever e avaliar os serviços de saúde, bem como auxiliar na melhoria da qualidade desses serviços (Viacava, 2010). Os inquéritos são instrumentos eficientes no levantamento de dados sobre as necessidades da população ao fornecer informações reais sobre suas necessidades de saúde (Castro et al., 2010), o que é fundamental para a formulação e avaliação das políticas e programas de saúde (Viacava, 2002).

Dentre os inquéritos de base populacional, os inquéritos domiciliares são utilizados como fonte de informação importante para conhecimento da situação de saúde da população e do acesso aos serviços de saúde (Viacava, 2002), o que faz com que eles sejam indicadores necessários para o monitoramento dos sistemas de saúde (Viacava et al., 2006; Boerma; Stansfield, 2007).

De acordo com Barros (2008b, p. 33), “a utilização de inquéritos domiciliares de base populacional permite o conhecimento das dimensões da saúde da população geral numa esfera mais ampla”, incluindo a condição física da saúde, a avaliação do bem-estar e as implicações decorrentes de condições de saúde como incapacidades e limitações (Barros, 2008b).

Os inquéritos domiciliares de base populacional abordam diversos temas, como a prevalência de doenças e seus fatores de risco, e a utilização de serviços de saúde e medicamentos para seu controle (Barros, 2005; Barros, 2008a). Os inquéritos direcionados para informações sobre a utilização de medicamentos são importantes para identificar problemas existentes entre os grupos mais vulneráveis da população e também para identificar fatores associados a esses problemas (Acurcio, 2006; Malta, 2008).

Diante da necessidade de informações nessa área, as informações sobre a utilização do serviço de saúde pela população que refere ser portadora de diabetes mellitus, incluindo a utilização de medicamentos, podem proporcionar bases para o planejamento e execução das ações na Política de Medicamentos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a utilização de serviços de saúde pela população adulta do município de São Paulo que refere ser portadora de diabetes mellitus, no ano de 2003.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estimar a prevalência de diabetes mellitus na cidade de São Paulo.

Descrever a utilização de serviços de saúde.

Analisar a cobertura vacinal para gripe e pneumonia.

Analisar a utilização de medicamentos.

3 MATERIAL E MÉTODO

3.1 BANCO DE DADOS: INQUÉRITO DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Os dados da presente pesquisa foram coletados pelo Inquérito Multicêntrico de Saúde de São Paulo (ISA-Capital), estudo transversal realizado no ano de 2003, por meio de entrevistas domiciliares de base populacional no município de São Paulo.

O Inquérito teve como objetivo diagnosticar a morbidade referida na população; as condições de saúde; o consumo de medicamentos, e a análise das condições de vida e de saúde, incluindo utilização de serviços de saúde.

O estudo foi financiado pela Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo e teve a participação de pesquisadores de três universidades estaduais paulistas: USP, Unicamp e Unesp. Foi estudada a amostra da população não institucionalizada residente em área urbana do município de São Paulo.

A amostra do ISA-Capital foi obtida por procedimentos de amostragem probabilística, estratificada por conglomerados em dois estágios: setores censitários (unidade primária de amostragem) e domicílios (unidade de amostragem de 2º estágio).

Os setores censitários sorteados foram estratificados segundo o nível socioeconômico definido pela proporção de chefes de família com diferentes graus de escolaridade. Foram considerados chefes com nível universitário em três níveis: até 5% (estrato 1), 5% (inclusive) a 25% (estrato 2) e 25% (inclusive) ou mais (estrato 3).

Os dados da PNAD 2002 (IBGE, 2002) amostraram 264 setores censitários no município de São Paulo, dos quais foram sorteados 60 para compor a amostra do ISA-Capital, levando em consideração o grau de escolaridade do chefe de família descrito anteriormente. Os dados da

amostra foram ponderados para compensar as diferentes probabilidades de seleção, cada setor censitário teve um peso referente ao emprego de diferentes frações de amostragem nos estratos. Foram, então, sorteados 15, 28 e 17 setores dos estratos 1, 2 e 3, respectivamente.

Os dados sofreram outra ponderação referente ao ajuste por sexo e idade: foram fixados oito domínios de estudo formados pelos grupos: masculino e feminino menores de 1 ano, masculino e feminino de 1 a 11 anos de idade, homens de 12 a 19; 20 a 59 e 60 ou mais, e mulheres nas mesmas faixas etárias. Foi planejada a realização de 420 entrevistas para cada um desses domínios.

A definição desses domínios deveu-se principalmente ao fato de alguns subgrupos populacionais, como os menores de um ano e os de idade muito avançada, representarem uma proporção muito pequena do total da população e esses serem os grupos que normalmente apresentam maiores prevalências de problemas de saúde e que, frequentemente, procuram mais os serviços de saúde. Dessa forma, os domínios de estudo, definidos com a finalidade de garantir números mínimos na amostra para as análises, aumentaram a representatividade de todos os grupos populacionais.

Foi planejada em cada setor censitário a realização de 7 entrevistas de cada grupo sexo/idade e para se precaver da perda de 20% de unidades da amostra em função da não resposta, foi previsto o sorteio de 8,75 (7/0,8) pessoas em cada grupo sexo/idade de cada setor.

Os dados sofreram ainda outra ponderação, referente ao ajuste de pós-estratificação pela escolaridade dos chefes de domicílios, considerando-se 4 grupos: com menos de 3, de 4 a 7, de 8 a 11 e com 12 ou mais anos de estudo. Essa ponderação visou a ajustar a distribuição da amostra – já ponderada pelos pesos apresentados anteriormente – à observada pelo Censo 2000 (IBGE, 2000). O número total de pessoas entrevistadas está indicado na Tabela 1.

Tabela 1 - Número de pessoas entrevistadas, segundo estrato e grupo idade/sexo. Inquérito de Saúde de base populacional do município São Paulo, 2003

Idade/Sexo	Estrato 1*	Estrato 2**	Estrato 3***	Total	%Ponderado
<1	146	188	74	408	1,51
1 a 11	132	216	87	435	18,27
12 a 19 M	137	197	106	440	7,64
12 a 19 F	126	183	98	407	7,41
20 a 59 M	125	159	98	382	25,25
20 a 59 F	139	193	81	413	29,51
60 e + M	151	175	95	421	4,13
60 e + F	148	207	96	451	6,29
Total	1104	1518	735	3357	1

*Estrato 1: Até 5% de chefes de família com nível universitário

**Estrato 2: 5% (inclusive) a 25% de chefes de família com nível universitário

***Estrato 3: 25% (inclusive) ou mais de chefes de família com nível universitário

No total, foram realizadas 3.357 entrevistas, após a aplicação dos pesos finais (do delineamento e de pós-estratificação). Os números de pessoas entrevistadas por domínio e sua distribuição percentual e a comparação dos percentuais observados no Censo-2000 (IBGE, 2000) estão indicados na Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição por idade/sexo e estrato. Inquérito de Saúde do Município de São Paulo, 2003 e Censo-2000 (IBGE, 2000)

Grupo Idade/Sexo	ISA-Capital Número de entrevistados	ISA-Capital % ponderado	Censo 2000 %
Menor de 1 ano M e F	408	1,51	1,64
1 a 11 anos M e F	435	18,27	17,51
12 a 19 anos M	440	7,64	7,21
12 a 19 anos F	407	7,41	7,40
20 a 59 anos M	382	25,25	26,67
20 a 59 anos F	413	29,51	29,87
60 anos e mais M	421	4,13	3,93
60 anos e mais F	451	6,29	5,77
Total	3357	1	100,00

3.2 COLETA DOS DADOS

A coleta de dados foi feita por meio de um questionário aplicado por entrevistadores selecionados com pelo menos ensino médio completo, previamente treinados e avaliados durante todo o período da pesquisa. Cerca de 10% da produção de cada um deles foi avaliada por nova entrevista. Por se tratar de morbidade referida, o treinamento dos entrevistadores enfatizou a importância de anotarem com precisão o que foi mencionado pelos entrevistados.

Os questionários foram respondidos diretamente pelos moradores sorteados ou, no caso de crianças menores de 12 anos, pela mãe ou responsável. Na ausência do morador sorteado, os entrevistadores retornavam em horário cujo encontro seria mais provável, segundo informação de vizinhos ou outros moradores da casa. A coleta dos dados ocorreu entre os meses de fevereiro de 2003 e janeiro de 2004.

O questionário foi composto por questões fechadas, semi-abertas e abertas, com a maioria das questões fechadas, com alternativas pré-definidas, organizadas por blocos temáticos. Ao todo, o ISA-Capital foi dividido em 19 blocos, de acordo com o Quadro 1:

Bloco A.	Relação dos moradores do domicílio
Bloco B.	Folha de Controle
Bloco C.	Morbidade referida nos últimos 15 dias
Bloco D.	Doenças crônicas
Bloco E.	Deficiências
Bloco F.	Acidentes e Violências
Bloco G.	Utilização de Serviços de Saúde
Bloco H.	Exames Preventivos
Bloco I.	Imunização e Dengue
Bloco J.	Uso de Medicamentos
Bloco K.	Hospitalização nos últimos 12 meses
Bloco L.	Estilo de vida
Bloco M.	Saúde Emocional
Bloco N.	Auto Avaliação em Saúde
Bloco O.	Caracterização Sócio-Econômica do Entrevistado
Bloco P.	Caracterização da Família e do Domicílio
Bloco Q.	Caracterização Sócio-Econômica do Chefe de Família
Bloco R.	Gastos com Saúde
Bloco S.	Saúde Materno Infantil

Quadro 1. Composição do questionário domiciliar. ISA-Capital, São Paulo, 2003

Nem todos os blocos foram aplicados a todos os entrevistados, já que determinados temas eram específicos de condições individuais. O questionário do ISA-Capital está no Anexo 1.

O presente estudo analisa a população que participou do ISA-Capital, de ambos os sexos, maiores de 20 anos e que refere ser portadora de diabetes.

Foram estudadas as características sociodemográficas e de condições de vida e saúde da população que refere ser portadora de diabetes: idade, sexo, cor ou raça, situação conjugal, escolaridade, atividade remunerada, renda familiar *per capita*, condição do domicílio e auto avaliação em saúde.

Também foram estudadas a presença de outras doenças crônicas, o controle do diabetes, a utilização dos serviços de saúde, a cobertura vacinal, a utilização, gastos e cobertura do gasto com medicamentos na população que refere ser portadora de diabetes.

O presente estudo utilizou os seguintes blocos do ISA-Capital: Folha de Controle, Doenças Crônicas, Uso de Medicamentos, Auto Avaliação em Saúde, Caracterização Sócio-Econômica do Entrevistado, Caracterização da Família e Domicílio e Gastos com Saúde (Blocos “B”, “D”, “J”, “N”, “O”, “P” e “R”, respectivamente).

Dos Blocos “B”, “O”, “P” e “N” foram coletadas informações sobre o entrevistado: sexo, idade, cor ou raça, situação conjugal, escolaridade, atividade remunerada, renda, condição do domicílio e auto-avaliação da saúde.

No Bloco D, o entrevistado respondeu à seguinte pergunta: “o (a) Sr. (a) tem alguma doença crônica, uma doença de longa duração ou que se repete com alguma frequência?” Em seguida foi perguntada uma a uma todas as 25 doenças crônicas de uma lista entre as quais havia diabetes (questão D03), o que indicou a presença de comorbidade na população estudada.

Os entrevistados que responderam “sim” à questão D03 responderam também o bloco D2, específico de diabetes mellitus, que diz respeito ao controle do diabetes, utilização de serviço de saúde e cobertura vacinal na população de estudo.

Foram feitas perguntas aos entrevistados sobre a vacinação contra gripe e pneumonia. As questões sobre a vacinação contra a gripe estão no Bloco D do questionário.

Em relação à utilização de medicamentos, os entrevistados foram questionados sobre o gasto com medicamentos no último mês (questão R01 do Bloco R), sendo obtidas informações sobre o uso de medicamentos pelos entrevistados. Foi utilizado o período recordatório de 3 dias para avaliar a utilização de medicamentos (questão J01).

Caso a resposta da questão J01 fosse positiva, foi perguntado qual medicamento. O entrevistador pedia que o entrevistado mostrasse, se possível, a embalagem do medicamento. No Bloco J, foram obtidas informações sobre o medicamento utilizado pelo entrevistado.

Foi utilizada a classificação “Anatômica, Terapêutica e Química” (ATC) para codificar os medicamentos. Essa classificação, instituída pela OMS, é um índice de substâncias farmacológicas e medicamentos organizados segundo grupos terapêuticos. Apresenta vantagens como a atualização anual, o suporte da OMS para classificação, a identificação do uso terapêutico principal e a compatibilidade internacional (OMS, 2009).

A classificação ATC recolhe o sistema ou órgão sobre o qual atua, o efeito farmacológico, as indicações terapêuticas e a estrutura química do fármaco. Está estruturada em cinco níveis, sendo o nível 1 o órgão ou sistema no qual atua o fármaco; o nível 2, o subgrupo terapêutico identificado por um número de duas cifras; o nível 3, subgrupo terapêutico ou farmacológico identificado por uma letra do alfabeto; o nível 4, o subgrupo terapêutico, farmacológico ou químico, identificado por uma letra do alfabeto, e o nível 5, o nome do princípio ativo ou da associação farmacológica, identificado por um número de duas cifras.

Os medicamentos antidiabéticos estudados e seus respectivos códigos ATC são Insulina, Metformina e Glibenclamida, códigos A10A, A10BA02 e A10BB01.

Os entrevistados responderam sobre a cobertura dos gastos com os medicamentos que constam na Rename (questão J02d).

3.3 DEFINIÇÃO DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO

Em relação às características sócio-demográficas e de condição de vida e saúde, a variável idade foi dividida em duas faixas etárias: 20 a 59 anos e 60 ou mais. A cor ou raça em branca e não branca (essa última inclui preta, parda, amarela ou indígena).

A escolaridade foi dividida conforme os anos de estudo do indivíduo: nunca frequentou a escola ou até 3 anos, 4 a 7 anos e 8 anos e mais. A situação conjugal: com companheiro (casado ou união estável) e sem companheiro (solteiro, separado, divorciado, desquitado ou viúvo).

Para a variável atividade remunerada foram criados dois grupos: o grupo que contém a população economicamente ativa (PEA), com os indivíduos que exercem atividade remunerada de trabalho, e o grupo de entrevistados fora da PEA, com os indivíduos desempregados, aposentados, pensionistas, donas de casa, estudantes e outros.

A renda familiar *per capita* foi dividida em quatro faixas: indivíduos que recebem até 1 salário mínimo (sm), entre 1 e 2 sm; entre 2 e 5 sm e os que recebem 5 sm ou mais.

Foi considerada condição adequada do domicílio a moradia constituída casa ou apartamento dispondo de rede interna de água, instalação sanitária ligada a sistema de esgoto e iluminação artificial elétrica. Foi considerada condição não adequada quando não havia uma ou mais dessas condições (Cesar, 2005).

A variável autorreferida autoavaliação em saúde foi dividida em três grupos: saúde considerada “excelente ou muito boa”, “boa” e “ruim ou muito ruim”.

Em relação à Indicação do medicamento, foi criada a variável indicação, com as categorias: “médico” (quando a indicação do medicamento foi feita pelo médico) e “não médico” (quando a indicação do medicamento foi por parente, vizinho, amigo, automedicação, balconista da farmácia ou, no caso de um medicamento ser indicado pelo médico e o outro ser por não médico, o que configura a categoria não-médico).

Em relação à cobertura do gasto com medicamentos, foram criadas duas categorias: 1) cobertura dos gastos com medicamentos: SUS, e 2) cobertura dos gastos com medicamentos: “Não SUS”, incluindo previdência governamental, sindicato ou associação de categoria, empresa, convênio empresa, plano individual de saúde, o próprio entrevistado, entrevistado que já tinha o medicamento e outro.

A categoria Não sabe/Não respondeu (NS/NR), de todas as variáveis, foi excluída.

3.4 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados no programa Data Analysis and Statistical Software (STATA), versão 10.0, utilizando o módulo para análise complexa (survey), devido à complexidade do delineamento amostral. De acordo com Francisco et al. (2008), o programa permite incorporar os pesos distintos das observações.

Foram realizadas análises descritivas para caracterizar a população que refere ser portadora de diabetes, segundo presença de outras doenças crônicas, utilização de serviço de saúde, cobertura vacinal e controle do diabetes.

Foram realizadas estimativas de prevalências, e calculadas as razões de prevalência para diabetes mellitus autorreferida por meio da regressão de Poisson (análise univariada).

A análise por regressão de Poisson foi realizada em função de esta estimar diretamente as razões de prevalência. Apesar da utilização frequente da regressão logística para a análise ajustada em estudos transversais com desfechos binários, esta não foi utilizada no presente estudo porque, segundo Bertoldi et al. (2004), a utilização da razão de odds como estimativa de risco para desfechos com alta prevalência leva a uma superestimativa que dificulta a interpretação dos resultados.

Os fatores de exposição foram as variáveis sócio-demográficas e de condições de vida e saúde (idade, sexo, cor ou raça, situação conjugal, atividade remunerada, escolaridade, renda *per capita*, condição do domicílio e auto avaliação em saúde); os desfechos foram a utilização do serviço público de saúde para vacinação, utilização de medicamento nos três dias anteriores à entrevista, gasto com medicamentos e cobertura do gasto com medicamento.

A partir da análise univariada, foi realizada a análise multivariada (regressão logística de Poisson). Entraram no modelo as associações em que o p-valor foi menor que 0,20.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto deste estudo foi aprovado pela Comissão de Ética para Análise de Projetos de Pesquisa do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (CAPPesq), com o parecer nº 392/2010 (Anexo 2).

4 RESULTADOS

4.1 PREVALÊNCIAS DE DIABETES REFERIDA

Foram entrevistados 3.357 indivíduos, sendo 1.667 com 20 anos ou mais. Na população de 20 anos ou mais, 170 indivíduos referiram ser portadores de diabetes mellitus. A prevalência de diabetes autorreferida na população foi 5,0% (IC_{95%} 3,9 – 6,2).

A prevalência de diabetes na população com idade entre 20 e 59 anos foi estimada em 2,6% e na população com mais de 60 anos, 17,6%, sendo 6,8 vezes maior na população com essa faixa etária. Nos indivíduos que, no momento da coleta dos dados, exerciam atividade remunerada (PEA), a prevalência foi 2,7%, e 8,8% nos que não exerciam atividade remunerada (população fora da PEA), sendo 3,2 vezes maior na população fora da PEA.

Na Tabela 3 estão descritas as prevalências de diabetes e as Razões de Prevalência entre as características sociodemográficas e de condições de vida e saúde na população em estudo.

Foi realizada análise multivariada (regressão de Poisson), entrando no modelo as variáveis: idade, escolaridade, atividade remunerada e auto-avaliação em saúde, utilizando a variável diabetes como desfecho. Após ajuste, a prevalência de diabetes na população com idade maior que 60 anos foi 4,6 vezes maior, comparada à população com idade entre 20 e 59 anos ($p < 0,001$ IC_{95%} 2,8 – 7,4), e a prevalência de diabetes na população que referiu saúde “ruim ou muito ruim” foi 4,7 vezes maior, comparada à população que respondeu ter saúde “excelente ou muito boa” ($p < 0,001$ IC_{95%} 2,0 – 10,8).

Tabela 3 - Prevalência de diabetes e Razão de Prevalência no município de São Paulo, 2003

Variáveis e Categorias	Prevalência de diabetes	IC _{95%}	Razão de Prevalência	IC _{95%}	Valor de p
Idade					<0,001
20 a 59 anos (n=19)	2,6%	1,7 – 3,9	1		
60 anos e mais (n=151)	17,6%	14,9 – 20,6	6,8	4,4 – 10,4	
Sexo					0,471
Masculino (n=76)	4,5%	2,9 – 6,7	1		
Feminino (n=94)	5,4%	4,1 – 7,1	1,2	0,7 – 2,0	
Cor ou Raça					0,923
Branca (n=115)	4,9%	3,8 – 6,4	1		
Não branca (n=55)	5,0%	3,4 – 7,4	1,02	0,6 – 1,6	
Situação conjugal*					0,916
Com companheiro (n=90)	4,9%	3,4 – 7,0	1		
Sem companheiro (n=78)	5,0%	3,7 – 6,7	1,03	0,6 – 1,7	
Escolaridade*					<0,001
Nunca freqüentou ou até 3 anos (n=70)	11,3%	8,5 – 14,8	1		
4 a 7 anos (n=62)	5,9%	4,0 – 8,6	0,8	0,6 – 1,0	
8 anos ou mais (n=35)	3,0%	2,0 – 4,6	0,3	0,2 – 0,5	
Atividade remunerada*					<0,001
PEA (n=45)	2,7%	1,8 – 4,1	1		
Fora da PEA (n=122)	8,8%	6,8 – 11,2	3,2	2,02 – 5,0	
Renda per capita					0,821
? 1 sm (n=70)	5,1%	3,7 – 6,9	1		
1-2 sm (n=50)	4,8%	3,2 – 7,0	0,9	0,6 – 1,6	
2-1 5 sm (n=31)	4,1%	2,4 – 6,9	0,8	0,6 – 1,2	
> 5 sm (n=19)	6,1%	3,1 – 11,9	1,1	0,8 – 1,5	
Condição do domicílio					0,573
Não adequada (n=10)	6,4%	2,9 – 13,7	1		
Adequada (n=158)	5,0%	3,9 – 6,3	0,98	0,9 – 1,0	
Auto-avaliação em saúde*					<0,001
Excelente ou muito boa (n=18)	1,9%	1,0 – 3,8	1		
Boa (n=109)	5,2%	3,9 – 7,0	2,8	1,7 – 4,6	
Ruim ou muito ruim (n=42)	15,8%	10,8 – 22,7	5,3	3,2 – 9,0	

* Excluído Não Sabe/Não Respondeu

4.2 CONTROLE DO DIABETES E PREVALÊNCIAS DE COMORBIDADE

Em relação à forma de promover o controle da doença, a dieta alimentar e o medicamento oral de rotina foram apontados por 50,5% e 46,6% dos entrevistados, respectivamente (Figura 1). Quanto à opinião sobre “como controlar o diabetes”, a dieta alimentar foi referida por 73,5% dos entrevistados (Figura 2).

Figura 1. Formas* de controle do diabetes de acordo com a população estudada - Município de São Paulo, 2003

Figura 2. Opinião* da população de estudo sobre as formas de controle do diabetes - Município de São Paulo, 2003

* Questões com múltipla resposta.

Quanto às prevalências de outras doenças crônicas na população estudada, é destacada a alta proporção de indivíduos que referiram hipertensão (62,2%), depressão ou ansiedade ou problemas emocionais (28,4%) e outras doenças crônicas (28,8%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Presença de comorbidade na população estudada, Município de São Paulo, 2003

Comorbidades	n	Prevalência	IC_{95%}
Hipertensão	118	62,2%	50,1 – 72,9
Doença de pele	25	11,6%	6,7 – 19,2
Alergia	25	9,4%	5,7 – 15,0
Anemia	19	9,5%	4,9 – 17,7
Doença de coluna/costas	49	22,7%	15,4 – 32,1
Artrite/reumatismo/			10,9 – 23,7
Artrose	32	16,3%	
Doença renal crônica	11	5,8%	2,6 – 12,2
Acidente vascular cerebral	15	4,0%	2,1 – 7,3
Depressão/ansiedade/problemas emocionais	51	28,4%	18,9 – 40,3
Enxaqueca/dor de cabeça	20	15,5%	8,8 – 26,0
Osteoporose	15	9,5%	4,5 – 19,0
Cirrose	4	1,8%	0,5 – 5,7
Outra doença crônica	52	28,8%	19,0 – 41,0

4.3 UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE

Com relação à utilização de serviço de saúde para controle do diabetes, 58,2% dos entrevistados referiram fazer visita periódica ao serviço de saúde, para o controle da doença (Figura 3). Dentre os motivos da não procura ao serviço de saúde, destaca-se “achou desnecessário” (34,5%) e “não sabe onde procurar ou onde ir” (32,1%) (Figura 4).

Figura 3. Utilização do serviço de saúde segundo os indivíduos que referem diabetes - Município de São Paulo, 2003

Figura 4. Motivos* da não utilização do serviço de saúde por causa do diabetes - Município de São Paulo, 2003

* Questões com múltipla resposta.

4.4 UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE PARA VACINAÇÃO

Quanto à vacinação, 46,8% (IC_{95%} 37,5 – 56,8) dos entrevistados receberam vacina contra a gripe e 17% (IC_{95%} 10,6 – 26,2) receberam vacina contra pneumonia. No total, 107 entrevistados receberam vacina contra gripe e/ou pneumonia.

O serviço público foi o mais utilizado pela população, para a vacinação: respectivamente, 88,6% (IC_{95%} 78,7 – 94,2) e 75,9% (IC_{95%} 64,2 – 88,0) dos que receberam vacina contra a gripe e a pneumonia utilizaram esse serviço. Ao todo, 91 entrevistados utilizaram o serviço público de saúde para vacinação contra gripe e/ou pneumonia (Tabela 5).

Os entrevistados que utilizaram o serviço privado para a vacinação contra a gripe, relataram como motivos a preferência por serviço particular (61,2%), a falta de vacina no serviço público (24,1%) e o fato de o serviço privado oferecer atendimento no final de semana (14,7%). Não foi calculado o IC_{95%} porque o “n” foi insuficiente. Todos os entrevistados que receberam vacina contra a pneumonia no serviço privado referiram como motivo a preferência por serviço particular.

Tabela 5 - Utilização do SUS para a vacinação contra gripe e/ou pneumonia (USPV) na população vacinada que refere diabetes no município de São Paulo, 2003

Variáveis, Categorias e n*	Prevalência da USPV	IC _{95%}	RP	IC _{95%} da RP	Valor de p
Idade					0,021
20 a 59 anos (n=3)	46,0%	0,001 - 100	1		
60 anos e mais (n=104)	87,0%	76,9 - 93,0	8,9	1,4 - 56,5	
Sexo					0,652
Feminino (n=61)	77,8%	51,7 - 92,0	1		
Masculino (n=46)	87,5%	69,3 - 95,6	1,1	0,7 - 1,8	
Cor ou Raça					0,916
Branca (n=69)	80,3%	54,2 - 93,3	1		
Não branca (n=38)	83,2%	67,3 - 92,3	0,9	0,5 - 1,8	
Situação conjugal**					0,285
Com companheiro (n=53)	78,2%	45,4 - 93,9	1		
Sem companheiro (n=53)	84,2%	69,9 - 92,4	1,3	0,8 - 2,2	
Escolaridade**					0,149
Nunca frequentou ou até 3 anos (n=51)	89,3%	74,8 - 95,9	1		
4 a 7 anos (n=38)	88,5%	77,1 - 94,6	0,8	0,5 - 1,4	
8 anos ou mais (n=16)	62,2%	50,4 - 76,3	0,5	0,2 - 1,0	
Atividade remunerada**					0,126
PEA (n=22)	69,9%	51,2 - 82,5	1		
Fora da PEA (n=84)	81,4%	58,6 - 93,1	2,1	0,8 - 5,2	
Renda per capita					0,679
? 1 sm (n=42)	87,2%	73,3 - 94,4	1		
1-2 sm (n=40)	88,7%	71,3 - 96,2	1,6	0,9 - 2,9	
2-1 5 sm (n= 17)	84,2%		0,7	0,3 - 1,8	
> 5 sm (n=8)	61,6%	10,3 - 95,7	0,9	0,4 - 2,3	
Condição do domicílio**					0,288
Não adequada (n=3)	76,3%	0,001 - 100			
Adequada (n=103)	81,2%	61,6 - 92,1	2,1	0,5 - 8,9	
Auto-avaliação em saúde**					0,351
Excelente ou muito boa (n=6)	93,4%	41,3 - 99,6	1		
Boa (n=78)	77,8%	55,8 - 90,7	0,9	0,6 - 5,1	
Ruim ou muito ruim (n=22)	94,5%	74,2 - 98,1	1,1	0,4 - 6,8	

*Número de entrevistados que receberam vacina contra gripe e/ou pneumonia

**Excluída a Resposta Não Sabe/Não Respondeu

4.5 UTILIZAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Dentre os indivíduos que referiram diabetes, 84,6% (IC_{95%} 72,6 – 92,0) informaram ter feito utilização de medicamentos (incluindo medicamento para controle do diabetes e para tratamento de qualquer outra enfermidade) nos três dias anteriores à entrevista. Na Tabela 6 é apresentado o perfil sociodemográfico e de condições de vida e saúde da população de estudo, segundo a utilização de medicamentos.

Foi realizada análise multivariada (regressão de Poisson), utilizando a variável uso de medicamento nos três dias anteriores à entrevista como desfecho. Entraram no modelo as variáveis idade, sexo, cor ou raça, situação conjugal, atividade remunerada e condição do domicílio. Após ajustamento mediante o modelo de regressão de Poisson, a população considerada “fora da PEA” teve 1,3 vezes maior utilização de medicamentos comparada à população considerada “PEA” ($p=0,048$ IC_{95%} 1,002 – 1,8).

A média de gasto *per capita* mensal com medicamentos incluindo antidiabéticos e medicamentos para tratar outra enfermidade foi R\$47,58 (IC_{95%} 18,86 – 21,90). O salário mínimo no momento da coleta dos dados era de R\$240,00.

A média do gasto mensal *per capita* com medicamentos em cada categoria das variáveis é descrita na Tabela 7, em que 162 entrevistados responderam a questão sobre o gasto com medicamentos. Na análise multivariada, entraram no modelo as variáveis idade, cor ou raça e renda. A idade superior a 60 anos teve o gasto 2,2 vezes maior, comparado à população na faixa etária entre 20 e 59 anos ($p=0,033$ IC_{95%} 1,1 – 4,7).

Os indivíduos que responderam utilizar medicamentos antidiabéticos e para tratar qualquer outra enfermidade também foram questionados sobre a indicação desses medicamentos, 85% (IC_{95%} 73,9 – 91,8) a indicação foi feita pelo médico.

Tabela 6 - Utilização de medicamentos (UM) nos três dias anteriores à entrevista pela população que refere diabetes no município de São Paulo, 2003

Variáveis e Categorias	Prevalência da UM	IC _{95%}	RP	IC _{95%} da RP	Valor de p
Idade					0,028
20 a 59 anos (n=13)	70,3%	48,0 – 85,9	1		
60 anos e mais (n=142)	95,7%	91,7 – 97,8	1,4	1,03 – 1,8	
Sexo					0,103
Masculino (n=67)	74,8%	54,6 – 88,0	1		
Feminino (n=88)	91,3%	77,8 – 96,9	1,2	0,9 – 1,5	
Cor ou Raça					0,137
Branca (n=108)	91,2%	78,8 – 96,7	1		
Não branca (n=47)	71,2%	44,9 – 88,3	0,8	0,6 – 1,1	
Situação conjugal*					0,075
Com companheiro (n=79)	77,9%	60,9 – 88,8	1		
Sem companheiro (n=74)	93,2%	75,7 – 98,4	1,2	0,9 – 1,5	
Escolaridade*					0,483
Nunca frequentou ou até 3 anos (n=66)	92,0%	66,2 – 98,5	1		
4 a 7 anos (n=57)	83,5%	59,8 – 94,5	0,9	0,7 – 1,2	
8 anos ou mais (n=29)	78,7%	55,4 – 91,7	0,8	0,6 – 1,1	
Atividade remunerada*					0,0012
PEA (n=35)	63,0%	37,8 – 82,6	1		
Fora da PEA (n=117)	95,6%	84,6 – 99,0	1,5	1,03 – 2,2	
Renda per capita					0,239
>= 1 sm (n=65)	87,4%	63,7 – 96,5	1		
1-2 sm (n=44)	78,2%	50,1 – 92,8	0,9	0,6 – 1,2	
2-1 5 sm (n=30)	98,4%	88,5 – 99,8	1,1	0,9 – 1,3	
> 5 sm (n=16)	74,2%	45,7 – 90,7	0,8	0,6 – 1,2	
Condição do domicílio					0,146
Não adequada (n=7)	58,3%	19,7 – 88,9	1		
Adequada (n=146)	88,0%	76,0 – 94,5	2,1	0,8 – 5,8	
Auto-avaliação em saúde*					0,303
Excelente ou muito boa (n=12)	67,0%	32,7 – 89,4	1		
Boa (n=102)	85,4%	65,5 – 94,8	1,3	0,7 – 2,2	
Ruim ou muito ruim (n=40)	92,4%	65,2 – 98,7	1,4	0,8 – 2,2	

*Excluída Resposta NS/NR

Tabela 7 - Média de gasto *per capita* mensal com medicamentos na população que refere diabetes mellitus no município de São Paulo, 2003

Variáveis e Categorias	Média de gasto mensal per capita (R\$)	IC _{95%}	Valor de p
Idade (n=162)			0,026
20 a 59 anos	27,15	6,02 – 48,28	
60 anos e mais	56,37	42,14 – 70,60	
Sexo (n=162)			0,514
Masculino	37,59	27,79 – 47,39	
Feminino	47,02	27,69 – 66,36	
Cor ou Raça (n=162)			0,065
Branca	52,61	34,75 – 70,46	
Não branca	24,27	12,10 – 36,44	
Escolaridade*(n=160)			0,736
Nunca freqüentou ou até 3 anos	39,34	14,66 – 64,02	
4 a 7 anos	33,84	16,61 – 51,07	
8 anos ou mais	41,22	6,18 – 88,64	
Renda per capita(n=162)			0,028
>= 1 sm	24,99	16,62 – 33,37	
1-1 2 sm	49,25	29,66 – 68,85	
2 –1 5 sm	37,68	21,83 – 53,53	
> 5 sm	74,22	21,18 – 127,25	
Atividade remunerada (n=162)			0,454
PEA	35,31	10,60 – 59,99	
Fora da PEA	45,26	29,96 – 60,56	
Condição do domicílio* (n=161)			0,338
Adequada	20,58	5,05 – 36,11	
Não adequada	45,29	31,63 – 58,96	
Auto-avaliação em saúde*(n=161)			0,408
Excelente ou muito boa	45,44	5,91 – 84,96	
Boa	41,04	26,97 – 55,10	
Ruim ou muito ruim	64,72	4,96 – 124,48	

* Excluída a Resposta Não Sabe/Não Respondeu.

4.6 COBERTURA DO GASTO COM MEDICAMENTOS

Os principais medicamentos antidiabéticos referidos pela população estudada foram os que constam na Rename: insulina (n= 21), metformina (n=24) e glibenclamida (n=47), respectivamente. Quanto à cobertura do gasto desses medicamentos, 38,0% (n=78; IC_{95%} 31,9 – 44,5) da população que refere diabetes relataram ter sido feita pelo SUS, e 62,0% (n=92; IC_{95%} 55,5 – 68,1) relataram ter sido “Não SUS”. Na Tabela 8 estão as prevalências da cobertura dos gastos com medicamentos, segundo variáveis sociodemográficas e de condições de vida e saúde.

A análise multivariada utilizando a variável cobertura SUS como desfecho mostrou que a população que referiu a saúde “boa” teve cobertura do gasto com medicamentos 16,6 vezes maior, comparada à população que referiu saúde “excelente ou muito boa” (p= 0,001 IC_{95%}3,2 – 85,7); e a população que referiu saúde “ruim ou muito ruim” teve cobertura 16,9 vezes maior, comparada aos que referiram saúde “excelente ou muito boa” (p= 0,002 IC_{95%} 2.9 - 98.9), após ajuste por raça/cor, situação conjugal, atividade remunerada, escolaridade, renda *per capita* e auto-avaliação em saúde.

Tabela 8- Cobertura do gasto por intermédio do SUS na população que utilizou medicamentos e refere diabetes mellitus do município de São Paulo, 2003

Variáveis, Categorias e n*	Prevalência da Cobertura SUS	IC _{95%}	RP	IC _{95%}	Valor de p
Idade					0,263
20 a 59 anos (n=13)	34,4%	16,9 – 57,5	0,9	0,8 – 1,2	
60 anos e mais (n=142)	40,8%	27,5 – 55,6	1		
Sexo					0,308
Masculino (n=67)	37,4%	20,5 – 58,0	1		
Feminino (n=88)	38,4%	26,8 – 51,5	1,02	0,5 – 1,9	
Cor ou Raça					0,066
Branca (n=108)	20,8%	14,5 – 28,9	1,7	1,02 – 2,7	
Não Branca (n=47)	17,2%	9,6 – 29,0	1		
Situação conjugal**					0,047
Com companheiro (n=79)	27,4%	15,7 – 43,3	1		
Sem companheiro (n=74)	51,9%	36,1 – 67,3	1,9	1,01 – 3,5	
Escolaridade**					0,151
Nunca frequentou ou até 3 anos (n=66)	52,5%	34,6 – 69,9	1		
4 a 7 anos (n=57)	38,2%	23,8 – 55,1	0,7	0,4 – 1,3	
8 anos ou mais (n=29)	25,5%	10,5 – 49,9	0,5	0,2 – 1,2	
Atividade remunerada**					0,038
PEA (n=35)	16,6%	5,8 – 39,3	1		
Fora da PEA (n=117)	49,1%	35,9 – 62,5	3	1,1 – 8,2	
Renda per capita					0,084
>= 1 sm (n=65)	51,7%	33,7 – 69,3	1		
1-2 sm (n=44)	35,1%	21,4 – 51,9	0,7	0,4 – 1,2	
2-4 sm (n=30)	44,2%	18,7 – 73,1	0,8	0,4 – 1,8	
> 5 sm (n=16)	9,8%	1,3 – 48,1	0,2	0,03 – 1,3	
Condição do domicílio					0,328
Não adequada (n=7)	23,3%	7,5 – 53,3	1		
Adequada (n=146)	39,1%	28,3 – 51,1	1,7	0,6 – 4,1	
Auto-avaliação em saúde**					<0,001
Excelente ou muito boa (n=12)	1,9%	0,1 – 10	1		
Boa (n=102)	40,0%	20,3 – 61,5	20,5	4,5 – 93,4	
Ruim ou muito ruim (n=40)	55,1%	24,4 – 82,3	28,9	5,8 – 143,1	

*Número de entrevistados que utilizaram medicamentos

**Excluída a resposta Não Sabe/Não respondeu

5. DISCUSSÃO

Este estudo representa a análise de dados componentes do Inquérito de Saúde realizado no município de São Paulo, no ano de 2003, cujo objetivo foi conhecer a situação de saúde da população da cidade. Neste caso, procurou-se aprofundar o conhecimento sobre a prevalência de diabetes mellitus e seus determinantes, bem como identificar algumas variáveis que caracterizam essa população.

Podem-se apontar algumas limitações deste estudo que se localizam em: a) constitui desenho transversal que não permite estabelecer relação entre causa e efeito; b) trata-se de levantamento de morbidade autorreferida, o que segundo Schmidt et al. (2009), pode subdimensionar a prevalência das doenças envolvidas. Porém, de acordo esses autores, o autorrelato é um indicador satisfatório para estimativas de prevalência, tendo a vantagem da rapidez na obtenção da informação e o baixo custo; e, c) o número relativamente restrito de indivíduos que referem diabetes mellitus pode ter influenciado alguns resultados que não foram significantes estatisticamente.

A prevalência de diabetes autorreferida foi estimada em 5,0%. O estudo “Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico” (Vigitel), em que aproximadamente 54 mil indivíduos são entrevistados a cada ano para obter um perfil populacional de fatores de risco para doenças crônicas, desde 2006, relatou a ocorrência média de diabetes autorreferida na população adulta brasileira da ordem de 5,3%, variando de 2,7% em Palmas a 6,2% em São Paulo (Vigitel, 2006). O Vigitel realizado no ano de 2010 encontrou uma prevalência de 6,3% no Brasil (Vigitel, 2010). Na Pesquisa Mundial de Saúde, baseada em amostras probabilísticas da população brasileira, foi estimada a prevalência de diabetes autorreferido em adultos brasileiros de 6,2% (Schmidt et al., 2009). Os dados de prevalência mostram-se, então, nos diferentes estudos, valores muito próximos entre si.

No presente estudo, foram estimadas as prevalências de diabetes autorreferido em 4,5% em homens e 5,4% em mulheres, resultado diferente da PNAD (IBGE, 2003), que referiu prevalências de 2,0% e 2,7% em homens e mulheres, respectivamente. Segundo Schmidt et al. (2009), a baixa prevalência obtida na PNAD pode ter sido subestimada, devido ao relato de morbidade por pessoas próximas ao indivíduo sorteado.

A prevalência de diabetes autorreferida foi 6,8 vezes maior nos indivíduos com mais de 60 anos, comparada à população com 20 a 59 anos, o que é explicado pelo fato de a idade avançada ser reconhecido fator de risco para a doença. A prevalência de diabetes aumenta com a idade; segundo Costa et al. (2006), ocorre aumento da importância da doença na população com mais de 50 anos.

Os dados do Vigitel (Vigitel, 2007) corroboram a afirmação acima, com prevalências da doença estimadas em 1,7% na população entre 25 a 34 anos, 2,9% na faixa 45 a 54 anos e 18,6% da população com idade superior a 65 anos. Esses dados são semelhantes aos do presente estudo, que estimou 2,6% na população com 20 a 59 anos, e 17,6% em pessoas com 60 anos e mais. No estudo “Fatores de risco para o sobrepeso, obesidade e diabetes mellitus no município de Ribeirão Preto-SP” (Obediarp), a prevalência de diabetes mellitus também apresentou relação direta com a idade (Moraes et al., 2010), semelhante ao presente estudo.

A prevalência de diabetes na população que não exercia atividade remunerada no momento da coleta dos dados, grupo denominado fora da PEA, foi 3,2 vezes maior que no grupo que contém a PEA, o que pode ser explicado pelo fato de o grupo dos indivíduos que não exercem atividade remunerada incluir os idosos, os quais apresentam maior prevalência da doença. Dessa forma, a atividade remunerada é provável variável de confusão: a população fora da PEA inclui os idosos, e a idade avançada é fator de risco para diabetes. Assim, a explicação pode recair na idade avançada e não no fato de não exercer atividade remunerada.

A prevalência de diabetes foi 5,3 vezes maior na população que respondeu ter saúde “muito ruim”, quando comparada à população que referiu saúde “excelente ou muito boa”. Esse resultado é semelhante ao do estudo de Peres et al. (2010), que relatou relação direta entre autopercepção negativa da saúde e prevalência de diabetes.

Foi estimada alta prevalência de diabetes em indivíduos que referiram hipertensão arterial, depressão ou outras doenças crônicas na população estudada (62,2%, 28,4% e 28,8%, respectivamente). Essas comorbidades, segundo Valderas et al. (2009), podem promover grande impacto em desfechos como a mortalidade e a qualidade de vida do portador de diabetes, bem como promover impacto na qualidade do serviço de saúde.

A alta prevalência de indivíduos que referiram hipertensão na população de estudo (62,2%) era esperada, e a literatura comprova a relação entre essas doenças. Nos portadores de diabetes, fatores como obesidade e sedentarismo, quando associados à resistência insulínica, correlacionam-se com a elevação da pressão arterial, sendo os principais determinantes da elevação da pressão arterial nos portadores de diabetes o aumento do índice de massa corpórea, o tempo de evolução do diabetes mellitus, a idade, o sexo e a raça (Silva, 2006; Katzung, 2010).

Há também o fato de os medicamentos anti-hipertensivos poderem agravar a resistência à insulina, tornando o hipertenso mais susceptível a desenvolver diabetes, além da predisposição genética para diabetes e hipertensão, em que os mecanismos genéticos sobre a susceptibilidade e proteção das complicações estão sendo estudados (Katzung, 2010; Long, Dagogo; 2011).

Os estudos de Vogerau et al. (2011) e de Long e Dagogo (2011) também relataram alta prevalência de hipertensão entre os portadores de diabetes, em que foram estimadas prevalências de 70% e 75%, respectivamente. Segundo os autores, esses pacientes têm risco aumentado de complicações micro e macrovasculares, sendo o controle da glicemia e da pressão arterial essencial para prevenir ou retardar essas complicações.

Foi encontrada na população deste estudo alta prevalência de indivíduos que referem depressão, ansiedade ou problemas emocionais (28,4%). O estudo de Lin et al. (2009) mostrou que a depressão afeta entre 20,0% e 30,0% dos portadores de diabetes, prevalência semelhante à do presente estudo. Os autores destacaram que a depressão está ligada ao aumento da mortalidade de pacientes com diabetes mellitus e também à adesão a práticas de controle do diabetes, havendo diminuição de adesão à terapia medicamentosa, dieta inadequada e sedentarismo.

Quanto à dieta e atividade física, práticas para controle do diabetes, apenas 7,2% dos entrevistados relataram fazer atividade física para controlar a doença, o que discorda do estudo Acesso (Pascalichio et al., 2008) realizado na região metropolitana de Santos-SP, em que 23,2% dos portadores de diabetes referiram fazer atividade física. As diferenças entre a população do presente estudo e a população do estudo Acesso, como maior adesão aos programas relacionados à atividade física na população da região metropolitana de Santos-SP, podem explicar essa diferença. Há semelhança entre os dois estudos em relação à prática de dieta adequada para controle do diabetes, a maioria dos entrevistados (73,5%) do presente estudo opinou ser a dieta alimentar a principal forma de controle da doença, e, no estudo Acesso, 75,7% dos portadores da doença relataram fazer controle dietético.

O controle do diabetes exercido pela terapia medicamentosa foi relatado por 46,6% e 17,4% dos entrevistados que manifestaram, respectivamente, o uso rotineiro de medicamento oral e insulina. Esses dados diferem um pouco do estudo Acesso (Pascalichio et al., 2008), em que 75,6% disseram ter tomado medicamento oral no último mês, e 18,1% referiram ter tomado insulina. No entanto, ambos os estudos mostram uma mesma tendência.

No que se refere à utilização de medicamentos em geral, observa-se, no presente estudo, que a maioria (84,6%) dos indivíduos pesquisados fizeram uso de algum tipo de medicação que inclui os antidiabéticos.

O uso de medicamentos antidiabéticos e para tratar qualquer outra enfermidade é maior do que o encontrado no estudo de Vosgerau et al. (2011a), que encontrou a utilização de medicamentos em 70,0% dos portadores de diabetes e maior do que o encontrado nos estudos de Bertoldi et al. (2004) e Vosgerau et al. (2011b), nos quais foram apontadas prevalências de 65,9% e 67,1%, respectivamente. A metodologia empregada nos estudos pode explicar essas diferenças. No estudo de Bertoldi et al. (2004), foi utilizado período recordatório de 15 dias e, nos estudos de Vosgerau et al. (2011a) e Vosgerau et al. (2011b), 7 dias. O presente estudo utilizou um período de 3 dias, o que pode fazer com que os indivíduos tenham maior recordação dos medicamentos utilizados.

A população com mais de 60 anos apresentou utilização de medicamentos 1,4 vezes maior, comparada à dos indivíduos na faixa etária entre 20 e 59 anos. A maior prevalência de uso de medicamentos na população idosa se deve à maior prevalência de morbidades com o avanço da idade. No estudo de Bertoldi et al. (2004) que analisou o uso de medicamentos na população acima de 20 anos, a utilização foi maior segundo o aumento da idade, o que concorda com o presente estudo.

As mulheres apresentaram prevalência de utilização de medicamentos (91,3%) superior à dos homens (74,8%). Isso pode ser explicado, segundo Bertoldi et al. (2004) e Vosgerau et al. (2011a), pelo fato de as mulheres procurarem mais os serviços de saúde do que os homens e vários programas de saúde, como pré-natal, prevenção de câncer do colo uterino e da mama serem voltados para as mulheres, o que as faz mais sujeitas à medicalização.

A população “não branca” teve prevalência da utilização de medicamentos estimada em 71,2%, e a população “branca” 91,2%, sendo apontado maior gasto com medicamentos na população que refere cor branca, o que é explicado pela maior prevalência de utilização de medicamentos nessa população. O estudo de Bertoldi et al. (2004) que encontrou maior utilização de medicamentos na população de cor de pele branca, comparada à de pele não branca, relata que esse resultado pode

indicar a existência de diferenças raciais associadas à utilização de serviços de saúde e acesso aos medicamentos, não explicadas pelas variáveis socioeconômicas.

Apesar de a associação entre renda e utilização de medicamentos não ter sido estatisticamente significativa no presente estudo, foi encontrada alta frequência de consumo de medicamentos (87,4%) na população com renda até 1 sm. Segundo Arrais et al. (2005), a baixa renda representa um dos principais fatores desencadeadores da sucessão de eventos que culminam no aparecimento de doenças, e maior utilização de medicamentos; assim, a utilização de medicamentos está relacionada a problemas sociais, ambientais e ao modo de vida da população, sendo a redução da utilização na população com baixa renda associada ao desenvolvimento de práticas de prevenção e promoção da saúde.

Os indivíduos que, no momento da pesquisa, não exerciam atividade remunerada tiveram utilização de medicamentos 1,3 vezes maior, comparados aos indivíduos inseridos no grupo PEA, com efeito independente da idade. De acordo com Faller et al. (2010), exercer atividade remunerada está diretamente relacionado à melhor qualidade de vida, o que implica menor utilização de medicamentos.

No que se refere ao gasto com medicamentos, na população com idade superior a 60 anos a razão de prevalência foi 2,2 vezes maior em relação à população na faixa etária entre 20 e 59 anos, após ajuste por cor/raça e renda, o que é explicado pelo fato de a população com idade avançada ter maior utilização de medicamentos, devido à maior prevalência de doenças, sendo maior o gasto com esses.

Quanto à indicação do medicamento utilizado, a maioria dos entrevistados relatou ter sido o médico (85%), o que está de acordo com o estudo com portadores de diabetes de Vosgerau et al. (2011a), que referiu ser o médico (97,7%), o farmacêutico (0,8%) e automedicação (1,5%). O presente estudo não encontrou relações significativas entre a indicação do medicamento feita pelo médico e as características sócio-demográficas e de condição de vida e saúde.

Segundo Bertoldi et al. (2004), existem determinantes contextuais na utilização de medicamentos, como a disponibilidade do medicamentos no serviço de saúde e a qualidade desse serviço.

O fornecimento de medicamentos, a promoção de hábitos de vida saudáveis, os programas de prevenção ao uso de tabaco e programas de prevenção e cuidados sobre os riscos do diabetes, importantes para o controle da doença e de suas complicações, são realizados por intermédio do serviço de saúde. Porém, a visita periódica ao serviço de saúde por causa do diabetes foi referida por apenas 58,2% da população deste estudo. De acordo com Francisco et al. (2010), a oferta de serviços de saúde é essencial por proporcionar conhecimento e habilidades aos pacientes sobre o cuidado diário que a doença demanda.

O presente estudo mostrou que 39,0% dos entrevistados não utilizaram regularmente o serviço de saúde, percentual que difere do estudo Acesso (Alves et al., 2008), que analisou aspectos referentes à utilização do serviço de saúde da Região Metropolitana de Santos-SP e identificou que 80,3% da população fez uso regular do serviço. As diferenças no serviço de saúde dos locais pesquisados, além de diferenças entre a população do presente estudo e a população do estudo Acesso citadas anteriormente, explicam essa diferença quanto ao uso rotineiro do serviço de saúde. Segundo Alves et al. (2008) e Brasil (2011a), o uso regular do serviço de saúde é considerado como um indicador positivo de acesso ao sistema de saúde, e a regularidade da consulta médica está relacionada à adesão dos pacientes ao controle do diabetes.

Há uma parcela da população que, apesar de considerar que necessita do serviço de saúde, não o procura. Dentre os portadores de diabetes que participaram do estudo Acesso (Pascalichio et al., 2008), 61,0% relataram não procurar o serviço de saúde rotineiramente por achar desnecessário. Esses resultados foram semelhantes aos do presente estudo, que mostrou ser “achou desnecessário” e “não sabe quem procurar ou onde ir” os principais motivos dentre os que não procuraram regularmente o serviço.

O estudo de Paskulin et al. (2011), relatou que 16,4% de seus entrevistados não utilizaram o serviço de saúde, devido à dificuldade de acesso geográfico. Segundo esses autores, a ampliação do acesso geográfico representa importante fator que contribui para redução das iniquidades em saúde. No presente estudo, apenas 1,0% relatou a não utilização do serviço de saúde por esse motivo.

O detalhamento do perfil de utilização dos serviços de saúde é importante para obtenção de informações sobre o acesso ao serviço, que está relacionado à capacidade de responder às demandas em saúde da população (Barros, 2008a; Ianni, Monteiro, 2008). De acordo com Alves et al. (2008), fatores associados à oferta de serviços, como capacitação dos profissionais de saúde; necessidades e condições econômicas da população, e aspectos individuais, sociais e culturais exercem importante papel na determinação da utilização do serviço de saúde.

Um dos principais motivos de utilização do serviço de saúde encontrado no estudo de Silva et al. (2011) e de Paskulin et al. (2011), foi a vacinação.

Na população entrevistada, apenas 17,0% receberam vacina contra pneumonia e 46,8% contra gripe, apesar de a vacinação ser um procedimento recomendado pela Organização Mundial de Saúde e ser assegurada como política pública do SUS, e que tem como consequência a diminuição da incidência de hospitalizações nos portadores de diabetes (Brasil, 2003; 2011a).

A vacinação é realizada por intermédio do serviço público de saúde e do serviço privado. Dentre os que receberam vacina contra a gripe, 88,6% o foram por intermédio do serviço público de saúde e, na população que recebeu vacina contra pneumonia, 75,9% por intermédio do serviço público, o que concorda com o estudo de Silva et al. (2011) que relatou ser o SUS o responsável pela maioria dos atendimentos de vacinação em todas as regiões do Brasil.

A vacinação por intermédio do serviço público de saúde foi 8,9 vezes maior na população com 60 anos e mais, comparada à população com 20 a 59 anos, o que pode estar relacionado, segundo Santos et al. (2009) ao fato de outras campanhas de vacinação específicas do serviço público de saúde endereçadas a idosos poderem ampliar a cobertura de vacinação nessa população, apesar de a campanha de vacinação contra gripe e pneumonia estar preconizada aos portadores de diabetes de todas as faixas etárias.

Os indivíduos que receberam vacina, e que estão na faixa de renda “até 1 sm” e “mais de 5 sm”, tiveram prevalência de vacinação por intermédio do sistema público de saúde de 87,2% e 61,6%, respectivamente. Não foi encontrada relação significativa entre renda e cobertura vacinal. O inquérito de cobertura vacinal realizado no município de São Paulo (Barata et al, 2002) relata uma tendência de aumento da cobertura conforme se torna pior o estrato socioeconômico. O estudo de Moraes e Ribeiro (2008) relata que segmentos populacionais com níveis socioeconômicos mais baixos estão, em geral, associados a menores coberturas vacinais. Segundo esses autores, piores condições socioeconômicas podem significar uma maior dificuldade de acesso à vacinação, o que remete às desigualdades no acesso ao serviço de saúde. Os dados são contraditórios, entretanto, isso permite levantar as implicações sobre o *status* vacinal exercidas pelo acesso ao serviço de saúde.

A utilização do serviço de saúde inclui também o fornecimento de medicamentos à população pelo sistema de saúde. Os principais medicamentos antidiabéticos utilizados pela população em estudo (insulina, metformina e glibenclamida) foram os medicamentos essenciais que constam na Rename, o que está de acordo com a literatura (Brasil, 2006; 2010; Vosgerau et al., 2011a). O gasto com esses medicamentos é coberto pelo SUS.

As prevalências da cobertura do gasto com medicamentos pelo SUS na população com renda “até 1 sm” e “entre 1 e 2 sm” foram apenas 51,7% e 35,1%, respectivamente. De acordo com Arrais et al. (2005) e Pinto et al. (2010), a baixa disponibilidade de medicamentos essenciais no sistema de

saúde penaliza principalmente a população de baixa renda e pode gerar internações onerosas ao serviço de saúde.

A prevalência da cobertura do gasto com medicamentos essenciais pelo SUS na população que refere ter a pele “branca” foi 1,7 vezes maior que a cobertura na população “não branca”. O estudo de Schnittker e Bhatt (2008) relatou iniquidade no sistema de saúde quanto à etnia, no Reino Unido e também nos Estados Unidos. Segundo os autores, essa iniquidade no sistema de saúde reflete a iniquidade existente nesses países com relação à etnia, revelando diferenças significantes no acesso ao serviço de saúde pela população negra, o que pode estar ocorrendo na população estudada.

A população “sem companheiro” teve a cobertura do gasto com medicamentos pelo SUS 1,9 vezes maior comparada à população “com companheiro”; e os indivíduos que não exerciam atividade remunerada no momento da coleta dos dados tiveram a cobertura do gasto com medicamentos pelo SUS 3,0 vezes maior comparada aos que realizavam atividade remunerada, o que pode ser explicado pelo fato de as categorias “sem companheiro” e “fora da PEA” incluírem os idosos, que apresentam maior utilização de medicamentos e, assim, a cobertura pelo SUS é maior.

A população que referiu saúde “ruim ou muito ruim” teve cobertura do gasto com medicamentos 16,9 vezes maior comparada aos que referiram saúde “excelente ou muito boa” e, na população que referiu saúde “boa”, a cobertura foi 16,6 vezes maior, comparada à dos que referiram saúde “excelente ou muito boa”, após ajuste por situação conjugal, cor ou raça, atividade remunerada, escolaridade e renda per capita. A população com análise negativa da saúde tende a procurar mais o serviço público de saúde (Santiago et al., 2010) e, assim, obter maior cobertura pelo SUS do gasto com os medicamentos que utiliza.

A cobertura do gasto com os medicamentos essenciais é feita pelo SUS, porém, no total, apenas 38,0% da população relatou o gasto com esses medicamentos ter sido coberto pelo serviço público de saúde, o que indica uma lacuna desse serviço. O estudo de Vosgerau et al. (2011a) referiu que 54,7% dos medicamentos para controle do diabetes foram obtidos no serviço público de saúde. No estudo Acesso (Pascalichio et al., 2008), o medicamento oral foi obtido no sistema público por 57,9% dos portadores de diabetes, o que mostra cobertura do gasto com medicamentos maiores do que a encontrada no presente estudo. O estudo de Baumgratz et al. (2011), que analisou o acesso aos medicamentos na percepção do usuário do Hiperdia, relatou a dificuldade em assegurar o acesso aos medicamentos no cotidiano do serviço público de saúde, o que pode ser percebido no presente estudo.

No Brasil, o acesso à saúde, que inclui o acesso a medicamentos, é um direito constitucional, sendo dever do Estado, por meio do Sistema Único de Saúde, assegurar à população os serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde (Brasil, 1990).

Em 2003, momento da coleta dos dados, a Política de Medicamentos estava no contexto da implantação da Política Nacional de Medicamentos e do processo de implantação efetiva dos medicamentos genéricos, visando a ampliar o acesso a medicamentos no país. Atualmente, programas como o “Saúde não tem preço” e o “Farmácia Popular do Brasil” têm conseguido ampliar esse acesso, estando de acordo com a Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Porém, como pode ser visto no presente estudo, há necessidade de ampliação do acesso a medicamentos para os portadores de diabetes mellitus.

As diferenças sócio-demográficas e de condição de vida e saúde influenciam aspectos da utilização de medicamentos, bem como o acesso aos mesmos.

A questão do acesso da população a medicamentos representa um desafio ao serviço público de saúde e os investimentos para a ampliação desse acesso requer uma avaliação de base populacional. Através da

caracterização da população e da análise da utilização e cobertura do gasto com medicamentos, este estudo pode contribuir para a discussão sobre as estratégias que visem à ampliação desse acesso.

Foram estudadas, na população que referiu ser portadora de diabetes, questões referentes às características sociodemográficas e condições de vida e saúde, bem como o controle da doença. A ampliação do acesso ao serviço de saúde se destaca como ação importante para o controle do diabetes na população, já que as DCNT estão se tornando prioridade em saúde pública no Brasil.

Há a necessidade de maior conhecimento de casos não diagnosticados de diabetes mellitus, sendo o conhecimento desses de grande importância para as políticas de saúde. De acordo com Schmidt et al. (2009) e Francisco et al. (2010), o maior conhecimento desses casos está relacionado ao desenvolvimento de inquéritos de base populacional e à ampliação do acesso aos serviços de saúde.

O presente estudo permitiu analisar aspectos da utilização do serviço de saúde, e os resultados apresentados mostraram os desafios e prioridades no serviço público. Foram verificadas diferenças na utilização, gastos e cobertura dos gastos com medicamentos pela população estudada, havendo participação significativa do serviço privado na cobertura do gasto com medicamentos, enquanto a cobertura vacinal foi realizada principalmente pelo serviço público.

Apesar do aumento no acesso aos serviços de saúde, a redução da pobreza extrema, a diminuição da mortalidade em menores de cinco anos, o progresso substancial com relação a doenças infecciosas ocorrido nos últimos anos, bem como o aumento da cobertura na atenção básica através da ESF, que melhorou o acesso e o gerenciamento de doenças crônicas, grandes desafios permanecem ao serviço de saúde do país, que possui 190 milhões de habitantes e, desses, 145 milhões dependem do SUS, representando um desafio ao serviço de saúde. (Victora et al., 2011; Paim et al., 2011; Silva et al., 2011; Brasil, 2011b).

O desafio para pesquisadores e profissionais de saúde consiste na formulação de políticas públicas, visando ao acesso universal ao serviço de saúde, que inclui cobertura vacinal e o fornecimento de medicamentos.

A investigação dos fatores envolvidos na utilização dos serviços de saúde, como foi realizada no presente estudo, contribui para a avaliação do impacto das políticas públicas e permitem aprofundar a discussão sobre a utilização dos serviços de saúde pela população que refere ter diabetes mellitus, segundo características dessa população e do serviço, constituindo-se elemento importante para o planejamento de políticas públicas e mesmo para avaliação de programas e de serviços, considerando-se a importância de informações em saúde para o delineamento do serviço, bem como a necessidade de maior aplicação dos dados epidemiológicos nas políticas públicas.

6 REFERÊNCIAS

- Acurcio FA, Rozenfeld S, Ribeiro AQ, Klein CH, Moura CS, Andrade CR. Utilização de medicamentos por aposentados brasileiros. 1 – Metodologia e resultados de cobertura de inquérito multicêntrico. *Cad Saúde Pública*. 2006; 22(1): 87-96.
- Alves MCGP, Alves OSF, Bousquat A, Escuder MML, Segri NJ. Uso de serviços de saúde. In: Escuder MML, Monteiro PHN, Pupo LR. Temas de saúde coletiva n.8. Acesso aos serviços de saúde em Municípios da Baixada Santista. São Paulo: Instituto de Saúde, 2008, p. 65-85.
- Apodaca BAD, Ebrahim S, McCormack V, Cosío FG, Ruiz-Holguín R. Prevalence of type 2 diabetes and impaired fasting glucose: cross-sectional study of multiethnic adult population at the United States-Mexico border. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;28(3): 174-81.
- Arrais PSD, Brito LL, Barreto ML, Coelho HL. Prevalência e fatores determinantes do consumo de medicamentos no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2005; 21(6): 1737-46.
- Barata RB, Moraes JC, Antonio PRA, Dominguez M. Inquérito de cobertura vacinal: avaliação empírica da técnica de amostragem por conglomerados proposta pela Organização Mundial da Saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2005;17(3): 184–90.
- Barata RC, Moraes JC, Ribeiro MCSA, Simões O, Castro PC, Mendes JDV, et al. Inquérito de cobertura vacinal no município de São Paulo, 2002. São Paulo: CEALAG. [internet]. 2002 [citado 20 set 2010]. Disponível em: http://www.cealag.com.br/vacinal_2002/index.html
- Barros MBA. Introdução. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. *Saúde e condição de vida em São Paulo*. São Paulo: USP/FSP; 2005. p.11-37.
- Barros MBA. Inquéritos domiciliares de saúde: potencialidades e desafios. *Rev Bras Epidemiol*. 2008a; 11(Supl 1):6-19.
- Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. *As dimensões da saúde: Inquérito populacional em Campinas*. São Paulo: Hucitec; 2008b. p. 160-229.
- Baumgratz PPA, Stephan-Souza AI, Vieira RCPA, Alves TNP. O uso do medicamento na percepção do usuário do Programa Hiperdia. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(5): 2623-2633.
- Beaglehole R, Bonita R, Horton R, Adams C, Alleyne G, Asaria P, et al. Priority actions for the non-communicable disease crisis. *The Lancet*. 2011a; 377(9775): 1438-47.
- Beaglehole B, Bonita R, Alleyne G, Horton R, Li L, Lincoln P, et al. UN High-Level Meeting on Non-Communicable Diseases: addressing four questions. *The Lancet*. 2011b; 378(9789): 449-55.

Bertoldi AD, Barros AJD, Hallal PC, Lima RC. Utilização de medicamentos em adultos: prevalência e determinantes individuais. *Rev Saúde Pública*. 2004; 38(2): 228-38.

Bezerra DS, Silva AS, Carvalho ALM. Avaliação das características dos usuários com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus em uma Unidade de Saúde Pública, no Município de Jaboatão dos Guararapes-PE, Brasil. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2009; 30(1): 69-73.

Boerma T, Stansfield SK. Health statistics now: are we making the right investments? *The Lancet*. 2007; 369: 779-86.

Brasil. Leis etc. Lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília (DF).1990 19 set.

Brasil. Leis etc. Decreto número 793 de 05 de abril de 1993. Regulamentação dos medicamentos correspondentes às denominações genéricas. *Diário Oficial da União*, Brasília (DF).1993 05 abr.

Brasil. Leis etc. Portaria nº 3.916 de 30 de outubro de 1998. Dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Medicamentos. *Diário Oficial da União*, Brasília (DF).1998 30 out.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. HiperDia-Sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos. Manual de operação. [internet]. 2002 [citado 20 maio 2010]. Disponível em: http://www.saude.sp.gov.br/resources/gestor/aceso_rapido/auditoria/manual-HIPERDIA_1.5_M_02.pdf.

Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações-30 anos. Brasília-DF. Secretaria de Vigilância à Saúde. 2003. p. 10-210.

Brasil. Ministério da Saúde. Relação nacional de medicamentos essenciais. [internet] 2006 [citado 20 maio 2010]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/texto_rename2006.pdf.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename. Brasília-DF: Editora do Ministério da Saúde, 2010. p. 15-232.

Brasil. Ministério da Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, 2011-2022. [internet] 2011a. [citado 20 jun 2011]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/plano_acoes_estrategicas20x20_25julho.pdf

Brasil. Ministério da Saúde Departamento de Atenção Básica-DAB. Gestão da Atenção Básica. [internet] Brasília-DF, 2011b. [citado 20 jun 2011]. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/cgab>

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Campanha Nacional de Vacinação 2011c. Boletim Eletrônico Epidemiológico. [internet] 2011c. [citado 23 nov 2011]. Disponível em:
http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/boletim_eletronico_2011.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Manual de orientação às Farmácias e Drogarias credenciadas ao programa “Aqui Tem Farmácia Popular”. [internet] 2011d. [citado 20 jun 2011]. Disponível em:
http://portal.saude.gov.br/portal/saude/manual_farmacia_popular/pages/manual_farmacia_popular.pdf

Brasil. Ministério da Saúde. Programa Saúde não tem preço. [internet] 2011e. [citado 10 out 2011]. Disponível em:
<http://www.saudenaotempreco.com.br/index.php>

Brody TM. *Farmacologia humana*. 4a ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006. p.443-57.

Castro SS, Pelicioni AF, Cesar CLG, Carandina L, Barros MBA, Alves MCGP, Goldbaum M. Uso de medicamentos por pessoas com deficiências em áreas do estado de São Paulo. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(4): 601-10.

Cesar CLG, Paschoal SMP. Situação de ocupação e renda. In: Lebrão ML, Duarte YAO. O Projeto SABE no município de São Paulo: uma abordagem inicial. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2003. p. 225-39.

Cesar CLG. Condições de vida. In: Cesar CLG, Carandina L, Alves MCGP, Barros MBA, Goldbaum M. *Saúde e condição de vida em São Paulo*. São Paulo: USP/FSP; 2005. p.11-37.

Cesse EAP. *Epidemiologia e determinantes sociais das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil* [tese]. Recife: Centro de Pesquisas Ageu Magalhães-Fundação Oswaldo Cruz; 2007.

Costa JSD da, Olinto MTA, Assunção MCF, Gigante DP, Macedo S, Menezes AMB. Prevalência de Diabetes Mellitus em Pelotas, RS: um estudo de base populacional. *Rev Saúde Pública*. 2006; 40(3): 542-5.

Cotta RMM, Batista KCS, Reis RS, Souza GA, Dias G, Castro FAF, Alfenas FCG. Social-sanitary and lifestyle profile of hypertense and/or diabetics, users of the Family Health Program in the city of Teixeira, Minas Gerais State. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2009; 14(4): 1251-60.

Faller JW, Melo WA, Versa GLGS, Marcon SS. Qualidade de vida de idosos cadastrados na estratégia saúde da família de Foz do Iguaçu-PR. *Esc Anna Nery*. 2010; 14(4): 803-10.

Ferreira CLRA, Ferreira MG. Características epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde: análise a partir do sistema HiperDia. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2009; 53(1): 80-6.

Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Vacinação contra influenza em idosos por área de residência: prevalência e fatores associados. *Rev Bras Epidemiol*. 2006; 9(2): 162-71

Francisco PMSB, Donalisio MR, Barros MBA, Cesar CLG, Carandina L, Goldbaum M. Medidas de associação em estudo transversal com delineamento complexo: razão de chances e razão de prevalência. *Rev Bras Epidemiol.* 2008; 11(3): 347-55.

Francisco PMSB, Belon AP, Barros MBA, Carandina L, Alves MCGP, Goldbaum M, Cesar CLG. Diabetes auto-referido em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle. *Cad Saúde Pública.* 2010;26(1):175-84.

Giroto E, Silva PV. A prescrição de medicamentos em um município do Norte do Paraná. *Rev Bras Epidemiol.* 2006; 9(2): 226-34.

Giroto E, Andrade SM, Cabrera MAS. Análise de três fontes de informação da atenção básica para o monitoramento da hipertensão arterial. *Epidemiol Serv Saúde.* 2010; 19(2): 133-41.

Holman RR, Paul SK, Bethel MA, Matthews DR, Neil HA. 10-year follow-up of intensive glucose control in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2008; 359(15): 1577-89.

Ianni AMZ, Monteiro PHN. A pró-atividade do Programa Saúde da Família e o Acesso em Saúde. In: Escuder MML, Monteiro PHN, Pupo LR. Temas em saúde coletiva nº 8. Acesso aos serviços de saúde em Municípios da Baixada Santista. São Paulo: Instituto de Saúde, 2008. p.51-65.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Censo demográfico 2000. Características da população e dos domicílios. Fundação SEADE. Anuário 2000.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD. 2002. Fundação SEADE. Anuário 2002.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD. 2003. Fundação SEADE. Anuário 2003.

Jardim ADL, Leal AMO. Qualidade da informação sobre diabéticos e hipertensos registrada no Sistema HiperDia em São Carlos-SP, 2002-2005. *Physis.* 2009; 19(2): 405-17.

Katzung BG. *Farmacologia básica e clínica.* 10a ed. Rio de Janeiro: Artmed; 2010. p. 618-38.

Korniz GEM, Braga MH, Zaire CEF. Os marcos legais das políticas de medicamentos no Brasil contemporâneo (1990-2006). *Rev APS.* 2008; 11(1): 85-99.

Knuth, AG, Bielemann RM, Silva SG, Borges TT, Del Duca GF, Kremer MM, Hallal PC, Rombaldi AJ, Azevedo MR. Conhecimento de adultos sobre o papel da atividade física na prevenção e tratamento de diabetes e hipertensão: estudo de base populacional no Sul do Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2009; 25(3): 513-20.

Lima-Costa MFF. Fatores associados à vacinação contra a gripe em idosos na região metropolitana de Belo Horizonte. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(1): 100-7

Lin EHB, Heckbert SR, Rutter CM, Wayne Katon JW, Ciechanowski P, Ludman EJ, Oliver M, Young BA, McCulloch DK, Von Korff M. Depression and Increased Mortality in Diabetes: Unexpected Causes of Death. *Annals of Family Medicine*. 2009; 7:414-21.

Long AN, Dagogo SJ. Comorbidities of diabetes and hypertension: mechanisms and approach to target organ protection. *The Journal of Clinical Hypertension*. 2011; 13(4): 244-51.

Lyra R, Silva RS, Montenegro RM, Matos MVC, César NJB, Silva LM. Prevalência de diabetes melito e fatores associados em população urbana adulta de baixa escolaridade e renda do sertão nordestino brasileiro. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2010; 54(6): 560-6.

Malta DC, Leal MC, Costa MFL, Moraes Neto OL. Inquéritos Nacionais de Saúde: experiência acumulada e proposta para o inquérito de saúde brasileiro. *Rev Bras Epidemiol*. 2008; 11(1):159-67.

Maraschin JF, Murussi N, Witter V, Silveiro SP. Classificação do diabete melito. *Arq Bras Cardiol*. 2010; 95(2):40-6.

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; 48(4):505-12.

Monteiro WM, Melo GC, Massunari GK, Hübner DV, Tasca RS. Avaliação da disponibilidade de medicamentos genéricos em farmácias e drogarias de Maringá (PR) e comparação de seus preços com os de referência e similares. *Rev Bras. Cienc Farm*. 2005; 41(3): 333-43.

Moraes JC, Ribeiro MCSA. Desigualdades sociais e cobertura vacinal: uso de inquéritos domiciliares. *Rev Bras Epidemiol*. 2008; 11(supl1): 113-24.

Moraes JR, Moreira JPL, Luiz RR. Associação entre o estado de saúde autorreferido de adultos e a área de localização do domicílio: uma análise de regressão logística ordinal usando a PNAD 2008. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(9): 3769-80.

Moraes SA, Freitas ICM, Gimeno SGA, Mondini L. Diabetes mellitus prevalence and associated factors in adults in Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil, 2006: OBEDIARP Project. *Cad Saúde Pública*. 2010; 26(5): 929-41.

Moraes GFC, Soares MJGO, Costa MML, Santos IBC. O diabético diante do tratamento, fatores de risco e complicações crônicas. *Rev Enferm UERJ*. 2009; 17(2):240-5.

Oliveira MA, Bermudez JAZ, Osório de Castro CGS. Assistência farmacêutica e acesso a medicamentos. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2007. p.90-112.

Oliveira LCF, Assi, MMA, Barboni AR. Assistência Farmacêutica no Sistema Único de Saúde: da Política Nacional de Medicamentos à Atenção Básica à Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010; 15(3):3561-7.

Organização Mundial de Saúde - OMS. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial 2003. Brasília (DF): Editora do Brasil; 2003. p. 5-73.

Organização Mundial de Saúde - OMS. Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Guidelines for ATC classification and DDD assignment 2010. Oslo, 2009.

Paim JS, Travassos C, Almeida C, Bahia L, Macinko J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. *The Lancet*. Série Saúde no Brasil; 2011: 11-31.

Paniz VMV, Fassa AG, Facchini LA, Bertoldi AD, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silva da Silveira D, Siqueira FV, Rodrigues MA. Acesso a medicamentos de uso contínuo em adultos e idosos nas regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008; 24(2):267-80.

Paniz VMV, Fassa AG, Facchini LA, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, et al. Free access to hypertension and diabetes medicines among the elderly: a reality yet to be constructed. *Cad Saúde Pública* 2010; 26(6): 1163-74.

Pascalichio AE, Bersusa AAS, Escuder MML. O cenário do acesso ao sistema de saúde da Baixada Santista dos pacientes hipertensos e ou diabéticos. In: Escuder MML, Monteiro PHN, Pupo LR. Temas de saúde coletiva n.8. Acesso aos serviços de saúde em Municípios da Baixada Santista. São Paulo: Instituto de Saúde; 2008, p. 85-97.

Paskulin LMG, Valer DB, Vianna LAC. Utilização e acesso de idosos a serviços de atenção básica em Porto Alegre (RS, Brasil). *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(6): 2935-44.

Pelicioni AF. *Padrão de consumo de medicamentos em duas áreas da Região Metropolitana de São Paulo, 2001-2002* [dissertação] São Paulo: Faculdade de Saúde Pública; 2005.

Peres MA, Masiero AV, Longo GZ, Rocha GC, Matos IB, Najnie K, Oliveira MC, Arruda MP, Peres KG. Auto-avaliação da saúde em adultos no Sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(5):901-11

Pinto CDBS. *O Programa Farmácia Popular do Brasil: modelo, cobertura e utilização frente à Política Nacional de Medicamentos*. [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2008.

Pinto CDBS, Miranda ES, Emmerick ICM, Costa NR, Castro CGSO. Preços e disponibilidade de medicamentos no Programa Farmácia Popular do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2010; 44(4):611-9.

Quental C, Abreu JC, Bomtempo JV, Gadelha CAG. Medicamentos genéricos no Brasil: impactos das políticas públicas sobre a indústria nacional. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2008; 13(Sup):619-28.

Rang HP, Dale MM, Ritter JM. *Farmacologia*. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006. p.318-29.

Reis CP. Novas alternativas terapêuticas para administração oral de insulina. *Rev Lusófona Ciênc Tecnologias da Saúde*. 2008; 5(2):174-205.

Santiago L M, Novaes CO, Mattos IE. Factors Associated with Self-Rated Health among Older Men in a Medium-Size City in Brazil. *J Men's Health Gender*. 2010; 7(1):55-63.

Santos AR. Análise conjuntural da indústria de medicamentos genéricos no Brasil no período de setembro de 2001 a agosto de 2002. *Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde*. 2004; 10(2):49-62.

Santos BRL, Creutzberg M, Cardoso RFML., Lima SF, Gustavo AS, Viegas K, Welfer M, Souza ACA. Situação vacinal e associação com a qualidade de vida, a funcionalidade e a motivação para o autocuidado em idosos. *Rev Bras Epidemiol*. 2009; 12(4):533-40.

Schmidt MI, Duncan BB, Hoffmann 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(2):74-82.

Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, Chor D, Menezes PR. Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: Carga e Desafios Atuais. *The Lancet*. Série Saúde no Brasil; 2011; 1:61-74.

Schnittker J, Bhatt M. The role of income and race/ethnicity in experiences with medical care in the United States and United Kingdom. *Int J Health Serv*; 2008; 38(4):671-95.

Silva, ATC. *Estudo sobre esgotamento profissional e transtornos mentais comuns em agentes comunitários de saúde no município de São Paulo* [dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Medicina da USP; 2008.

Silva P. *Farmacologia*. 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p.805-23.

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. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011; 16(9):3807-16.

Travassos C, Viacava F, Laguardia J. Os Suplementos Saúde na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) no Brasil. *Rev Bras Epidemiol*. 2008; 11(supl 1):98-112.

Triches C, Schaan BD'A, Gross JL, Azevedo MJ. Complicações macrovasculares do diabetes melito: peculiaridades clínicas, de diagnóstico e manejo. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2009; 53(6):698-708.

Valderas JM, Starfield B, Sibbald B, Salisbury C, Roland M. Defining Comorbidity: Implications for Understanding Health and Health Services. *Annals of Family Medicine*. 2009; 7:357-63.

Vianna SM, Piola SF, Reis COO. Gratuidade no SUS: Controvérsias em torno do Co-pagamento. Texto para discussão nº 587. IPEA, 1998. p. 7-48.

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):164-73.

Viacava F. Informações em saúde: a importância dos inquéritos populacionais. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2002; 7(4):607-21.

Viacava F, Dachs N, Travassos C. Inquéritos domiciliares e o sistema Nacional de Informações em Saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2006; 11(4):863-9.

Viacava F. Acesso e uso de serviços de saúde pelos brasileiros. *Radis*. 2010; 96:12-19.

Victoria CG, Barreto ML, Leal MC, Monteiro CA, Schmidt MI, Paim J et al. Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde: o caminho a percorrer. *The Lancet*. Série Saúde no Brasil; 2011; 1:90-102.

Vigitel 2006. *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*: estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais de 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2006.

Vigitel 2007. *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*: estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais de 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2007.

Vigitel 2010. *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico*: estimativas sobre frequência e distribuição sócio-demográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais de 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2006. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

Villas-Boas LCG, Foss MC, Foss-Freitas MC, Torres HC, Monteiro LZ, Pace AE. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com diabetes mellitus. *Texto contexto - enferm*. 2011; 20(2):272-9.

Vosgerau MZS, Cabrera MAS, Sousa RKT. Saúde da Família e Utilização de Medicamentos Anti-Hipertensivos e Antidiabéticos. *Rev Bras Cardiol*. 2011a; 24(2):95-104.

Vosgerau MZS, Soares DA, Souza RKT, Matsuo T, Carvalho GS. Consumo de medicamentos em adultos na área de abrangência de uma Unidade de Saúde da Família. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011b; 16(Supl 1):1629-38.

Waldman EA. Mesa-Redonda: Desigualdades sociais e cobertura vacinal: uso de inquéritos domiciliares. *Rev Bras Epidemiol.* 2008; 11(1):129-32.

Waldman EA, Luhm KR, Monteiro SAMG, Freitas FRM. Vigilância de eventos adversos pós-vacinação e segurança de programas de imunização. *Rev Saúde Pública.* 2011; 45(1):173-84.

7. ANEXOS

ANEXO 1

QUESTIONÁRIO ISA-CAPITAL 2003

Inquérito de Saúde no
Município de São Paulo

USP, UNICAMP, UNESP e SMS-SP

FOLHA DE CONTROLE

BLOCO B

B 01. Questionário: _____	B 02. Setor: _____	B 03. Número de ordem: ____/____
-------------------------------------	------------------------------	--

Distrito: _____ Bairro: _____ Tel.: _____

End.: _____ Nº: _____ Compl.: _____

Nome completo do entrevistado: _____

B 04. Data de nascimento: ____/____/____ **B 05. Sexo:** masculino 1

feminino 2

B 06. Qual é a sua cor ou raça?

branca . . . 1

preta 2

parda 3

amarela . . 4

indígena . . 5

NS/NR . . . 9

B 07. Qual é a sua religião ou culto? _____

visita	data	hora	nome do entrevistador	observações:	resultado da visita	
1	/					1. realizada
2	/					2. adiada
3	/					3. morador ausente
						4. recusa total
						5. recusa parcial
						6. outros, especif.: _____

DOENÇAS CRÔNICAS

BLOCO D

O(a) sr.(a) tem alguma doença crônica, uma doença de longa duração ou que se repete com alguma frequência?

	não	sim	NS/NR
D 02. Hipertensão (pressão alta)	1	2 <i>preencha o bloco D 1</i>	9
D 03. Diabetes	1	2 <i>preencha o bloco D 2</i>	9
D 04. Doença de pele	1	2	9
D 05. Alergia	1	2	9
D 06. Anemia	1	2	9
D 07. Doença de coluna/ costas (séria, importante)	1	2	9
D 08. Artrite/ reumatismo/ artrose	1	2	9
D 09. Doença renal crônica	1	2	9
D 10. Acidente vascular cerebral (derrame cerebral)	1	2	9
D 11. Depressão/ ansiedade/ problemas emocionais	1	2	9
D 12. Enxaqueca/ dor de cabeça	1	2	9
D 13. Osteoporose	1	2	9
D 14. Cirrose	1	2	9
D 15. Epilepsia (ataque)	1	2	9
D 16. Doença de Chagas	1	2	9
D 17. Hanseníase	1	2	9
D 18. Tuberculose	1	2	9
D 19. Esquistossomose (barriga d'água)	1	2	9
D 20. Câncer (tumor maligno), especif.: _____	1	____ . ____	9999
D 21. Doença do coração, especif.: _____	1	____ . ____	9999
D 22. Doença crônica do pulmão (asma/ bronquite/ enfisema), especif.: _____	1	____ . ____	9999
D 23. Doença digestiva crônica (úlceras/ gastrite), especif.: _____	1	____ . ____	9999
D 24. e D 25. Alguma outra doença crônica, especif. _____	1	____ . ____	9999

DIABETES

BLOCO D 2

D 02 2. Quem lhe disse que o(a) sr.(a) tem diabetes?

médico	1
outros	2
NS/NR	9

D 03 2. Que idade o(a) sr.(a) tinha quando lhe disseram que o(a) sr.(a) tinha diabetes?

_____ anos

<i>passse p/ questão E 01.</i> teve diabetes só durante a gestação	98
NS/NR	99

D 04 2. O que o(a) sr.(a) faz para “controlar” o seu diabetes?

Pode haver mais de uma resposta

dieta alimentar	01
regime para perder/ manter peso	02
atividade física	03
toma insulina de rotina	04
toma insulina quando tem problema	05
toma medicamento oral de rotina	06
toma medicamento oral quando tem problema	07
não faz nada	08
outros, especif.: _____	09
NS/NR	99

05 2. O(a) sr.(a) visita o médico/ serviço de saúde periodicamente por causa do diabetes?

não	1
não, só quando tem problema	2
<i>passse p/ questão D 07 2.</i> sim, de rotina	3
NS/NR	9

D 06 2. Por que o(a) sr.(a) não visita o médico/ serviço de saúde regularmente por causa do diabetes?

Pode haver mais de uma resposta

teve dificuldades financeiras	1
teve dificuldades de acesso geográfico	2
não achou necessário	3
não tem tempo	4
não sabe quem procurar/ onde ir	5
outros, especif.: _____	6
NS/NR	9

D 07 2. Há quanto tempo o(a) sr.(a) foi ao médico/ serviço de saúde por causa do diabetes?

_____ anos	_____ meses	_____ dias
NS/NR	99/ 99/ 99	

D 08 2. Algum médico já lhe disse que o(a) sr.(a) tem alguma “complicação” por causa do diabetes?

Pode haver mais de uma resposta

não	1
sim, problema de vista	2
sim, problema nos rins	3
sim, problema circulatório	4
sim,outros. Especif.: _____	5
NS/NR	9

D 09 2. O(a) sr.(a) participa ou já participou de discussões de grupo sobre controle do diabetes?

não	1
sim	2
NS/NR	9

D 10 2. Na sua opinião o que deve ser feito para “controlar” o diabetes?

Pode haver mais de uma resposta

dieta alimentar	1
perder/ manter peso	2
tomar medicamento oral de rotina	3
tomar insulina de rotina	4
outros, especif.: _____	5
NS/NR	9

Vacinação contra a gripe

D 11 2. O(a) sr.(a) recebeu vacina contra gripe?

passse p/ questão D 14 2.

não 1
 sim 2
passse p/ questão D 14 2. NS/NR 9

Onde fica o serviço onde o(a) sr.(a) foi vacinado(a)?

D 12a 2. Nome e tipo do serviço: _____

D 12b 2. _____

D 12c 2. Endereço: _____ no _____

Bairro: _____

Município: _____

NS/NR 9

D 12d 2. É(era) o local mais próximo de sua residência?

não 1
 sim 2
 NS/NR 9

(sempre que referir serviço de saúde privado)

D 13 2. Por que utilizou serviço privado?

faltava vacina no posto de saúde 1
 prefiro serviço particular 2
 atende no final de semana 3
 outros, especif.: 4
 NS/NR 9

Vacinação contra a pneumonia

D 14 2. O(a) sr.(a) recebeu vacina contra pneumonia?

<i>passse p/ questão E 01.</i> não	1
sim	2
<i>passse p/ questão E 01.</i> NS/NR	9

Onde fica o serviço onde o(a) sr.(a) foi vacinado(a)?

D 15a 2. Nome e tipo do serviço: _____

D 15b 2. _____

D 15c 2. Endereço: _____ no _____

Bairro: _____

Município: _____

NS/NR 9

D 15d 2. É(era) o local mais próximo de sua residência?

não	1
sim	2
NS/NR	9

(sempre que referir serviço de saúde privado)

D 16 2. Por que utilizou serviço privado?

faltava vacina no posto de saúde	1
prefiro serviço particular	2
atende no final de semana	3
outros, especif.:	4
NS/NR	9

USO DE MEDICAMENTOS

BLOCO J

J 01. O(a) sr.(a) usou algum medicamento nos últimos 3 dias?

(perguntar se usa algum medicamento diariamente ou com alguma regularidade e se ele tomou nos últimos 3 dias) passe p/ questão K 01.

não **1**
 sim **2**
 NS/NR **9**

QUAL(IS) MEDICAMENTO(S)?

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

<p>J 02. Nome do medicamento: </p> <p>_____ NS/NR 9999999</p> <p>J02a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 02b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 02c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 02d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>	<p>J 03. Nome do medicamento: </p> <p>_____ NS/NR 9999999</p> <p>J03a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 03b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 03c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 03d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>
---	---

<p>J 04. Nome do medicamento: </p> <p>_____ NS/NR 9999999</p> <p>J04a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 04b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 04c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 04d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) ... 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>	<p>J 05. Nome do medicamento: </p> <p>_____ NS/NR 9999999</p> <p>J05a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 05b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 05c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 05d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) ... 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>
--	--

<p>J 06. Nome do medicamento:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> <p>NS/NR 9999999</p> <p>J06a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 06b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 06c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 06d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>	<p>J 07. Nome do medicamento:</p> <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div> <p>NS/NR 9999999</p> <p>J07a. Qual foi o problema de saúde o(a) sr.(a) tem/teve que o levou a tomar esse medicamento?</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>_____ . _____</p> <p>NS/NR 9999</p> <p>J 07b. Para este problema de saúde, quem indicou o medicamento para o(a) sr.(a)?</p> <p>médico ou dentista 1</p> <p>farmacêutico/ balconista de farmácia 2</p> <p>auto-medicação 3</p> <p>parente, amigo ou vizinho 4</p> <p>outro, especif.: _____ 5</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 07c. O(a) sr.(a) pagou pelo remédio?</p> <p>não 1</p> <p>sim, parcialmente 2</p> <p>sim, integralmente 3</p> <p>NS/NR 9</p> <p>J 07d. Quem cobriu os gastos?</p> <p>SUS 01</p> <p>previdência governamental (Fed./Est./Mun.) 02</p> <p>sindicato/ associação de categoria 03</p> <p>empresa 04</p> <p>convênio empresa, especif.: _____ 05</p> <p>plano individual de saúde, especif.: _____ 06</p> <p>o próprio entrevistado 07</p> <p>já tinha o medicamento 08</p> <p>outro, especif.: _____ 09</p> <p>NS/NR 99</p>
--	--

AVALIAÇÃO EM SAÚDE

BLOCO N

PARA TODAS AS PESSOAS COM 12 ANOS OU MAIS

O Bloco se aplica a este entrevistado?

sim 1

não 2

N 01. Em geral, o(a) sr.(a) diria que sua saúde é:

(leia as alternativas para o entrevistado)

excelente **1**

muito boa **2**

boa **3**

ruim **4**

muito ruim **5**

N 02. Há quanto tempo a sua pressão arterial foi medida por um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde?

nunca **1**

menos de 1 ano **2**

1 a 2 anos incompletos **3**

2 a 5 anos incompletos **4**

5 anos ou mais **5**

NS/NR **9**

CARACTERÍSTICAS DE CONDIÇÕES DE VIDA (INFORMAÇÕES DO ENTREVISTADO)

BLOCO 0

PARA TODAS AS PESSOAS COM 12 ANOS OU MAIS.

(SE FOR CHEFE DE FAMÍLIA PASSE PARA O BLOCO P)

O Bloco se aplica a este entrevistado?

sim	1
não	2

O 02. Onde o(a) sr.(a) nasceu?

outro município, especifique o município e estado: _____

no próprio município **0000001**

NS/NR 9999999

O 03. Há quanto tempo o(a) sr.(a) mora nesse município?

anos

NS/NR 99

O 04. Há quanto tempo o(a) sr.(a) mora nesse domicílio?

____ anos

NS/NR99

O 05. Qual é a sua situação conjugal?

casado(a) **1**

união conjugal estável **2**

solteiro(a) 3

separado(a)	4
-------------------	---

desquitado(a) ou divorciado(a) **5**

viúvo(a) 6

NS/NR 9

O 09. No seu trabalho principal o(a) sr.(a) é/era:*(leia as alternativas para o entrevistado)*

empregado assalariado estatutário ou com cart. profissional assinada....	1
empregado assalariado sem carteira profissional assinada	2
empregado familiar não remunerado	3
conta própria ou autônomo com estabelecimento	4
conta própria ou autônomo sem estabelecimento	5
empregador com até 5 funcionários fixos	6
empregador com mais de 5 funcionários fixos	7
NS/NR	9

O 10. Especifique qual é/era a atividade do estabelecimento, empresa, negócio ou instituição em que trabalha/trabalhou.

NS/NR 99999

O 11. Em que município fica o lugar que o(a) sr.(a) trabalha/trabalhou? *se estiver desempregado - passe p/ questão O 15.*

no próprio município 0000001

outro município, especif.: _____

NS/NR 9999999

O 12. Quanto o(a) sr.(a) ganhou com esse trabalho, aposentadoria ou pensão no mês passado?

salário líquido R\$: _____

NS/NR 99999

O 13. Além desse trabalho o(a) sr.(a) tem algum outro tipo de trabalho remunerado? (fixo ou eventual)*passe p/ questão O 15.*

não 1

sim, 2

NS/NR 9

O 14. Quanto o(a) sr.(a) ganhou com este trabalho no mês passado?

salário líquido R\$: ____ ____ ____
NS/NR 99999

O 15. O(a) sr.(a) tem algum outro tipo de rendimento além do(s) declarado(s) anteriormente?

renda líquida R\$: ____ ____ ____
não 00000
NS/NR 99999

*Verifique o **NÚMERO DE ORDEM** do entrevistado: se for 1 passe para o BLOCO P, caso contrário, encerre o questionário.*

CARACTERÍSTICAS DA FAMÍLIA E DO DOMICÍLIO

BLOCO P

PREENCHER UM BLOCO PARA CADA FAMÍLIA.

P 09. Caracterização do domicílio:

casa	1
apartamento	2
barraco	3
casa de cômodos (cabeça de porco/cortiço) ...	4
outros, especif.: _____	5
NS/NR	9

P 10. A sua casa é:

cedida	1
alugada	2
própria quitada	3
própria pagando	4
outros, especif.: _____	5
NS/NR	9

P 11. Quantos cômodos tem sua casa, tirando o banheiro?

NS/NR99

P 12. As paredes externas do domicílio são de alvenaria?

sim	1
em parte	2
não, outros. Especif.: _____	3
NS/NR	9

Na rua da sua casa existe:**P 13a. pavimentação**

não	1
sim	2
NS/NR	9

P 13b. guias e sarjetas

não	1
sim	2
NS/NR	9

P 13c. iluminação pública

não	1
sim	2
NS/NR	9

P 14. O abastecimento de água de sua casa é

rede pública interna ...	1
rede pública externa ...	2
outros, especificar: _____	3
NS/NR	9

P 15. Qual o tipo de instalação sanitária do domicílio?

interna	1
externa	2
outros, especif.: _____	3
NS/NR	9

P 16. Qual o destino do esgoto?

sistema público de esgoto ...	1
outros, especif.: _____	2
NS/NR	9

P 17. Qual o destino do lixo?

coleta pública regular	1
outros, especif.:	2
NS/NR	9

P 18. Que tipo é a iluminação artificial do domicílio?

elétrica	1
outros, especif.:	2
NS/NR	9

CARACTERÍSTICAS DE CONDIÇÕES DE VIDA (INFORMAÇÕES DO CHEFE DA FAMÍLIA)

BLOCO Q

Q 02. Código do entrevistador: ____

Q 03. Data da realização da entrevista: ____/____/____

Q 04. Quem respondeu esse questionário?

	o próprio 1
	outro 2
<i>passa p/ questão Q 25.</i>	recusa 3

Q 05. Onde o(a) sr.(a) nasceu?

outro município, especifique município e estado:

no próprio município 0000001

NS/NR 9999999

Q 06. Há quanto tempo o(a) sr.(a) mora nesse município?

____ anos

NS/NR 99

Q 07. Há quanto tempo o(a) sr.(a) mora nesse domicílio?

____ anos

NS/NR 99

Q 08. Até que ano da escola o(a) sr.(a) completou?

nunca freqüentou, não sabe ler e escrever	01
nunca freqüentou, sabe ler e escrever	02
1º grau ou primário (ano/série)(11 - 14)	1 __
1º grau ou ginásio (ano/série)(15 - 18)	1 __
2º grau ou colegial (ano/série)(21 - 23)	2 __
cursos técnicos de nível médio incompletos . . .	25
cursos técnicos de nível médio completos	26
curso superior incompleto	30
curso superior completo . ,	31
NS/NR	99

Q 09. Atualmente o(a) sr.(a) exerce alguma atividade seja ela remunerada ou não remunerada de trabalho?

sim, em atividade	01
sim, mas afastado por motivo de doença	02
sim, e também aposentado	03
não, desempregado	04
não, aposentado	05
não, dona de casa	06
não, pensionista	07
não, só estudante	08
outros	09
NS/NR	99

passa p/ questão Q 17.

Q 10. Qual é/era sua ocupação em seu trabalho principal?
(especificar se aposentado, qual era a sua ocupação)

NS/NR 9999

Q 11. No seu trabalho principal o(a) sr.(a) é/era:
(leia as alternativas para o entrevistado)

empregado assalariado estatutário ou com cart. profissional assinada ..	1
empregado assalariado sem carteira profissional assinada ..	2
empregado familiar não remunerado	3
conta própria ou autônomo com estabelecimento	4
conta própria ou autônomo sem estabelecimento	5
empregador com até 5 funcionários fixos	6
empregador com mais de 5 funcionários fixos	7
NS/NR	9

Q 12. Especifique qual é/era a atividade do estabelecimento, empresa, negócio ou instituição em que trabalha/trabalhou.

NS/NR 99999

13. Em que município fica o lugar o(a) sr.(a) trabalha/trabalhou?

se estiver desempregado - passe p/ questão Q 17.

no próprio município. 0000001

outro município, especif.: _____

NS/NR 9999999

Q 14. Quanto o(a) sr.(a) ganhou com esse trabalho, aposentadoria ou pensão no mês passado?

salário líquido R\$: _____

NS/NR 99999

Q 15. Além desse trabalho o(a) sr.(a) tem algum outro tipo de trabalho remunerado? (fixo ou eventual)

passse p/ questão Q 17. não 1
 sim 2
 NS/NR 9

Q 16. Quanto o(a) sr.(a) ganhou com este trabalho no mês passado?

salário líquido R\$: _____

_____ NS/NR 99999

Q 17. O(a) sr.(a) tem algum outro tipo de rendimento além do(s) declarado(s) anteriormente?

renda líquida R\$: _____

não 00000

NS/NR 99999

Q 18. Qual é a sua situação conjugal?

se o(a) companheiro(a) foi sorteado(a), passe p/ questão Q 25. { casado(a) 1
 união conjugal
 estável ... 2
passse p/ questão Q 25. { solteiro(a) 3
 separado(a) ... 4
 desquitado(a) ou
 divorciado(a) 5
 viúvo(a) 6
 NS/NR 9

O companheiro(a) foi sorteado(a)?

passse p/ questão Q 25. sim 1 não ... 2

Q 19. Até que ano da escola seu(sua) companheiro(a) completou?

nunca freqüentou, não sabe ler e escrever	01
nunca freqüentou, sabe ler e escrever	02
1º grau ou primário (ano/série)(11 - 14)	1 __
1º grau ou ginásio (ano/série)(15 - 18)	1 __
2º grau ou colegial (ano/série)(21 - 23)	2 __
cursos técnicos de nível médio incompletos . . .	25
cursos técnicos de nível médio completos	26
curso superior incompleto	30
curso superior completo	31
NS/NR	99

Q 20. Atualmente seu(sua) companheiro(a) exerce alguma atividade seja ela remunerada ou não remunerada de trabalho?

sim, em atividade	01
sim, mas afastado por motivo de doença	02
sim, e também aposentado	03
não, desempregado	04
não, aposentado	05
não, dona de casa	06
não, pensionista	07
não, só estudante	08
outros	09
NS/NR	99

*passe p/ questão **Q 25.***

Q 21 Qual é/era a ocupação de seu(sua) companheiro(a) em seu trabalho principal?
(especificar se aposentado, qual era a sua ocupação)

NS/NR **9999**

Q 22. No trabalho principal seu(sua) companheiro(a) é/era:*(leia as alternativas para o entrevistado)*

- empregado assalariado estatutário ou com cart. profissional assinada ...1
- empregado assalariado sem carteira profissional assinada 2
- empregado familiar não remunerado 3
- conta própria ou autônomo com estabelecimento 4
- conta própria ou autônomo sem estabelecimento 5
- empregador com até 5 funcionários fixos 6
- empregador com mais de 5 funcionários fixos 7
- NS/NR 9

Q 23. Especifique qual é/era a atividade do estabelecimento, empresa, negócio ou instituição em que seu(sua) companheiro(a) trabalha/trabalhou.

NS/NR 99999

Q 24. Quanto seu(sua) companheiro(a) ganhou com esse trabalho, aposentadoria ou pensão no mês passado?

salário líquido R\$: _____

NS/NR 99999

GASTOS COM SAÚDE

BLOCO R

Quanto a família gastou com saúde no último mês?

	nada	soma dos gastos	NS/NR
R 01. Com medicamentos	00000	R\$: _____	99999
R 02. Com mensalidade de plano de saúde	00000	R\$: _____	99999
R 03. Em consultas médicas	00000	R\$: _____	99999
R 04. Em consultas com outros profissionais de saúde	00000	R\$: _____	99999
R 05. Com hospitalização	00000	R\$: _____	99999
R 06. Com enfermagem domiciliar	00000	R\$: _____	99999
R 07. Com exames em geral	00000	R\$: _____	99999
R 08. Com tratamento dentário e próteses	00000	R\$: _____	99999
R 09. Com óculos/ lentes	00000	R\$: _____	99999
R 10. Com aparelhos ortopédicos e outros aparelhos	00000	R\$: _____	99999
R 11. Outros gastos, especif.: _____	00000	R\$: _____	99999

ANEXO 2 **COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, em sessão de **09.02.2011**, **APROVOU** o Protocolo de Pesquisa nº **392/10** intitulado: **"Padrão de utilização de medicamentos por portadores de diabetes mellitus: um estudo de base populacional"** e seus anexos, apresentado pelo Departamento de **Medicina Preventiva**.

Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP-FMUSP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa.

Pesquisador (a) Responsável: Moisés Goldbaum
Pesquisador (a) Executante: Camila Nascimento Monteiro

CEP-FMUSP, 09 de fevereiro de 2011.

Prof. Dr. Daniel Romero Muñoz
Vice-coordenador
Comitê de Ética em Pesquisa