UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE MEDICINA SOCIAL

Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

PREVENÇÃO DAS DOENÇAS CEREBROVASCULARES NO BRASIL, NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Autor: CELSO PAOLIELLO PIMENTA

Tese apresentada como requisito para obtenção do grau de Doutor em Saúde Coletiva, Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva – área de concentração em PPAS, do Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Orientadora: Profª Rosângela Caetano

Rio de Janeiro
2009

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/CBC

P644 Pimenta, Celso Paoliello.
Prevenção das doenças cerebrovasculares no Brasil, no âmbito da atenção primária à saúde / Celso Paoliello Pimenta. – 2009. 231f.

Orientadora: Rosângela Caetano.

Tese (doutorado) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social.

1. Doenças crônicas – Programas de saúde – Brasil – Avaliação. 2. Acidentes vasculares cerebrais – Prevenção – Teses. 3. Sistema cardiovasculares – Doenças – Prevenção – Teses. 4. Cuidados primários de saúde – Teses. I. Caetano, Rosângela. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Instituto de Medicina Social. III. Título.

CDU 616-036.1

**Devo ensinar-lhe, Tzu-lu, no que consiste o conhecimento?
Quando você sabe alguma coisa, reconhecer que sabe; e,
quando você não sabe alguma coisa, reconhecer que não sabe.
Isso é conhecimento.**

(*Confúcio*)

Sou grato à minha orientadora, **Rosângela Caetano**,
pelos ensinamentos de ontem e pela amizade de hoje.

Às minhas filhas, **Luiza** e **Sylvia**,
presenças imprescindíveis.

AGRADECIMENTOS ESPECIAIS

Elisabeth Campos de Andrade (Médica de Família – SMS/JF - RMFC/UFJF)
Fernanda de Castro Barros (Acadêmica de Medicina – UFJF)
Lenir de Almeida Rodrigues (NATES/UFJF)
Maria Beatriz Paoliello Pimenta Gomes (Enfermeira – SMS/JF)
Maria Helena Costa-Couto (Assistente Social – IMS/UERJ)
Maria Lúcia Salim Miranda Machado (Assist. Social – SMS/JF – RSF/UFJF)
Márcio José Martins Alves (UFJF/Saúde Coletiva)
Marta Cristina da Silva (UFJF/Faculdade de Letras)
Miguel Paoliello Pimenta (UFJF/Faculdade de Engenharia)
Sônia Maria Rodrigues de Almeida (Médica – SMS/JF)

AGRADECIMENTOS

Anderson Pereira de Oliveira (NATES/UFJF)
Dayse Maria Morais e Souza (Médica de Família – SMS/JF – RMFC/UFJF)
Elisângela dos Santos Martins (NATES/UFJF)
Faculdade de Medicina/UFJF
Gabriel Lima Monteiro (NATES/UFJF)
Ivan Amorim de Assis (UFJF/NATES)
Kristiane de Castro Dias Duque (Enfermeira – SMS/JF – RSF/UFJF)
Márcia Cristina Fernandes Bezerra (IMS/UERJ)
Maria Regina de Paula Fagundes Netto (Assist. Social – SMS/JF – RSF/UFJF)
Meiryland Dias de Amorim Friaça (Assist. Social – SMS/JF – RSF/UFJF)
Paula de Vasconcelos Freire (Enfermeira – SMS/JF – RSF/UFJF)
Ricardo Antônio Santos da Silva (NATES/UFJF)
Secretaria da Pós-Graduação IMS/UERJ
Simone Motta (IMS/UERJ)
Vânia Bucheni de Barros (UFJF/NATES)
Zélia Cristina Severino Vitorino (Enfermeira – SMS/JF – RSF/UFJF)

PREVENÇÃO DAS DOENÇAS CEREBROVASCULARES NO BRASIL NO ÂMBITO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Índice

1–APRESENTAÇÃO 146

2–CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA DAS DOENÇAS CEREBROVASCULARES 23

2.1 – O Impacto epidemiológico das DCV no Brasil 25

2.1.1 - Mortalidade 26

2.1.2 – Anos potenciais de vida perdidos 28

2.2 – Impactos para o SUS em termos de internações e gastos do Sistema 32

2.3 – Alguns dados sobre os fatores de risco para as doenças cerebrovasculares 35

2.4 - Programas governamentais direcionados às DCNT 43

2.4.1 – Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus 45

2.4.2 - Programa Nacional de Promoção da Atividade Física 48

2.4.3 – Programa Nacional de Controle do Tabagismo 50

2.5 – Programas com interface com as DCbV 53

2.5.1 – Incidência e prevenção primária 53

2.5.2 – Prevenção secundária e reabilitação 54

2.6 – Atenção Primária à Saúde e suas implicações na prevenção, diagnóstico e reabilitação das DCbV e seus fatores de risco 55

2.6.1 – Ações/atividades dos programas a serem desenvolvidos no âmbito da APS 58

3 – MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL 60

3.1 - Promoção da saúde 63

3.2 - Vigilância da saúde 67

3.3 – Avaliação em saúde 70

3.3.1 – Avaliação de programas 74

4 – RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA 79

5 – OBJETIVOS 86

5.1 - Objetivo Geral 86

5.2 - Objetivos Específicos 86

6. METODOLOGIA 87

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO 96

7.1 - Atenção Primária à Saúde e DCV: o que está previsto nos políticas e programas de saúde com interface com esta área de atenção 96

7.2. Atenção Primária à Saúde e DCV: explorando as práticas e ações desenvolvidas nas UBS de estudo 105
7.2.1 Apresentação das UBS sob estudo 105
7.2.2 – Perfil dos entrevistados 112
7.2.3 - Ações e atividades das UBS voltadas para as DCV/DCbV 119

7.3 - Da estrutura dos serviços ofertados e dos seus limites para a plena efetividade das ações 120

7.4 - Do processo de trabalho nas UBS, relacionado às DCV 133
7.4.1 – Ações educativas..... 134
7.4.2 - Busca Ativa de casos e de pacientes portadores de fatores de risco 138
7.4.3 - Cadastramento e sistemas de informação..... 143
7.4.4 - Tratamento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos.... 148
7.4.2 – Exames complementares e Referência e Contra-Referência 159

7.5 – Da utilização dos serviços ofertados 163

7.6 – Da cobertura dos serviços 166

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS 170

9. REFERÊNCIAS 193

10. ANEXOS 203

ANEXO 1 — Modelo Lógico de Fluxograma para Portadores de Doenças Cardiovasculares e seus Fatores de Risco 203

ANEXO 2 — Dados a serem gerados a partir dos Sistemas de Informação Específicos dos Programas para subsidiar avaliação de processo: 204

ANEXO 3 — Instrumento utilizado nas entrevistas com os profissionais de saúde das UBS (médico, enfermeiro e 2 ACS por equipe): 208

ANEXO 4 — Cadastro dos Hipertensos e/ou Diabéticos no HiperDia (Frente) 217

ANEXO 5 — Cadastro dos Hipertensos e/ou Diabéticos no HiperDia (Verso) 218

ANEXO 6 — Ficha do HiperDia de Acompanhamento dos Pacientes Hipertensos e/ou Diabéticos 219

ANEXO 7 — Formulário CONEP 220

ANEXO 8 — Ficha B-DIA (*Diabetes*) 221

ANEXO 9 — Ficha B-HA (Hipertensão Arterial) 222

ANEXO 10 — Modelo de Monitoramento de Pacientes Portadores de Hipertensão Arterial 223

ANEXO 11 — Modelo de Monitoramento de Portadores de *Diabetes Mellitus* 227

ANEXO 12 — Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (>18 anos) 230

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Percentual de internações por grupos de causas (CID-10) no ano de 2006, Brasil---------- 344

Tabela 2 — Proporção de internações hospitalares (SUS) por DCV, por faixa etária, Brasil - 2003 a 2006----------35

Tabela 3 – Estimativa de prevalência de DM, ajustada por idade, na população de 30 a 69 anos – Brasil e algumas capitais brasileiras---------38

Tabela 4 – Mortalidade proporcional por faixa etária, e por grupo de causas selecionadas – Juiz de Fora/MG – 2004 ---------- 844

Tabela 5 – Distribuição percentual das internações por grupos de causas (CID-10), e por faixa etária – Juiz de Fora/MG – 2005 ---------- 854

Tabela 6 - Coeficiente de mortalidade, para algumas causas selecionadas (por 100.000 habitantes) – Juiz de Fora/MG ---------- 114

Tabela 7 – Entrevistados segundo categoria profissional ---------- 1144

Tabela 8 - Proporção de entrevistados entre profissionais atuantes nas UBS, segundo categoria profissional---------- 1164

Tabela 9 - Entrevistados segundo categoria profissional e Unidade Básica de Saúde ---------- 1166

Tabela 10 - Entrevistados segundo unidade básica de saúde---------- 116

Tabela 11: Cumprimento pelas UBS sob estudo dos protocolos para acompanhamento de hipertensos, segundo os parâmetros preconizados pelo ministério da saúde----------149

Tabela 12 – Cumprimento pelas UBS sob estudo, dos protocolos para acompanhamento de diabéticos, segundo os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde ----------16450

Tabela 13 – Produção ambulatorial das UBS estudadas(2005)----------164

Tabela 14 - Relação entre população e cadastramento de hipertensos e diabéticos, com 20 anos ou mais, nas UBS estudadas (2005)---------- 168

Índice de Quadros

QUADRO 1 - CONTROLE DA HIPERTENSÃO: RESPONSABILIDADES E ATIVIDADES DO NÍVEL BÁSICO DA ATENÇÃO À SAÚDE 99

QUADRO 2 - CONTROLE DA *DIABETES MELITTUS*: RESPONSABILIDADES E ATIVIDADES DO NÍVEL BÁSICO DA ATENÇÃO À SAÚDE.....1000

QUADRO 3 - POLÍTICAS E PROGRAMAS PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DAS DCV/DCBV 1044

QUADRO 4 – PAPEL DA ESF NA PREVENÇÃO E CONTROLE DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS 1133

QUADRO 5 – RELAÇÃO DAS FORMAS DE LIDAR COM A NÃO-ADESÃO AO TRATAMENTO LEVANTADAS DOS ARTIGOS PUBLICADOS NO PERÍODO DE 1995 A 2005 1533

QUADRO 6 - TRAÇADORES E EVENTOS-SENTINELA POR GRUPOS POPULACIONAIS. 1588

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 - ATRIBUIÇÕES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE 566

FIGURA 2 - REPRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO MODELO "*CAMPO DA SAÚDE*" . 644

FIGURA 3 – ARTICULAÇÃO ENTRE A PROMOÇÃO DA SAÚDE E VIGILÂNCIA DAS DCNT 677

Lista de abreviaturas e siglas

AIS = Ações Integradas de Saúde

APAC/SAI = Sistema de Autorização de Procedimentos Ambulatoriais de Alta Complexidade/Custo

APS = Atenção Primária à Saúde

AVC = Acidente Vascular Cerebral

AVE= Acidente Vascular Encefálico

BPA = Boletim de Produção Ambulatorial do SIAB

CAA/DAB = Coordenação de Acompanhamento e Avaliação da Atenção Básica do Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde

CARMEN = Conjunto de Ações para a Redução Multifatorial de Enfermidades Não transmissíveis

CENEPI/FUNASA = Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde/MS

CID-10 = Classificação Internacional de Doenças, décima edição

CNHD = Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes

CNS = Conselho Nacional de Saúde

CONEP = Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

DAB = Departamento de Atenção Básica/Ministério da Saúde

DALY = *Disability Adjusted Life of Years*

DATASUS = Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DCbV = Doenças cerebrovasculares

DCV = Doenças cardiovasculares

DCNT = Doenças crônicas não transmissíveis

DECIT = Departamento de Ciência e Tecnologia/Ministério da Saúde

DIC = Doença isquêmica do coração

DM = *Diabetes mellitus*

DM-2 = *Diabetes mellitus* tipo 2

FHEMIG = Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais

FICHA A = Ficha para cadastramento das famílias pelo ACS

FICHA B-DIA = Ficha para acompanhamento de diabéticos pelo ACS

FICHA B-GES = Ficha para acompanhamento de gestantes

FICHA B-HA = Ficha para acompanhamento de hipertensos pelo ACS

FR = Fator/Fatores de risco

FR/DCV = Fatores de risco para doenças cardiovasculares

GIL = Gerenciador de Informações Locais

GM = Gabinete Ministerial/Ministério da Saúde

HPS = Hospital de Pronto Socorro da Secretaria Municipal de Saúde/JF

HAS = Hipertensão arterial sistêmica

HIPERDIA = Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos

IBGE = Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDAS = Indicador de Impacto de Doenças e Agravos à Saúde

IMC = Índice de Massa Corporal

IMS/UERJ = Instituto de Medicina Social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

INCA = Instituto Nacional do Câncer

LDL-Colesterol = *Low Density Lipoproteins Cholesterol*

LOS = Lei Orgânica da Saúde

MFC = Medicina de Família e Comunidade

MS = Ministério da Saúde

NASF = Núcleo de Apoio à Saúde da Família

NATES/UFJF = Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde da UFJF

NOAS = Norma Operacional de Assistência à Saúde

NOB = Norma Operacional Básica

OPAS = Organização Pan-Americana de Saúde

OMS = Organização Mundial de Saúde

ONG = Organização Não Governamental

PAAPA = Pergunte, Avalie, Aconselhe, Prepare e Acompanhe

PNCT = Política Nacional de Combate ao Tabagismo

POI = Programação Orçamentária Integrada

PROESF = Programa de Expansão da Saúde da Família

PROGRAB = Programação para Gestão por Resultados na Atenção Básica

PROPIA = Programa de Prevenção de Infartos na Argentina

PRSF/UFJF = Programa de Residência em Saúde da Família da UFJF

RMFC = Residência em Medicina de Família e Comunidade

RSF = Residência em Saúde da Família

SAMU = Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SBMFC = Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade

SCHDO = Serviço de Controle da Hipertensão, Diabetes e Obesidade da SMS/JF

SE = Secretaria Executiva do Ministério da Saúde

SES = Secretarias Estaduais de Saúde

SF = Saúde da Família

SIAB = Sistema de Informação de Atenção Básica

SIASUS= Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS
SIH-SUS = Sistema de Informações Hospitalares do SUS

SINASC = Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos

SIM = Sistema de Informação sobre Mortalidade/Ministério da Saúde

SISHIPERDIA = Sistema de Informação da Hipertensão e Diabetes

SISNET = Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos

SMS= Secretarias Municipais de Saúde

SMS/JF = Secretaria Municipal de Saúde de Juiz de Fora

SUDS = Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde

SUS = Sistema Único de Saúde

SVS = Secretaria de Vigilância à Saúde/Ministério da Saúde

UBS = Unidade Básica de Saúde

UERJ = Universidade do Estado do Rio de Janeiro

UFJF = Universidade Federal de Juiz de Fora

VD = Visita domiciliar

VIGITEL = Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

VIGISUS = Programa de Vigilância em Saúde do SUS

RESUMO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) estão posicionadas no topo das enfermidades em termos de morbimortalidade, no Brasil e no mundo. Entre estas, as doenças cardiovasculares (DCV), e particularmente, as cerebrovasculares (DCbV), produzem um impacto significativo sobre a autonomia das pessoas, desfalcando a força de trabalho das nações e gerando um alto custo para a previdência social de todos os países.

No Brasil, só muito recentemente as enfermidades circulatórias passaram a ser contempladas por políticas públicas formuladas pelo Ministério da Saúde (MS), não só pela manutenção destas doenças em altos patamares de morbimortalidade, mas também pelo crescimento exponencial de alguns dos seus fatores de risco.

Partindo do pressuposto que as políticas e programas oficiais não estão sendo efetivamente implementados no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), o objetivo do presente estudo foi investigar e analisar como estas iniciativas do MS vem sendo efetivamente executadas em Juiz de Fora-MG.

A estratégia utilizada para essa investigação consistiu em uma pesquisa qualiquantitativa com base em observação, documentos e entrevistas semi-estruturadas com os diferentes componentes profissionais das Equipes de Saúde da Família de três unidades básicas de saúde do município citado. Foram entrevistados 40 profissionais de saúde, entre médicos, enfermeiros e agentes comunitários de saúde, buscando-se entender como os programas governamentais com interface com a prevenção das doenças cardiovasculares e, em especial, cerebrovasculares, vêm sendo implementados ao nível do Programa de Saúde da Família.

Na comparação entre o que é recomendado nos programas governamentais e o que vem sendo executado nas UBS, concluiu-se que ainda há um longo caminho a ser percorrido para que estes programas sejam efetivamente implementados na porta de entrada do sistema de saúde.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Doenças crônicas não transmissíveis; Avaliação de programas de saúde.

ABSTRACT

Non-transmissible chronic diseases (NTCD) are top diseases in terms of morbimortality, in Brazil and the world. Among these ones, cardiovascular and mainly cerebrovascular diseases have a strong impact on people's autonomy, reducing the labour force of nations and creating high costs to the Social Security of all countries.

In Brazil, it was only very recently that circulatory diseases started to be considered by public policies developed by the Ministry for Health, not just because these diseases have reached high morbimortality taxes, but also because there has been a significant increase in their risk factors.

Starting from the hypothesis that official policies and programs have not been implemented within Primary Health Care, this study aims at investigating and analyzing how these initiatives of the Ministry for Health have been effectively carried out in Juiz de Fora-MG.

The strategy used to test the hypothesis above was a quali-quantitative research based on observation, documents and semi-structured interviews with the different professional components of the Family Health Teams of three Basic Units in the city mentioned. We have interviewed 40 health professionals, such as doctors, nurses and community agents, in order to understand how the government programs with an interface with prevention of cardiovascular and especially cerebrovascular diseases have been implemented at the level of the Family Health Program.

By comparing what is recommended by the government programs and what has been really carried out in Basic Health Units, it was concluded that there is still a long way to walk so that these programs can be effectively implemented at the port of entry of our health system.

Key-words: Primary Health Care; non-transmissible chronic diseases; assessment of health programs.

1 – APRESENTAÇÃO

Os programas governamentais para a vigilância das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, propostos pelo Ministério da Saúde (MS), constituem o foco principal desta investigação. O campo da presente pesquisa são as Unidades Básicas de Saúde (UBS), que possuem equipes de saúde da família, na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais, uma vez que são várias as responsabilidades atribuídas por estes programas aos gestores municipais do Sistema Único de Saúde (SUS), como veremos neste trabalho.

As doenças crônicas representam a principal causa de mortalidade e de incapacidade física no mundo inteiro, principalmente as doenças cardiovasculares[1] (DCV), o *diabetes mellitus* (DM), a obesidade, o câncer e doenças respiratórias, dentre as não infecciosas. Paulatinamente, o problema vem afetando as populações dos países desenvolvidos e, seqüencialmente, os países emergentes. Esta situação é, provavelmente, reflexo das grandes mudanças que vêm ocorrendo, na humanidade como um todo, no estilo de vida das pessoas, sobretudo nos hábitos alimentares, nos níveis de atividade física e no tabagismo. Essas novas rotinas de vida adotada pelos indivíduos são fruto, dentre outros, dos processos de industrialização, urbanização, desenvolvimento econômico, da crescente globalização do mercado de alimentos direcionando a transição nutricional para uma dieta rica em gordura saturada e açúcares, e da deterioração de

[1] Também chamadas de "doenças do aparelho circulatório" em documentos do Ministério da Saúde, englobando as doenças isquêmicas do coração e as doenças cerebrovasculares.

estruturas e apoios sociais, contribuindo para agravar ainda mais este quadro (OPAS, 2003).

De acordo com o *Relatório sobre a Saúde do Mundo* (2002), da Organização Mundial de Saúde (OMS), estas enfermidades, conhecidas como *doenças crônicas não transmissíveis*, são responsáveis por 59% dos 56,5 milhões de óbitos anuais e por 45,9% da carga global da doença no mundo. Parte considerável desses óbitos (quase 17 milhões) é causada por DCV, sobretudo por doenças cerebrovasculares (DCbV) e doenças isquêmicas do coração (DIC). Nesse mesmo *Relatório*, são citados como principais fatores de risco (FR) para estas doenças: hipertensão arterial sistêmica (HAS), *diabetes mellitus* (DM), tabagismo, hipercolesterolemia, obesidade e alcoolismo.

Embora tenha havido um significativo progresso em termos de desenvolvimento humano e de saúde na região das Américas, permanecem desafios consideráveis entre os quais o de que "*as doenças não transmissíveis estão aumentando*" (OPAS/OMS, 2005: 01).

Em um estudo no Brasil (1998) com base no indicador *DALY*[2], que mede o impacto da mortalidade e os problemas de saúde que afetam a qualidade de vida dos indivíduos, foi demonstrado que no grupo das DCNT destacaram-se as DCV com 24%, e entre essas enfermidades as DCbV e as DIC situam-se entre as duas primeiras causas de anos de vida perdidos por morte prematura no Brasil (SCHRAMM *et al.,* 2004).

---

[2] *Disability Adjusted Life of Years*

Este convívio das "doenças da modernidade" com doenças ligadas à pobreza indica, em nosso país, um perfil epidemiológico marcado pela heterogeneidade, como veremos adiante. Uma explicação para isto, entre outras, é a desigual distribuição da riqueza e a insuficiente participação da população nos avanços científicos e tecnológicos, e

> pela iniqüidade no acesso à assistência à saúde, e pelas condições desiguais de desenvolvimento humano, com grandes diferenças inter e intra-regionais e entre as classes sociais. (FALCÃO, *et al*., 2004: 96)

Se, por um lado, verifica-se hoje uma melhora no quadro de saúde do país, com aumento da expectativa de vida e a diminuição da mortalidade infantil, entre outros indicadores, por outro observa-se, no perfil epidemiológico atual, o crescimento e a precocidade dos óbitos por causas violentas na população jovem, o aumento das doenças crônicas pelo envelhecimento populacional, além de prevalências crescentes de diabetes mellitus tipo 2 (DM-2), do sobrepeso, da obesidade e da síndrome metabólica[3] que, associados a outros fatores de risco como hipertensão arterial, tabagismo, e as dislipidemias, e o etilismo aumentam o risco para as doenças cardiovasculares (*Idem, ibidem*).

Assim, nos dados de morbimortalidade do país, as DCbV/DIC adquirem relevância pelo crescimento de determinados fatores de risco[4], igualando-se ao perfil dos países desenvolvidos, sendo a primeira causa de invalidez entre os adultos em idade produtiva. Por conta da sua magnitude,

---

[3] Síndrome metabólica: associação de obesidade, resistência à insulina, HAS e dislipidemia, entre outros componentes (OMS, 1999).

[4] No caso do Brasil, principalmente o DM-2, a síndrome metabólica, obesidade e sobrepeso.

as DCbV têm sido alvo de vários estudos por parte de pesquisadores de diversas instituições científicas de inúmeros países (*Idem, ibid*.).

No Brasil, a distribuição dos óbitos por doenças do sistema cardiovascular (DCbV e DIC) vêm apresentando crescente importância, mesmo entre adultos jovens, assumindo o patamar de primeira causa de óbito na faixa dos 40 anos, e persistindo como um dos principais fatores de morbimortalidade nas faixas etárias subsequentes. Entre as doenças cardiovasculares que afetam os brasileiros, predominam a doença cerebrovascular aguda, o infarto agudo do miocárdio e as complicações da hipertensão arterial (FALCÃO, 2004). No ano de 2004, o número de óbitos por DCV foi de aproximadamente 280.000, dos quais 31,8% deveu-se às DCbV e 30,4% às DIC. Entre os beneficiários de planos de saúde há uma inversão entre estas duas causas de morte, 37,3% por DIC e 27,3% por DCbV, que permanecem, entretanto, como as duas maiores causas de óbito (BRASIL, 2006).

A doença cerebrovascular, como o próprio nome indica, é a enfermidade que afeta os vasos localizados no encéfalo, decorrente de um ou mais dos fatores de risco citados, que atingem desde a microcirculação cerebral até os grandes vasos cerebrais, como as artérias carótidas internas. No jargão médico, são mais usadas as siglas AVC (Acidente vascular cerebral), ou AVE (Acidente vascular encefálico), ou, mais raramente, doença vascular cerebral/encefálica; entretanto nas publicações científicas mais recentes tem-se usado, com maior freqüência, a denominação “doenças cerebrovasculares”, pelo seu caráter abrangente,

englobando as manifestações isquêmicas e hemorrágicas, e as formas aguda ("AVC agudo"), e crônica (doença microangiopática cerebral e a demência vascular, por exemplo).

O destaque dado às DCbV, dentre as DCNT/DCV, nessa investigação, se justifica pelas razões acima relatadas, ou seja, sua importância no Brasil como causa de morte e de alterações cinéticofuncionais em adultos em idade produtiva; o alto custo para o sistema de saúde na reabilitação dos indivíduos acometidos pelas DCbV; bem como para o sistema previdenciário por ser a maior causa de invalidez permanente no universo de todas as enfermidades.

O pressuposto subjacente a este estudo é que um dos elementos contribuintes para a ascensão das doenças cerebrovasculares no Brasil, pode decorrer da não implementação efetiva dos programas governamentais para a vigilância das doenças crônicas não transmissíveis, no primeiro nível de atenção. Nesse sentido, é importante melhor compreender se e como os programas direcionados a essa vigilância vêm sendo efetivamente executados.

Para isto, a presente pesquisa delimitou como objetivo geral investigar como os programas governamentais direcionados à vigilância das DCNT no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) vem sendo implementados em unidades básicas de saúde de um municipio mineiro, de modo a agregar subsídios que auxiliem nesse processo , de modo a contribuir para a efetividade das ações propostas.

O campo de pesquisa foi conformado pelas três Unidades Básicas de Saúde (UBS) que abrigam residentes de Saúde da Família da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Nestas, através de observação livre, entrevistas semi-estruturadas e da análise de documentos e dados estatísticos de produção, procurou-se avaliar como estão sendo implementados os programas governamentais com interface com as DCNT/DCV, tomando por foco indicadores de oferta e utilização, aos moldes do que preconizam HABICHT *et al.* (1999) e PICCINI *et al.* (2006) para as avaliações de processo.

Esta tese encontra-se estruturada em oito capítulos, conforme detalhado a seguir. O seu desenvolvimento se inicia com a contextualização das DCbV no Brasil e no mundo, seu impacto epidemiológico, dados de mortalidade, custos para o SUS com as internações hospitalares, uma exposição preliminar sobre os fatores de risco, concluindo com uma abordagem sucinta dos programas governamentais para as DCNT propostos pelo Ministério da Saúde (MS) no Brasil. A seguir, no marco teórico-referencial, é sinteticamente abordada a *promoção da saúde*, seguida de uma discussão sobre *vigilância em saúde,* com foco nas doenças crônicas não transmissíveis, e a relação de ambas com os objetivos desse estudo. *Avaliação em saúde*, avaliação de programas, e avaliação da implementação e efetividade de programas são os temas que completam este capítulo da pesquisa. O sétimo capítulo é dedicado aos resultados e discussão da observação direta, dos documentos examinados e das

entrevistas realizadas com os profissionais das UBS estudadas, sendo o oitavo destinado a considerações finais.

2-CONTEXTUALIZANDO O PROBLEMA DAS DOENÇAS CEREBROVASCULARES

Segundo dados da OPAS/OMS (2003), anualmente as doenças cerebrovasculares e as doenças isquêmicas do coração matam 12 milhões de pessoas (7,2 milhões por causa das DIC e 5,5 milhões devido às DCbV) no mundo. Além disso, 3,9 milhões de pessoas morrem por complicações decorrentes da hipertensão arterial e de cardiopatias, a cada ano. Ao se contabilizar as mortes decorrentes de complicações do DM, sobe a cerca de 17 milhões o número de mortes anuais no mundo pelas diversas formas de DCV.

Estima-se que, em termos mundiais, 177 milhões de indivíduos são diabéticos, a maioria com DM-2, e que dois terços deles vivem em países em desenvolvimento (*Idem, ibidem*).

Cerca de 75% das doenças cardiovasculares (DCbV e DIC) podem ser atribuídas aos principais fatores de risco: hipertensão arterial, diabetes mellitus, tabagismo, dislipidemias, peso excessivo, pouco consumo de frutas e verduras, e à falta de exercícios físicos (*Idem, ibidem*).

Calcula-se que 80% dos casos de DCbV/DIC poderiam ser evitados mediante mudanças comportamentais para: hábitos alimentares saudáveis, aumento da atividade física e abandono do hábito de fumar. Portanto, estimular mudanças de comportamento nas pessoas reduz os fatores de risco da população para as DCV (OPAS/OMS, 2003).

O interesse para a coletividade brasileira e para o mundo de pesquisas sobre a importância das DCV está bem estabelecido pelo documento da OPAS/OMS, acima referido, intitulado "*Doenças crônico-degenerativas e obesidade: Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde"* (2003:53), onde cinco "fatos" são citados a respeito das doenças cardiovasculares:

1º) Cerca de 17 milhões de pessoas morrem anualmente de DCV, o que equivale a um terço do total de óbitos no mundo em 2001;

2º) Aproximadamente 80% dos óbitos por doenças cardiovasculares ocorrem em países de baixa e média renda;

3º) Até 2010, as DCV serão a principal causa de mortalidade nos países em desenvolvimento;

4º) Pelo menos 20 milhões de pessoas sobrevivem a DIC e a DCbV agudas a cada ano. Muitas delas, após o problema, continuam a depender de atenção clínica dispendiosa;

5º) As cardiopatias não conhecem fronteiras geográficas, sócio-econômicas ou de gênero.

Por outro lado, durante as décadas de 1970-80, vários programas de controle de fatores de risco comportamentais, e de fatores de estresse no trabalho, voltados para a prevenção das DCV, implementados no Canadá, EUA, Japão, Coréia, Nova Zelândia, e países europeus, apresentaram bons resultados, o que demonstra a validade da execução de ações desta natureza no controle deste tipo de DCNT (OPAS, 2003; MATOS e FISZMAN, 2003).

Nas seções seguintes, dados de mortalidade e de impacto das DCNT, configuram nitidamente a magnitude das DCV no Brasil, particularmente de alguns fatores de risco como o excesso de peso, o DM-2 e a síndrome metabólica.

2.1 – O Impacto epidemiológico das DCV no Brasil

Enquanto no âmbito mundial "*as doenças cardiovasculares parecem novamente em ascensão*" (Mitka, 2004:2533), no Brasil, as estatísticas de mortalidade das DCNT/DCV têm mostrado uma relativa estabilidade nos últimos anos, com tendência decrescente para algumas delas, como as DCbV e DIC, e ascendentes para outras (DM, obesidade, e síndrome metabólica).

Em nosso país, o DM, o excesso de peso, e a síndrome metabólica teem crescido a tal ponto que vêm apresentando uma tendência a atingir níveis de verdadeira "epidemia", como ocorre nos países centrais, dado o caráter da transição epidemiológica que vem ocorrendo no Brasil (LESSA, 2004:932).

Nos países desenvolvidos, as "epidemias" de DCNT, particularmente as DCV, vêm se desenvolvendo numa sucessão de "pandemias" desde 1997 (REDDY e YUSUF, 1998; MAGNUS e BEAGLEHOLE, 2001; BEAGLEHOLE e YATCH, 2003), seguindo-se outras relacionadas aos outros fatores de risco citados acima.

> Essa epidemia já ocorre em vários dos países emergentes, com perspectivas reais de pandemia. Epidemias e pandemias de DCNT, associadas à crescente longevidade da população de países emergentes,

> determinam graves conseqüências sociais, pois são países despreparados para deter a carga de doença que prevalecerá nas próximas décadas (YATCH *et al.,* 2004:2618).

No Brasil, mudanças sociais de toda natureza vêm ocorrendo rapidamente, desde meados deste século, destacando-se os progressivos declínios das taxas de fecundidade e mortalidade, alteração da estrutura etária, e aumento da proporção de idosos em magnitude inesperada. Essas modificações vêm se processando com diferenças regionais importantes. A transição epidemiológica, atualmente denominada "transição da saúde", não se completou e o país convive, há quatro décadas, simultaneamente, com os dois grupos de doenças, as do subdesenvolvimento e as crônicas não transmissíveis, da "modernidade". Doenças emergentes e retorno de doenças antes controladas/eliminadas completam o atual perfil epidemiológico da população brasileira (SCHRAMM, *et al*., 2004:898; PAES-SOUZA, 2002:1412).

2.1.1 – Mortalidade

Há cerca de 20 anos, as doenças cardiovasculares vêm sendo a maior causa de mortalidade no Brasil, sendo a hipertensão arterial o mais potente dentre os fatores de risco conhecidos para estas doenças, seguida pelo *diabetes mellitus*, uma das mais prevalentes doenças da atualidade, no Brasil e no mundo (Brasil, 2006; OPAS/OMS, 2003). Ambos são fatores de risco importantes tanto para as DCbV como para as DIC, condições mórbidas que representam causas significativas de óbito em nosso meio (BRASIL, 2006).

Com relação à mortalidade hospitalar, os dados de 1984-1997, utilizados na pesquisa realizada por Lessa (1999), são todos procedentes dos hospitais do SUS e da rede nosocomial por ele contratada, e foram estes, os das estatísticas do MS, os utilizados para análise da mortalidade nesse trabalho. Portanto, estas informações retratam apenas os estratos sociais menos favorecidos, ou seja, cerca de 70% da população que é assistida pelo SUS.

Embora a tendência das hospitalizações tenha se mantido crescente até 2003, a letalidade hospitalar mostra-se oscilante, com períodos de descenso e de elevação (LESSA, 1999).

A curva da letalidade hospitalar a partir dos 20 anos de idade reproduziu-se, consistentemente, nos seis anos consecutivos da década de 90 (1992 a 1997) conforme análise da mencionada autora, em ambos os sexos, exceto entre 70 e 79 anos, no sexo feminino, em 1997.

Para homens e mulheres, foram muito elevadas nos mais idosos. Para os homens, existe elevação também entre 35 e 45 anos, e entre 20-29 e 30-39 anos os valores de alguns anos da série são aproximadamente os mesmos daqueles dos grupos 60-69 e 70-79 anos, respectivamente (LESSA, 1999).

As letalidades mais baixas situam-se entre os 20-29 e os 50-69 anos. Para as mulheres, as curvas são mais suaves, não apresentando com clareza a elevação entre os mais jovens, conquanto elevadas.

No Brasil, as taxas são altas, porém baixas em relação à literatura internacional, segundo Lessa (1999). Estas taxas, em valores inferiores aos presentes nas publicações da área, não significam melhor qualidade assistencial; podem ser resultantes da pouca disponibilidade de leitos para pacientes com doenças cerebrovasculares pelo SUS, e da precocidade das altas hospitalares para uma doença considerada grave, na maioria dos casos. Ou, então, várias internações de um mesmo indivíduo também poderia explicar este aparente paradoxo.

Independentemente das tendências citadas, o problema das DCNT/DCV no Brasil

> [...] são de tal magnitude de custos em idades economicamente ativas que requerem estratégias imediatas que contribuam para reduzir ou, pelo menos, limitar os seus avanços. LESSA, 2004:936)

2.1.2 – Anos potenciais de vida perdidos

A transição da saúde, ocorrida no século passado, vem mantendo as DCNT, particularmente as DCbV e DIC, como as principais causas de morte em adultos de todas as faixas etárias, e também como de perda da capacidade laborativa e da autonomia individual, incluindo o Brasil, como ficou demonstrado pelos dados de mortalidade exibidos anteriormente. Em conseqüência e como já mencionado no primeiro capítulo deste estudo, as DCbV e as DIC constituem as duas principais causas de anos de vida perdidos por morte prematura no Brasil, de acordo com SCHRAMM *et al.* (2004).

Isoladamente, ou associados, os fatores de risco para as DCV trazem uma perspectiva sombria para os países em desenvolvimento, como o Brasil, pelo seu despreparo para lidar com o crescente aumento de alguns destes fatores (sobrepeso/obesidade, DM-2, síndrome metabólica), e pela ênfase que os sistemas de saúde vêm dando às medidas curativas em detrimento das preventivas (LESSA, 1999).

O *diabetes mellitus* é um caso típico de DCNT que, singularmente, provoca um grande impacto nos anos potenciais de vida perdidos, pela sua alta morbimortalidade e importante perda de qualidade de vida, sem contar os custos para os sistemas públicos de saúde e de previdência social (TOSCANO, 2004).

Além de estar entre as principais causas de mortalidade, como foi visto, o DM por si só é responsável por complicações como a insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira por retinopatia, neuropatia periférica, doença coronariana precoce e doenças cerebrovasculares agudas e crônicas. O risco de DCbV, por exemplo, é de duas a quatro vezes maior em diabéticos, quando comparados com não diabéticos da mesma idade e riscos similares de DCV devido a outros fatores (HAFFNER, 1998; MORRISH, 2001), e os óbitos e seqüelas decorrentes produzem significativo impacto em termos de anos de vida perdidos.

A hipertensão arterial é outra enfermidade que, isoladamente, traz complicações renais, vasculares periféricas, cardiovasculares e cerebrovasculares. Sua evolução silenciosa, em muitos casos, faz com que

o indivíduo hipertenso não tome as medidas adequadas para o seu controle e, juntamente com os demais hipertensos tratados de forma inadequada ou irregular, formam o contingente de pacientes responsável por cerca de 40% dos casos de DCbV aguda.

Associações de DM com HAS e dessas com outros fatores de risco, como veremos adiante, estão envolvidas com a manutenção das DCV/DCbV entre as principais causas de morbimortalidade, de incapacidade temporária[5] e de aposentadorias antecipadas por invalidez permanente. Também nesse aspecto os países do Terceiro Mundo não vêm tomando as medidas preventivas eficazes, provocando assim um aumento da carga destas doenças e um empobrecimento ainda maior de suas populações.

Vários pesquisadores brasileiros dedicados ao estudo das DCNT (LAURENTI, 1976; LOLIO, 1986; LOTUFO, 2004) têm chamado atenção para as conseqüências da falta de um controle eficaz dos fatores de risco para essas doenças frente ao aumento constante das DCbV no Brasil, nas últimas décadas. E a expectativa é que a situação se agrave justamente nas áreas mais pobres do país:

> Um controle inadequado dos fatores de risco cardiovasculares clássicos, se mantido nas próximas décadas, pode contribuir para um aumento desnecessário do número de mortes atribuíveis a AVC's. (ANDRÉ *et al*., 2007:11)

Isso acontece mesmo nos estados mais ricos da federação. No estado do Rio de Janeiro, por exemplo, é baixo o grau de controle da HAS,

---

[5] Incapacidade temporária: interrupção do exercício laboral durante o período de tratamento psicofísico-social [...] (BRASIL, 2003).

o principal fator de risco para DCbV, mesmo com a disponibilidade, sem custo para os usuários do SUS, da medicação anti-hipertensiva padronizada pelo MS (*Idem, ibidem).*

Muitos estudos de morbimortalidade no Brasil têm mostrado um aumento progressivo nas taxas de sobrepeso/obesidade e de DM-2 que, quando associados no mesmo indivíduo, desencadeiam a síndrome metabólica na faixa etária acima dos 50 anos de idade, de onde se infere que esses fatores de risco *podem não estar sendo alcançados pelos programas governamentais para as DCNT/DCV* (BRASIL, 2006i:16; SALAROLI *et al*., 2007:1143).

Como corolário do aumento de alguns fatores de risco, de um sistema de saúde que privilegia as ações curativas, e da não efetivação dos programas governamentais para as DCNT, gera-se um grave cenário relativo aos anos de vida produtiva perdidos precocemente, por mortalidade entre 20 e 59 anos de idade.

O MS, através do Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT), publicou em 2002 uma proposta de metodologia para elaboração da *Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Saúde*, baseado no cálculo de um indicador de impacto de doenças e agravos (IDAS), que leva em conta os anos potenciais de vida perdidos e os custos hospitalares dessas doenças. Em um exercício de cálculo com base neste indicador, somando-se os indicadores das DIC e das DCbV, fica

demonstrado que as DCV reunidas representam a maior causa de anos potenciais de vida perdidos no país (BRASIL, 2002:60-96).

Segundo alguns estudos, o impacto dessas mortes leva ao pagamento prematuro de pensões aos dependentes, em média 13 anos antes do esperado. Se conhecidos os gastos com aposentadorias precoces por invalidez dos sobreviventes, a informação ainda seria insuficiente para expressar os custos reais do impacto social das DCbV (LESSA, 1990 e 1999; LESSA *et al.,* 1996).

Este impacto poderia ser reduzido a pouco mais de um terço do que é hoje, apenas com o tratamento da hipertensão arterial e do diabetes, e melhorando os cuidados gerais nos hospitais que atendem os usuários do SUS, que são referência para o segmento populacional mais desfavorecido sócio-economicamente (*Idem, ibidem)*.

Com este impacto epidemiológico que as DCV/DCbV veem produzindo no Brasil, torna-se premente que os programas voltados para a vigilância destas enfermidades sejam implementados de forma efetiva, que é o que pretende verificar a investigação ora proposta.

2.2 – Impactos para o SUS em termos de internações e gastos do Sistema

Entre 1984 e 1997, o número absoluto de hospitalizações por doenças cerebrovasculares no país variou entre 198.705 e 295.596/ano, com a estimativa de que 25% desses totais tenham sido DCbV repetidas uma ou mais vezes no decorrer do mesmo ano do episódio inicial (LESSA, 1999).

O tempo médio de permanência hospitalar manteve-se elevado no Sudeste do país, em relação às demais regiões, e somente no Norte e Nordeste houve redução em um *continuum*. O valor da média para o Brasil é elevado, por influência exclusiva dos valores da região Sudeste (*Idem, ibidem*).

A assistência médica precedendo a morte é outro dado importante do ponto de vista epidemiológico, segundo esta autora. A série histórica analisada (1982-1996), mostra um pequeno declínio (-2,8%) em vez da esperada elevação, provocando um aumento na freqüência de mortes sem assistência.

Os gastos médios *per capita* do SUS com hospitalização por DCbV vem aumentando progressivamente. Estudo feito por Lessa (1999) identificou um aumento deste da ordem de 9,7% no triênio 1995-1997, com variação desta elevação de 2,9% nos mais idosos a 24,2% no grupo etário de 20-29 anos.

Teoricamente, esses gastos deveriam ser mais elevados entre os mais idosos, por ser um grupo mais suscetível a complicações graves, requerendo maior dispêndio de recursos com exames e medicamentos. A diferença precisa ser explicada, adiantando-se, no entanto, que "*não são influenciadas por diferenças no tempo médio de hospitalizações ou morte precoce pós-internação*" (LESSA, 1999:10).

Dentre as hipóteses explicativas levantadas por esta pesquisadora estão a possibilidade do uso de técnicas diagnósticas mais caras (tomografia computadorizada, ressonância magnética) para os mais jovens,

pela disponibilidade de poucas cotas para esses exames oferecidas a pacientes do SUS; mais e melhores cuidados gerais e preventivos de infecções também para os de faixa etária mais baixa; e pré-julgamento sobre maior probabilidade de sobrevida dos mais jovens, independentemente da gravidade do caso. Mesmo com maiores gastos, a letalidade nos mais jovens, no mesmo triênio analisado, foi mais elevada que nos anos precedentes, em ambos os sexos.

Dados mais recentes do MS mostram que as DCV persistem como importante causa de internação, ficando abaixo apenas das doenças respiratórias, quando se exclui as internações obstétricas, conforme exibido na tabela 1, abaixo.

Tabela 2 – Percentual de internações por grupos de causas (CID-10) no ano de 2006, Brasil

Grupos de causas (CID-10)	2006
Gravidez, parto e puerpério	22,29
Doenças do aparelho respiratório	13,59
Doenças do aparelho circulatório	10,12
Doenças infecciosas e parasitárias	8,79
Doenças do aparelho digestivo	8,64
Doenças do aparelho geniturinário	6,57
Causas externas	7,00
Neoplasias	5,42
Transtornos mentais e comportamentais	2,80
Demais causas	14,79
Total	**100,0**

Obs.: Grupos de causas segundo a Classificação Internacional de Doenças, 10ª edição (CID-10).
Fonte: MS/SE/Datasus – SIH/SUS

Quando as doenças cardiovasculares (ou circulatórias) são distribuídas por faixa etária, observa-se que, apesar de um ligeiro declínio

em 2004, elas permaneceram como freqüente causa de internação na década de 2000, conforme se vê na Tabela 2 a seguir.

Tabela 3 — Proporção de internações hospitalares (SUS) por DCV, por faixa etária, Brasil - 2001 a 2004

Faixa etária/Anos	2003	2004	2005	2006
40-49	14,48	14,29	13,78	12,96
50-59	23,36	23,1	22,62	21,84
60-69	28,44	27,92	27,59	26,92
70 e mais	31,14	30,16	29,87	29,22

Fonte: Ministério da Saúde/SE/Datasus/SIH/SUS.

2.3 – Alguns dados sobre os fatores de risco para as doenças cerebrovasculares

A hipertensão arterial, as dislipidemias, o *diabetes mellitus*, e o tabagismo são consideradas as principais entidades mórbidas com implicações nos maiores índices de morbidade e mortalidade cerebrovascular. Isso se deve ao acelerado processo de envelhecimento dos vasos que ocorre na presença destes fatores de risco, isoladamente ou associados (AMODEO, 1999).

Além dos acima citados, no Brasil, têm também relação com risco para as DCbV a idade (acima de 70 anos), raça (negra), sedentarismo, obesidade, hereditariedade, etilismo crônico, cardiopatias emboligênicas, doenças estenosantes das carótidas, hiper-homocisteinemia, migrânea, estresse emocional, condições sócio-econômicas desfavoráveis, uso de anticoncepcionais orais, doenças trombogênicas, entre outros menos freqüentes (BRASIL, 2006).

De acordo com CARVALHO (1998) e SILVA e MRCHI (1997), estes fatores de risco podem ser classificados em dois grupos: os não modificáveis (marcadores de risco), e os que podem ser modificados ou controlados por mudanças nos hábitos de vida e/ou com uso de medicamentos (fatores de risco). No primeiro grupo encontram-se a idade, o sexo, a raça e a hereditariedade e no segundo, estão a HAS, as dislipidemias, o DM, o tabagismo, a obesidade, e os demais citados.

Estudos realizados nos Estados Unidos da América, citados por GOLDMAN e COOK (1984), indicam que, no período de 1968 a 1976, houve um declínio da mortalidade por doença coronariana, atribuído a mudanças no estilo de vida, que levaram ao controle das dislipidemias e ao abandono do hábito de fumar; ainda nesta mesma época houve uma campanha nacional contra a HAS, o que também contribuiu para a queda na incidência das coronariopatias e, concomitantemente, das DCbV. Isto indica a efetividade das mudanças comportamentais no âmbito dos fatores de risco modificáveis.

Do aspecto etiológico, a hipertensão arterial sistêmica, isoladamente, é apontada como o fator de risco mais importante. Dados da OPAS/OMS (2003) indicam a existência de pelo menos 600 milhões de hipertensos no mundo. As complicações da doença causam cerca de 7,1 milhões de óbitos mundialmente, o que representa 13% do total, assim como 4,4% da incidência total da doença (OPAS/OMS, 2003).

Em nosso país, estima-se que cerca de 80% das mortes por DCbV e de 40% dos óbitos por doenças isquêmicas do coração seriam resultado da

HAS. A prevalência de HAS é elevada, estimando-se que 15 a 20% da população adulta brasileira possa ser rotulada como hipertensa (COSTA e KLEIN, 1995). Estimativas recentes indicam que, na população das capitais brasileiras, esta prevalência pode ultrapassar os 30%, na média das faixas etárias (Brasil, 2007). As principais causas modificáveis da hipertensão arterial são os hábitos alimentares, principalmente ingestão de sal, níveis de exercício físico, obesidade e consumo excessivo de álcool (OPAS/OMS, 2003).

O *diabetes mellitus* constitui risco para as doenças cerebrovasculares por mecanismos aterogênicos diretos e por interagir com outros fatores de risco, como hipertensão e hiperlipidemia. Sua prevalência vem crescendo nas últimas décadas. Cerca de 177 milhões de indivíduos sofrem de DM no mundo e esse índice deverá dobrar até 2030, crescimento este às custas da elevação da prevalência em países em desenvolvimento (OPAS/OMS, 2003).

No Brasil, só no ano de 2004, as complicações do DM levaram ao óbito quase 40.000 indivíduos, representando 4,4% das causas de morte. Inquérito realizado nas capitais brasileiras estima uma prevalência de 7,6% de portadores de DM, na média das faixas etárias, conforme disposto nas tabelas 4 e 5, a seguir (BRASIL, 2007).

No caso do DM, as mudanças no estilo de vida são basicamente as mesmas da HAS, sendo que o exercício físico no diabético tipo 1 aumenta a sensibilidade à insulina permitindo uma diminuição em sua dose diária (CHAVES, 2000).

Tabela 4 – Estimativa de prevalência de DM, ajustada por idade na população de 30 a 69 anos – Brasil e algumas capitais brasileiras

Local	Taxa (%)
Brasil	**7,6**
Belém	7,16
Fortaleza	6,48
João Pessoa	7,95
Recife	6,42
Salvador	7,87
Rio de Janeiro	7,47
São Paulo	9,66
Porto Alegre	8,89
Brasília	5,22

Fonte: MS/Estudo multicêntrico sobre a prevalência do DM no Brasil, 2005: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2005/d10.htm

No caso do DM, as mudanças no estilo de vida são basicamente as mesmas da HAS, sendo que o exercício físico no diabético tipo 1 aumenta a sensibilidade à insulina permitindo uma diminuição em sua dose diária (CHAVES, 2000).

Entre as dislipidemias, a hipercolesterolemia é também apontada como fator de risco considerável para as DCbV, uma vez que o aumento do colesterol sérico resulta em seu depósito na parede das artérias, constituindo-se em um dos principais componentes das placas de ateroma.

O alto nível de colesterol no sangue é responsável por 4,4 milhões de mortes no mundo, ou 7,9% do total de óbitos, e por uma morbidade de 2,8%. Quase um quinto (18%) das DCbV e cerca de 56% das DIC, em termos mundiais, podem ser atribuídas à hipercolesterolemia (OPAS/OMS, 2003).

Aqui também aparece o exercício físico como importante fator para a redução dos lípides, pela ampliação da atividade enzimática da lipase (SILVA e MARCHI, 1997).

Estimativas de hábitos alimentares dos brasileiros residentes nas capitais revelam que cerca de 24% consomem carne com excesso de gordura[6], e 53,8% consomem leite com teor integral de gordura, considerando o conjunto da população adulta (BRASIL, 2007).

A obesidade[7] é uma doença crônica e progressiva que predispõe ao aumento da mortalidade, sendo um dos principais fatores de risco para HAS tanto em adultos como em crianças, e, consequentemente, para as DCbV. Sua relevância como fator de risco deve-se ao seu papel determinante na síndrome metabólica, caracterizada pela associação de sobrepeso, HAS, intolerância à glicose, e dislipidemia (ZANELLA, 2000).

No mundo, há mais de um bilhão de adultos com excesso de peso; destes, como já mencionado, pelo menos 300 milhões são clinicamente obesos, caracterizando uma "epidemia global". Nos países em desenvolvimento, a obesidade convive frequentemente com a subnutrição, apresentando graves conseqüências sociais e psicológicas, atingindo praticamente todas as faixas etárias (OPAS/OMS, 2003).

No Brasil, segundo estimativa da amostra *VIGITEL* (Brasil, 2007), 13,4% do conjunto da população adulta das capitais sofre de obesidade.

---

[6] Carne vermelha gordurosa ou frango com pele sem remover a gordura visível (Brasil, 2007)

[7] Indivíduos com Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou maior que 30 kg/m².

Neste mesmo inquérito verificou-se que cerca de 43% deste mesmo conjunto populacional já está na faixa do sobrepeso[8].

Dados do IBGE, citados por Braga (2007), revelam que, entre adolescentes brasileiros de 10 a 19 anos, 16,7% sofrem de excesso de peso, igualmente distribuídos em todas as classes sociais, incidindo mais nos homens.

Muitos estudos epidemiológicos têm como estabelecido que o tabagismo é um fator de risco importante para as DCbV, sendo sinérgico à hipertensão, ao diabetes, à intolerância à glicose, à idade, à hipercolesterolemia e à doença cardiovascular pré-existente. O estudo Framingham[9] foi um dos primeiros a demonstrar a associação entre tabagismo e tipo de DCbV, considerando o número de cigarros fumados e o efeito de parar de fumar. O abandono do cigarro reduz o risco de forma marcante apenas dois anos depois, pois o tabagismo, isoladamente, já se constitui num significativo fator de risco para a incidência das doenças cerebrovasculares hemorrágica e isquêmica (CHAVES, 2000).

A OMS estima que, anualmente, ocorram quatro milhões de mortes associadas ao tabagismo, sendo que cerca de oitenta mil dessas mortes ocorrem no Brasil. O hábito de fumar é o fator de risco cujo abandono causa o maior impacto favorável diante das DCV (ISSA, 2005).

---

[8] Indivíduos cujo IMC é igual ou superior a 25 kg/m².

[9] Framingham: cidade localizada no EUA (Massachusetts), onde se realiza, desde 1948, o maior estudo mundial para identificação de causas e fatores de risco para DIC, financiado pelo *National Heart Institute.*

Dados apurados pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), juntamente com o Instituto Nacional do Câncer (INCA), revelam uma prevalência média de 18% de fumantes regulares de cigarros entre os adultos das capitais brasileiras, nos anos de 2002 e 2003. Mais recentemente, em 2006, em um inquérito telefônico conduzido pela SVS/MS (*VIGITEL)*, verificou-se um percentual médio de 12,4% de fumantes no conjunto da população adulta das capitais.

A prevalência de HAS entre os que ingerem quantidade excessiva de bebida alcoólica[10] (etilismo) é significativamente maior que entre os que não fazem uso dela. Além da elevação da pressão arterial o consumo excessivo de álcool provoca variabilidade pressórica, aumenta a resistência à terapêutica anti-hipertensiva e, conseqüentemente, os riscos de DCbV. Este é um dos fatores de risco mais difíceis de se rastrear, uma vez que freqüentemente as pessoas negam o próprio etilismo ou informam consumos menores do que os ingeridos (ROSITO, 1999).

Estima-se que de 10 a 12% da população mundial seja alcoolista, configurando um problema de saúde pública de escala mundial; e que "*cerca de mais do que dois terços dos habitantes de países ocidentais bebem mais do que apenas ocasionalmente*" (SCHUCKIT, 1991:183).

Um conjunto de amostras representativas no Brasil, em áreas urbanas, indicou que a prevalência combinada de abuso e dependência de álcool ao longo da vida seria de aproximadamente 8% (Almeida-Filho,

[10] Ingestão superior a quatro doses (mulher), ou cinco doses (homem) de bebida alcoólica em um único dia. (Brasil, 2007).

1997). Já o inquérito telefônico *VIGITEL* (2007), realizado pela SVS/MS, indicou uma média de 6,8% no conjunto da população adulta das capitais brasileiras. Há que se considerar a observação de Rosito (1999), acima referida, ao se analisar o resultado de amostras e inquéritos sobre etilismo na população geral.

Com relação à escolaridade e à renda, sabe-se que quanto maior o grau de instrução e o poder aquisitivo, menor a incidência dos fatores de risco, acima mencionados, devido ao maior nível de cuidados com a saúde pelo melhor acesso à informação (PÉREZ RIERA, 2000).

A elevada incidência dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares no país, e o fato delas serem responsáveis pelas principais causas de morte predominante nos diversos grupos populacionais do país, justificam o interesse pela investigação destes fatores junto aos usuários do Sistema Único de Saúde, com vistas a avaliar e, eventualmente, propor ajustes nos programas governamentais dirigidos às DCNT/DCbV.

Para isso é preciso que haja não só uma compreensão dos múltiplos determinantes de saúde envolvidos, mas também uma avaliação de como estão sendo implementadas as tecnologias destinadas à prevenção e ao controle das doenças que têm maior peso para o sistema de saúde.

A complexidade do quadro epidemiológico no Brasil, com a convivência das doenças ligadas à pobreza lado a lado com as da "modernidade", eleva a carga global de doença, que por sua vez aumenta a

necessidade de serviços e programas de saúde que funcionem efetivamente.

2.4 - Programas governamentais direcionados às DCNT

Como visto anteriormente, são complexas as causas de DCNT, sendo necessárias ações permanentes que focalizem não apenas indivíduos e famílias, mas também os aspectos sociais, econômicos e culturais determinantes destas doenças.

Como já alertado pela OPAS/OMS (2003), mais de 50% de todos os óbitos por DCV poderiam ser evitados mediante a combinação de esforços simples, de baixo custo, e ações individuais para reduzir os principais fatores de risco, como hipertensão, alta taxa de colesterol, obesidade e fumo.

Neste documento, a OPAS/OMS considera que os métodos mais adequados para reduzir o risco geral são as intervenções que abrangem toda a população, sem distinção sócio-econômica, geográfica ou de gênero, e que combinem políticas eficazes com programas amplos de promoção da saúde. Ações políticas e programas econômicos e sociais devem ser dirigidos a toda a população para reduzir fatores de risco, sobretudo os relacionados aos hábitos alimentares, e à atividade física.

Ainda neste alerta, a OPAS/OMS chama a atenção para o fato de que, apesar da prioridade que deveria ser dada aos programas voltados para as pessoas portadoras de alto risco para DCV/DCbV, muitos países ainda dão ênfase excessiva às intervenções individuais voltadas para a

população com médio risco para doenças vasculares, enquanto que a prioridade para as pessoas com alto risco de DCV traria maior eficácia na aplicação dos recursos destinados aos programas para DCNT.

Em dezembro de 1986, o Ministério da Saúde, pela sua Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas, lançou as *"Bases Estratégicas e Operacionais"* para o controle das DCV, em documento onde faz uma breve avaliação do trabalho realizado naquele ano e expõe sua proposta de atuação. O documento prevê que a abordagem do problema seja feita através de dois enfoques, o de risco[11] e o populacional[12] (BRASIL, 1986).

Por esta proposta do MS, o trabalho de prevenção pela estratégia populacional seria realizado por meio de campanhas antitabagistas, a favor dos exercícios físicos, e de uma dieta mais equilibrada, entre outras ações. Já o trabalho de prevenção pela estratégia do enfoque de risco seria realizado pela assistência ampliada à saúde dos indivíduos de alto risco, por equipe multiprofissional de Atenção Primária à Saúde (APS), especialmente aos hipertensos e diabéticos, com a detecção e controle dos principais fatores, tais como fumo, alcoolismo, obesidade, hipercolesterolemia, entre outros (*Idem, ibidem*).

---

[11] Propõe o controle de exposição a fatores de risco em indivíduos com alta probabilidade para DCV, em trabalho realizado de indivíduo a indivíduo (SALA *et al.*, 1993).

[12] Pretende alcançar a redução dos fatores de risco na população com abordagem ao nível do coletivo (*Idem, ibidem*).

2.4.1 – Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus

O "*Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus*", criado através da portaria GM/MS nº 235, de 20 de fevereiro de 2001, e implementado no período de 2001-2003, teve como objetivo estabelecer diretrizes e metas para a pretendida reorganização no âmbito do SUS. Como um componente básico do Plano foi proposto pelo Ministério da Saúde, em fevereiro de 2002, o *Programa de Educação Permanente em Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus* - para os municípios com população acima de 100 mil habitantes (BRASIL, 2002).

Isto se deu através da atualização dos profissionais que atuam no primeiro nível da atenção, da garantia do diagnóstico e da vinculação do paciente às UBS para o seu tratamento e acompanhamento. Pretendeu-se, com isto, não só a reorganização da assistência aos portadores de HAS e DM, mas a ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade a este grupo de usuários do SUS.

Durante a vigência do *Plano* foram desenvolvidas ações para capacitar multiplicadores que mantivessem atualizados os profissionais das UBS; campanha de rastreamento de HAS e DM e promoção de hábitos saudáveis de vida; estímulo ao cadastramento e vinculação dos portadores dessas patologias às UBS de suas comunidades, para tratamento e acompanhamento; e, finalmente, a própria avaliação do impacto causado pela implementação do *Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM* (TOSCANO, 2004).

As ações descentralizadas deste *Plano* previam as seguintes responsabilidades para o gestor municipal:

a) Coordenar e executar as ações decorrentes das Políticas Nacional e Estadual;

b) Realizar busca ativa, através das Unidades Básicas de Saúde, de casos suspeitos de hipertensão e de diabetes, disponibilizando os recursos necessários para isso;

c) Implementar em nível local o *Cadastro Nacional de Portadores de Hipertensão e Diabetes (HiperDia)*;

d) Cadastrar os novos pacientes e manter o *Cadastro Nacional* atualizado;

e) Garantir o acesso, fazer o diagnóstico, tratar e acompanhar os casos de HAS e DM através da rede de UBS locais;

f) Implementar ações de promoção de hábitos e estilo de vida saudável, voltados para um melhor controle clínico dessas doenças;

g) Promover processos de educação permanente para os profissionais de saúde, com ênfase no tratamento clínico da hipertensão e do diabetes;

h) Gerenciar, armazenar e fazer a dispensação da medicação recebida e destinada aos portadores dessas doenças (BRASIL, 2001).

Juntamente com o *Plano*, o MS, articulado com as sociedades científicas de cardiologia, diabetes, hipertensão e nefrologia, federações nacionais de portadores de diabetes e de hipertensão, secretarias estaduais e municipais de saúde, foi elaborado o *Manual de Hipertensão Arterial e*

Diabetes Mellitus com a finalidade de subsidiar tecnicamente os profissionais da rede de atenção básica, que, hoje, têm na estratégia de Saúde da Família a perspectiva de reorganizar a atenção à HAS e ao DM. Esse manual teve como base os protocolos, consensos e outros manuais produzidos pelas áreas técnicas do MS e sociedades científicas em questão. A HAS e o DM são abordados conjuntamente neste manual devido às similitudes entre ambas as enfermidades, no que diz respeito à etiopatogenia, fatores de risco, curso crônico, necessidade de tratamento e acompanhamento permanentes,, morbidade e mortalidade (BRASIL, 2002).

Apenas as atribuições delegadas ao gestor municipal neste *Plano* já fornecem extenso material para avaliação em nível local, como foi feito pelo Ministério da Saúde, juntamente com a OPAS, em 2004, em um estudo sobre o impacto global do *Plano* (TOSCANO, 2004).

Os dados contidos nesta avaliação do MS/OPAS sugerem não só um impacto positivo, mas também a ocorrência de mudanças favoráveis em um curto prazo, considerando que nesta época haviam decorridos apenas três anos de implementação do referido *Plano*.

Os resultados divulgados, embora preliminares, fortalecem a idéia de que tecnologias como os programas oficiais para as DCNT podem produzir importantes evidências sobre eficiência, custo e impacto.

Portanto, a presente pesquisa, assim como outras da mesma linha, constitui-se numa útil ferramenta para o desenvolvimento de

conhecimentos, tecnologias e intervenções que reduzam o peso deste grupo de doenças, mesmo que restrita ao âmbito local.

À luz das evidências científicas atuais, o Ministério da Saúde adotou como padrão de tratamento medicamentoso da hipertensão arterial e do *diabetes mellitus*, os fármacos preconizados pela Organização Mundial de Saúde e referendados pelo *"Comitê Técnico Assessor do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus"* [13]. Sua disponibilização está prevista para toda a rede publica do SUS, cabendo às UBS a dispensação dos medicamentos aos pacientes cadastrados e acompanhados (BRASIL, 2001).

2.4.2 - Programa Nacional de Promoção da Atividade Física

O Programa Nacional de Promoção da Atividade Física, "Agita Brasil", lançado em 2002, foi uma iniciativa do Ministério da Saúde que visa incrementar o conhecimento da população sobre os benefícios da atividade física, chamando a atenção para a sua importância como fator predominante de proteção à saúde, no intuito de envolvê-la na prática de tais atividades. Este Programa, através da Portaria nº 687, de 30 de março de 2006, foi incluído na Política Nacional de Promoção da Saúde (BRASIL, 2006).

---

[13] Os medicamentos escolhidos, com base nestes critérios, foram: para a hipertensão arterial: captopril-25 mg, hidroclorotiazida-25 mg, e propranolol-40 mg. Para o diabetes mellitus: a glibenclamida-5 mg, a metformina-850 mg, e a insulina NPH-100 UI (BRASIL, 2001).

A proposta do "Agita Brasil" é estimular a modificação dos hábitos de vida das pessoas com a incorporação da prática regular de, pelo menos, 30 minutos de atividade física, diariamente, ou na maior parte dos dias das semana, como estratégia para redução de risco de DCV e para uma melhor qualidade de vida.

Este Programa está associado ao *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus*, do Ministério da Saúde, e pressupõe uma ação intersetorial da saúde, da educação, do esporte, dentre outros setores afins. Dirigido a toda a população e, em especial, àqueles segmentos expostos ao risco de DCV, o Programa é de aplicabilidade fácil, de baixo custo e alto benefício na promoção e proteção à saúde.

O Programa tem por objetivos:

I - Divulgar informações relativas aos benefícios da atividade física e promover o envolvimento da comunidade nessas práticas, enfatizando sua importância como fator essencial de proteção à saúde, em especial no caso de portadores de DCNT;

II - Promover ações e atividades que induzam as pessoas a adotar, de forma regular, a prática de atividades físicas como um hábito de vida;

III - Constituir-se em instrumento de sustentabilidade e efetividade das ações de prevenção e controle das DCNT;

IV - Desenvolver estudos e formular metodologias nacionais capazes de comprovar benefícios e avaliar impactos de promoção da atividade física na

modificação de hábitos de vida e no controle e prevenção das DCNT (BRASIL, 2002).

A necessidade deste Programa é reforçada pelos dados colhidos pelo inquérito *VIGITEL* (2007).

No âmbito da APS, muito pode ser feito para difundir as modalidades e meios de se exercer atividades físicas/práticas corporais. É fundamental que sejam envolvidos diferentes atores sociais, a partir das UBS, como as associações de moradores, as escolas, as igrejas, as ONG e as universidades que tenham curso de educação física.

Principalmente nos portadores de risco para DCV, os profissionais de saúde podem orientá-los no sentido do aproveitamento de todas as oportunidades para a prática da atividade física: no emprego (mesmo sem trabalho braçal), no transporte (sempre que possível ir a pé ao trabalho ou às compras), no trabalho doméstico, e nas horas de lazer (esporte e recreação).

A integração dos estudantes e professores das escolas superiores de educação física poderia contribuir, na medida em que eles se tornariam agentes facilitadores e multiplicadores junto às instituições públicas e sociais adstritas às Unidades Básicas de Saúde (OPAS/OMS, 2003).

2.4.3 – Programa Nacional de Controle do Tabagismo

Desde 1989, o Ministério da Saúde coordena, por meio do Instituto Nacional do Câncer (INCA), as ações do *Programa Nacional de Controle do*

Tabagismo (PNCT), construídas por uma rede de parcerias com as secretarias estaduais e municipais de Saúde e de vários setores da sociedade civil organizada, sobretudo das sociedades científicas, e por conselhos profissionais da área da saúde (CAVALCANTE, 2005:288). Este Programa, assim como o anterior, foi incluído na Política Nacional de Promoção da Saúde (BRASIL, 2006).

Considerando a dimensão continental do Brasil e as grandes dificuldades geradas pelas diferenças regionais, que envolvem diversos ângulos sócio-econômicos e culturais, foi desenvolvida uma estratégia essencial para difundir as ações de prevenção de câncer (aplicáveis a todas as DCNT) em todo o território nacional e atingir toda a população: um processo de descentralização que utiliza o sistema de gerência do SUS em parceria com os estados e municípios.

Neste processo, o INCA capacita os recursos humanos das equipes coordenadoras dos estados (secretarias estaduais de saúde e educação), que, por sua vez, capacitam as equipes coordenadoras dos municípios (secretarias municipais de saúde e educação), para desenvolverem atividades de coordenação/gerência operacional e técnica do Programa. Estes últimos capacitam os profissionais em seus locais de trabalho nas unidades de saúde, ambientes de trabalho e escolas, respectivamente.

As estratégias do PNCT estão sistematizadas em quatro grandes grupos: o primeiro, voltado para a prevenção da iniciação do tabagismo, é destinado a crianças e adolescentes; o segundo está dedicado a ações para estimular tabagistas que queiram deixar de fumar; o terceiro engloba

medidas para proteger a saúde dos não fumantes expostos à fumaça do cigarro em ambientes fechados; e, por último, propõe medidas para regular a comercialização do tabaco.

Existem evidências epidemiológicas e estudos clínicos que comprovam que, no tratamento do tabagismo, a relação é altamente custo-efetiva, tanto na prevenção primária quanto na secundária. Isso porque a intervenção é habitualmente de baixo custo pelo curto prazo, com grandes ganhos na expectativa de vida (ISSA, 2005).

No primeiro nível de atenção, a abordagem do tabagista deve ser feita considerando-o como um enfermo, na medida em que é portador de uma dependência química. O PNCT, em um documento de 2001, propôs uma abordagem cognitivo-comportamental para ser aplicada no nível ambulatorial que é composta de dois níveis: um "mínimo", consiste em uma breve abordagem realizada na rotina de atendimento de qualquer profissional de saúde, com duração de três a cinco minutos, para mudar o comportamento do fumante através do método PAAPA (**P**ergunte, **A**valie, **A**conselhe, **P**repare e **A**companhe).

Em uma segunda etapa, o tabagista que manifesta desejo de parar de fumar, é encaminhado a um ambulatório específico, de forma individual ou em grupo de apoio, através de sessões estruturadas comandadas por profissionais de nível superior capacitados para essa finalidade. O acompanhamento deve ser feito, com o intuito de prevenir a recaída, até o fumante completar um ano sem fumar.

Os casos de tabagistas que apresentarem um alto grau de dependência física à nicotina podem ser encaminhados a ambulatórios públicos de referência, onde poderiam se beneficiar de um apoio medicamentoso (BRASIL, 2001).

2.5 – Programas com interface com as DCbV

2.5.1 – Incidência e prevenção primária

Como já mencionado, o processo de transição da saúde no Brasil trouxe um rápido aumento na expectativa de vida, determinando um progressivo aumento no número de idosos e, com isto, aumento das DCNT, com destaque para as DCV/DCbV, cujas taxas de prevalência aumentam com a idade, assim como a incidência.

A incidência pode ser diminuída pela prevenção primária, que visa reduzir o risco de DCV/DCbV na população assintomática. Esta prevenção deve ser direcionada aos indivíduos com histórico familiar de DCV e àqueles que, mesmo sem o estigma genético, apresentam um acúmulo de fatores de risco.

A *American Heart Association* (2006:2133) tem feito, periodicamente, recomendações quanto à prevenção primária das DCV/DCbV que incluem:

1. Manutenção de valores da pressão arterial abaixo de 140/90 mmHg;
2. Abolição do tabagismo ativo e passivo;
3. Atividade física diária de, no mínimo, 30 minutos;
4. Uso diário de ácido acetilsalicílico, na dose de 75 a 160 mg/dia;

5. Dieta rica em vegetais, cereais, peixe, aves, carne magra, e pobre em gorduras;

6. Controle rigoroso da glicemia nos diabéticos e seus descendentes;

7. Manter os níveis de colesterol LDL abaixo de 130;

8. Anticoagulação oral nos portadores de fibrilação atrial crônica ou intermitente;

9. Tratamento da obesidade e do sobrepeso, visando à normalização do *Índice de Massa Corporal* (IMC);

10. Não recomendar terapêutica hormonal de substituição.

A OPAS/OMS (2003) propôs, como métodos mais adequados, as intervenções que abranjam toda a população e combinem políticas eficazes com programas amplos de promoção da saúde. As intervenções individuais ficariam restritas aos portadores de alto risco para DCV.

2.5.2 – Prevenção secundária e reabilitação

As medidas destinadas à prevenção secundária nos indivíduos acometidos por DCbV são basicamente as mesmas da prevenção primária, com a diferença que o risco de um evento cerebrovascular agudo é maior nos que já tiveram um acometimento prévio.

Neste grupo de pacientes, já vitimados por uma DCbV, justifica-se uma maior prioridade e intervenções individuais por se enquadrarem no grupo de alto risco para novo acidente cerebrovascular. Esses indivíduos precisam de um grau de vigilância mais assíduo, além das medidas para a

reabilitação de eventuais seqüelas cognitivas, comportamentais, de linguagem, motoras, e sensoriais.

Em um programa de reabilitação, o objetivo fundamental é auxiliar o paciente a adaptar-se às suas deficiências, facilitar a sua recuperação funcional, motora e neuropsicológica, além de promover sua reintegração familiar, social e profissional.

Pelo seu caráter necessariamente multidisciplinar, um adequado programa de reabilitação para os que perderam sua autonomia pela DCbV representa um dos maiores investimentos de um sistema de saúde, em termos de custos.

2.6 – Atenção Primária à Saúde e suas implicações na prevenção, diagnóstico e reabilitação das DCbV e seus fatores de risco

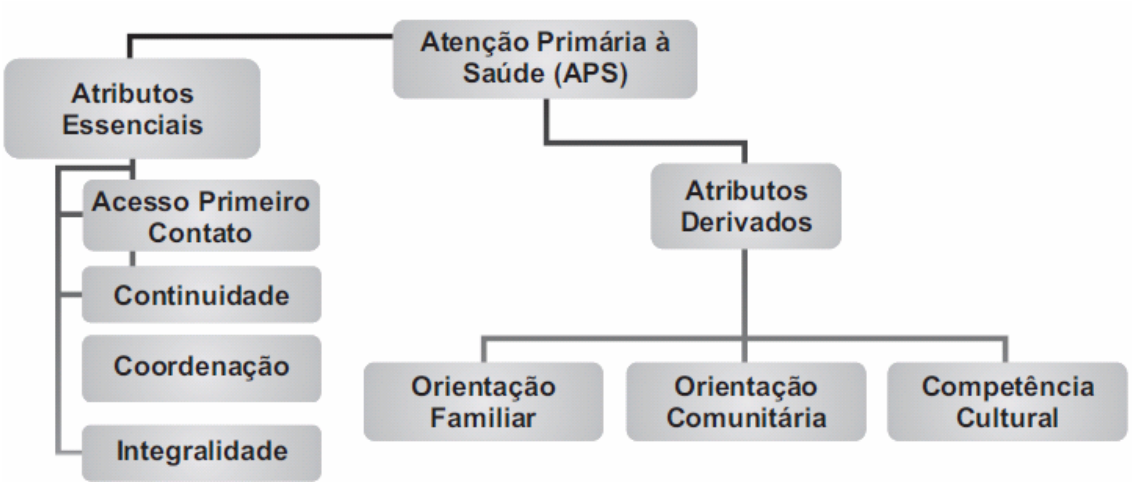
Os sistemas de saúde baseados na Atenção Primária à Saúde são fundamentados em princípios que fornecem a base para políticas de saúde, legislação, critérios de avaliação, geração e alocação de recursos, e operação do sistema. Os princípios servem como uma ponte entre valores sociais mais amplos e os elementos estruturais e funcionais do sistema de saúde (OPAS/OMS, 2005).

STARFIELD (1992), que parte da definição de que a APS constitui-se no primeiro nível de atenção do sistema de saúde, apontou seus atributos "essenciais" e "derivados", conforme a figura 5, abaixo.

Esses elementos são interligados e estão presentes em todos os níveis do sistema de saúde, e devem ser baseados nas evidências atuais de

sua eficácia[14] para melhorar a saúde e/ou de sua importância na garantia de outros aspectos de um sistema de saúde com base na APS.

Figura 1: **Atribuições da Atenção Primária à Saúde**



Fonte: STARFIELD, 1992 (Adaptado por HARZHEIM *et al*., 2004).

Os elementos centrais de um sistema de saúde com referência na APS requerem ainda a ação simultânea de várias das funções principais do sistema de saúde (*Idem, ibidem).*

A Organização Pan-Americana de Saúde, no documento intitulado *Renovação da Atenção Primária em Saúde nas Américas,* de agosto de 2005, aponta, entre os principais elementos funcionais de um sistema de saúde com base na APS, que a ênfase sobre a prevenção e a promoção da saúde é fundamental

> [...] porque tem efetividade de custos, é ético, possibilita que comunidades e indivíduos tenham mais controle sobre suas próprias saúdes, e é essencial para combater os determinantes sociais que vão de encontro à saúde (OPAS/OMS, 2005:12).

[14] Eficácia é a medida do resultado da aplicação de uma intervenção em situações em que todas as condições são controladas para maximizar o efeito do agente (condições "laboratoriais" ou "ideais"). CAETANO e VIANNA, 2001:04.

Esse destaque dado à prevenção e à promoção torna a APS um parceiro ativo na vigilância de saúde pública, pesquisa e avaliação, garantia de qualidade, e atividades de desenvolvimento institucional por todo o sistema de saúde. (OPAS/OMS, 2005:12).

Ainda dentro da proposta de renovação da APS, a OPAS inclui, entre os principais elementos funcionais de um sistema de saúde, o desenvolvimento de políticas e programas voltados à eqüidade, visando minorar os efeitos negativos das desigualdades sociais da saúde,

> "[...] combater os fatores subjacentes que causam as iniqüidades e garantir que todas as pessoas sejam tratadas com dignidade e respeito". Um dos instrumentos, sem prejuízo de outros, é "incorporar critérios explícitos de eqüidade em propostas e avaliações de programas e políticas [...]" (OPAS/OMS, 2005:12-13).

Outra constatação destacada pela OPAS em seu documento, à página 14, é que "*os sistemas de saúde baseados na APS podem melhorar a eficiência*[15] *e a eficácia*", afirmativa esta apoiada em evidências, particularmente de países europeus; e mais, que o fortalecimento da APS reduz as taxas gerais de hospitalização para várias enfermidades, onde estão incluídas as freqüentes complicações das DCV (OPAS/OMS, 2005).

A forma como a Atenção Primária à Saúde contribuiria para esta redução é objeto da seção seguinte.

---

[15] Eficiência refere-se à relação entre os custos decorrentes da provisão de um cuidado (incluídos não apenas os custos monetários, mas desconforto, dor, absenteísmo, incapacidades, estigmas sociais, etc.), e os benefícios advindos do mesmo (CAETANO e VIANNA, 2001:04).

2.6.1 – Ações/atividades dos programas a serem desenvolvidos no âmbito da APS

Segundo a OPAS/OMS (2003), mais de 50% de todos os óbitos por DCV poderiam ser evitados através da associação de esforços simples, de baixo custo, e ações individuais para reduzir os principais fatores de risco, como hipertensão, obesidade, fumo, etilismo e hipercolesterolemia.

Enquanto as ações individuais ficariam restritas aos pacientes de alto risco, as ações programáticas devem ser dirigidas a toda a população, em campanhas institucionais, com o uso maciço dos meios de comunicação, visando à prevenção e controle dos fatores de risco.

Afirmam ainda a OPAS/OMS, que evidências convincentes de caráter científico, indicam que algumas estratégias dietéticas e comportamentais são eficazes na prevenção das DCV/DCbV e auxiliam no acompanhamento de pessoas com essas doenças.

Entre as dietéticas, o consumo de ácidos graxos ômega-3[16], encontrados no óleo de peixe ou nos vegetais, é recomendado para evitar aumento dos triglicerídios; assim como incluir sistematicamente na alimentação frutas, verduras, nozes e grãos integrais. É também uma medida saudável substituir as gorduras saturadas pelas insaturadas na alimentação habitual. Evitar excesso de alimentos salgados ou açucarados é outro hábito que protege os indivíduos contra as DCV/DCbV.

---

[16] Os ácidos graxos ômega 3, entre outros ácidos graxos, são um tipo de gordura poli-insaturada, encontrados em alimentos como peixes, nozes, rúcula, óleos vegetais, etc. A ingestão do ômega 3 ajuda na diminuição dos níveis plasmáticos de triglicérides.

Com relação às medidas de caráter comportamental, a OPAS/OMS, neste mesmo documento, recomenda atividade física diária durante pelo menos 30 minutos, não fumar, e manter um peso adequado.

Uma vez garantido o acesso dos portadores de fatores de risco para DCbV à UBS mais próxima de seu domicílio, as ações e atividades que podem ser oferecidas a estes indivíduos correspondem àquelas previstas nos programas governamentais, e às de prevenção primária e secundária[17].

Assim, na prevenção primária, pode-se fazer uma busca ativa dos portadores de fatores de risco para DCV/DCbV, incluindo neste caso não só os hipertensos e diabéticos mas também os indivíduos com história familiar de DCV, e todos os demais que possuírem os fatores de risco já citados.

Isto significa que no nível primário de atenção podem ser realizadas as principais ações para a prevenção e o controle das DCV/DCbV, desde que os programas governamentais para DCNT sejam efetivamente implementados.

---

[17] LEAVELL & CLARK (1976), propuseram que a prevenção se daria em cinco níveis: promoção, proteção, diagnóstico precoce (primária), limitação do dano (secundária) e reabilitação (terciária).

3 – MARCO TEÓRICO-REFERENCIAL

SANTOS *et al.,* no documento do MS *"Guia Metodológico de avaliação e definição de indicadores: Doenças crônicas não transmissíveis e Rede Carmem"* (2007), levaram a cabo uma revisão da literatura que encontrou 836 publicações referentes a programas de prevenção e controle dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares. Verificaram que, a partir da década de 70, é que começaram a surgir os programas de grande alcance populacional. A maioria destes projetos propunha intervenções com o objetivo de promover mudanças comportamentais, que reduzissem os fatores de risco para as DCV.

Os formuladores destes projetos partiam do pressuposto que o impacto era pequeno quando as intervenções se limitavam aos portadores de alto risco cardiovascular, ao contrário das intervenções que fossem direcionadas à toda a população, promovendo hábitos de vida saudáveis e conscientização sobre os fatores de risco para DCV. Entretanto, poucos estudos comprovaram esta teoria.

Foram dois os projetos pioneiros: o primeiro foi o *North Karelia Project,* em 1972, na Finlândia e, posteriormente, o *Stanford Three-Community Study*, promovido pela Universidade de Stanford (*Idem, ibidem)*.

O grande aumento das DCNT/DCV nos países do Terceiro Mundo levou a ONU a conduzir um programa, em 1986, direcionado a vários países em desenvolvimento (Chile, Mauritânia, Tanzânia, e China), que foram

comparados a cinco desenvolvidos (Finlândia, Rússia, Lituânia, Malta e EUA).

Nesse programa, o eixo principal consistia em intervenções que pudessem modificar os níveis dos principais fatores de risco para DCNT/DCV nas comunidades escolhidas. Nas suas conclusões, embora se confirmasse a maior prevalência dos fatores de risco nos países desenvolvidos, constatou-se a preocupante emergência desses mesmos fatores nos países em desenvolvimento (SANTOS, 2007).

Dentre os países vizinhos ao Brasil, o Chile implementou o programa *Mirame!*, que concentrou intervenções no nível primário de atenção à saúde sem resultados satisfatórios. Em 1992, mudou-se o foco para ações dirigidas ao segmento educacional, incluindo professores, alunos e seus familiares, sendo que, em 2001, o programa atingia 30.000 estudantes com um baixo custo. A conclusão dos condutores do programa é que focar este tipo de intervenção nas comunidades escolares é uma boa opção para os países em desenvolvimento.

Em 1990, a Argentina, através da Universidad Nacional e La Plata, criou o *PROPIA* (Programa de Prevenção de Infartos na Argentina), onde o principal objetivo era modificar comportamentos associados a fatores de risco para DIC (SANTOS, 2007).

A OPAS, em 1995, apresentou o projeto *CARMEN* (Conjunto de Ações para a Redução Multifatorial de Enfermidades Não Transmissíveis), como uma iniciativa destinada aos países americanos, propondo uma

abordagem integrada que combinasse cuidados preventivos para indivíduos com risco para DCNT/DCV e promoção de saúde para a população em geral. As avaliações apontaram a eficácia e efetividade das intervenções na mudança da morbimortalidade por DCNT, bem como da prevalência dos seus fatores de risco (*Idem, ibidem)*

O Chile foi o primeiro país da América Latina a se integrar à rede *CARMEN*, em 1996. Em uma das áreas onde foi implementado o programa (Valparaíso), ficou demonstrado que 73% da população entre 25 e 64 anos tem pelo menos um fator de risco maior para DCV (HAS, DM, hipercolesterolemia, ou tabagismo). Aproximadamente 80% do programa vem sendo financiado pelo setor público chileno e 15% pela OPAS/OMS (MS, 2007).

A importância de se aprender com programas anteriormente implementados, na linha da prevenção de DCNT/DCV, é de se poder identificar quais aspectos das intervenções são efetivas, em quais populações, e sob que condições, ao invés de se valorizar o resultado final dos programas.

> Seria desejável que programas que se propõem primordialmente a trazer benefícios às comunidades, sobrepondo-se ao interesse científico, avaliassem com cuidado aspectos formativos e processuais, e não somente resultados (MITTELMARK *et al*., 1993:449; NISSINEN, *et al*.2001:967).

Corroboram esta idéia, pesquisadores da Universidade de Stanford (EUA), envolvidos com programas semelhantes, que sugerem a adoção de novas metodologias de abordagem comportamental, com testagem prévia,

análises mais completas sobre os processos de mudanças comunitárias, e avaliação do sucesso dos programas por meio de avaliações de processo, preferentemente às de resultado (MS, 2007).

Os programas dos quais se pretende tratar nessa investigação envolvem basicamente ações, atividades e estratégias relacionadas à promoção e à vigilância em saúde, que, por sua vez, serão objeto de um processo de investigação buscando compreender se estes estão sendo efetivamente implementados e como isso está sendo feito. Por isso, é necessário que sejam discutidas neste capítulo algumas concepções e políticas que giram em torno da promoção da saúde e da vigilância, bem como uma breve explanação de alguns modelos empregados na avaliação em saúde, e das propostas de alguns pesquisadores sobre este tema.

3.1 - Promoção da saúde

Assim está definida a *Promoção da Saúde* pela OMS em seu "*Glossário de Promoção à Saúde*" (OMS, 1998):

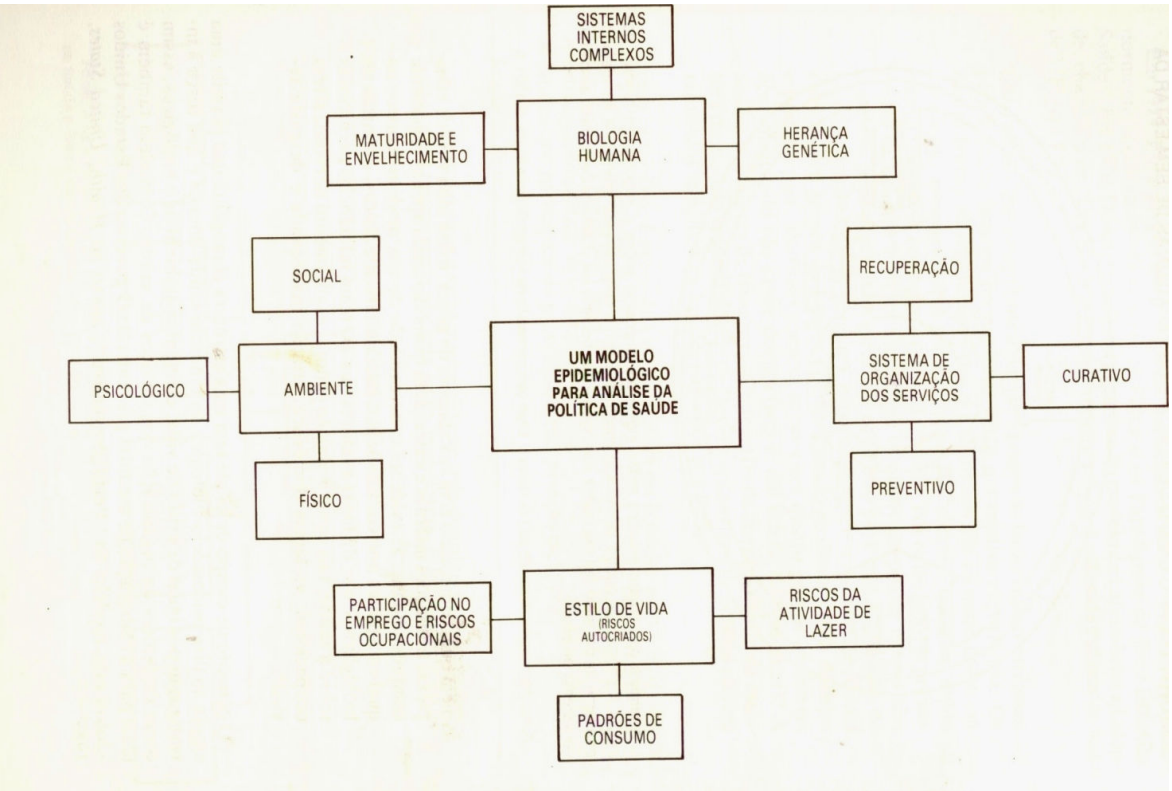
> Processo de permitir que as pessoas aumentem o controle sobre os determinantes de saúde e, portanto, melhorem sua saúde [...].Envolve a população como um todo no contexto de sua vida cotidiana, em vez de enfocar as pessoas com risco de doenças específicas, e é direcionada a uma ação sobre os determinantes ou causas de saúde. (OMS, 1998: 11-12)

O documento intitulado *A New Perspective on the Health of Canadians* (LALONDE, 1974), também conhecido como "Informe/Relatório Lalonde", que serviu de base para as ações governamentais no Canadá a partir daquela data, é considerado fundante das bases do movimento de

Promoção da Saúde, como uma entre várias estratégias no campo das políticas de saúde. Esta "nova perspectiva'" ou "nova saúde pública" visa, basicamente, segundo Paim, "*adicionar não só anos à vida mas vida aos anos*" (1998:02).

Neste documento, a saúde é considerada como sendo "determinada" por um conjunto de fatores agrupados em quatro grandes categorias: biologia humana, ambiente, organização da atenção à saúde, e estilo de vida, configurando assim o modelo do "campo da saúde" (figura 6).

Figura 2 - Representação esquemática do modelo "*campo da saúde*"



Fonte: Dever (1976:455)

Esse modelo propõe que sejam levados em conta vários elementos que norteariam as estratégias políticas e programáticas como: a gravidade dos problemas de saúde; as prioridades dos tomadores de decisão; a

disponibilidade de soluções efetivas com resultados mensuráveis; os custos e as iniciativas governamentais centradas na promoção da saúde, na regulação, na pesquisa, na eficiência da atenção à saúde, e no estabelecimento de objetivos (PAIM, 1998:01).

No Brasil, foi instituída pelo MS, em 2006, a *Política Nacional de Promoção da Saúde,* através da Portaria nº 687 de 30 de março de 2006, onde é definida a Promoção da Saúde como

> [...] uma estratégia de articulação transversal na qual se confere visibilidade aos fatores que colocam a saúde da população em risco e às diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no nosso país, visando à criação de mecanismos que reduzam as as situações de vulnerabilidade, defendam radicalmente a equidade e incorporem a participação e o controle sociais na gestão das políticas públicas. (BRASIL, 2006:12)

Este entendimento, do que seja a promoção da saúde, se coaduna com as políticas e programas voltados para as DCNT/DCV, onde os portadores de fatores de risco para DCV/DCbV se encontram numa situação de vulnerabilidade diante deste grupo de enfermidades. E, mais além, que as intervenções em saúde levem em consideração seus determinantes e condicionantes, e que as ações sejam ampliadas de forma a incluir incentivos à alimentação saudável, prevenção e controle do tabagismo, atividade física, e demais fatores que colocam a saúde da população em risco, especialmente daqueles portadores de um ou vários riscos para DCV.

Nos primeiros meses de 2006, várias diretrizes do "Pacto pela Saúde" foram ajustadas pelos gestores do SUS, em todos os níveis de governo, e publicadas através da Portaria MS/GM nº 399, de 22 de

fevereiro de 2006, depois de aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde. Entre as ações de promoção da saúde previstas para o biênio 2006-2007 destinadas à prevenção das DCNT, destacam-se: estímulo à prática de atividade física regular; alimentação adequada e saudável; e combate ao tabagismo (BRASIL, 2006).

Neste sentido, a promoção da saúde anda paralelamente à vigilância em saúde, não só na execução das agendas governamentais, mas em uma participação mais ativa da população no seu processo de cura e na sua presença nas instâncias locais de decisão (figura 7, adiante).

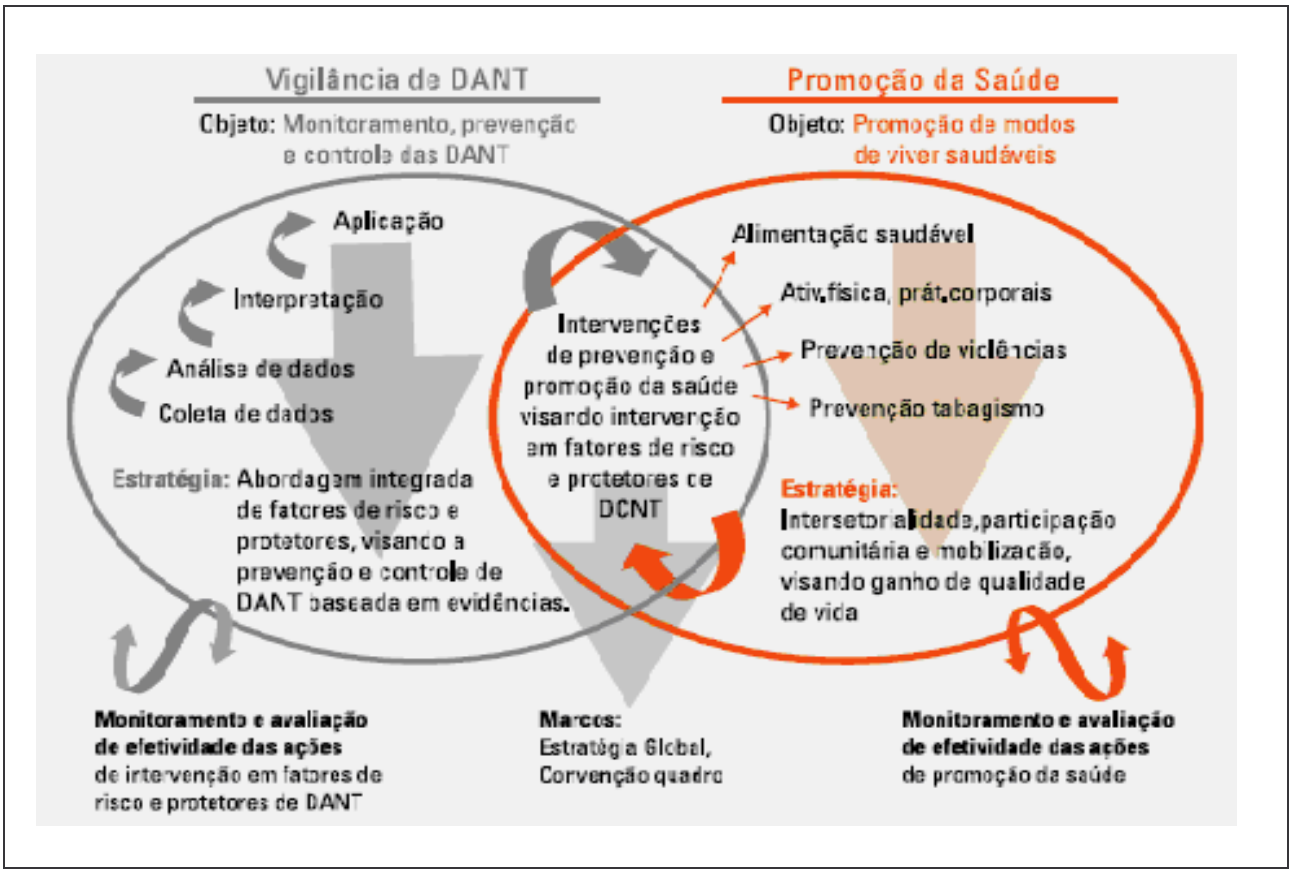
A literatura na área da promoção à saúde tem se limitado a estudos relativos ao comportamento e aos hábitos dos indivíduos,

> [...] entretanto, persiste o desafio de organizar estudos e pesquisas para identificação, análise e avaliação de ações de promoção da saúde que operem nas estratégias mais amplas que foram definidas em Ottawa (BRASIL, 1996) e que estejam mais associadas às diretrizes propostas pelo Ministério da Saúde na Política Nacional de Promoção da Saúde [...]. (BRASIL, 2006:14)

Entre as diretrizes da *Política Nacional de Promoção da Saúde,* está incluído o incentivo à "*pesquisa em promoção da saúde, avaliando eficiência, eficácia, efetividade e segurança das ações prestadas*" (BRASIL, 2006: 19).

Do que foi exposto anteriormente pode-se inferir que a presente pesquisa se adequa plenamente às recomendações desta política governamental.

Figura 3 – Articulação entre a promoção da saúde e vigilância das DCNT



Legenda: DANT: Doenças e Agravos Não Transmissíveis
Fonte: DUARTE, 2005:45

3.2 - Vigilância da saúde

Muitas das ações e atividades, previstas para o nível local de saúde, nos programas governamentais com interface com as DCV/DCbV guardam relação com o campo da vigilância em saúde.

Desde a Idade Média e até os séculos XVII e XVIII, "vigilância" era relacionada com isolamento e quarentena, e só veio a ser usada em saúde pública no final do século XIX, com o desenvolvimento da microbiologia.

Nessa época, a vigilância possuía ainda um caráter policialesco e, somente em 1963, o termo *vigilância* ganhou um conceito mais claro e abrangente:

> É a observação contínua da distribuição e tendências da incidência de doenças mediante coleta sistemática, consolidação e avaliação de informes de morbidade e mortalidade, assim como de outros dados relevantes, e a regular disseminação dessas informações a todos que necessitam conhecê-las. (LANGMUIR, 1963:187)

Em 1964, o termo recebeu o acréscimo de "*epidemiológica*" (RASKA, 1964), e em 1965 foi consagrada internacionalmente pela OMS com a criação da sua "Unidade de Vigilância Epidemiológica da Divisão de Doenças Transmissíveis*"* (ALBUQUERQUE *et al.*, 2002: 02-03). Somente muitos anos depois é que a vigilância foi ampliada, incluindo as DCNT, como veremos adiante.

Em 1989, foi adotada internacionalmente *Vigilância em Saúde Pública,* ampliada posteriormente para *Vigilância em Saúde,* em substituição à Vigilância Epidemiológica, alegando-se como Waldman (1998), que essa última não seria mais que um sistema de informação para apoiar programas e medidas de controle de doenças transmissíveis (ALBUQUERQUE *et al.,* 2002: 07).

A lei federal nº 6.259, de 1975, ao ser regulamentada no ano seguinte, instituiu o "*Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica*" (SNVE) definido "*como um conjunto de informações e investigações necessárias à programação e à avaliação das ações de controle de doenças e de agravos à saúde*" (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2002:04).

A *Lei Orgânica da Saúde* (LOS), de 1990, descentralizou a vigilância epidemiológica para os municípios e ampliou sua definição anterior para:

> O conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças e agravos. (BRASIL, Lei nº 8.080, de 19.09.1990, art.6º, § 2º)

Em nosso país, a vigilância das DCNT só passou a ser uma preocupação do Ministério da Saúde em 1993, quando foi promovido um grande seminário com a participação de quase todos os secretários estaduais de saúde, cujos resultados foram publicados no *Informe Epidemiológico do SUS,* em 1994. E somente em 2003 foi criada, pelo MS, a "*Secretaria de Vigilância em Saúde*", em substituição ao Centro Nacional de Epidemiologia da Fundação Nacional de Saúde (CENEPI/FUNASA), o que representou, em vários aspectos, um grande avanço para o desenvolvimento das ações de controle, prevenção e proteção à saúde da população brasileira (TEIXEIRA, 2003; LESSA, 2004).

A SVS/MS vem trabalhando na estruturação de sistemas de vigilância em saúde, adequados ao princípio de descentralização do SUS, nos projetos VIGISUS I e II[18], que passaram a incluir a vigilância ambiental e as DCNT. Essas últimas se encontram atualmente na pauta de prioridades da SVS.

---

[18] Projeto de Vigilância em Saúde no SUS, que visa estabelecer um Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. No componente I o MS trabalhou com Estados, Distrito Federal e Capitais, visando a modernização do Sistema; no componente II o foco foi fortalecer a atuação do município, principal executor das ações de vigilância dentro do SUS (BRASIL, 2004a).

3.3 – Avaliação em saúde

Nesta seção expomos abaixo as reflexões de vários pesquisadores acerca de seu entendimento do que seja *avaliação* em saúde. Não é nossa intenção discutir aqui as idéias de cada um dos autores adiante referidos, o que fugiria ao escopo deste trabalho, mas tão somente demonstrar a diversidade de idéias a respeito do tema.

São várias as definições de avaliação, porém, utiliza-se a objetividade do conceito de avaliação como um "*julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões*" (CONTANDRIOPOULOS *et al*., 1997:31). SCRIVEN (1998) segue na mesma linha de pensamento quando afirma que "*avaliar significa investigar, de forma sistemática, o mérito, valor ou significado de um objeto*".

No ano de 2000, a OMS conceituava avaliação em saúde como um

> Processo de determinação, sistemática e objetiva, da relevância, efetividade, eficiência e impacto de atividades fundamentadas em seus objetivos. É um processo organizacional para implementação de atividades e para colaborar no planejamento, programação e tomada de decisão. (SANTOS, 2007:12)

No documento *Avaliação da Atenção Básica* (2005), o MS assim definia a avaliação em saúde:

> A avaliação em saúde é um processo crítico-reflexivo sobre práticas e processos desenvolvidos no âmbito dos serviços de saúde. É um processo contínuo e sistemático cuja temporalidade é definida em função do âmbito em que ela se estabelece. (MS/DAB, 2005:18)

Historicamente as primeiras avaliações em saúde talvez tenham sido as da consagrada enfermeira Florence Nightingale (1820-1910), que já trabalhava com taxas de mortalidade e gráficos para demonstrar de uma forma mais didática a situação de saúde dos soldados, em 1855, na guerra da Criméia; ou dos pacientes internados num hospital de caridade em Londres, onde trabalhou.

No Reino Unido, em 1928, foi avaliada a eficácia/eficiência dos métodos diagnósticos e terapêuticos do *National Health Service*, e, a partir da década de 60, as avaliações foram se diversificando para hospitais, planos de saúde, protocolos de tratamento, medicamentos, e demais áreas e profissões da saúde, em muitos outros países.

PAIM (2005) considerava que a *"Programação e Orçamentação Integrada"* (POI), criada com o advento das *Ações Integradas de Saúde* (AIS), e dos *Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde* (SUDS), na década de 80, já permitia uma avaliação sistemática a partir do planejamento das ações de saúde.

Nos anos 90, a fragilidade das instâncias colegiadas existentes à época dificultou um avanço mais rápido dos processos de avaliação no SUS (PAIM, 2005:09); mas, por outro lado, foi nessa mesma década que começaram a surgir os sistemas de acreditação hospitalar, e as avaliações exigidas e realizadas por agências internacionais financiadoras de projetos na área da saúde (OPAS/OMS, BIRD, Kellogg, Ford Foundation, e outras).

Seguindo uma tendência internacional de institucionalização da avaliação, o MS iniciou em 2000 o monitoramento e a avaliação da Atenção

Básica, e, em 2003, criou a *Coordenação de Acompanhamento e Avaliação da Atenção Básica*, ligada ao Departamento de Atenção Básica (CAA/DAB). A partir de então, essa Coordenação passou a desenvolver seu trabalho em torno do entendimento seguinte:

> [...] a CAA/DAB entende, também, a avaliação enquanto um processo participativo de interpretação parcial de cenários pré-delimitados (ou construídos) — inserido numa realidade complexa, não-linear, permeada por relações de poder e fundamentado em sistematizações formais de análise — que visa explicitar situações para orientar ações e intervenções críticas no contexto sócio-histórico. (BRASIL, 2004: 20)

Exceto nos consensos de documentos oficiais, a visão sobre o que seja *Avaliação em Saúde* é tão diversificada quanto o número de estudiosos consultados. O que une os pesquisadores deste tema é a concordância quanto ao caráter incipiente de iniciativas neste campo e, portanto, de conceitos e metodologias ainda em fase de consolidação gradual.

NOVAES (2000) menciona as principais modalidades de avaliação propostas como sendo: avaliação para gestão, avaliação para decisão e investigação avaliatória. Os "critérios" que as distingue compreendem um conjunto de variáveis que, segundo a autora, orientam as decisões conceituais e metodológicas: objetivo, posição do avaliador, enfoque priorizado, metodologia dominante, contexto, utilização da informação, e juízo formulado em relação à temporalidade.

FELISBERTO *et al.* (2006) destaca as diferentes finalidades da avaliação em saúde, citando Vedung (1997): aquela voltada para a prestação de contas e conseqüente decisão sobre a continuidade de um

programa; a avaliação voltada para a melhoria dos programas, ao refiná-los com base nas conclusões da avaliação; a avaliação de conhecimentos básicos, que busca uma melhor compreensão da realidade onde o programa ou serviço está inserido; ou aquela de propósito estratégico, utilizada para destacar apenas os aspectos positivos do programa, garantindo assim a sua continuidade.

Para se definir o foco da avaliação, podem ser selecionados atributos ou características das práticas, serviços, programas, ou sistemas de saúde em seus diversos níveis. Diante destes fatores existem possibilidades diversas de intervenção que poderiam assim ser agrupadas:

a) De acordo com a disponibilidade/distribuição dos recursos: cobertura, acessibilidade, eqüidade;

b) Relacionados com o efeito das ações: eficácia, efetividade, impacto;

c) Em relação a custos/produtividade das ações: eficiência;

d) Para se adequar as ações ao conhecimento técnico-científico vigente: qualidade técnico-científica;

e) Para a adequação das ações aos objetivos e problemas de saúde: direcionalidade e consistência (análise estratégica);

f) Relacionados com o processo de implantação das ações: avaliação do grau ou do processo de avaliação;

g) Direcionada a questões relacionais entre os atores: usuário *versus* profissional, profissional x profissional, e gestor x profissional. (VIEIRA-DA-SILVA, 2005:22-24).

Seja qual for o aspecto abordado, a avaliação de programas governamentais pode ser realizada utilizando-se de vários conceitos e metodologias desenvolvidos ou empregados por diversos pesquisadores. No caso do estudo em tela, pretendeu-se avaliar como vem se dando a implantação de um conjunto de processos na prática de serviços baseados em APS, que é o objeto central do documento produzido pela CAA/DAB/MS (2003:56).

Nesse documento, se recomenda a procura da compreensão da realidade onde se inserem estes programas, com a finalidade de prover instrumentos para seu refinamento; e está voltado para a mensuração dos efeitos das ações previstas nos programas destinados à prevenção e controle das DCNT, entre vários outros aspectos pertinentes à avaliação em saúde.

3.3.1 – Avaliação de programas

Dependendo do contexto onde se desenvolvem, as avaliações podem ser destinadas a serviços e tecnologias; à gestão com garantia de qualidade; ou à avaliação de programas, como é o nosso caso.

Em linhas gerais, um "programa" de saúde consiste em

> [...] qualquer tipo de ação organizada de saúde pública, incluindo programas de saúde, projetos comunitários, intervenções em serviços de saúde, mobilizações comunitárias, pesquisas, sistemas de vigilância, atividades de implementação de políticas públicas e não necessariamente um programa propriamente dito. (BRASIL, 2007:177)

Dito de outra maneira: um programa de saúde constitui-se em uma resposta organizada para reduzir ou eliminar um problema, que, ao alcançar seu objetivo melhora a saúde da população. Hartz amplia esta definição, afirmando:

> Os programas são compreendidos como o conjunto de ações visando a favorecer comportamentos adaptativos requeridos pelas diferentes áreas ou atividades humanas relacionadas com vida comunitária, escola, trabalho, saúde e bem estar. (SCHALOCK, 1995:3)

Os programas governamentais para as DCNT/DCV estão voltados para a atenção de uma população específica, qual seja, a portadora de fatores de risco para DCV/DCbV, envolvendo instituições públicas, serviços e profissionais de várias categorias, com objetivos definidos (prevenção primária e secundária, neste caso); enquadrando-se portanto na categoria de "programa", sendo por isso passíveis de serem avaliados (NOVAES, 2000).

A necessidade de avaliação decorre do pressuposto de que um programa gera benefícios e, para identificá-los, utiliza-se da avaliação. Isso leva à busca da mensuração de eventos que traduzam os resultados do programa. Em vista disso, a avaliação tem um importante papel a desempenhar, não somente em determinar sucessos e fracassos do passado, mas em identificar, descrever empiricamente e monitorar problemas, aumentando o conhecimento atual, bem como desenvolvendo e comparando soluções.

Para o controle e a avaliação dos programas voltados para as DCV/DCbV, indicadores como a taxa de mortalidade e a taxa de internação

por DCbV, conforme visto no capítulo 2, podem ser considerados "traçadores" do impacto das ações básicas de prevenção e controle das DCbV (FELISBERTO *et al.*, 2006:96).

Quanto ao planejamento de uma avaliação de programa, um modelo lógico deve ser o primeiro passo, e esse modelo, segundo Rossi *e* Freeman (1993), deverá contemplar três componentes: os conteúdos essenciais e secundários do programa; os serviços relacionados e as práticas necessárias para sua execução; os resultados esperados, metas, e efeitos no estado de saúde da população-alvo e nos serviços.

Alternativamente, o Ministério da Saúde, através da CAA/DAB, propôs um modelo lógico, que talvez se adeque melhor a essa pesquisa pelo destaque que dá aos componentes relacionados à avaliação. São seis os seus componentes: (i) monitoramento e avaliação; (ii) desenvolvimento da capacidade avaliativa; (iii) articulação sistemática e integração das ações; (iv) cooperação técnica e articulação interinstitucional; (v) indução e gestão de estudos e pesquisas, e (vi) produção de informação e comunicação (BRASIL, 2003).

Por fim, este trabalho tem como objetivo avaliar se está ocorrendo e como está se dando a implementação efetiva de programas voltados para as DCV no nível local. Em uma revisão sobre a avaliação em saúde, VIEIRA-da-SILVA (1994) verificou que, embora haja uma tendência recente a um consenso sobre o que seja efetividade, ainda se vê, com certa freqüência, a superposição entre as definições de eficácia, efetividade, eficiência e, mesmo, qualidade. Essa última, muitas vezes, tem sido definida como

"efeito" (DONABEDIAN, 1980); a efetividade, como qualidade (FREEBORN e GREENLICK, 1973). A efetividade tem sido vista também como um atributo que reúne eficiência e eficácia (CAMPOS, 1988).

Além disso, diferença entre impacto e efetividade tem sido buscada tanto em relação ao objeto da avaliação, quanto no que concerne ao tempo. Ou seja, o efeito de determinado programa/intervenção sobre um grupo populacional corresponderia à efetividade (*Id.ibidem)*.

Mas não são os resultados dos Programas em si o objeto da investigação aqui descrita. Para que eles possam ocorrer, estes Programas precisam estar implantados e adequadamente funcionantes. Interessa-nos, assim, ver se e como os Programas direcionados – ou com interface com a prevenção das DCV/DCbV – estão sendo executados ao nível da APS, dado que sua implementação efetiva é condição necessária, ainda que talvez não suficiente, para a possibilidade de obtenção de resultados efetivos, mensurados por redução na sua incidência e/ou gravidade, e mortalidade.

No caso do estudo aqui proposto, além de buscar avaliar a efetividade da implementação dos programas governamentais para DCNT, este tipo de avaliação poderá servir a outros propósitos como: de subsídio à gestão (para melhorar a implementação desses programas); à tomada de decisão (decidir implantá-los ou otimizá-los, quando for o caso); e à garantia de qualidade (se estão sendo efetivamente executados). Essas outras possíveis utilidades ampliam o interesse prático deste tipo de avaliação.

As proposições de Habicht *et al.* (1999) se adequam ao objetivo central da presente pesquisa, quando os autores idealizam dois eixos para nortear a avaliação de programas de saúde. O primeiro refere-se às avaliações de processo (oferta, utilização, cobertura), onde se investiga se a intervenção/programa está sendo ofertada adequadamente à população-alvo; se a população está efetivamente utilizando o serviço/programa; e se a cobertura alcançada por suas ações é apropriada. O segundo eixo refere-se às avaliações de impacto, que podem ser realizadas usando-se geralmente dados secundários (VICTORA, 2002 e 2004).

No caso do presente estudo, onde se pretendeu verificar se os programas governamentais para DCNT/DCV estão sendo efetivamente implementados e como estão sendo implantados, foi utilizado o modelo de Habicht apenas em seu primeiro eixo, o de avaliação de processos, dado o objeto principal da pesquisa. Uma avaliação de impacto só seria pertinente caso a oferta, a utilização, e a cobertura dos programas estivessem efetivamente ocorrendo, o que daria ensejo a um novo trabalho tendo como objeto justamente a avaliação de impacto destes programas.

> Avaliações mais complexas, por exemplo sobre impacto de um programa, somente devem ser feitas se estudos mais simples tiverem mostrado que o programa está sendo adequadamente ofertado e que a cobertura populacional necessária foi atingida (SANTOS e VICTORA, 2004, *apud* HABICHT, 1999:14).

4 – RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA

A presente pesquisa envolve a questão da *Vigilância da Saúde,* na medida em que se pretendeu analisar a implementação dos programas governamentais para a vigilância das DCNT, particularmente das doenças cerebrovasculares, já que a "*literatura na área da saúde pública é pobre em textos sobre vigilância epidemiológica para DCNT*" (LESSA, 2004:931). Esta constatação é reforçada pelas conclusões do *Seminário Nacional sobre Avaliações de Impacto*, promovido pela ABRASCO em 2001, onde:

> [...] foi notado o número reduzido de trabalhos identificados na revisão da literatura, e em especial a falta de estudos sobre alguns dos principais problemas de saúde de nossa população, como as doenças crônico-degenerativas e as causas externas. (VICTORA, 2002:02)

Outro aspecto que dá relevância ao estudo em tela decorre do entendimento dos participantes da *Oficina de Vigilância em Doenças Crônicas Não Transmissíveis,* promovida pelo MS em 2004, que, embora algumas iniciativas importantes tenham já sido implementadas pelo Ministério da Saúde, no que tange às DCNT,

> [...] o país precisa desenvolver estratégia nacional de prevenção, com ações programáticas e metas definidas. Esta estratégia precede a vigilância epidemiológica, desde a esfera nacional até a esfera local, porque os indicadores de saúde devem ser definidos com o propósito de nortear este programa de prevenção. (DUNCAN, 2004:958)

Há ainda a pretensão, da presente investigação, de contribuir para estimular a <u>efetiva</u> implementação dos programas governamentais

relacionados às DCNT/DCV, junto aos profissionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS), gestores, tutores e preceptores de Residências em Saúde da Família, e junto ao alvo principal destes programas, o usuário do SUS.

A esse propósito, LESSA referiu-se aos programas governamentais voltados para a hipertensão arterial e o *diabetes* como iniciativas

> [...] que não conseguiram se enquadrar na prevenção primária, de baixo custo, desviando-se exclusivamente para a prática clínica, onerosa, de restrito acesso e baixa cobertura. (LESSA, 2004:934)

E a mesma considera que, no contexto social e epidemiológico ora vivido pelo Terceiro Mundo, são sombrias as previsões futuras para o Brasil quando se refere às DCNT, pois

> persistem as políticas de saúde do país em optar maciçamente pela medicina curativa, pelo atendimento e tratamento das DCNT em serviços de urgência, emergência ou sob hospitalizações. (LESSA, 2004:934).

A efetiva implementação dos programas governamentais para DCNT/DCV[19], envolvendo as comunidades adstritas às UBS, poderia facilitar as formas de intervenção junto à população, no que tange às DCV/DCbV, como no caso de se promover: atividades físicas, campanhas antitabagistas, treinamento dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para realizar busca ativa de hipertensos e diabéticos, monitoramento dos portadores de alto risco para este grupo de enfermidades crônicas, formação de agentes multiplicadores entre as lideranças da comunidade, extensão intersetorial das ações propostas para as escolas, igrejas, associação de moradores e outras entidades ativas no bairro adstrito à UBS.

[19] Grifo nosso

Uma das explicações necessárias para a escolha da APS como campo de estudo da implementação de programas governamentais para DCNT, é a evolução das responsabilidades do gestor municipal à medida que o SUS foi se organizando, após sua criação. Além disso, segundo a OPAS/OMS (2005), os sistemas de saúde com base na APS geram resultados melhores e mais eqüitativos, custos menores, maior satisfação para o usuário, e são mais eficientes.

Entretanto, o nível primário de atenção parece não ter despertado ainda para a importância das DCV na escala de morbimortalidade nacional e local, conforme já observado em outras regiões do Brasil, como se depreende da afirmação abaixo, de pesquisadores da Universidade Federal de Pelotas:

> [...] Poucos são os serviços cujas atividades baseiam-se em programas de saúde; e, quando isso acontece, a atenção materno-infantil constitui-se atividade exclusiva ou predominante. A transição demográfica e epidemiológica que vem se verificando nas últimas décadas no Brasil, no entanto, coloca o cuidado a pacientes com doenças crônicas em grau de prioridade, ao lado da atenção materno-infantil. (ARAÚJO, *et al*., 1999:24)

A cidade de Juiz de Fora-MG, onde estão localizadas as UBS que serviram de campo de estudo para essa pesquisa, é um exemplo típico do que foi dito acima, pois, historicamente, a implementação dos programas voltados para hipertensos, diabéticos e obesos têm sido iniciativas de serviços assistenciais de nível secundário, como o Instituto de Clínicas Especializadas da Secretaria Municipal de Saúde (SMS/JF), ou de

instituições de ensino/assistência como o Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora (HU-UFJF).

No Brasil, após a edição da Lei Orgânica da Saúde em 1990, a reforma do sistema passou por um hiato que acabou desencadeando, a partir de 1995, o movimento denominado de "reforma da reforma" (CAMPOS, 1992). Duas questões de maior complexidade desafiavam e paralisavam esta implantação: a descentralização político-administrativa e a organização da atenção à saúde. Para avançar nessa última questão, a estratégia proposta foi a de expansão do Programa de Saúde da Família (PSF), que havia sido lançado em 1994 pelo MS (BRASIL, 2003).

Além de suas características básicas, como o enfoque na família, trabalho em equipe multiprofissional com responsabilidade territorial, criação do vínculo com a comunidade, entre outras, o PSF assumiu a atribuição de promover a reorganização da prática assistencial, com novos critérios de abordagem, provocando reflexos em todos os níveis do SUS.

A edição da NOB[20]/SUS/1996 fortaleceu ainda mais o PSF ao tornar mais claras as responsabilidades do gestor municipal no nível primário, solidificando assim a base municipal do sistema.

Essas novas atribuições criaram no PSF um potencial estruturante sobre o modelo, o que fez com que o MS, em 1998, passasse a adotá-lo, menos como um simples programa, mas sim como a principal estratégia para tornar a atenção do primeiro nível mais qualificada e, ao mesmo tempo, o carro-chefe da reformulação do modelo assistencial.

---

[20] Norma Operacional Básica

O ano de 1998 ficou registrado como um marco na consolidação do PSF que ficou definido pelo MS como "*estratégia estruturante para a organização do sistema de saúde*" (Brasil, 2003:115). Como prova da importância atribuída à APS, o MS criou no ano seguinte o Departamento de Atenção Básica (DAB/MS), composto de três coordenações, sendo uma delas responsável pelo monitoramento e avaliação da reorganização da atenção primária, com base no PSF (*Idem, ibidem).*

A NOAS[21]/SUS/2001 definiu as ações estratégicas mínimas que todos os municípios brasileiros devem desenvolver no primeiro nível de atenção, estando relacionado entre essas ações o controle da HAS e do DM, o que foi reafirmado no *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus,* executado entre 2001-2003 (Ver capítulo 2, seção 2.3.1).

Esta breve retrospectiva mostra também que, entre os instrumentos previstos para a consolidação do novo modelo de atenção, o monitoramento e a avaliação já estavam contempladas quando da criação do DAB/MS.

No caso de Juiz de Fora-MG, os últimos dados de morbimortalidade disponíveis justificam plenamente o presente estudo, ao demonstrarem que as DCV são a maior causa de morte entre todos os grupos de causas, nas faixas etárias acima de 20 anos de idade (Tabela 12).

---

[21] Norma Operacional de Assistência à Saúde

Tabela 5 – Mortalidade proporcional por faixa etária, e por grupo de causas selecionadas – Juiz de Fora/MG – 2004

Grupos de Causas	20-49	50-64	65-79	80e+	Total
I-Doenças infecciosas	11,1	4,3	3,1	3,2	5,0
II-Neoplasias	14,0	25,6	17,8	18,8	17,9
VII-Doenças Aparelho Circulatório	***23,5***	***40,2***	***39,5***	***39,6***	***34,7***
VIII-Doenças Aparelho respiratório	8,6	7,9	17,2	16,2	13,1
XII-Causas externas	22,6	4,6	4,0	3,7	7,9
Demais causas definidas	20,3	17,4	18,4	18,4	18,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: SMS-JF/SIM/MS.

Também como causa de internações por faixa etária, no ano de 2005, as DCV estão em primeiro lugar nas faixas acima dos 50 anos de idade (Tabela 5).

Tabela 6– Distribuição percentual das internações por grupos de causas (CID-10), e por faixa etária – Juiz de Fora/MG – 2005

Grupo de Causas	20-49	50-64	65-79	80e+	Total
I - Doenças infecciosas	4,2	5,0	5,3	5,2	5,0
II - Neoplasias	11,7	15,4	14,1	14,8	11,1
III - Hemopatias, transtornos imunitários	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6
IV - Endocrinopatias, nutricionais, metabólicas	1,1	2,3	4,0	3,6	1,8
V - Transt. mentais, e comportamentais	17,9	10,8	3,6	3,7	11,9
VI - Doenças do Sistema nervoso	1,4	1,8	2,3	2,2	2,0
VII - Doenças do Aparelho circulatório	**7,8**	**27,3**	**30,8**	**30,4**	**11,6**
VIII - Doenças do Aparelho respiratório	2,9	7,2	14,8	13,5	7,8
IX - Doenças do Aparelho digestivo	7,8	12,2	7,8	9,0	8,4
X - Doenças da pele e tecido subcutâneo	1,6	2,7	3,0	3,0	2,1
XI - Doenças do Aparelho geniturinário	4,6	4,6	4,1	4,5	4,7
XII - Causas externas	5,3	4,6	3,6	3,6	6,0
XIII – Causas mal definidas	20,3	17,4	18,4	18,4	18,4

Fonte: SMS-JF/SIH/SUS

E mais, no caso específico das DCbV, evidencia-se um aumento significativo como causa de morte geral a partir de 2002, além de serem a maior causa de morte desde 1998, superando as DIC em todas as séries temporais disponíveis para o município de Juiz de Fora (Tabela 14).

Tabela 7 – Coeficiente de mortalidade, para algumas causas selecionadas (por 100.000 habitantes) – Juiz de Fora/MG

Causas Selecionadas	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
SIDA	12,2	11,1	12,9	11,8	9,1	11,5	10,7
Neoplasia Mamária/100 mil mulheres	14,7	12,7	15,9	17,2	16,2	20,7	18,5
Acidente de transporte	20,8	18,0	20,1	15,9	13,8	10,2	15,0
Diabetes mellitus	**24,4**	**29,3**	**26,1**	**31,4**	**28,2**	**29,9**	**29,7**
Doença isquêmica do coração	**53,1**	**62,6**	**62,6**	**57,8**	**47,3**	**62,7**	**50,1**
Doenças cerebrovasculares	**73,7**	**64,8**	**75,3**	**65,6**	**60,8**	**69,4**	**77,9**

Fonte: SMS-JF/SIM/MS

O Programa de Saúde da Família teve início em Juiz de Fora a partir de 1995, após aprovação de sua implantação na III Conferência Municipal de Saúde. Em 2000, o PSF já havia sido implementado em 25 UBS do total das 42 UBS da área urbana, com 60 equipes de Saúde da Família, e 3 das 14 unidades da área rural.

Atualmente, a população do município incluída no PSF já é superior a 177.706 habitantes. No momento, Juiz de Fora conta com 43 UBS com Saúde da Família e 84 equipes implantadas, embora mantenha ainda 13 UBS na área urbana trabalhando com o modelo assistencial tradicional. O município participa do Programa de Expansão da Saúde da Família (PROESF), para cidades acima de 100.000 habitantes, financiado pelo MS, com meta de até 2009 atingir 75% da população coberta pela estratégia do PSF.

Em relação à estrutura administrativa, as UBS são gerenciadas pela Gerência de Atenção Básica/Secundária, da Secretaria Municipal de Saúde de Juiz de Fora. As UBS de Saúde da Família contam com uma coordenação do Programa de Saúde da Família[22].

[22] Para maiores detalhes, ver http://www.sssda.pjf.mg.gov.br

5 – OBJETIVOS

5.1 - Objetivo Geral

Investigar e analisar como os programas governamentais para a vigilância das DCNT vêm sendo efetivamente executados, no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

5.2 - Objetivos Específicos

1. Identificar os programas governamentais destinados à vigilância das DCNT;
2. Identificar a eventual existência de uma interface/relação desses Programas com as DCbV;
3. Determinar quais as ações e atividades destes Programas têm como *locus* de atuação a APS;
4. Investigar como essas ações estão sendo implementadas no nível primário de atenção à saúde;

6. METODOLOGIA

O presente trabalho se enquadra na categoria de pesquisa avaliativa, que, no presente estudo, consistiu no uso de metodologias científicas qualiquantitativas para estimar a implementação de determinados planos/programas governamentais (CONTANDRIOPOULOS, *et al*., 1997). Ou seja, se a efetiva implementação dos programas governamentais para as DCNT poderia não estar ocorrendo, que é a hipótese dessa pesquisa.

Inicialmente, foi feita uma revisão bibliográfica buscando estudos de natureza semelhante. Para tal, foram rastreados bancos informatizados de dados bibliográficos e de teses, como *Biblioteca Virtual em Saúde, Portal da Saúde, Portal de Periódicos CAPES,* rede *Sirius, Teses FIOCRUZ, SCIELO, LILACS, PUBMED,* entre outros, com base em descritores como "promoção da saúde", "vigilância em saúde", e "avaliação em saúde", que sustentam o marco teórico do presente trabalho, e foco nas condições patológicas em tela.

Uma etapa essencial nesta investigação foi melhor conhecer os programas em pauta, nesse caso os programas governamentais voltados para as DCNT/DCV, no que tange a seus objetivos, conteúdos, metas, ações e atividades previstas, estratégias propostas, etc.

Os programas abaixo foram destacados por se referirem a ações, atividades e estratégias que têm relação direta com o objeto desse estudo, ou seja, a prevenção e o controle das DCV, e, consequentemente, das DCbV:

a) Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e *Diabetes Mellitus*;

b) Programa de Educação Permanente em Hipertensão e Diabetes;

c) Programa Nacional de Promoção da Atividade Física; e,

d) Programa Nacional de Controle do Tabagismo.

Buscou-se identificar, nesses Programas, quais ações programáticas e/ou atividades têm como *locus* de atuação a APS, e ainda de que forma as diretrizes dos Programas poderiam estar sendo implementadas no primeiro nível de atenção à saúde, caso estivessem sendo efetivamente executadas.

Foi igualmente importante buscar identificar a rede de eventos (rede causal) que ligaria os programas estudados aos desfechos esperados. Além disso, foi identificado um modelo lógico (Anexo 1) em que foram relacionados, de forma esquemática, os processos de execução dos programas, para que os resultados esperados pudessem ser alcançados (SANTOS, 2007).

O campo de estudo, como já foi dito, foram as três UBS que abrigam os residentes de Saúde da Família da Universidade Federal de Juiz de Fora. Duas UBS selecionadas estão localizadas na zona leste da cidade (Progresso e Santa Rita) e a de Parque Guarani, situada a noroeste. Esta última possui duas equipes para uma população adstrita de aproximadamente 7.000 habitantes; a do bairro Progresso, composta de três equipes, cobre uma área de 13.000 habitantes; e a de Santa Rita, com duas equipes, é responsável por cerca de 5.000 habitantes. Desse modo, as três unidades totalizam sete equipes de Saúde da Família (respectivamente, 12 médicos,

sendo 5 residentes; 17 enfermeiros e 38 ACS), cobrindo aproximadamente 25.000 habitantes.

A eleição destas UBS baseou-se em três motivos, complementares. Por um lado, elas são unidades de saúde que funcionam dentro da lógica do PSF há sete anos, e essa consolidação poderia favorecer que já tivesse transcorrido tempo suficiente para a implementação dos ditos programas. Ademais, elas encerram uma relativa facilidade de acesso aos seus dados, bem como aos profissionais das equipes, incluindo os residentes, para as entrevistas previstas na presente investigação, em virtude das atividades deste pesquisador como membro do Programa de Residência. Por fim, considerou-se que, por serem UBS utilizadas como espaço de treinamento de residentes do Programa de Residência em Saúde da Família da Universidade Federal de Juiz de Fora (PRSF/UFJF)[23], elas se constituiriam, por um lado, em locais onde existe um suporte maior dos preceptores/tutores[24] desse treinamento em serviço e, por outro, em um *locus* com potencial multiplicador dessas práticas (sejam elas boas ou más).

As informações necessárias sobre os usuários portadores de DCV e de seus fatores de risco foram coletadas junto aos cadastros de hipertensos e diabéticos (Cadastro das UBS e HIPERDIA, anexos 5 a 7), e através do SIAB, entre outras fontes de informações.

---

[23] Esses residentes compreendem médicos, enfermeiros e assistentes sociais.

[24] Preceptores: exercem a função de supervisão docente-assistencial, por área específica de atuação ou de especialidade profissional, atuando na organização do processo de aprendizagem.

Tutores: exercem a função docente-assistencial no campo de treinamento profissional, pertencem à SMS, e estão presentes diariamente no serviço (UBS) onde se desenvolve o aprendizado (Portaria n.1.111/GM/MS de 05.07.2005).

Em 2002, o MS instituiu através da Portaria Conjunta nº 02 (Secretaria Executiva/Secretaria de Políticas de Saúde), o "Sistema de Informação da Hipertensão e Diabetes" (SisHiperDia*), "cujo instrumento de cadastro e acompanhamento dos portadores dessas doenças, passaria a ser utilizado pelos municípios, como forma de alimentar esse sistema"* (COSTA, 2006:119). Embora fosse indicado que todos os pacientes hipertensos e diabéticos acompanhados nas unidades básicas devessem estar devidamente cadastrados no HiperDia, condição, entre outras, para o acesso dos mesmos às medicações específicas destinadas ao seu tratamento, sabe-se que essa recomendação ainda não está plenamente satisfeita (*Idem, ibidem*).

Outros dados primários foram obtidos através de entrevistas junto aos profissionais, através de um questionário[25] semi-estruturado; conforme Anexo 3. O fulcro, neste instrumento, relacionou-se às atividades relativas à prevenção das DCV/DCbV previstas de (ou passíveis de) serem desenvolvidas na atenção primária, tendo por foco (1) a busca ativa de casos de fatores de risco para essas doenças, (2) o acesso ao acompanhamento nas unidades (ou sua realização no domicílio para aqueles acamados), (3) o cadastro em sistemas de informação específicos, (4) o tipo e freqüência de atendimento realizado, a disponibilização de: (5) medicação específica para tratamento dos agravos relacionados, (6) utilização e garantia de exames complementares mínimos, a indução de

[25] Questionário: Série de questões ou perguntas/Seqüência de interrogações feitas para servir de guia a uma investigação, a uma entrevista, etc. (KOOGAN-HOUAISS, 1998, v.4).

hábitos saudáveis, tratamento não-medicamentoso, promoção de atividades físicas, participação em grupos educativos, capacitação dos profissionais nas atividades e ações previstas nos Programas, ações intersetoriais e ações específicas para os cuidados aos indivíduos já acometidos de DCbV, (7) grau de conhecimento dos profissionais sobre as políticas e programas do MS para DM e HAS e (8) uso das fichas *B-DIA* e *B-HA* por parte dos ACS.

Este instrumento (o questionário), formulado para a entrevista, tem como base teórica o primeiro eixo do modelo proposto por HABICHT *et al.* (1999), que tem como foco a avaliação de processo (oferta, utilização e cobertura). Buscou-se apurar as informações sobre a oferta de serviços a partir da aplicação do mencionado questionário; os indicadores de utilização foram contemplados pelo exame da produção das Unidades Básicas selecionadas, e a cobertura, pela relação entre demanda efetiva e demanda potencial[26]. Como o objeto principal do presente estudo é a avaliar se os programas vem sendo (e como vem sendo) efetivamente implementados, a utilização do segundo eixo do modelo de HABICHT (avaliação de impacto) não faz parte do escopo da tese aqui apresentada.

Em termos da amostra de profissionais de saúde das UBS entrevistados, foram obtidas entrevistas com a maioria absoluta dos médicos e enfermeiros das sete equipes atuantes nas UBS de estudo (aí incluídos os residentes em treinamento, todos participando das atividades

[26] Demanda efetiva: constituída pelos usuários que efetivamente compareceram para serem atendidos no Programa. Demanda potencial: constituída pelos portadores de fatores de risco para DCV (SALA, *et al.*, 1993:04).

das Unidades há pelo menos um ano e meio), e de dois ACS por equipe, totalizando 40 entrevistas.

No que se refere à oferta e utilização, foram comparados os dados obtidos dos sistemas de informação (SisHiperDia, SIAB e outros) que se encontram listados no Anexo 2, e do instrumento aplicado aos profissionais de saúde, com as recomendações presentes nos diversos Programas analisados. A análise da cobertura teve como referência a estimativa de prevalência de cada DCV/FR, na população geral adstrita às UBS estudadas, utilizando como parâmetros para essa estimativa o sugerido pelo PROGRAB.

A comparação dos princípios e diretrizes dos programas governamentais com os dados apurados nos sistemas de informação (acima citados), nos prontuários dos usuários, no HIPERDIA, e nas entrevistas, se apóia em VIEIRA-DA-SILVA e FORMIGLI (1994):

> [...] toda avaliação implica em um julgamento, cujo veredicto baseia-se numa comparação entre aquilo que se deseja avaliar e uma situação ideal ou equivalente [...]. (VIEIRA-DA-SILVA e FORMIGLI, 1994:84)

Outros dados secundários de interesse dessa pesquisa (Anexo II) foram buscados em *homepages* do Ministério da Saúde (SIM, VIGITEL, DATASUS, PROGRAB, etc.), e na secretaria municipal de saúde de Juiz de Fora (SMS/JF).

Por fim, detalhando um pouco mais o processo de aplicação do instrumento de pesquisa de campo, informa-se que o questionário se fez acompanhar de um instrutivo de preenchimento, de modo a auxiliar e minimizar heterogeneidade na sua aplicação. As entrevistas foram

realizadas por acadêmicos do curso de Medicina da UFJF que fazem estágio nas UBS estudadas, devidamente treinados na sua aplicação e com supervisão de campo deste pesquisador. Foi feito ainda um pré-teste, em uma das UBS, para identificar a eventual necessidade de modificações nos questionários, bem como para a avaliação do tempo médio de aplicação.

As entrevistas foram realizadas no primeiro trimestre de 2008, no interior das próprias UBS, em local reservado e no horário em que o informante considerou satisfatório e como não atrapalhando suas atividades de trabalho.

Os dados obtidos a partir das entrevistas sofreram posteriormente um processo de codificação pelo próprio pesquisador e alimentaram um banco de dados, especialmente construído para esse fim utilizando-se o *software* EpiInfo. Uma parte das informações fornecida era passível de tratamento matemático, analisado sob a forma de freqüências simples e percentuais. Outras, contudo, de caráter menos quantificável, foram digitadas tal qual como respondidas e trabalhadas através de leituras recorrentes, em busca de núcleos comuns de idéias que se repetissem.

É preciso registrar aqui que a entrevista como método para obtenção de informações tem suas limitações, não permitindo, por exemplo, generalizar-se os resultados dela obtidos. Lembra CIPRIANI (1988) que os relatos orais não pretendem nunca a universalidade absoluta, indiscutível, ou seja, uma generalização indiscriminada.

A questão da subjetividade, de lado a lado, impregnando o ato de entrevistar e a percepção do entrevistado podem macular o método com um viés pessoal, do entrevistador, do entrevistado, ou dos dois.

Estas limitações, entre outras, entretanto, não invalidam o método, pois como observa QUEIROZ (1988), os relatos orais estão na base de todo tipo de informação, antecedendo a outras técnicas de obtenção e conservação do saber.

Ademais, foi feito um período de observação livre da dinâmica das atividades desenvolvidas nas UBS, facilitado porque o autor atua nas três unidades como preceptor acadêmico dos residentes de medicina de família. A direção das Unidades e os profissionais nelas atuantes, entrevistados ou não, foram informados dos objetivos e de que a pesquisa estava sob execução. Cabe destacar ainda que, no período em questão, o pesquisador manteve suas atividades docentes usuais e que tentou, de forma deliberada, que sua atuação se mantive o mais "normal possível". Do mesmo modo, considera-se importante informar que os profissionais de saúde das Unidades, de modo geral, se mostraram todos cooperativos e aparentemente não constrangidos, durante o tempo em que perdurou o trabalho de campo

Por fim, em termos éticos, o estudo obedeceu às normas estabelecidas pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa[27] (CONEP), para a pesquisa envolvendo seres humanos (Resolução 196/96 do Conselho

[27] CONEP: Comissão do Conselho Nacional de Saúde (CNS), criada através da Resolução 196/96, com a função de implementar as normas e diretrizes regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

Nacional de Saúde/MS). Assim sendo, foi solicitada autorização aos profissionais entrevistados que, antes da coleta de dados, foram individualmente esclarecidos sobre a pesquisa e se posicionaram sobre sua participação através de um termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto de tese foi registrado no CONEP, através do sítio do SISNEP[28] na internet, em 21 de agosto de 2007, que emitiu a "Folha de Rosto" nº 152830, e posteriormente, encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da UERJ (Anexo 8), antes do início das atividades de campo.

[28] SISNEP = Sistema Nacional de Informação sobre Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO

7.1 - Atenção Primária à Saúde e DCV: o que está previsto nos políticas e programas de saúde com interface com esta área de atenção

Conforme previsto na metodologia proposta para a presente pesquisa, inicialmente buscou-se identificar e levantar as políticas e programas governamentais que apresentam relação com a prevenção, diagnóstico e tratamento das DCNT, em especial aquelas relacionadas às DCV, dentre as quais a doença cerebrovascular, de modo a poder posteriormente melhor compreender o que e como as ações previstas estão sendo efetivamente realizadas no nível local de atenção à saúde.

Uma fonte importante para essa identificação, a par a pesquisa bibliográfica realizada, foi a Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes do Ministério da Saúde[29], que disponibiliza toda a legislação relativa a estas condições, bem como publicações outras, acesso ao SisHiperDia, dados e indicadores, etc.

As diretrizes e normas referentes às DCNT/DCV estão contidas basicamente em seis portarias emitidas pelo Ministério da Saúde desde o ano de 2001.

Nesse ano, com a Portaria/MS nº 235, foi lançado o *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes*, do qual derivou o *Manual de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus,* tratado na seção **2.4.1**.

---

[29] Presente em http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnhd/legislacao.php

No ano seguinte, foram editadas duas outras Portarias (PT 371/2002 e Portaria Conjunta nº 02/2002). A portaria de número 371/2002 instituíu o *Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus*, bem como o *Cadastro Nacional de Portadores de Hipertensão e Diabetes.*

O Programa Nacional para Assistência Farmacêutica para HAS e DM foi instituído como parte integrante do Plano Nacional de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM, e tanto o seu desenvolvimento quanto o financiamento estão a cargo dos três níveis de governo, de forma pactuada. Entre seus objetivos, o Programa previa a implantação de um cadastro nacional de portadores de HAS e DM; a oferta contínua para a rede básica de saúde dos medicamentos hidroclortiazida-25 mg, propranolol-40 mg e captopril-25 mg, destinados ao tratamento da HAS, e de metformina-850 mg, glibenclamida-5 mg e insulina para os portadores de DM; e o acompanhamento e avaliação dos impactos na morbimortalidade destas doenças em função da implementação deste Programa de âmbito nacional. As responsabilidades dos três níveis de governo na implantação do Programa ficaram definidas na Portaria que o instituíu (BRASIL, 2002).

O Cadastro Nacional de Portadores de Hipertensão e Diabetes, também previsto na Portaria nº 371/2002, foi normatizado a seguir através da Portaria Conjunta nº 02/2002, na forma do instrumento SisHiperDia, para ser alimentado a partir dos municípios pelo Sistema HiperDia. Esse Sistema permite o monitoramento dos hipertensos e diabéticos a partir de seu cadastramento e posterior acompanhamento em caráter contínuo. O

conhecimento do quantitativo de portadores de HAS e de DM permite ao MS planejar e, assim, garantir o envio dos medicamentos para esta população-alvo.

O HiperDia foi projetado para ser implantado, basicamente, nas UBS, as quais, como porta de entrada do SUS, rastreiam e captam os portadores de HAS e DM, conforme previa o Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM. Assim o HiperDia municipal transfere e recebe dados do SisHiperDia, gerando a base nacional do Cadastro de Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus.

Ainda do mesmo ano de 2002 é a Portaria de número 373, que aprovou a NOAS-SUS nº 01/2002, que tratava da ampliação das responsabilidades dos municípios na Atenção Básica; estabelecia o processo de regionalização como estratégia de hierarquização dos serviços de saúde e de busca de maior equidade; criava mecanismos para o fortalecimento da capacidade de gestão do SUS e atualizava os critérios de habilitação de estados e municípios. Como responsabilidades mínimas do gestor municipal ficaram definidas, entre outras:

- Ações de promoção da saúde e prevenção de doenças;
- Atendimento das afecções agudas de maior incidência;
- Acompanhamento de pessoas com doenças crônicas de alta prevalência (entre as quais, se incluem as condições tratadas nesta tese);
- Tratamento clínico e cirúrgico de casos de pequenas urgências ambulatoriais;

- Suprimento/dispensação dos medicamentos da Farmácia Básica[30].

No caso da NOAS-SUS 01/02, há uma menção específica, em seu anexo 1, relacionado ao controle da hipertensão arterial e diabetes, onde se listam as responsabilidades e respectivas atividades a serem desenvolvidas no nível básico da atenção (Quadros 1 e 2, s seguir).

Quadro 1 - Controle da Hipertensão: Responsabilidades e Atividades do Nível Básico da Atenção à Saúde

Responsabilidades	Atividades
Diagnóstico de casos	Diagnóstico clínico
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise dos sistemas de informação
Busca ativa de casos	Medição de P. A. de usuários Visita domiciliar
Tratamento dos casos	Acompanhamento ambulatorial e domiciliar Fornecimento de medicamentos Acompanhamento domiciliar de pacientes com seqüelas de AVC e outras complicações
Diagnóstico precoce de complicações	Realização ou referência para exames laboratoriais complementares Realização de ECG Realização ou referência para RX de tórax
1º Atendimento de urgência	1º Atendimento às crises hipertensivas e outras complicações Acompanhamento domiciliar Fornecimento de medicamentos
Medidas preventivas	Ações educativas para controle de condições de risco (obesidade, vida sedentária, tabagismo) e prevenção de complicações

Fonte: BRASIL, 2002a, anexo 1

[30] Em 1997, o governo federal lançou um programa de distribuição de medicamentos essenciais denominado Programa Farmácia Básica (PFB) com o objetivo de possibilitar o acesso da população a estes medicamentos na atenção primária à saúde (CONSENDEY *et al*., 2000).

Quadro 2 - Controle da *Diabetes Melittus*: Responsabilidades e Atividades do Nível Básico da Atenção à Saúde

Responsabilidades	Atividades
Diagnóstico de casos	Investigação em usuários com fatores de risco
Cadastramento dos portadores	Alimentação e análise de sistemas de informação
Busca ativa de casos	Visita domiciliar
Tratamento dos casos	Acompanhamento ambulatorial e domiciliar Educação terapêutica em Diabetes Fornecimento de medicamentos Curativos
Monitorização dos níveis de glicose do paciente	Realização de exame dos níveis de glicose (glicemia capilar) pelas unidades de saúde
Diagnóstico precoce de complicações	Realização ou referência laboratorial para apoio ao diagnóstico de complicações Realização de ECG
Primeiro atendimento de urgência	Primeiro atendimento às complicações agudas e outras intercorrências Acompanhamento domiciliar
Encaminhamento de casos graves para outro nível de complexidade	Agendamento do atendimento
Medidas preventivas e de promoção da saúde	Ações educativas sobre condições de risco (obesidade, vida sedentária) Ações educativas para prevenção de complicações (cuidados com os pés, orientação nutricional, cessação do tabagismo e alcoolismo; controle da PA e das dislipidemias) Ações educativas para auto-aplicação de insulina

Fonte: BRASIL, 2002a, anexo 1.

Em 2006, consolidando uma série de normas e diretrizes que já vinham sendo propostas pelo MS, veio a Portaria nº 648, que aprovou a *Política Nacional de Atenção Básica,* onde é feita uma revisão da regulamentação e da operacionalização, tanto da Atenção Básica como do *Programa Saúde da Família*.

No capítulo I desta Política, os municípios, como gestores locais de saúde, são responsabilizados pelo cumprimento dos princípios da Atenção Básica (AB), pela organização e execução das ações em sua área

geográfica. Este capítulo trata ainda da infra-estrutura e dos recursos necessários à realização das ações de AB e do cadastramento das unidades que prestam serviços básicos de saúde, também uma atribuição dos gestores municipais. As características do processo de trabalho das equipes de AB também estão contempladas neste primeiro capítulo, bem como as atribuições dos membros das equipes e ainda do processo de educação permanente, como responsabilidade conjunta das secretarias municipais e estaduais de saúde. O segundo capítulo da Política Nacional de Atenção Básica (AB) cuida das especificidades da Estratégia de Saúde da Família, repetindo a mesma seqüência adotada no primeiro: responsabilidades de cada esfera governamental, infra-estrutura e demais recursos necessários, processo de trabalho, capacitação e educação permanente, acrescentando apenas o item "processo de implantação". E todo o capítulo terceiro é dedicado à questão do financiamento da AB (BRASIL, 2006).

Merece ser ressaltado que não há, nessa Política, um destaque especifico para as DCV, tratando da AB de modo geral.

No mesmo mês (março) de 2006 veio a lume a Portaria/MS nº 687 instituindo a *Política Nacional de Promoção da Saúde*, preconizando ações específicas nas áreas de alimentação saudável, de prática corporal/atividade física e prevenção/controle do tabagismo, entre outras, que têm interface com a promoção e prevenção primária das DCV, aí incluída a doença cerebrovascular.

Cabe ainda ser mencionado que não foi identificado, nem na fonte já mencionada nem em outras consultadas, qualquer plano ou programa

dirigido especificamente ao cuidado aos pacientes com DCbV. Ocasionalmente, são feitas ressalvas ou observações específicas, como é o caso da NOAS-SUS 01/02 (Portaria 373/2002), que inclui no controle da hipertensão uma recomendação particular relativa ao acompanhamento domiciliar de pacientes com seqüelas de DCbV e outras complicações. Na maior parte das vezes, contudo, as ações e atividades relacionadas nas diversas políticas e programas governamentais encontram-se vinculadas à prevenção primária e secundária (por diagnóstico, tratamento e acompanhamento das DCV) das condições estabelecidas como fatores de risco para essas doenças.

Em 2006, com a edição da Portaria MS nº 2.528, que aprovou a *Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (*2006g*)*, o Ministério da Saúde teve uma nova oportunidade de destacar e priorizar suas políticas e programas destinados à população portadora de DCV e/ou de seus fatores de risco. Entretanto, tal não ocorreu pois, ao se examinar o conteúdo desta Portaria, vê-se que as maiores causas de morbimortalidade entre os idosos brasileiros são tratadas de forma superficial e secundária. Embora, na justificativa desta política, o Acidente Vascular Cerebral seja mencionado como a "*maior causa de mortalidade entre idosos brasileiros*" e que o SUS está "*tradicionalmente organizado para atender à saúde materno-infantil e não tem considerado o envelhecimento como uma de suas prioridades*", a prevenção e o controle das DCV/FR não estão contemplados ao longo dos vários aspectos do envelhecimento que estão abordados no texto da

Portaria. O máximo que a Política do Idoso concede é uma rápida menção à "*prevenção de agravos de doenças crônicas não transmissíveis*".

Na divulgação do relatório anual sobre o perfil de mortalidade do brasileiro, o MS destacou que "*Doenças isquêmicas do coração, cerebrovasculares e homicídios estão no topo do ranking, mostra estudo do Ministério da Saúde*" (BRASIL, 2008:04). A persistência desta situação possivelmente induzirá os gestores dos vários níveis de governo a fortalecer as políticas e programas já existentes no sentido de tornar mais rigoroso o controle e a prevenção das DCV/DCbV.

Portanto, as seis portarias acima citadas no início desta seção serviram como referência documental no que tange às medidas preconizadas pelo MS para a atenção aos portadores de DCV, tendo como foco as atribuições inerentes às secretarias municipais de saúde.

Uma síntese do que é prescrito nestas regulamentações apresenta-se disposto no quadro 3, na página seguinte.

Quadro 3 - Políticas e programas para prevenção e controle das DCV/DCbV

POLÍTICAS e PROGRAMAS	PT/MS Nº/ANO	CONTEÚDO
Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM	235/2001	Vinculação à UBS Aperfeiçoamento da programação Promoção da Saúde Ações sobre FR/HAS-DM Responsabilidades das SMS Atribuições/competências da ESF
Ampliação das responsabilidades das SMS na AB Regionalização como estratégia de hierarquização/equidade Criação de mecanismos para melhor gestão do SUS Atualização de critérios de habilitação local/estadual	373/2002 NOAS-SUS 01/02	Atividades para controle da HAS e do DM.
Instituição do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para HAS e DM	371/2002	Cadastramento dos portadores de HAS e DM Oferta contínua de medicamentos para HAS e DM Define responsabilidades das SMS no Programa.
Implantação do SisHiperDia	02/2002	Mecanismos de implantação, alimentação e análise do HiperDia pelas SMS.
Política Nacional de Atenção Básica	648/2006	Responsabilidades das SMS; Características do processo de trabalho na AB/SF; Necessidades de infra-estrutura, insumos, recursos; Atribuições das categorias componentes das ESF.
Política Nacional de Promoção da Saúde	687/2006	Apoio à inserção e implantação de ações de práticas corporais e de atividade física; Aconselhamento, organização e articulações intersetoriais visando condições p/ atividade física e indução de estilos de vida saudáveis para reduzir FR; Promoção de "comunidades livres de tabaco"; Campanhas antitabagistas em datas estratégicas; Estímulo à divulgação de informações e a iniciativas sobre riscos da poluição ambiental pelo tabaco.

Legendas: PT=Portaria; MS=Ministério da Saúde; HAS=Hipertensão Arterial Sistêmica; DM=Diabetes Mellitus; UBS=Unidade Básica de Saúde; FR=Fatores de risco; SMS=Secretarias Municipais de Saúde; ESF=Equipe de Saúde da Família; AB=Atenção Básica; SUS=Sistema Único de Saúde; SisHiperDia=Sistema de Informação da Hipertensão e do Diabetes; HiperDia=Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos; SF=Saúde da Família.
Fonte: Elaboração própria

7.2. Atenção Primária à Saúde e DCV: explorando as práticas e ações desenvolvidas nas UBS de estudo

7.2.1 Apresentação das UBS sob estudo

Como já exposto brevemente no capítulo 6, **Metodologia**, a presente pesquisa se concentrou em três UBS, das 42 existentes no município de Juiz de Fora, onde há sete anos se desenvolve a Residência de Saúde da Família da UFJF, com a participação da prefeitura da cidade. A presença de profissionais da SMS/JF e de residentes de várias categorias imprime um diferencial a estas unidades de saúde, que prestam assistência aos territórios a elas adstritos e, simultâneamente, promovem o treinamento em serviço para um conjunto de residentes de enfermagem, medicina e serviço social.

Das três UBS, duas estão localizadas na região leste de Juiz de Fora (Progresso e Santa Rita) e uma no nordeste do município (Parque Guarani), ambas regiões que ainda apresentam vazios assistenciais, acarretando uma sobrecarga na demanda destas unidades.

A UBS do bairro Progresso é a única das unidades que possui três equipes de saúde da família, em vista de sua população adstrita (cerca de 13.000 habitantes), incluindo a cobertura da comunidade vizinha de Santa Paula. Paradoxalmente, das três unidades estudadas, é aquela de estrutura física mais precária, conforme descrição adiante, estando atualmente em processo de reforma e ampliação, enquanto não se viabiliza uma nova unidade de saúde para o bairro, reivindicada pelos moradores há muitos anos. Situando-se em um ponto elevado de uma região já acidentada

geograficamente, esta UBS não é de fácil acesso aos seus usuários, principalmente aos idosos e aos portadores de limitações em sua locomoção, o que pode contribuir para dificultar sua presença em ações educativas e mesmo no acompanhamento assistencial regular.

Em Progresso, duas ESF possuem médicos da SMS/JF, auxiliares de enfermagem e agentes comunitários de saúde, enquanto que uma possui o médico que faz também o papel de preceptor de serviço (tutor) dos médicos do Programa de Residência da UFJF, auxiliar de enfermagem e ACS. A assistente social e a enfermeira da prefeitura, que exercem a preceptoria dos residentes de suas categorias, dão assistência às três ESF.

Também localizada na região leste da cidade, a UBS de Santa Rita possui duas ESF, uma com médica da SMF/JF que exerce apenas a assistência, e outra com a médica que é também preceptora da Residência de Saúde da Família junto com uma médica R² de Medicina de Família. No caso desta UBS, a assistente social e a enfermeira preceptoras dão cobertura às duas equipes, como na do Progresso, estando incluídos ainda nas ESF o auxiliar de enfermagem e os ACS. Na descrição da estrutura física das UBS, abaixo, veremos que esta unidade de saúde encontra-se numa posição intermediária entre as três UBS e com expectativa de ampliação, iniciada em 2008, mas que não teve seguimento, após a construção de apenas uma sala para reuniões e grupos educativos.

O bairro de Santa Rita tem um relevo ainda mais irregular que Progresso, ficando a UBS no topo geográfico da comunidade e assim dificultando o acesso de seus usuários. Há parcelas do bairro dominadas por

traficantes de drogas, o que tem tornado difícil a atividade dos ACS e aumentado o índice de violência[31] nesta comunidade, particularmente nos anos de 2007 e 2008, resultando na transferência dos residentes para a UBS de Parque Guarani, em um processo de transição iniciado em dezembro de 2008[32].

Após uma reforma com ampliação de suas instalações, concluída em 2006, a UBS de Parque Guarani ficou em uma situação diferenciada, do ponto de vista da planta física, permitindo melhores condições de atendimento aos seus usuários e maior conforto para os profissionais que ali trabalham durante o dia todo. Na seção que trata da estrutura dos serviços, adiante, é feita uma comparação de seus recursos físicos com as outras duas UBS focadas neste estudo, onde se verifica a superioridade desta unidade de saúde em relação às demais. Entretanto, também no caso de Parque Guarani, o acesso não é um dos seus pontos fortes, pela sua localização em uma eminência de terreno que fica em uma área mais periférica da comunidade.

As três unidades acima referidas são gerenciadas, desde 2008, pelas enfermeiras-preceptoras, substituindo as assistentes sociais que permaneceram como gestoras durante os seis anos anteriores. O poder mínimo, delegado aos gerentes de UBS pela SMF/JF, como de resto na maioria da administração pública brasileira (ANDRÉ, 2006), não lhes

---

[31] A escalada de violência, que já vinha sob a forma de ameaças a membros da ESF, porte de arma de fogo no momento da consulta, impedimento de VD pelos que lideram o tráfico de drogas no bairro, culminou com a agressão física a uma médica residente em outubro de 2008.

[32] A Unidade estava com funcionamento normal na época da pesquisa de campo.

permite outras ações que não a de administrar de forma improvisada, conforme as demandas que surgem no dia-a-dia, "*apagando incêndios*", como referido informalmente pelas próprias gestoras das UBS. Esta situação, na porta de entrada do sistema de saúde, ou seja, no início de uma cadeia hierárquica de processos, talvez explique parcialmente porque um dos nós críticos do SUS seja justamente a gestão ainda bastante centralizada e, em consequência, ineficiente do sistema (na opinião desse pesquisador).

O cotidiano das práticas nas UBS focadas na presente pesquisa se dá de segunda a sexta-feira, em dois períodos diurnos: o primeiro, que vai de 7 às 11 horas da manhã, e o segundo, de 13 às 17 horas, com um intervalo para almoço. Não há atendimento no período noturno. Considerando-se que o primeiro requisito para que uma unidade de saúde da família seja acessível à população adstrita é a eliminação de barreiras financeiras, geográficas, temporais e culturais, é importante ser destacado a relativa inacessibilidade temporal, que dificulta o acesso, freqüência e acompanhamento da população trabalhadora.

Embora cada UBS tenha sua programação e dinâmica próprias, de um modo geral o atendimento é iniciado pela manhã, com o acolhimento à demanda espontânea de usuários realizado por toda a ESF. Em seguida, após o preenchimento das vagas do dia e o agendamento dos atendimentos programáveis[33], aproveita-se a espera dos demandantes para a execução

[33] Consultas eletivas, referenciamento ao 2º nível de atenção, preenchimento do cadastro HiperDia, grupos educativos, entrevista com Assistente Social, entre outros.

da atividade “Sala de Espera”, quando um ou mais componentes da ESF, em rodízio, promove de forma bem regular palestras de curta duração sobre temas ligados à adoção de hábitos e estilo de vida saudáveis, qualidade de vida, prevenção e controle de enfermidades, entre outros.

Nesta altura do dia, a ESF se divide em suas atribuições, com os participantes se alternando entre o atendimento da demanda espontânea e as consultas previamente agendadas, além do atendimento individual aos casos de curativos, exames, nebulizações, aplicação de medicação injetável, atendimento pela assistente social dos pleitos da comunidade, troca de informações com os ACS sobre as visitas domiciliares realizadas, preenchimento do cadastro HiperDia, busca de solução para problemas sócio-previdenciários, entre outros tipos de necessidades dos usuários.

Considerando-se que a grande maioria das consultas individuais são prestadas pelos médicos e que a integralidade pressupõe, além das atividades de promoção e prevenção, prestar atendimento oportuno em momentos de mal-estar ou intercorrências clínicas, há uma pressão contínua dos usuários pela consulta médica, mas não pelos grupos educativos. Gera-se, com isso, uma situação conflituosa para os residentes, que querem participar das atividades de prevenção e promoção e que, no entanto, ficam “afogados” pela demanda espontânea incessante e presos, na maior parte do tempo, aos atendimentos nos consultórios. O mesmo se aplica aos profissionais médicos não residentes, também assoberbados pelo atendimento clínico e sem tempo para a participação nas demais atividades previstas de serem desenvolvidas por toda a equipe de saúde da família.

Outra não é também a situação do PSF nos grandes centros urbanos, onde os profissionais de nível superior, em sua maioria, têm de 50 a 70% de seu período de trabalho ocupado pela demanda espontânea (BRASIL, 2002c:134). Essa realidade, aparentemente generalizada, pode ter transformado o PSF no primeiro nível de um mero pronto-atendimento médico, em desacordo às propostas iniciais presentes quando da formulação do Programa de Saúde da Família, quando se previa que as equipe multiprofissionais de saúde deveriam

> conhecer as famílias do seu território de abrangência, identificar os problemas de saúde e as situações de risco existentes na comunidade, elaborar um programa de atividades para enfrentar os determinantes do processo saúde/doença, desenvolver ações educativas e intersetoriais relacionadas com os problemas de saúde identificados e prestar assistência integral às famílias sob sua responsabilidade no âmbito da atenção básica (ESCOREL et al, 2007: 165).

A mencionada sobrecarga de atividades assistenciais (e também administrativas) dificulta que os profissionais médicos, em sua maioria, e parte dos profissionais de enfermagem participem dos grupos educativos e de atividades regulares de visita domiciliar. Essa não participação, com certeza, afeta — dentre outros — um melhor conhecimento da realidade de vida da população local, além da identificação de problemas e riscos à saúde vinculada à família, que ficam mais restritos aos ACS e as assistentes sociais, e criação de vínculo familiar. Pior ainda: termina por produzir (ou reforçar) uma hierarquia informal que atribui importância secundária a essas atividades, no conjunto das ações com interface com os programas

governamentais voltados para as DCV a serem executadas no âmbito das unidades de atenção básica.

Esta não inversão do modelo tradicional, centrado na consulta médica, encontrou uma "solução" parcial na introdução do acolhimento em algumas capitais brasileiras[34]. Uma das poucas exceções é a cidade de Manaus, onde a demanda das UBS com PSF é organizada pelos ACS, que agendam as consultas nos programas prioritários e canalizam, para outros serviços de saúde, a demanda espontânea que não se enquadra nas prioridades do PSF (*Idem, ibidem*). Entretanto, isso também significa que este membro da ESF — o ACS — tem parte das cargas horárias de suas atividades previstas deslocada para tal. Cobre-se um santo, para descobrir o outro...

Todas as UBS realizam, em um determinado dia da semana, uma reunião da ESF, no período de 10 às 11 horas ou de 16 ás 17 horas, para o planejamento semanal.

O período da tarde costuma ficar reservado para o atendimento programático de grupos, como os de hipertensos e/ou diabéticos, idosos, menores desnutridos, pré-natal, puericultura. Também é nesse período do dia que ocorrem as consultas domiciliares. Cada categoria profissional de nível superior se reúne para grupos de estudo, em um dia da semana, das 16 às 17 horas, com discussões de casos atendidos na UBS ou de temas

[34] Entretanto, o acolhimento por si só não é suficiente para a resolução dessa demanda espontânea. As UBS em questão possuem essa prática — como é o caso também da grande maioria das outras UBS que funcionam no modelo Saúde da Família em Juiz de Fora — e, ainda assim, é recorrente, nas entrevistas e nos dados do SIAB, o problema da demanda por consultas médicas, acima da capacidade das UBS.

ligados à atenção primária à saúde; a participação dos ACS nessas atividades é praticamente inexistente.

Os residentes médicos freqüentam, às quartas-feiras, uma sessão científica no Hospital Universitário (HU), das 11 às 12 horas. Além disso, os residentes das todas categorias se encontram semanalmente, após as 17 horas, no HU ou no Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde da Universidade Federal de Juiz de Fora (NATES/UFJF), para aulas, palestras, reuniões e apresentações de casos clínicos. No segundo ano de residência, por 10 meses, todos freqüentam o curso de Especialização em Saúde da Família às quintas e sextas-feiras o dia todo e aos sábados pela manhã.

7.2.2 – Perfil dos entrevistados

Os entrevistados foram escolhidos, de forma aleatória, entre os profissionais e residentes que desenvolvem suas atividades nas três UBS acima referidas.

As ESF do SUS local, em Juiz de Fora-MG, estão constituídas de médico, enfermeiro, assistente social, auxiliar de enfermagem e agente comunitário de saúde. Desses, foram selecionados para entrevista médicos, enfermeiros e ACS, por serem as categorias que estão mais diretamente envolvidas com os processos de prevenção e controle das DCV e de seus FR, conforme previsto nas políticas e programas governamentais (Quadro 4, a seguir).

Quadro 4 – Papel da ESF na prevenção e controle de hipertensos e diabéticos

POLÍTICAS E PROGRAMAS	Atribuições dos profissionais das ESF		
	ACS	Enfermeiro	Médico
Plano de Reorganização da Atenção à HAS e DM (Portaria/MS 235/2001)	a) Esclarecer sobre FR e orientar prevenção; b) Rastrear HAS em usuários > 20 anos, pelo menos 1 x/ano, sem queixa; c) Identificar pessoas com FR para DM-2 (40 anos, HAS, obesidade, histórico familiar, etc.); d) Encaminhar à consulta de enfermagem os suspeitos de HAS; e) Encaminhar à UBS para glicemia capilar, usuários com FR/DM-2; f) Verificar o comparecimento dos HAS e/ou DM às consultas agendadas/UBS; g) Verificar sintomas de hipo ou hiperglicemia e encaminhar à demanda/UBS; h) Perguntar sempre sobre cumprimento da medicação, orientar hábitos saudáveis (Ficha B); i) Registrar na 'Ficha B' diagnóstico de HAS e/ou DM de cada membro da família.	a) Capacitar auxiliares e ACS e supervisionar suas atividades; b) Realizar consulta de enfermagem, encaminhando ao médico se necessário; c) Atividades de promoção da saúde na comunidade, grupos com HAS e/ou DM; d) Estabelecer, junto à ESF, estratégias para favorecer adesão (grupos); e) Solicitar exames mínimos estabelecidos, se necessários f) Repetir a medicação de pacientes controlados e sem intercorrências; g) Encaminhar para consultas mensais com médicos os pacientes de difícil adesão / controle, c/ complicações nos órgãos-alvo ou comorbidades; h) Encaminhar às consultas médicas trimestrais os pacientes controlados, mas portadores de lesões em órgãos-alvo ou comorbidades; i) Encaminhar às consultas médicas semestrais os usuários controlados, sem complicações ou comorbidades j) Exame e cuidados específicos com os MMII dos diabéticos (prevenção e tratamento do "pé diabético" k) Realizar glicemia capilar nos DM a cada consulta e anual nos HAS sem DM.	a) Consultas p/ diagnóstico, FR, complicações, comorbidades, estratificação / risco b) Solicitar exames complementares, se necessário c) Prescrever tratº não medicamentoso e definir o início do medicamentoso d) Programar, junto à ESF, estratégias para educação do paciente; e) Encaminhar aos níveis secundário/terciário os casos refratários, c/ lesões em órgãos-alvo, c/ possíveis causas secundárias e crises hipertensivas f) Encaminhar, 1x/ano, DM c/ complicações, ao nível secundário; g) Encaminhar ao nível secundário DM com descontrole metabólico; h) Encaminhar ao nível de referência os casos de DM gestacional, gestantes c/ DM e os casos de consulta com especialistas (Cardio, Nefro, Oftalmo, etc); i) Persistir nos objetivos e metas do tratº c/ contínuo controle dos HAS e/ou DM.
Política Nacional de Atenção Básica (Portaria/MS 648/2006)	a) Contato permanente com as famílias desenvolvendo ações educativas; b) Cadastrar as pessoas de sua microárea e manter os cadastros atualizados; c) Orientar quanto à utilização dos serviços de saúde disponíveis; d) Atividades de promoção, prevenção e vigilância, por meio de VD e de ações educativas individuais e coletivas, mantendo a ESF informada, especialmente sobre os que estão em situação de risco.	a) Coordenar as ações dos ACS; b) Realizar atividades de qualificação e educação permanente dos ACS; c) Organizar e coordenar grupos específicos em situação de risco; d) Participar do gerenciamento dos insumos necessários à UBS. e) Realizar consultas e procedimentos de enfermagem na UBS, domicílio e comunidade.	a)Realizar consultas clínicas na UBS, domicílio ou comunidade; b)Atuar em clínica, pediatria, gineco-obstetrícia, cirurgias ambulatoriais, pequenas urgências clínico-cirúrgicas e procedimentos para diagnóstico; c) Contribuir e participar das atividades de Educação Permanente dos ACS, Auxiliares de Enfermagem e dos profissionais de Saúde Bucal.

Fonte: Elaboração própria

Entre os critérios de inclusão, além dos acima relatados, foi considerada a disponibilidade dos profissionais e o seu livre consentimento em participar desta pesquisa, com anuência prévia da SMS/JF.

Do total atual de médicos, enfermeiros e ACS (71) em atividade nas UBS estudadas, o número de entrevistados (40) constituiu 56,3% da totalidade de profissionais dessas categorias, incluindo os residentes, em serviço à época da aplicação dos questionários.

Tabela 8 - Entrevistados segundo categoria profissional

Categoria profissional do entrevistado	Nº de Respostas	Percentual
Médico	10	25,0
Enfermeiro	16	40,0
ACS	14	35,0
Total	40	100,0

Os enfermeiros, percentualmente, foram os mais ouvidos e os ACS entrevistados representaram apenas a terça parte do total da categoria. Em uma posição intermediária, ficou a categoria médica com 83,3% de profissionais passíveis de serem entrevistados (tabela 16)

Tabela 9 – Proporção de entrevistados entre profissionais atuantes nas UBS, segundo categoria profissional

Categoria profissional do entrevistado	Respondentes N	Atuantes N	% de Respondentes
Médico	10	12	83,3
Enfermeiro	16	17	94,1
ACS	14	42	33,3
Total	40	71	56,3

A explicação para estas disparidades percentuais entre os profissionais entrevistados decorreu, por um lado, da estratégia escolhida na metodologia desta pesquisa, que definiu pela entrevista de no mínimo 1/3 dos ACS por equipe, de modo a se adequar ao tempo e recursos

disponíveis para a conclusão do doutorado. Por outro, entretanto, pode também refletir o fato de que os ACS não freqüentam as UBS com a periodicidade desejável, o que determina uma precária comunicação entre elos fundamentais da corrente de processos envolvidos na prevenção e controle das DCV. Nesse sentido, seria importante a existência de uma sala específica para uso dos ACS em todas as unidades de Saúde da Família, conforme previsto no modelo presente no "Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde: Saúde da Família" (BRASIL, 2008), permitindo assim uma troca de informações mais constante entre estes profissionais e demais membros das ESF, bem como de um conhecimento maior do HiperDia, por parte dos ACS e da *Ficha B*, por parte dos médicos e enfermeiros.

BAPTISTA *et al*. (2007) realizaram uma pesquisa de casos de pessoas que faleceram por DCbV em áreas de atuação do PSF, em Maringá-PR, e constataram que apenas 4,9% desses usuários tinham registros na *Ficha B* e somente 8,2% estavam cadastrados no HiperDia. É provável que situações como esta estejam ocorrendo em muitas outras áreas cobertas pelo PSF no universo brasileiro.

Em relação aos enfermeiros, a disponibilidade encontrada para a aplicação dos questionários explica-se pela característica de seu trabalho ser desenvolvido em diversas dependências da UBS, não estando tão confinados a um local específico, como os médicos nos consultórios. Embora esta realidade tenha sido útil na obtenção das entrevistas, não é uma situação ideal visto que foi verificado que haveria necessidade de um maior

envolvimento desses profissionais nas consultas dos hipertensos e diabéticos, como veremos adiante na seção **7.4.4**.

Os médicos, permanentemente pressionados pela demanda espontânea de usuários e pelas consultas agendadas, não tiveram a mesma possibilidade de opinarem sobre a prevenção e o controle da HAS e do DM. Mesmo assim, 83,3% foram abordados pelos entrevistadores, garantindo uma significativa representatividade na amostra pesquisada.

Na distribuição dos entrevistados por UBS, 40% pertenciam à de Progresso, que possui três ESF, ficando 30% igualmente distribuído entre as outras duas UBS que contam com duas ESF cada uma (Tabela 17).

Tabela 10 - Entrevistados segundo Unidade Básica de Saúde

Nº de profissionais entrevistados por UBS	Freqüência	Percentual
Parque Guarani	12	30,0
Progresso	17	42,5
Santa Rita	11	27,5
Total	40	100,0

Na discriminação dos entrevistados por categoria profissional e por UBS, o predomínio de profissionais e residentes permaneceu sendo da UBS de Progresso, onde também prevaleceu o maior número quando os profissionais são distribuídos por categoria (tabela 18).

Tabela 11 - Entrevistados segundo categoria profissional e Unidade Básica de Saúde

Profissionais/UBS	Parque Guarani	Progresso	Santa Rita
Médicos	3	4	3
Enfermeiros	5	7	4
ACS	4	6	4
Total	12	17	11

Foram entrevistados 10 médicos, sendo quatro deles do quadro da SMS/JF atuando como preceptores do Programa de Residência em Saúde da Família da UFJF e 6 residentes do Programa. Os médicos preceptores são todos possuidores do título de especialista em Medicina de Família, junto à SBMFC (Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade).

Entre os 16 enfermeiros ouvidos, quatro eram preceptoras do PRSF/UFJF e 12 residentes desse mesmo Programa, perfazendo 40% do total de entrevistados para o presente estudo. As enfermeiras-preceptoras possuem curso de especialização em Saúde da Família da UFJF, condição mínima exigida para atuarem na preceptoria do PRMFC.

Os enfermeiros e médicos que atuam como preceptores de serviço (ou tutores, segundo o MS) foram selecionados entre os que se candidataram em um processo seletivo promovido pelo NATES/UFJF entre os profissionais da SMS/JF com formação em Saúde ou Medicina de Família.

Os residentes de enfermagem e de medicina concorrem a sete vagas oferecidas anualmente a cada uma dessas categorias, pelo programa de residência da UFJF/PJF, com duração de dois anos e bolsa do Ministério da Educação. Os médicos se submetem ao processo seletivo juntamente com os demais candidatos às residências médicas do Hospital Universitário, promovido anualmente pelo Ministério da Educação, estando a residência reconhecida pela Comissão Nacional de Residência Médica por cinco anos, a partir de 2008.

Foram 14 os ACS entrevistados, representando 35% do universo de entrevistados e 33,3% do total de ACS pertencentes às equipes das três UBS. O treinamento e a educação permanente por parte da SMS/JF dessa categoria tem sido objeto de preocupação para a Coordenação do Programa, pelo seu caráter sumário, limitando-se a uma instrução sobre o preenchimento das Fichas A e B, e a cursos rápidos e esporádicos, oferecidos pela prefeitura. Esta falta de capacitação e educação permanente dos ACS repercute na eficácia de sua atuação, com comprometimento insuficiente ao Programa, baixa freqüência de casos rastreados e qualidade duvidosa dos registros e cadastros. Isso também foi evidenciado por BAPTISTA *et al*. (2007), em trabalho já referido acima.

Além disso, em comunidades onde a violência encontra-se fora do controle do poder público, como no bairro de Santa Rita, existe uma limitação adicional ao indispensável trabalho do Agente Comunitário de Saúde, prejudicando atividades importantes relacionadas ao tema dessa tese como a visita e controle domiciliar dos pacientes acamados.

Dos integrantes permanentes das ESF das UBS focadas neste estudo, ou seja, as enfermeiras e os médicos preceptores e os respectivos ACS, aproximadamente 85% são do sexo feminino. Entre os residentes, as mulheres também predominam, perfazendo 76,4%, considerando-se apenas as categorias profissionais que têm participação direta nas atividades e ações relacionadas ao controle e prevenção das DCV/DCbV.

Em termos nacionais, há um equilíbrio entre os sexos, na categoria médica, onde 44,05% são do sexo feminino. Entre os enfermeiros, como já é de se esperar, 90,91% são do sexo feminino (MACHADO, 2000).

O perfil etário dos componentes das ESF está, em sua maior parte, concentrado na faixa dos 20 aos 40 anos de idade, e a escolaridade, pelas características próprias das profissões participantes do PSF, é de nível superior entre enfermeiros e médicos, e médio entre os ACS. Pelas características singulares das unidades estudadas, uma parte significativa dos profissionais de nível superior possui formação específica relacionada ao Programa de Saúde da Família. Uma das médicas preceptoras concluíu recentemente o mestrado em Saúde Brasileira, na UFJF, estando previsto para os próximos anos que os demais preceptores, em rodízio, se qualifiquem em cursos de pós-graduação *stricto sensu*. O nível médio, na sua maioria, não possui formação na área de Saúde da Família, exceto os cursos rápidos já mencionados. A falta de conhecimento específico dessa área por parte do pessoal de nível médio pode levar a dificuldades no trabalho em equipe, uma vez que o sucesso e resultado positivo do trabalho em equipe nesta estratégia, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2003e), depende principalmente do perfil e da atuação de todos os profissionais envolvidos.

7.2.3 - Ações e atividades das UBS voltadas para as DCV/DCbV

Os resultados da análise da presente pesquisa, seguindo a proposta metodológica descrita no 6º Capítulo, estão divididos em duas partes. Na

primeira, referente à oferta de serviços, são avaliados os itens relativos à (a) estrutura necessária ao funcionamento das UBS selecionadas, aí incluídos a área física, os equipamentos e insumos, os recursos humanos disponíveis, entre outros componentes desta estrutura, e (b) os que se referem às ações e atividades desenvolvidas (prevenção, busca ativa, controle, práticas educativas, promoção da saúde, etc.) que, no seu conjunto, constituem o processo de trabalho que foi objeto das entrevistas realizadas. Na segunda parte dos resultados, discute-se o grau de utilização dos serviços a partir da comparação dos dados primários obtidos dos sistemas de informação (SisHiperDia, SIAB, e outros), que constituem o Anexo II, com os parâmetros propostos pelo MS. E, por fim, será abordada a cobertura, entendida como o conceito de Sala (1993) de relação entre a demanda efetiva e demanda potencial, tendo como referência a estimativa de prevalência de cada DCV/FR na população adstrita às UBS estudadas.

O conjunto de informações colhidas das análises acima constituirá os subsídios que sustentarão as conclusões desta pesquisa.

7.3 - Da estrutura dos serviços ofertados e dos seus limites para a plena efetividade das ações

A Política Nacional de Atenção Básica, no capítulo que trata das especificidades da Estratégia de Saúde da Família, considera como ítens necessários à estrutura física das UBS e, portanto, também às ações desenvolvidas no campo das DCV/DCbV, a existência de consultórios médico e de enfermagem, área de recepção, local para arquivos/registros

(inclusive computador), sala de cuidados básicos de enfermagem e espaço para reuniões.

Existe um modelo proposto pelo Ministério da Saúde para a **estrutura física** das unidades de saúde organizadas sob a égide do Programa de Saúde da Família, o *Manual de Estrutura Física das Unidades Básicas de Saúde*[35]. Com base nesse modelo, foi possível se verificar que a UBS de Parque Guarani, por ter sido ampliada e reformada recentemente, é a que mais se aproxima daquele proposto pelo MS. Essa Unidade de Saúde só não conta com almoxarifado e sala específica para o ACS.

No outro extremo, está a UBS de Progresso, cujas carências ficam mais evidentes em vista da presença de três equipes de saúde da família, ainda em número insuficiente para a população a ela adstrita. Essa Unidade não conta com espaço próprio para administração e gerência, para educação em saúde e reuniões, e para o ACS; também não possui sala de recepção, lavagem e descontaminação e nem a sala de utilidades (apoio à esterilização), estando na expectativa de que a ampliação e reforma, ora em andamento, venham contemplar outras necessidades como o abrigo de resíduos sólidos, depósito de lixo e sanitário para deficiente físico.

A UBS de Santa Rita está numa situação intermediária entre as duas acima citadas, pois foi apenas iniciada uma ampliação prevista com recursos do MS, com a construção tão somente de uma sala de reuniões. A Unidade ainda se ressente da falta de espaços destinados à nebulização, à recepção, lavagem e descontaminação de material servido, sala de apoio à

[35] Acessível no endereço http://dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/publicacoes/geral/manual_estrutura_ubs.pdf.

esterilização, sanitários para deficientes e sala específica para os ACS. Nenhuma das três unidades conta com almoxarifado porque a SMS/JF centraliza a distribuição dos insumos das UBS.

Essa estrutura (melhor dizendo, sua falta ou precariedade) pode funcionar como um empecilho para a plena execução de diversas das ações e atividades previstas nas várias políticas e programas voltados para as DCV/DCbV. Por exemplo, a insuficiência de consultórios pode dificultar a alternância de consultas médicas e de enfermagem previstas no PROGRAB e outros parâmetros do MS (HiperDia, SIAB), levando a déficits de cobertura no acompanhamento de hipertensos e diabéticos ou a concentração do atendimento por uma das categorias profissionais da ESF, mormente os médicos. Do mesmo modo, a inexistência de espaço específico para reuniões com os pacientes e com a população geral adstrita reduz ou mesmo inviabiliza as ações educativas individuais e coletivas, que funcionariam como um adjuvante importante no processo de conscientização e manejo dos pacientes. Outro ponto importante e freqüentemente negligenciado é a existência de espaços próprios e adequados para a orientação e realização de atividades físicas, tão necessárias ao controle da obesidade, *diabetes* e melhoria dos níveis tensionais. Por fim, um aspecto importante para o adequado planejamento, execução e avaliação das atividades desenvolvidas refere-se à disponibilidade de área e às condições materiais para os diversos tipos de registros previstos no atendimento e na alimentação dos vários sistemas de

informação relacionados à atenção primária/PSF, aí incluídos alguns específicos da questão em tela.

Embora com dimensões e nível de conforto variáveis, as três UBS estudadas preenchem as condições mínimas para execução dos programas, exceto quanto a área para prática corporal/atividade física, inexistente em todas elas e que obriga, nestas unidades de saúde, a realização das atividades em outros locais da comunidade. Também a ser destacada é a falta de um espaço especifico para o acolhimento dos usuários, que usualmente acontece na recepção, sem comodidade e suficiente privacidade para um melhor diálogo entre ESF e pacientes, perdendo-se a possibilidade de criação e reforço nos vínculos da população às UBS e aos programas em questão.

Ações e atividades com participação maior de usuários, seja o desenvolvimento de práticas físicas, seja a realização de reuniões e grupos educativos, são realizadas em espaços comunitários públicos ou privados, como igrejas, escolas de samba, escolas públicas e até garagens de moradores.

Sabe-se, entretanto, que em muitas UBS espalhadas pelo país as deficiências de estrutura física vão para muito além do que estas faltas específicas citadas, dificultando o desenvolvimento das diversas ações de prevenção e acompanhamento e interferindo na sua efetividade. Uma avaliação da implementação do PSF, feita pelo MS em 2002, constatou que mais da metade das unidades que abrigavam ESF

> (...) era constituída por minipostos de saúde em imóveis alugados ou cedidos, observando-se com freqüência, insuficiência de espaço para realização de atividades recomendadas (tais como grupo e imunização) e exigindo revezamento de profissionais da ESF dentro e fora da unidade em razão da existência de apenas um consultório. (BRASIL, 2002c)

À época da avaliação citada (2001), a grande maioria das unidades com PSF comportava apenas uma única ESF, pela exigüidade do espaço físico disponível, entre outras razões.

Uma particularidade das UBS sob estudo nesta pesquisa é a existência, em todas, de áreas disponíveis ao arquivamento dos diversos tipos de **registro** dos pacientes e atividades desenvolvidas. Além desses espaços, cabe ser ressaltada a presença em todas de microcomputador, o que poderia facilitar determinadas atividades como a informatização do cadastro e dos demais tipos de registro, bem como a possibilidade de alimentação do SisHiperDia. Esse potencial, se aproveitado, poderia ser muito útil ao planejamento das atividades, seu acompanhamento e avaliação. Entretanto, como veremos adiante, as trocas constantes de gestor municipal, ocorridas no período 2005-2008, provocaram uma solução de continuidade no sistema de informação que vinha sendo utilizado pelas UBS, permitindo que tanto a coleta quanto a atualização de dados fosse constantemente interrompida, a ponto de, no final do ano de 2008, o preenchimento de dados para envio aos sistemas de informação da atenção básica estava sendo feito de forma manual em todas as unidades primárias de saúde municipais.

Com relação aos **equipamentos, recursos e insumos** necessários ao desenvolvimento das ações previstas nos programas, a Portaria PT/MS 648/2006 elenca um conjunto de elementos, entre os quais se incluem estetoscópio, tensiômetro, manguito, eletrocardiógrafo, balança antropométrica, ficha métrica, impressos específicos como o *Manual de Hipertensão e Diabetes* do MS, para o HiperDia, SIAB e a Ficha B dos Agentes Comunitários de Saúde, além de outros não especificamente citados mas extremamente importantes para o controle de hipertensos e diabéticos como oftalmoscópio *e kit* para glicemia capilar.

As UBS estudadas dispõem destes elementos mais básicos mas existem, ocasionalmente, dificuldades decorrentes de falta de manutenção ou retardo no envio de *kits* e formulários por parte da SMS-PJF. Podemos, com certeza, afirmar que elas possivelmente não são uma exceção no cenário nacional. Pelo contrário:

> [...] segundo avaliação do MS sobre a implantação do PSF em centros urbanos, apenas 34,3% dos profissionais e famílias pesquisadas em 10 grandes centros urbanos, considera que as UBS com PSF (USF) possuem a tecnologia necessária ao desenvolvimento das ações básicas de saúde (BRASIL, 2002c:168).

Uma questão crítica nos insumos para a plena execução destes programas refere-se à cesta básica de **medicamentos**. Estes, a propósito e como será visto de forma mais detalhada adiante, não têm sido distribuídos com regularidade pela SMS, pois mais de 60% dos profissionais entrevistados revelam que, nos últimos três meses, houve falta de algum tipo de medicação, sendo a hidroclortiazida, o captopril e a sinvastatina os mais citados. A falta, mesmo que eventual, da hidroclortiazida e do

captopril fere um dos principais objetivos do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para HAS e DM, que é o de

> [...] ofertar de maneira contínua para a rede básica de saúde os medicamentos para hipertensão, hidroclortiazida-25 mg, propranolol-40 mg e captopril-25 mg, e diabetes metformina 850 mg, glibenclamida 5mg e insulina definidos e propostos pelo Ministério da Saúde [..](Portaria nº 371, de 04/03/2002, Art.2º, II).

Entre as causas para a falta de medicamentos, 63,3% dos entrevistados citaram uma gestão ineficiente da distribuição de medicamentos por parte do Gestor Municipal de Saúde. Esse insumo estratégico para qualquer sistema de saúde, de 2005 a 2008, tomou uma dimensão que extravasou os limites das UBS e da SMS/JF para ser objeto de atenção da mídia de Juiz de Fora durante todo o mandato municipal deste período.

Embora não tenha sido citada pelos entrevistados, a falta de atualização do cadastro HiperDia tem comprometido significativamente a previsão de medicamentos para o SUS de Juiz de Fora, conforme constatação de COSTA (2006) sobre a cobertura da população hipertensa em 30 UBS da cidade. Dos pacientes cadastrados no HiperDia 78,13% estão recebendo hidroclortiazida-25 mg, já no levantamento do total de hipertensos este atendimento cai para 39,42%, assim como no caso do propranolol-40 mg (77,21% e 38,96%, respectivamente) e com o captopril-25 mg (92,02% e 46,43%).

Em julho de 2008, após a renúncia do prefeito, preso e indiciado pela Polícia Federal por corrupção, foram descobertas na SMS/JF mais de duas toneladas de medicamentos vencidos que não foram distribuídos ou

dispensados, com prejuízo estimado de 600 mil reais. Quatro meses depois, foi constatada a perda de mais de quinhentas mil unidades de medicamentos, somando-se todos aqueles com data de validade vencida, encontrados em várias unidades de saúde da SMS/JF. E, no mês de novembro deste mesmo ano, estavam sendo perdidos, por falta de validade, três milhões de comprimidos de maleato de enalapril, um dos fármacos estratégicos para o controle da hipertensão arterial. No cálculo de medicamentos inutilizados no período de abril de 2007 a novembro de 2008, a soma sobe a mais de sete milhões de unidades de medicamentos que deixaram de ser distribuídos e, portanto, usados pelos usuários do SUS de Juiz de Fora[36]. Em um país como o nosso, onde o acesso até mesmo aos medicamentos essenciais pode ser considerado um problema de saúde pública, o descalabro acima mencionado assume contornos dramáticos.

Este problema — da escassez e/ou inconstância da presença de medicamentos necessários à terapia de doenças como a hipertensão arterial e/ou o *diabetes* — pode ter relação causal com a baixa adesão ao tratamento/acompanhamento, com a irregularidade ou mesmo seu abandono temporário ou definitivo, na medida em que a solução apresentada aos pacientes é a de comprar o medicamento no programa *Farmácia Popular* ou nas drogarias convencionais, com o custo decorrente recaindo sobre os pacientes.

---

[36] Os quantitativos numéricos acima mencionados foram retirados de matéria jornalística publicada no jornal Tribuna de Minas, disponível em http://www.tribunademinas.com.br/geral/prim0611.pdf.

Ainda em relação aos medicamentos, é importante lembrar que a Portaria/MS nº 648/2006 estabelece, como responsabilidade das UBS, o primeiro atendimento às urgências médicas e demais intercorrências que acometem aos hipertensos e diabéticos, entre as quais se incluem, entre outras, as crises hipertensivas e as descompensações agudas ou sub-agudas do diabetes. Nas Unidades estudadas, o captopril ou nifedipina (via sublingual), e a furosemida injetável têm sido usados como medicações de urgência para hipertensos. Entretanto, não está disponível nas mesmas a insulina regular, havendo apenas a NPH para uso rotineiro dos diabéticos cadastrados. A falta ocasional dos primeiros e a inexistência permanente da segunda prejudicam a possibilidade de atendimento eficaz àqueles que deles necessitam, obrigando o encaminhamento a outras unidades, retardando o cuidado adequado e imediato, e dificultando a adesão da população específica, na medida em que contribui para a falta de credibilidade dos programas e da atenção primária em um de seus momentos de maior necessidade.

Outro elemento constituinte da estrutura refere-se aos **recursos humanos** para a plena realização das atividades, seja em termos quantitativos, seja no que se refere à questão de sua capacitação para o desenvolvimento das ações especificamente relacionadas aos programas em tela.

A Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2006) recomenda um quantitativo de 3.000 habitantes por ESF, com um máximo de 4.000 por

equipe, entendida esta como um médico, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e um máximo de 12 agentes comunitários de saúde[37] /ESF.

As equipes de saúde da família das UBS envolvidas neste estudo estão atendendo a áreas com um número de habitantes acima do recomendado. A UBS de Parque Guarani possui duas ESF para 7.000 habitantes, aproximadamente; a de Progresso tem três ESF/13.000 hab., estando apenas a de Santa Rita dentro dos parâmetros recomendados (duas ESF/5.000 habitantes). Nesses números estão sendo contabilizados apenas os profissionais da SMS-PJF, ainda que adicionalmente, em função das especificidades dessas UBS como campo de ensino-aprendizagem, exista um número variável[38] de residentes de Saúde da Família agregados às equipes de base.

Cabe ser destacado que as equipes destas UBS tem seu quadro de médicos e enfermeiros completos, em relação ao normatizado. É importante também assinalar que existe, por parte do MS, um monitoramento constante do cumprimento destas normas, sem o que as prefeituras não recebem os repasses correspondentes como um "incentivo" para sua observância, conforme prevê a Política Nacional de Atenção Básica (BRASIL, 2006h).

---

[37] No item 3 do segundo capítulo desta Política, que trata das especificidades da Estratégia de Saúde da Família, é considerado como item necessário a implantação das ESF um número de ACS suficiente para cobrir 100% da população cadastrada, com um máximo de 750 pessoas por ACS e de 12 ACS por ESF.

[38] Cabe ser mencionado que a residência em saúde da família em questão tem apresentado uma variação em relação ao preenchimento das vagas por tipo de profissional (sete vagas a cada ano, para três categorias — médicos, enfermeiros e assistente sociais). Enquanto para as duas últimas, o número seja sempre preenchido, a categoria de médicos apresenta menor demanda e maior abandono, o que se traduz na prática em equipes de residentes incompletas.

Em termos da qualificação específica dos profissionais atuantes nas ESF, não há exigências especiais por parte de nenhuma das políticas e programas, ainda que algumas secretarias municipais, em seus processos seletivos e/ou de contratação, dêem prioridade a profissionais que já possuam alguma formação particular nas áreas de saúde da família, de medicina comunitária ou equivalentes/assemelhados.

O foco principal das portarias é voltado para a capacitação e educação permanente dos profissionais voltados para o acompanhamento clínico de hipertensos e diabéticos (portaria 235/2001, que institui o Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão e Diabetes, e a portaria 648/2006, que trata da Política Nacional de Atenção Básica).

No que tange à qualificação profissional dos integrantes das ESF, também deve ser destacada a singularidade das UBS estudadas. Acerca dos profissionais envolvidos na implementação dos programas para DCV, os que são vinculados à SMS e exercem a função de preceptores da residência de Saúde da Família são todos possuidores do título de Especialista em Saúde da Família (Enfermeiros) ou em Medicina de Família e Comunidade (Médicos). No ano da pesquisa de campo, ademais existiam sete enfermeiros residentes (R^2) em fase de conclusão do curso de Especialização, assim como cinco médicos residentes (também R^2).

Entretanto, pelo menos no caso sob estudo, a capacitação direcionada à execução dos programas oficiais do MS não foi feita de forma organizada e sistemática, limitando-se a cursos rápidos ou palestras sobre HAS, DM, tabagismo e FR/DCV. E, mesmo assim, apenas dois enfermeiros

(uma preceptora e um residente) e dois médicos (um preceptor e um residente) relataram ter freqüentado estes eventos. Neste caso, deve ainda ser levado em conta que os profissionais que atuam nas UBS estudadas vivem sob contínua pressão das comunidades à procura de seus serviços (e dos gestores, em relação à "produtividade"), diminuindo a possibilidade de acesso à Educação Permanente.

Também no que se refere à realidade nacional, essa área parece vir apresentando dificuldades de operacionalização destas políticas de capacitação e educação permanente. A Coordenação Nacional de HAS e DM (CNHD), do Ministério da Saúde, iniciou, em 2003, o *Projeto de Educação Permanente em Hipertensão e Diabetes* destinada às equipes de saúde da atenção básica dos municípios com mais de 100 mil habitantes, transformado em Programa no ano seguinte (BRASIL, 2002a).

Por este Programa, coube aos coordenadores estaduais de HAS e DM "*selecionar os profissionais das capitais ou dos municípios com mais ou aproximadamente 100 mil habitantes* (...)", resultando na capacitação de apenas 62 profissionais da capital de Minas Gerais em 2003/2004. Em 2006, foram capacitados profissionais de municípios com população entre 50 e 100 mil habitantes com ESF implantadas e percentual de cobertura populacional igual e acima de 50%. Com isso, Juiz de Fora, que não foi selecionada em 2003 pela coordenação estadual de HAS/DM e não se enquadrava no critério definido para 2006, não foi contemplada em nenhum momento neste Programa de educação permanente em hipertensão e diabetes. Ademais, a gestão municipal do SUS no mandato 2005-2008 foi

conturbada pela freqüente substituição do secretário da SMS/JF, cuja atribuição foi exercida por pessoas não familiarizadas com a complexa tarefa de gerir o SUS local na modalidade de gestão plena.

Ainda que a última situação possa ser uma particularidade dessa cidade mineira, a lacuna apontada — referente aos municípios com quantitativo populacional intermediário e PSF implantado — provoca certamente um impacto negativo no adequado cumprimento das atividades previstas no Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM, bem como das demais ações relacionadas nos outros Programas que fazem interface com a questão das DCV e, especificamente, das DCbV.

Os Agentes Comunitários de Saúde das UBS estudadas são em número 50% abaixo do que é recomendado pela Política Nacional de Atenção Básica (6 ACS/ESF) e recebem uma capacitação preliminar limitada a um rápido instrutivo sobre o preenchimento das fichas que lhe são atribuídas. Em função das UBS estudadas servirem como campo de estágio de uma residência especializada, seus ACS receberam um treinamento complementar por parte dos residentes de enfermagem e freqüentam cursos esporádicos promovidos pela SMS. Entretanto, como mencionado nas entrevistas, em nenhuma destas ocasiões, o ACS recebeu uma orientação direcionada às DCNT/DCV, especificamente.

Em contrapartida, resultados da avaliação da implementação do PSF em dez grandes centros urbanos (BRASIL, 2002c) revelam que, àquela altura, o treinamento dos ACS já estava em um nível mais avançado, pois 70% declararam ter recebido o chamado “Treinamento Introdutório”,

considerado suficiente para exercer suas funções, e que também participaram de atividades de *educação continuada*[39]. Neste mesmo documento de avaliação, a capacitação foi considerada pelos gestores ouvidos como "*uma das alavancas da proposta de mudança e reorganização do modelo de Atenção Básica*" e poderoso instrumento de debate entre os membros das ESF, constituindo-se numa interface entre conhecimento e prática. Em sendo isso verdade, com certeza o que foi sinalizado nas diversas entrevistas aponta para dificuldades adicionais em levar, adiante e a contento, o previsto nos diversos Programas e Plano, com risco de impactar desfavoravelmente as ações de busca ativa, diagnóstico e tratamento dos pacientes com FR e/ou já com DCV previamente instituída.

7.4 - Do processo de trabalho nas UBS, relacionado às DCV

Dando seqüência à estratégia enunciada em **7.2.2**, passamos a apreciar as ações e atividades que compõem o processo de trabalho desenvolvido nas UBS focadas, buscando apoio em CONTANDRIOPOULOS *et al.* que, neste tipo de avaliação, sugere

> [...] saber em que medida os serviços são adequados para atingir os resultados esperados. Esta apreciação se faz comparando os serviços oferecidos pelo programa ou pela intervenção com critérios e normas pré-determinadas em função dos resultados visados. (CONTANDRIOPOULOS *et al.*, 1997:36)

[39] No documento da mencionada Avaliação (BRASIL, 2002c: 162), o que foi referido como *educação continuada* corresponderia, na realidade, ao conceito atual de *educação permanente*: aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho (BRASIL, 2007d).

7.4.1 – Ações educativas

Das seis portarias do MS citadas no início deste capítulo, cinco delas fazem referência a ações educativas voltadas para a população geral, bem como a especificamente hipertensos, diabéticos, tabagistas, obesos e demais portadores de fatores de risco para doença cardiovascular.

O destaque dado a esta estratégia pelo Ministério da Saúde demonstra a importância que se atribui aos processos educativos focados nos grupos de maior morbimortalidade, e, antes disso, nos portadores dos fatores de risco para o surgimento de DCV.

A relevância dos programas educativos é um ponto em comum em todas as intervenções e estudos direcionados ao controle das DCV e de seus fatores de risco, no sentido de promover maior adesão ao tratamento, resultando em seu melhor manejo, bem como possibilitar melhores condições para o autocuidado e o ganho de autonomia. Além do que, possui as vantagens de proporcionar o atendimento de um maior número de usuários, promover a conscientização e socialização, troca de experiências e apoio mútuo entre os participantes. Apesar disso, no Brasil, as ações educativas direcionadas aos portadores de DCV, particularmente a hipertensão e o *diabetes*, e a fatores de risco como a obesidade, o sedentarismo, e o tabagismo, têm sido feitas de uma forma mais informativa do que sistemática.

Nas UBS focadas no presente estudo, não é diferente. Embora 67,5% dos entrevistados informem a existência de grupos para a população de maior risco para DCV e o grupo mais freqüentemente organizado seja

dedicado a hipertensos e diabéticos (70,4% dos que responderam de forma afirmativa), a irregularidade da ocorrência desses grupos educativos é o retrato mais fiel dessa realidade. Os profissionais entrevistados que trabalham na UBS do bairro Progresso não deixam claro nem se — de fato — há grupos organizados para educação em saúde. Nessa mesma UBS, quando a existência de grupos educativos é mencionada, esses não são focados nos hipertensos/diabéticos ou mesmo em portadores de fatores de risco para as DCV, e sim nos idosos em geral, pelo que se verifica nas respostas dos entrevistados.

A permanente disponibilidade de espaço físico nas UBS destinado às reuniões dos grupos educativos é um dos fatores que dificulta a programação e realização dessas atividades. Exceto no Parque Guarani, as outras duas UBS estão sujeitas a dependências físicas eventualmente disponíveis na comunidade, o que limita significativamente o planejamento destas ações. Por outro lado, esse tipo de parceria acaba facilitando uma maior integração com a comunidade adstrita à unidade de saúde, embora seja essa praticamente a única ação intersetorial.

Nenhuma das UBS estudadas promoveu, nos últimos seis anos, nenhuma campanha junto às suas comunidades aproveitando, por exemplo, o Dia Mundial da Hipertensão (13 de maio) ou do Diabetes (14 de novembro), para aferição da pressão arterial e da glicemia capilar, respectivamente. Entretanto, esta é uma das atribuições dos enfermeiros contida no Plano de Reorganização da Atenção à HAS e ao DM, lançado pelo MS em 2001, como o é também na Política Nacional de Promoção da Saúde,

que sugere aproveitar datas como o Dia Mundial sem Tabaco (31 de maio) e o Dia Nacional de Combate ao Fumo (29 de agosto) para a ampla divulgação de iniciativas de educação antitabagista na comunidade adstrita.

Também não há, como poderia existir, uma ação conjunta das UBS com as escolas públicas de ensino fundamental e médio, levando-se em conta que crianças podem adquirir comportamentos de risco em idade precoce. No Chile, em 1992, foi implementado o programa *Mirame!,* com o propósito de promover hábitos de vida saudáveis na população escolar e grupos familiares. Os resultados desse projeto foram altamente satisfatórios, atingindo cerca de 30.000 crianças e seus familiares em 2001 (SANTOS, 2007).

Quanto ao foco das atividades educativas tratadas nestes grupos, as respostas das entrevistas apontam para o predomínio das discussões sobre adoção de hábitos saudáveis (35,7% das repostas), prevenção e qualidade de vida (28,6%) e promoção da saúde (25%). Questões relativas ao autocuidado[40] e ao tratamento medicamentoso ou a ocorrência e manuseio de comorbidades são bem menos freqüentes.

Quanto às estratégias de trabalho nestes grupos, prevalecem as palestras por profissional de saúde (24,5%) e dinâmicas (21,3%), o que sinaliza para alguma forma de organização desse tipo de atividade por parte das ESF, ainda que em parte ainda apoiadas em metodologias de ensino-aprendizagem mais baseadas na transmissão e exposição de temas, que

[40] O autocuidado é a realização de ações dirigidas a si mesmo ou ao ambiente a fim de regular o próprio funcionamento de acordo com seus interesses na vida, funcionamento integrado e bem-estar (OREM, 1991).

dificultam o desenvolvimento de um autoconhecimento por parte dos sujeitos.

A propósito das atribuições dos profissionais componentes das ESF, seria desejável a designação de um deles como coordenador permanente das ações/atividades voltadas para a população-alvo desta pesquisa, evitando assim a dispersão e a irregularidade na execução das políticas e/ou programas específicos. Neste caso seria plenamente justificável a existência da figura do coordenador considerando-se que, neste grupo populacional, se concentra a maior índice de mortalidade do país, mormente quando agrupados em uma só categoria (DCbV + DIC = DCV).

Nas UBS sob estudo, o responsável pelas atividades educativas é majoritariamente os enfermeiros (citados por 62,9% dos respondentes), embora com participação ocasional de outros membros da equipe (mais que 3 profissionais foram mencionados por 22,3%). Considerando-se, no caso presente, que as UBS aqui focalizadas abrigam residentes de medicina, enfermagem e serviço social, seria altamente desejável a participação deles nos grupos educativos, o que na prática acaba não acontecendo com os residentes de medicina que ficam constantemente pressionados pela demanda incessante de usuários à procura de consultas médicas.

Todavia, com as limitações apontadas, todas as ESF das UBS estudadas realizam algum tipo de atividade educativa, demonstrando que há consciência por parte dos profissionais sobre a necessidade de uso permanente dos processos de cunho educativo como parte essencial de uma estratégia mais ampla que pretende um maior controle dos

hipertensos, diabéticos e de portadores de fatores de risco para DCV, prevenindo assim o aparecimento precoce das complicações e promovendo a diminuição da mortalidade neste grupo de risco. Como o parâmetro PROGRAB prevê quatro grupos/ano com 15 pessoas, podemos constatar que esta meta é cumprida nas três UBS estudadas, embora com periodicidade irregular (relatada por 32,1% dos entrevistados que referiam a existência de grupos nas UBS).

Por fim, vale referir também a falta de processos regulares de avaliação destas atividades, que permitissem, a partir da discussão entre pacientes e equipes eventuais, mudanças e correções de rumo nos objetivos das atividades, temas tratados e metodologias empregadas.

7.4.2 - Busca Ativa de casos e de pacientes portadores de fatores de risco

Em uma análise crítica da experiência brasileira em rastreamento da HAS e do DM, TOSCANO (2004:892-893) sugere a utilização de estratégias eficientes de *screening* através da prevenção primária na população de risco para estas enfermidades. Nesta prevenção, intervenções de baixo custo como a aferição da pressão arterial e análise da glicemia capilar podem detectar ambas as doenças em sua fase pré-clínica, "*sabendo-se que existe um período de latência assintomático conhecido e significativo, que varia de 4 a 12 anos*" segundo o *DECODE Study Group 2001* (*Idem, ibidem*).

Outro aspecto que diz da importância de se praticar a busca ativa de pacientes portadores de DCV assintomáticos, é o da inclusão da HAS, do

DM, das DCbV, e da DIC na "*lista de causas de mortes evitáveis*[41] *em maiores de cinco até 75 anos de idade*" (MALTA *et.al*., 2007), assim como as complicações tardias dessas enfermidades como a insuficiência cardíaca, a bronquite crônica e a doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), a insuficiência renal crônica, a aterosclerose e os transtornos derivados do etilismo crônico. Portanto, "*os indicadores de evitabilidade podem ser importantes indicadores de efetividade dos serviços de saúde*" (*Idem, ibidem*).

VIEIRA-da-SILVA *et al*.(2005:205), em um relevante estudo sobre "brechas redutíveis de mortalidade" nas capitais brasileiras no período 1980-1998, sugerem a existência de "*problemas nas estratégias de controle*" das DCbV, entre outras. Isto porque, embora tenha havido redução das médias qüinqüenais da mortalidade por estas condições na maioria das capitais, constatou-se aumento das DCbV em cinco delas. Como este estudo estratificou as capitais segundo condições de vida[42],

> As brechas redutíveis de mortalidade expressam, na realidade, (...) desigualdades sociais e de acesso aos serviços de saúde, passíveis de modificação com a implementação de políticas públicas. (VIEIRA-DA-SILVA, *et al*., 2005:220).

Desse modo, ainda que as desigualdades citadas sejam elementos importantes, inclusive para a própria e adequada implementação dessas

---

[41] Causas de mortes evitáveis ou reduzíveis são definidas como aquelas preveníveis, total ou parcialmente, por ações efetivas dos serviços de saúde que estejam acessíveis em um determinado local e época (MALTA *et al*., 2007:233).

[42] A estratificação das capitais, segundo condições de vida, foi realizada a partir dos dados dos censos demográficos, em: condições de vida elevadas, intermediárias, baixas e muito baixas (VIEIRA-DA-SILVA, 2005:205).

políticas, elas em si poderiam servir como um atenuador desses diferenciais sociais e de acesso, se executadas de forma mais efetiva.

O *screening* da hipertensão e do *diabetes* no Brasil, através da busca ativa de casos, está contemplado já na primeira Portaria/MS (a de nº 235/2001), que lançou o Plano de Reorganização da Atenção ao HAS e ao DM. Nela, está previsto o rastreamento de hipertensão em usuários acima de 20 anos de idade, mesmo assintomáticos, pelo menos uma vez por ano, aproveitando-se, dentre outras, as ações por parte dos ACS no domicilio e a procura espontânea das unidades de saúde pelos pacientes. Assim também, com relação ao *diabetes*, está prevista a identificação de novos casos em pessoas com 40 anos ou mais, que portem fatores de risco para DM-2 como HAS, obesidade, história familiar, e outros.

A NOAS-SUS nº 01/2002 recomenda ações idênticas. E a Política Nacional de Atenção Básica (Portaria nº 648/2006) atribui a toda a equipe de saúde da família, incluído aí o ACS, a responsabilidade da busca ativa de hipertensos e de diabéticos, dando destaque à atividade destes últimos de manter a ESF informada sobre novos casos detectados na comunidade e sobre os que estão em acompanhamento na UBS ou no domicílio.

Embora uma proporção significativa de entrevistados tenha afirmado que as três UBS fazem busca ativa regularmente, ainda assim 12 deles (30%, dos quais mais da metade eram enfermeiros) negaram que esta ação, de vital importância para as políticas e programas de HAS e DM e para a adequada prevenção das DCbV, seja realizada em sua área de

atuação. É possível que isso se deva em parte ao desconhecimento de membros da ESF acerca do trabalho dos ACS, o que seria igualmente grave.

Uma questão específica perguntava sobre quem, na ESF, era responsável por esse processo de busca. No caso da UBS do Progresso, por exemplo, é nítida a presença predominante dos ACS na busca ativa, enquanto nas outras duas Unidades, as ESF, como um todo, foram citadas em igualdade de condições com os ACS. Isso deixa claro que, pelo menos no primeiro caso, estão se perdendo oportunidades de identificação e posterior vínculo de possíveis pacientes com DCV e/ou fatores de risco para as mesmas. Mesmo na segunda situação, as respostas não necessariamente trazem tranqüilidade porque é possível que elas significassem apenas o "politicamente correto e esperado" e não necessariamente o que é feito de forma regular e contínua.

O que se depreendeu também das entrevistas com os profissionais de saúde é que as consultas nas UBS e as conversas que se estabelecem no contato diário dos ACS com a comunidade são as duas principais ocasiões onde a busca ativa é feita com mais persistência.

Os casos detectados nesses diversos processos de busca são encaminhados para consulta na UBS, ou agendados para VD específicas, se for paciente acamado ou com dificuldade de locomoção, e cadastrados, posteriormente, no HiperDia.

Um rápido atendimento desses casos é também altamente desejável e importante, seja em termos cínicos, seja em termos educativos. Os

profissionais das UBS de Parque Guarani e de Progresso disseram que se consegue o agendamento destas consultas nos primeiros 30 dias da detecção, o que parece não acontecer, contudo, na UBS do bairro Santa Rita. A possibilidade de um agendamento precoce é vital, seja para se confirmar o "caso"[43], investigar a presença de outros fatores de risco cardiovascular, ou para favorecer o estabelecimento de vínculo ao acompanhamento e controle, na medida em que permite aproveitar os momentos iniciais do pós-diagnóstico para fomentar a mudança de práticas e a conscientização quanto a necessidade de um tratamento duradouro.

Uma outra característica freqüentemente presente nestas condições crônicas e que informa sobre a efetividade das ações desenvolvidas no nível primário da atenção é a adesão ao acompanhamento regular. Os entrevistados, de forma constante, manifestaram-se sobre a existência de pacientes com diagnóstico de hipertensão, *diabetes* e/ou fatores de risco que não fazem acompanhamento nas unidades (92,5%), ainda que isso não necessariamente signifique que eles não fazem nenhum tipo de acompanhamento, regular ou irregular. Entretanto, considerando que o desejável seria que as UBS, pela sua proximidade com a população, fossem responsáveis não apenas pelo cuidado de uma boa parte dessas condições sem maior comprometimento de órgãos-alvo e, mesmo na presença desses,

---

[43] Aceita-se como normal para indivíduos adultos (com mais de 18 anos de idade) cifras inferiores a 85 mmHg de pressão diastólica e inferiores a 130 mmHg de pressão sistólica, de acordo com o Vª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2006), que propôs a classificação presente no Anexo 12. De acordo com a situação clínica presente, recomenda-se que as medidas sejam repetidas em pelo menos duas ou mais consultas subseqüentes, para evitar falsos diagnósticos produzidos por elevações não mantidas da pressão arterial. O mesmo se aplica aos níveis glicêmicos alterados, em que uma única medida não firma o diagnóstico de diabetes mellitus.

se responsabilizassem pela continuidade e longitudinalidade da atenção, isto é preocupante.

Nesse sentido, ganha importância saber como as UBS procedem quando da falta dos pacientes a consultas marcadas. Nas Unidades estudadas a maioria dos entrevistados informou que, na eventualidade do não comparecimento do usuário à consulta, os ACS são orientados a fazer a busca deste para a marcação de nova consulta. Entretanto, não necessariamente pode-se inferir que esta seja a realidade geral do acompanhamento dos serviços de atenção básica no país, freqüentemente sobrecarregados.

7.4.3 - Cadastramento e sistemas de informação

O *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes Mellitus* atribui o cadastramento de todos os casos confirmados às unidades básicas como estratégia de vinculação e posterior adesão desses pacientes às ações e atividades nele previstas.

A NOAS-SUS nº 01/2002 veio reforçar esta atribuição, alimentação e análise dos sistemas de informação, como um dos instrumentos para o controle da HAS e do DM. Além disso, na Portaria Conjunta 02/2002, as secretarias municipais foram responsabilizadas por essas ações, visando, principalmente, a alimentação e atualização permanente do SisHiperDia (BRASIL, 2002).

O registro, na Ficha B[44] dos ACS, de todos os casos de HAS e DM identificados nas VD também já estava previsto neste *Plano*, quando de seu lançamento (Anexos 8 e 9).

Concomitantemente à implantação do HiperDia, foi implementado o *Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus.* O HiperDia baseia-se no cadastro de casos de *diabetes* e hipertensão, possibilitando assim aos gestores, de todos os níveis de governo, planejar o atendimento das necessidades dos usuários cadastrados, permitindo assim, dentre outros, uma eficaz assistência farmacêutica. Neste Programa, ficou estabelecido que as secretarias municipais de saúde seriam responsáveis não só pelo cadastramento destes pacientes, mas também pela sua permanente atualização.

O Ministério da Saúde continuou insistindo na questão do cadastramento por parte das SMS, tanto que neste mesmo mês de março de 2002 no lançamento do *Programa de Assistência Farmacêutica,* editou a Portaria Conjunta nº 02, condicionando o envio dos medicamentos ao prévio cadastramento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos no âmbito local.

Também na *Política Nacional de Atenção Básica* (2006) está estabelecido que é responsabilidade das ESF manter atualizado o cadastro dos indivíduos e famílias, assim como sua adequada utilização. Atribui,

---

[44] Formulário específico, disponível em duas versões diferentes (Anexos 8 e 9) , para o cadastramento e acompanhamento dos pacientes hipertensos e/ou diabéticos pelos ACS. Melhor detalhado adiante na seção **7.4.3**.

simultaneamente, aos ACS a atualização constante do cadastramento individual e familiar e seu uso apropriado.

O cadastramento geral das famílias realizada pelos ACS é através da Ficha A[45]. Já o cadastramento e acompanhamento dos pacientes com as condições sob discussão é feito em formulários específicos: o dos diabéticos, utilizando-se da *Ficha B-DIA* (Anexo 8) e o dos hipertensos com a *Ficha B-HA* (Anexo 9). A *Política Nacional de Atenção Básica* já mencionada atribui, aos agentes, a responsabilidade pela garantia da qualidade de seus registros nestes instrumentos específicos utilizados no acompanhamento, realizado pelos ACS, em suas visitas domiciliares.

No caso particular das UBS em tela, a exceção da Unidade abaixo detalhada, predomina a informação pelos entrevistados de que o cadastro dos casos de HAS e DM é efetivamente realizado, tanto no prontuário geral das UBS quanto no HiperDia. A atualização destes cadastros é feita preponderantemente pelos enfermeiros, mas há um claro conflito nas respostas dadas quando se trata do local onde são digitados, com respostas numericamente aproximadas entre UBS e SMS/JF.

No caso da UBS de Progresso, é preocupante o número de entrevistados que afirma que os cadastros não são digitados (7 em 16), ao lado daqueles que não souberam responder (6). Há casos de pacientes que estão cadastrados no prontuário individual da UBS, mas não no HiperDia, principalmente porque os dois cadastros são preenchidos em momentos diferentes; os usuários são agendados para um comparecimento

[45] Ficha do SIAB (Sistema de Informação da Atenção Básica), utilizada pelos ACS em suas primeiras visitas domiciliares. É preenchida uma Ficha por família.

subseqüente, a ser realizado em data diferente e posterior, para o cadastramento no HiperDia, e muitos não retornam.

Segundo as respostas fornecidas, verificou-se que todos os ACS das três UBS focadas neste estudo utilizam diariamente as *Fichas B* em suas VD, mas, como será melhor discutido adiante, demonstram pouco conhecimento sobre o HiperDia.

Quanto ao uso que se faz destes cadastros, elemento importante para se garantir que eles sejam regularmente realizados e atualizados, as respostas dadas permitem inferir que, de maneira geral, é compatível com o previsto, visto que as respostas mais freqüentes fazem referência ao planejamento das ações/atividades das UBS dirigidas aos hipertensos e diabéticos, ao melhor controle desses pacientes, à organização dos grupos educativos, ao conhecimento da prevalência de casos de HAS e DM na população adstrita e, principalmente, à previsão da quantidade de medicamentos necessários ao atendimento deste contingente de usuários.

Contudo, observou-se das entrevistas que os ACS demonstram pouca familiaridade com o HiperDia, dando a impressão que estão focados apenas nas *Fichas* do SIAB a eles atribuídas, sem que estejam, entretanto, plenamente inteirados do sistema a que estas se vinculam ou da sua importância para as atividades referidas no parágrafo anterior. Este descompasso entre a coleta e a alimentação do SisHiperDia e potencial utilidade das informações relativas aos hipertensos, diabéticos e portadores de fatores de risco para as DCV (HiperDia e Fichas B) parece sugerir que certas atividades terminam por serem desenvolvidas de forma

"burocrática", o que pode estar comprometendo a qualidade dos dados, contrariamente às recomendações da Política Nacional de Atenção Básica.

No que diz respeito ao sistema de informação utilizado pelas UBS em estudo, até quatro anos atrás vinha sendo usado o Gerenciador de Informações Locais (GIL), desenvolvido pelo DATASUS/MS. Conforme presente na página eletrônica desse órgão governamental, o GIL destina-se à informatização da rede ambulatorial básica do SUS, auxiliando na administração dos seus processos e fornecendo informações sobre a morbidade da população atendida, subsidiando os gestores nas tomadas de decisões[46]. O Gerenciador permite o monitoramento e o planejamento contínuo do sistema de saúde no município, e era mantido e atualizado por funcionários da SMS/JF, que eram designados para todas as UBS com esse fim.

Entretanto, o último prefeito de Juiz de Fora-MG, que renunciou ao mandato em junho de 2008, substituiu o GIL por um novo sistema de gerenciamento, desenvolvido por uma empresa privada. Esse sistema, por sua vez, por força de decisão judicial, foi banido da Prefeitura após a assunção desta pelo vice-prefeito, por supostas irregularidades na sua licitação. Em decorrência disso e dos vários secretários de saúde que se sucederam no cargo, no período 2005-2008, atualmente a alimentação da produção das UBS está sendo feita manualmente em um formulário impresso, até que a SMS/JF decida pelo retorno do GIL ou por outro sistema equivalente. Por conseguinte, o SisHiperDia também permanece

[46] Disponível em http://gil.datasus.gov.br/index_1024_768.php

não alimentado no nível local de forma contínua, prejudicando todas as ações a ele relacionadas, particularmente a assistência farmacêutica.

7.4.4 - Tratamento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos

Antes mesmo de se verificar se o tratamento e o acompanhamento destes pacientes está ocorrendo efetivamente, é preciso saber se seu acesso aos serviços das UBS está garantido. Sobre isso, dentro daquele conjunto de seis portarias do MS referido no 7º capítulo, seção **7.1**, a de número 371/2002 recomenda que este acesso seja garantido aos hipertensos e aos diabéticos; assim como a Política Nacional de Promoção da Saúde prescreve que seja priorizada a solução para os problemas mais freqüentes, segundo critérios de risco à saúde.

Dificuldades mais gerais de acesso, comuns a toda população adstrita e ligadas a questões geográficas e de horário de funcionamento das UBS, já foram anteriormente assinaladas. Pretende-se aqui discutir a freqüência de acompanhamentos aos pacientes com HAS e DM, já diagnosticados e de maior risco, portanto, para DCbV. Se, por um lado, é altamente positivo que, na maioria dos casos, a primeira consulta dos casos recém-detectados é marcada nos primeiros 30 dias, por outro, a maioria dos profissionais entrevistados considera que os hipertensos e os diabéticos não têm tido asseguradas a quantidade e freqüência de consultas previstas nos parâmetros do Ministério da Saúde.

Existem dois parâmetros diferentes de acompanhamento dessas populações previstos pelo Ministério da Saúde. No SIAB, preconiza-se 8

consultas anuais, para ambas as condições, sendo duas consultas por profissionais médicos e seis realizadas por profissional de enfermagem de nível superior. Já na Programação para Gestão por Resultados na Atenção Básica (PROGRAB)[47], propõe-se esquemas de seguimento diferentes para cada uma das doenças, a saber: hipertensão arterial graus II e III — 2 consultas médicas e 4 de enfermagem ao ano; *diabetes* — 3 consultas médicas e 4 de enfermagem/ano.

A tabela 19, abaixo, traz o cumprimento do seguimento de hipertensos, face a esses dois protocolos, segundo as respostas obtidas nas três UBS estudadas.

Tabela 12: Cumprimento pelas UBS sob estudo dos protocolos para acompanhamento de hipertensos, segundo os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde

Cumprimento dos Protocolos	PROGRAB/Med		PROGRAB/Enf		MS/Med		MS/Enf	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	37	92,5	2	5,0	38	95,0	1	2,5
Não	3	7,5	38	95,0	2	5,0	39	97,5
Total	40	100	40	100	40	100,0	40	100,0

É possível que tais protocolos não estejam sendo seguidos mais por desconhecimento de sua existência pelo profissionais das UBS que por outras razões. O que também não chega a ser um dado favorável.

[47] O PROGRAB é um *software* para a programação das ações das equipes de Atenção Básica e de Saúde da Família, desenvolvido em pelo Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde. É uma ferramenta de programação que tem como eixo estruturante a integralidade da atenção. Por isso propõe um amplo escopo de ações desenvolvidas no cotidiano das equipes de Atenção Básica: as áreas programáticas, a demanda espontânea, as atividades de promoção da saúde, prevenção de agravos, tratamento e recuperação, as ações intersetoriais e interinstitucionais. (IN: http://dtr2004.saude.gov.br/dab/prograb.php)

A tabela 20, a seguir, exibe o acompanhamento dos diabéticos nas UBS examinadas, segundo os mesmos protocolos mencionados.

Tabela 13: Cumprimento pelas UBS sob estudo dos protocolos para acompanhamento de diabéticos, segundo os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde

Cumprimento dos Protocolos	PROGRAB/Med		PROGRAB/Enf		MS/Med		MS/Enf	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sim	37	92,5	3	7,5	38	95,0	3	7,5
Não	3	7,5	37	92,5	2	5,0	37	92,5
Total	40	100,0	40	100,0	40	100,0	40	100,0

Verifica-se que, em ambas as patologias, enquanto os médicos estão atendendo um número de pacientes acima do que é previsto, os enfermeiros estão praticamente ausentes no que se refere às consultas programada para este grupo populacional. Apenas na UBS do Parque Guarani há um predomínio de consultas intercaladas entre médicos e enfermeiros (dados não mostrados).

Considerando-se, entretanto, o conjunto das unidades de saúde, a concentração do atendimento de casos de HAS e DM em consultas médicas não se coaduna com as recomendações do *Plano de Reorganização da Atenção aos Hipertensos e Diabéticos*, que atribui aos enfermeiros várias tarefas relacionadas ao tratamento e acompanhamento destes pacientes. Estas incluem: solicitação de exames de rotina; repetição de receita de medicação a pacientes controlados e sem intercorrências; exame e cuidados específicos com os membros inferiores dos diabéticos, para prevenção do "pé diabético" e até de amputações futuras; encaminhamentos ao médico dos pacientes sem controle, com complicações nos órgãos-alvo ou com comorbidades. Desse modo, pacientes que não

estejam incluídos nessas condições podem e devem ser acompanhados pelos profissionais de enfermagem, evitando a sobrecarga da equipe médica e o prejuízo à participação desses profissionais em outras atividades, como as educativas e as visitas domiciliares.

Em contraste, no âmbito nacional, mesmo nem sempre se cumprindo com o programado, há um enfoque diverso com relação às consultas prestadas aos hipertensos e diabéticos pelas duas categorias profissionais. Na avaliação do PSF em grandes centros urbanos, executada pelo MS em 2001, verifica-se que cerca de 41 a 75% desses pacientes são assistidos em consultas mensais por médicos e aproximadamente 23 a 80% são atendidos mensalmente por enfermeiros (BRASIL, 2002c). Mesmo os piores percentuais dessa avaliação ainda são bastante superiores aos encontrados nas UBS estudadas, ainda mais se considerando que nestas existe a presença de dois residentes de enfermagem por ESF em treinamento docente-assistencial, os quais podem estar tendo aspectos de sua formação, potencialmente importantes para sua atuação futura, prejudicados. É importante deixar claro, contudo, que os números mencionados se baseiam nas respostas a questões específicas do instrumento aplicado e não verificadas diretamente. Além disso, motivos para as desigualdades observadas na atenção a essas populações-alvo não foram objeto de investigação por essa pesquisa e devem ser melhor avaliadas e compreendidas pelos gestores e participantes das ESF das unidades de saúde em questão.

Quanto ao tipo de cuidado que vem sendo prestado aos portadores de HAS e DM, embora um exame mais detalhado da qualidade do acompanhamento clínico desses pacientes fuja ao escopo dessa tese, cabe ser mencionada a ausência de realização regular, relatada nas entrevistas, de procedimentos simples como fundoscopia e glicemia capilar, embora todas as UBS disponham tanto do oftalmoscópio quanto do *kit* para dosagem desse tipo de glicemia.

A regularidade do acompanhamento desses pacientes é outra questão crítica. Nas UBS examinadas, a grande maioria dos entrevistados (mais de 90%) informa que existem, na população adstrita, pacientes portadores de HAS, DM ou de fatores de risco para DCV que não estão sob acompanhamento na UBS.

Quanto aos motivos para esse não comparecimento, foram mencionados, de forma não exclusiva: não aceitação da doença (11,4%) ou do tratamento (10,3) ou mesmo da ESF ou da unidade de saúde (9,7%), opção pelo acompanhamento no nível secundário do SUS ou em outro instituição de saúde (cerca de 10% para cada opção) e ainda dificuldades de acesso às UBS (4,8%), dada a sua localização geográfica.

Esta questão sobre adesão/não-adesão de pessoas ao tratamento de doenças crônicas, merece um comentário adicional frente à magnitude do problema em termos de saúde pública. REINERS *et al*. (2008), em uma revisão sobre a produção bibliográfica sobre o tema, relacionou uma longa série de fatores que afastam os pacientes do tratamento e

acompanhamento regular de suas enfermidades, sumarizados no quadro 5 abaixo.

Quadro 5 – Relação das formas de lidar com a não-adesão ao tratamento levantadas dos artigos publicados no período de 1995 a 2005

FATORES DETERMINANTES DA NÃO-ADESÃO	
Relacionados ao tratamento	Prescrição de esquemas terapêuticos inadequados (farmacológicos e não farmacológicos) Apresentação dos medicamentos (cor, odor, gosto, tamanho, embalagem) Custo elevado da medicação
Relacionados à doença	Gravidade da doença Ocorrência de outros problemas de saúde
Relacionados aos serviços de saúde	Localização da unidade (distante do domicílio, em outra região) Burocracia Insuficiência de recursos humanos e materiais Deficiência organizacional Deficiência nas visitas domiciliares e na busca ativa dos casos
Relacionados ao profissional de saúde	Preparo profissional deficiente(erros terapêuticos, inabilidade para modificar esquemas de tratamento; avaliação insuficiente da situação de saúde do paciente Rotatividade de profissionais no atendimento ao paciente Não reconhecimento da responsabilidade do profissional na adesão
Relacionados ao relacionamento profissional de saúde/paciente	Comunicação inadequada e insuficiente do profissional Dificuldade de relacionamento do paciente com o profissional Falta de confiança do paciente no profissional Abordagem do paciente de forma imprópria (desatenção, indelicadeza)
Relacionados ao paciente	Intolerância aos medicamentos Ausência de sintomas Melhora dos sintomas Fatores culturais Práticas alternativas de cuidado Dificuldade financeira Automedicação Esquecimento da dose diária dos medicamentos Esquecimento do dia da consulta Dificuldade para se adaptar às exigências do tratamento Descrença no serviço de saúde Pouco conhecimento sobre a doença e o tratamento Resistência aos medicamentos Retirada precoce do esquema terapêutico Dificuldade psicológica para lidar com a doença Dificuldade em cumprir as normas do serviço de saúde Dificuldade de percepção quanto à eficácia do tratamento Prescrição mal entendida Dificuldade para o autocuidado
Relacionados a dados demográficos	Faixa etária que compreende adolescentes e adultos jovens Sexo masculino Solteiros Baixo nível de escolaridade e analfabetismo
Relacionados ao uso de drogas	Alcoolismo Tabagismo Drogas
Relacionados a problemas sociais	Discriminação social (no trabalho, na escola) Falta de apoio da sociedade e da família

Fonte: REINERS *et al*., 2008:2303.

Além disso, no caso de não comparecimento dos hipertensos e diabéticos às consultas de acompanhamento, o Plano citado prevê, como atribuição dos ACS, sua busca ativa. Pelo que se deduz das respostas dos entrevistados, isto de fato está ocorrendo em relação aos faltosos, com remarcação direta das consultas (41,3%) ou reencaminhamento dos mesmos para a demanda espontânea (36,8%) das UBS, de modo a retomar o controle regular.

Nos casos de urgência ou emergência, as equipes das UBS de Parque Guarani e Santa Rita disseram (100 e 75%, respectivamente) que prestam o primeiro atendimento na própria unidade de saúde, encaminhando ao nível secundário do SUS apenas quando foi necessário. Já no caso da UBS do bairro Progresso, as opções de primeiro atendimento na unidade ou encaminhamento direto ao segundo nível foram apontadas igualmente pelos entrevistados (50% para cada opção). Essa situação pode acabar contribuindo para dificuldades de vínculo e a uma pior adesão ao próprio seguimento desses pacientes, na medida em que não recebem um adequado suporte em seus momentos de maior necessidade.

As três UBS estudadas estão devendo uma melhor atenção aos hipertensos, diabéticos e portadores de fatores de risco para DCV que não possuem condições físicas para comparecer à consulta na unidade de saúde. Nesse caso, mais de 50% dos entrevistados responderam que nada é feito para que pacientes acamados, idosos ou com dificuldade de deambular recebam um acompanhamento regular. O agravante dessa situação é que, quando é feita uma visita domiciliar para estes casos, o

intervalo foi superior a dois meses em 65% dos casos, o que pode interferir em seu adequado controle. Mais de 80% dos centros urbanos médios e grandes realizam VD mensal, aí incluídos todos os pacientes, mormente aqueles nas condições citadas (BRASIL, 2002c:137).

Entretanto, o cuidado a pacientes grabatários, acamados por seqüelas de doenças cerebrovasculares, parece ser bastante bom, sendo executado mediante visitas domiciliares específicas, com intervalos que variam entre um e três meses (55%). Isso é digno de nota considerando-se que esse universo populacional é, em si, um grupo de alto risco para novos eventos vasculares cerebrais e outros cardiovasculares.

Como já referido anteriormente, no caso do tratamento medicamentoso de portadores de HA e de DM, a falta freqüente de algum ítem da lista básica de medicamentos para estes pacientes (hidroclortiazida e captopril estão entre os três que mais faltam), pode afetar a credibilidade das políticas e programas voltados para esta população de risco. As dificuldades já apontadas no cadastramento destes pacientes, as freqüentes mudanças nos sistemas de informação e a falta de medicamentos básicos são questões que podem explicar a baixa vinculação dos usuários às UBS aqui focalizadas.

Ainda no que tange ao cuidado, especificamente quanto aos tratamentos não medicamentosos, 92,5% informaram que a ESF executa alguma estratégia de estímulo ou promoção de atividade física aos hipertensos, diabéticos, obesos, sedentários e dislipidêmicos, elemento fundamental no processo de atenção e controle dos pacientes com essas

condições de risco cardiovascular. Essa promoção de atividades físicas foi citada como semanal por 77,5% dos profissionais respondentes ao inquérito, sendo mencionada como executada, em cerca de 40% dos casos, por profissionais ou estagiários de educação física, embora também sejam referidas dificuldades de espaço físico e pela falta de profissional fixo nas equipes, para sua prática. Isso acontece mesmo com o Programa Nacional de Promoção de Atividade Física sendo desconhecido por 62,5% dos profissionais das ESF, o que permite evidenciar como a importância dessas atividades já se encontra incorporada ao imaginário e ao conhecimento técnico dos profissionais atuantes na atenção primária em saúde.

A falta de articulações intersetoriais para a melhoria das condições de práticas corporais e atividades físicas não permitem vislumbrar uma solução em curto prazo. O número insuficiente de profissionais e/ou estagiários de educação física agregados às ESF (39,2% nas três UBS estudadas), está presente em muitos outros pontos do país. COSTA (2006) encontrou situação semelhante em 60% de trinta UBS pesquisadas e é mais um fator limitante para o pleno desenvolvimento destas práticas, tão importantes para o adequado tratamento e controle das populações de risco para DCV. O MS criou uma expectativa de suprir esses hiatos com a edição da Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008 que prevê a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF). Esses Núcleos atuariam em parceria com os profissionais das ESF e seriam constituídos por equipes compostas por categorias profissionais complementares às ESF já estabelecidas (BRASIL, 2008a).

Além do que foi dito acima, somando-se as dificuldades já apontadas para o desenvolvimento das ações educativas, verificamos que efetivamente muito ainda precisa ser feito para que um tratamento integral, associando medicação com outras iniciativas, seja ofertado aos hipertensos e diabéticos dos territórios estudados.

Para o monitoramento e avaliação dos processos e resultados das ações de atenção básica, aí incluído o acompanhamento dos hipertensos, diabéticos e portadores de fatores de risco para DCV/DCbV, o SUS conta, desde 2004, com um conjunto detalhado de ações previstas no documento Monitoramento na Atenção Básica de Saúde (Brasil, 2004c). Esse documento foi elaborado com o objetivo de facilitar o envolvimento ativo dos profissionais das UBS, em especial os integrantes das equipes do Programa Saúde da Família, na utilização do SIAB como instrumento de redefinição e reprogramação das ações no nível local.

No caso do monitoramento dos pacientes portadores de HAS e/ou DM e/ou de seus FR, esta proposição do MS utiliza cinco indicadores do Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB): o SSA2 (Situação de Saúde e Acompanhamento das Famílias na Área), PMA2 (Produção e Marcadores para Avaliação), Relatório A2 (Consolidado do Cadastramento Familiar por Área), as Fichas B-DIA, B-HA e B-GES[48] (Acompanhamento Domiciliar de Eventos Específicos) e a Ficha D (Registro de Atividades,

[48] Ficha usada pelos ACS no caso de gestantes hipertensas ou que desenvolvem doença hipertensiva da gravidez.

Procedimentos e Notificações). Os quadros com modelos propostos neste documento estão nos anexos 10 e 11 (BRASIL, 2004c).

Pode-se, ainda nesta proposta do MS, atribuir um significado especial aos dados encontrados no SIAB, para servirem como:

> a) traçadores da qualidade de operacionalização das medidas preventivas e de promoção em saúde, do diagnóstico precoce, do tratamento adequado e da reabilitação, para eventos de saúde passíveis de controle devido à disponibilidade de tecnologia de eficácia reconhecida e acessível à população das áreas de abrangência; e b) eventos-sentinela da ocorrência de situações evitáveis - doenças, complicações, incapacidades e mortes – visando avaliar as repercussões das ações realizadas [...]. (BRASIL, 2004c)

No caso da temática abordada pelo presente estudo, existem alguns traçadores e eventos-sentinela específicos, expostos no quadro 6 a seguir:

Quadro 6 - Traçadores[49] e eventos-sentinela[50] por grupos populacionais

População	Traçador	Evento-sentinela
ADULTO	Dificuldade na adesão ao tratamento entre pacientes com HAS e/ou DM	Hospitalizações por DCbV aguda Hospitalizações por complicações do DM Hospitalizações por crise hipertensiva Hospitalizações por insuficiência cardíaca congestiva

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2004c:59

[49] O uso de "traçadores" ou marcadores foi introduzido por Kessner (1973) e tem como premissa que alguns problemas específicos podem ser úteis para a análise da prestação de serviços e da interação entre prestadores, usuários e o ambiente (BRASIL, 2004c).

[50] "'Os eventos-sentinela' apresentam-se como definidores de situações evitáveis indicando que a qualidade da atenção deve ser melhorada, assim como determina que a investigação do ocorrido deva ser seguida de intervenções sobre possíveis setores socioeconômicos, ambientais, culturais ou genéticos que possam ser determinantes da situação encontrada" (SAMICO, *et al.*, 2002:239).

Entretanto, as unidades não fazem qualquer levantamento regular desses eventos, o que poderia ser de grande avalia para um processo, altamente desejável, de reflexão de suas próprias ações. Pior: pelo que foi observado por este pesquisador, os profissionais das ESF sequer parecem conhecer a existência desses indicadores de cuidado.

Comparando-se as propostas contidas na *Política Nacional de Promoção da Saúde* (BRASIL, 2006) com as ações de prevenção e promoção da saúde relacionadas pelos entrevistados constata-se que há muito a ser feito até que sejam viabilizadas as condições para a implementação das políticas e programas formulados pelo Ministério da Saúde.

7.4.2 – Exames complementares e Referência e Contra-Referência

A integração das unidades de saúde da família à rede assistencial é fundamental para garantir uma oferta abrangente de serviços e para coordenar as diversas ações requeridas para resolver as necessidades menos freqüentes e mais complexas, que envolvam exames diagnósticos ou acesso a consultas especializadas. Nesse sentido, foram introduzidas, no instrumento de pesquisa, perguntas que questionavam a oferta de exames complementares e a presença e uso de mecanismos de referência e contra-referência, bem como a possibilidade de agendamento direto pelos profissionais das UBS.

No que diz respeito aos exames laboratoriais de rotina, pelo que se verifica ao se compulsar as respostas dadas pelos entrevistados, não tem

havido problemas quanto a realização destes exames, permitidos pela SMS/JF[51] para diabéticos e hipertensos. Há quase uma unanimidade dos entrevistados de que estes exames estão garantidos à população focada nessa pesquisa. Entretanto, há que se enfatizar, mais uma vez, a pouca menção que os profissionais fazem ao uso da glicemia capilar ou do exame de fundo de olho, que deveriam fazer parte da rotina de acompanhamento dos hipertensos e diabéticos, já que as UBS têm condições materiais de fazê-lo.

A relativa facilidade para a realização dos exames diagnósticos e complementares mais básicos, mencionada pelos entrevistados das UBS em questão, merece ser destacada. Principalmente, porque a realidade brasileira da atenção básica mostra uma grande variação quanto à oferta de exames laboratoriais de rotina para hipertensos e diabéticos assistidos pelo PSF, pois de 6 a 83% dos usuários ouvidos, em avaliação patrocinada pelo MS em 2001, relatam dificuldades ou a não realização desses exames, (BRASIL, 2002c).

De uma maneira geral, dificuldades adicionais para a realização dos testes diagnósticos, que podem comprometer o cuidado a ser prestado, se colocam para os pacientes acamados, muito idosos ou com dificuldade de mobilização, aí incluindo os grabatários. Os entrevistados informaram, contudo, que para os usuários do SUS que são atendidos em domicílio, a coleta de sangue e urina é feita sem maiores problemas pelas ESF das UBS

[51] Os exames complementares que podem ser solicitados nas UBS de Juiz de Fora-MG são: hemograma completo, uréia, creatinina, glicemia de jejum e pós-prandial, hemoglobina glicosilada, sódio, potássio, cálcio, lipidograma, transaminases, fosfatase alcalina, ácido úrico, urina tipo I, piúria e hematúria quantitativas, microalbuminúria, Rx de tórax, ECG (esse último realizado na própria unidade de saúde).

estudadas, exceto no caso de curva glicêmica, eletrocardiograma ou Rx de tórax, quando então os mesmos deverão ser transportados pela família para a unidade ou os demais locais programados para sua realização, após marcação telefônica por funcionário administrativo das UBS.

Havendo necessidade de referência a profissionais da nutrição, fisioterapia ou psicologia, especialistas muitas vezes necessários considerando as condições e fatores de risco associados às DCV/DCbV, os pacientes são encaminhados diretamente ao Hospital Universitário da UFJF ou a um médico do nível secundário da SMS, que reencaminham o paciente para um daqueles profissionais.

Nos casos de urgências fora da capacidade de atendimento das UBS, é acionado o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), administrado pela SMS/JF, que conduz o paciente ao Hospital de Pronto Socorro (HPS), também sob gestão da Secretaria Municipal de Saúde.

O encaminhamento aos especialistas é feito pelas próprias UBS, através de servidora municipal mantida nas unidades para fazer a marcação telefônica das consultas e, posteriormente, comunicar ao usuário por telefone ou através dos ACS. Gestantes já previamente diabéticas ou hipertensas ou que desenvolvem HAS ou DM na gravidez são encaminhadas para controle no ambulatório de gestação de alto risco, no Instituto da Mulher/SUS.

Por fim, casos agudos que necessitem internação (infarto agudo do miocárdio, doença cerebrovascular aguda, crise hipertensiva de difícil controle, por exemplo) são atendidos pelo HPS, Hospital Universitário,

Hospital Dr.João Penido (Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais – FHEMIG), ou pelos hospitais privados contratados pelo SUS, com o paciente sendo transportado após contato prévio, feito pela própria unidade, com o SAMU. Para internações eletivas, os pacientes das Unidades, independente da patologia, necessitam buscar o nível secundário de atenção.

A comunicação, com troca de informações entre profissionais, é essencial para que o médico da ESF possa exercer sua função de coordenador dos cuidados ao paciente e garantir a continuidade do contato, conforme previsto nas diretrizes do Programa. Isso é fundamental para o bom cuidado de todos os pacientes e ainda mais para aqueles em risco ou portadores de DCV já instituídas. Embora existam formulários para a transferência de informações entre médicos do PSF e especialistas, nem sempre os mesmos recebem a devida atenção por parte dos profissionais que recebem os pacientes, seja nos consultórios especializados, seja quando dos atendimentos de urgência ou emergência, ou das internações hospitalares.

Essa parece ser a triste realidade também nas Unidades de Saúde estudadas. Conforme depoimento dos médicos atuantes nas UBS em foco, poucas vezes estes recebem a contra-referência dos pacientes encaminhados, com exceção apenas do Instituto de Saúde Mental e do Instituto da Mulher.

Esse quadro, contudo e infelizmente, não é uma singularidade das unidades estudadas ou do município de Juiz de Fora. Os problemas crônicos de insuficiência na contra-referência são uma constante na maioria dos

municípios brasileiros. Na avaliação do PSF em dez grandes centros urbanos do país, realizado pelo MS em 2001 e publicada em 2002, "*a insuficiente realização da contra-referência foi dificuldade reiterada pelos gestores municipais do Sistema de Saúde na maior parte dos municípios estudados*" (BRASIL, 2002:126).

7.5 – Da utilização dos serviços ofertados

Nos serviços de saúde, de um modo geral, a utilização dos recursos espelha aquilo que é ofertado, ou seja, os serviços tendem a ser utilizados em sua plenitude à medida que são oferecidos à população.

Para o exame da utilização dos serviços, previa-se a necessidade de coleta de um conjunto de informações (vide anexo 2). Houve, contudo, imensa dificuldade na obtenção dos dados de produção das Unidades em estudo, mormente entre 2006 e 2008; tanto que as poucas informações obtidas são relativas ao ano de 2005. Problemas na alimentação dos sistemas de informação e outros, mais complexos, referentes à própria administração da SMS/JF (e da Prefeitura), estão na raíz dessa falta de informações. Mesmo com os dados conseguidos referindo-se a período bem passado e não exatamente aquele aqui abordado, considerou-se que seria oportuna sua análise, considerando que: (a) boa parte das DCbV e seus fatores de risco são condições crônicas; (b) as Unidades já se encontram estabelecidas no modelo PSF há pelo menos sete anos; e (c) a população vinculada à Unidade é relativamente estável.

Com base no Boletim de Produção Ambulatorial (BPA) do SIAB, de cada UBS estudada nessa pesquisa, foi estruturada a tabela 21, a seguir.

Tabela 14 – Produção ambulatorial das UBS estudadas – 2005

SIAB - 2005	Parque Guarani	Progresso	S. Rita	Parâmetro PROGRAB
Indicador de produção	Dado SIAB (Previsto PROGRAB)	Dado SIAB (Previsto PROGRAB)	Dado SIAB (Previsto PROGRAB)	
Nº ESF	2	3	2	
Consulta médica (>20 anos)	6.227 (3.024)	4.178 (3.261)	6.259 (2.579)	50% popul/adstrita
Consulta médica DM	346 (1,1/ano)	401 (1,1/ano)	77 (0,2/ano)	3/ano
Consulta médica HAS	2.322 (3,1/ano)	1.614 (2,3/ano)	1.353 (1,9/ano)	2/ano[1]
Consulta enfermagem (total)	602 (0,5/ano)	1.612 (1,6/ano)	48 (0,04/ano)	4+4/ano[2]
Grupo Educativo	9 (253 pessoas)	22 (228 pessoas)	0	4+4/ano[3]
VD médica	230 (245)	230 (311)	28 (238)	>60/50%
VD enfermagem	184 (245)	212 (311)	48 (238)	>60/50%
VD ACS	13.793 (5.880)	17.997 (7.464)	12.614 (5.724)	>60:12/ano
VD (outros profissionais)	366 (245)	227 (311)	205 (238)	>60/50%

Observ.: [1] -Hipertensos estratificados no estágio II e III; [2] - 4/ano para diabéticos + 4/ano para hipertensos; [3] -4/ano para grupos de 15 diabéticos + 4/ano para grupos de 15 hipertensos
Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados retirados do BPA/SMS.

Nesta tabela, pode ser verificado que:

a) Corroborando os achados das entrevistas, pode ser visto que realmente os médicos, pelo menos no que se refere a alguns tipos de população alvo, estão atendendo acima do previsto no PROGRAB, como é o caso das consultas realizadas por esses profissionais em usuários com 20 anos de idade e acima. Enquanto o parâmetro prevê que metade dessa população necessitaria de consulta médica, observa-se que todas as UBS prestam um número bem superior ao parâmetro, chegando a mais que o

dobro nas de Parque Guarani e Santa Rita. As razões para este excesso não foram, contudo, investigadas nessa pesquisa.

b) Entretanto, este quadro não se repete quando a atenção é focada no atendimento aos diabéticos, onde pode ser vista uma produção de consultas abaixo do recomendado pelo PROGRAB. Paradoxalmente, como será visto adiante, os percentuais de cadastramento dos diabéticos no HiperDia é bem superior ao dos hipertensos. A situação contrária se verifica em relação às consultas dos hipertensos, acima do recomendado, excetuando-se a UBS de Santa Rita. Entretanto, é baixo o índice de hipertensos no HiperDia, se comparado à situação dos portadores de DM. Sendo a HAS a principal causa de DCbV, o reduzido cadastramento desses pacientes não permite avaliar a sua real situação de risco frente às graves complicações decorrentes desta enfermidade.

c) Os dados do SIAB também confirmam a pouca participação dos profissionais de enfermagem nas consultas prestadas aos portadores de DM e HAS, frente ao parâmetro do PROGRAB.

d) Os grupos educativos são disponibilizados em número muito aquém do necessário, sendo que, na UBS de Santa Rita, o SIAB não registrou qualquer atividade deste tipo. Considerando as respostas dadas pelos entrevistados desta Unidade, ainda que se referissem a um período mais recente e não ao ano que baseou as estimativas apresentadas na tabela, é bastante possível que isso reflita não apenas problemas com a execução deste tipo de atividade mas, sobretudo, questões relativas a registro e/ou alimentação do Sistema de Informações.

e) As VD médicas e de enfermagem também não atingem o que está previsto no PROGRAB, ou seja, que pelo menos 50% da população acima de 60 anos receba pelo menos uma visita anual. Por outro lado, as VD dos ACS estão muito acima do recomendado (12 visitas/ano para quem tem 60 anos e mais). Visitas desses diversos profissionais, com objetivos e competências tão diferenciadas (e todas necessárias), não são compensadas entre si e podem estar sinalizando problemas no cuidado a esses idosos, parte dos quais é com certeza população de risco para as condições em tela nesta tese. Isso fica ainda mais preocupante se forem considerados os problemas e dificuldades de capacitação e educação continuada dos agentes comunitários já mencionados, o que pode impedir dos mesmos detectarem condições de risco e agravamento, que terminem por expor – pacientes e, mesmo os profissionais – a situações que poderiam e deveriam ser evitadas.

7.6 – Da cobertura dos serviços

Com base em estimativas de população calculadas pelo IBGE, disponíveis no sítio da Prefeitura de Juiz de Fora na internet[52], levantou-se a população geral estimada para cada um dos bairros cobertos pelas UBS em estudo, bem como da faixa etária de 20 anos e acima, no ano de 2005 . O SIAB mostra a população geral adstrita a cada uma dessas UBS, assim como o número dos que estão na faixa de 20 anos ou mais. O cálculo estimado do número de diabéticos e hipertensos foi possível através do *Relatório de*

[52] Dados disponíveis em http://www.pjf.mg.gov.br e http://www.pjf.mg.gov.br/cidade/anuario2007/anuario%20layout/tabela05.pdf.

Indicadores da Situação de Agravos do SisHiperdia[53]. Informações obtidas diretamente do Serviço de Hipertensão, Diabetes e Obesidade (SCHDO) da SMS/JF permitiram o conhecimento da relação entre os cadastros das UBS e dos respectivos HiperDia. O ano de referência foi sempre o de 2005 por não estarem disponíveis dados de anos mais recentes.

Pela análise dos dados dispostos na tabela 22 a seguir, vê-se que a população coberta pelo PSF nas UBS estudadas está abaixo da média brasileira (44,4% em 2005 no SisHiperDia[54]), nas de Parque Guarani e Progresso. O contrário se dá no caso de Santa Rita, que cobre quase o dobro da média brasileira. Na faixa populacional de risco para DM e HAS, entretanto, a cobertura está próxima da média brasileira nessas mesmas UBS e acima em Santa Rita (Dados do SisHiperdia, 2005).

Dados do SIAB indicam um número praticamente igual (Santa Rita), ou maior de diabéticos e hipertensos (Parque Guarani e Progresso) do que o estimado que compareceram a essas UBS para consulta no ano de 2005.

Diferentes variáveis podem estar envolvidas nestas divergências de números, que vão desde omissões no processo de territorialização e adscrição da clientela, até a um maior número de idosos ou de portadores de fatores de risco individual para desenvolverem DM ou HAS, de uma determinada comunidade. Uma cobertura maior na UBS de Santa Rita talvez tenha relação com a situação de pobreza de sua população, quando comparada com a de

---

[53] Disponível no endereço HTTP://hiperdia.datasus.gov.br/relagravos.asp.

[54] Disponível no endereço HTTP://hiperdia.datasus.gov.br/grafsexofaixaetaria.asp.

Parque Guarani e Progresso, levando a uma vinculação maior dessa comunidade à sua unidade de saúde.

Tabela 15 – Relação entre população e cadastramento de hipertensos e diabéticos, com 20 anos ou mais, nas UBS estudadas - 2005

Dados populacionais	Parque Guarani	Progresso	Santa Rita
População geral estimada	15.779	18.684	5.992
População geral adstrita	6.049 (38,3%)*	6.522 (34,9%)*	5.158 (86%)*
População > 20 anos	8.340	9.870	3.170
População adstrita >20 anos	3.841 (46%)**	4.488 (45,4%)**	3.250 (102,5%)**
População hipertensa estimada	591	691	500
Hipertensos cadastrados na UBS	748	679	690
Hipertensos cadastrados HiperDia	478 (63,9%)***	159 (23,4%)***	243 (35,2%)***
População diabética estimada	291	341	247
Diabéticos cadastrados na UBS	298	336	316
Diabéticos cadastrados HiperDia	249 (83,5%)****	226 (67,2%)****	230 (72,7%)****

Observ.:
* Proporção da população adstrita em relação à estimada, por comunidade;
** Proporção da população >20 anos adstrita em relação à estimada, por comunidade;
*** Proporção de hipertensos cadastrados no HiperDia em relação aos cadastrados na UBS;
**** Proporção de diabéticos cadastrados no HiperDia em relação aos cadastrados na UBS.
Fontes: BPA/SMS/PJF/SCHDO, SIAB, SisHiperDia.

COELI *et al.* (2008), tomando por base a população adstrita a duas das três UBS aqui abordadas (Parque Guarani e Santa Rita), realizaram um estudo que levou à construção de um registro ampliado de saúde a partir da integração de várias bases de dados – SIAB - GIL (Sistema de Informações da Atenção Básica – Gerenciador de Informações Locais); SIH-SUS (Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde); SIM (Sistema de Informações sobre Mortalidade) e SINASC (Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos). No período de janeiro de 2001 a julho de 2005, foram identificadas pelo relacionamento com o SIH-SUS (qual seja, apenas hospitalizações ocorridas no SUS), 1401 internações; excluindo-se aquelas relacionadas à gravidez e puerpério, o número de internações na população adstrita cai a 979, das quais 183 foram em indivíduos com 60 anos ou mais

(18,7%). Em termos de causas das internações, segundo capítulos da CID, observou-se um total de 132 internações por doenças do aparelho circulatório (13,5%); cinco causas respondem por 50% destas internações: doença cerebrovascular (16,7%), angina instável (10,6%), hipertensão arterial, insuficiência cardíaca e infarto agudo do miocárdio (todos estes últimos respondendo por 7,6% das internações por doenças cardiovasculares). Entretanto, entre os idosos, as doenças cardiovasculares responderam por 33,3% das internações; sendo esse grupo etário o de maior risco para DCV, devem receber uma atenção diferenciada, mormente quando são portadores de fatores de risco como o DM e a HAS. Portanto, uma proporção elevada de internações nesta faixa etária pode ser reveladora de uma cobertura insuficiente no nível primário da atenção à saúde.

A propósito, BAPTISTA *et al*. (2007), chegaram a conclusão semelhante em sua pesquisa realizada em Maringá-PR (ver página 123, 2º §).

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como relatado, no mundo inteiro as doenças cérebro e cardiovasculares vêm sendo problemas de grande magnitude e, particularmente no Brasil, pelo caráter de sua realidade epidemiológica e pela baixa incorporação das políticas de vigilância à saúde, prevenção e promoção, tanto por parte da população em geral como também dos gestores, este grupo de enfermidades persiste como um dos principais fatores de morbimortalidade.

Estudos e experiências vêm sendo empreendidos, há cerca de quatro décadas, visando à prevenção e o controle dos fatores de risco para as enfermidades cardiovasculares. No Brasil, o Ministério da Saúde vem formulando propostas para tentar chamar a atenção de gestores dos vários níveis de governo, para a necessidade de se executar programas de detecção, monitoramento e intervenção dos fatores de risco para as DCV e de um melhor controle dos portadores dessas doenças, no sentido de prevenir a ocorrência de complicações e de lesões nos órgãos-alvo.

Entretanto, em novembro de 2008, com a divulgação pelo MS do *Relatório Anual sobre Saúde no Brasil*, constata-se que "os derrames, o infarto do miocárdio, os homicídios e o diabetes são as principais causas de morte na população brasileira" (BRASIL, 2008b:05).

Considerando-se que políticas e programas destinados à prevenção e controle das DCNT/DCV estão à disposição dos gestores estaduais e municipais do SUS, bem como diversas estratégias de vigilância, sistemas de informação, mecanismos de monitoramento e avaliação destas políticas,

a presente pesquisa levantou a hipótese de que os programas destinados ao controle da hipertensão e do *diabetes*, assim como a prevenção dos fatores de risco para DCV/DCbV, não estão sendo efetivamente implementados no nível local do sistema de saúde. Uma implementação efetiva é condição, entretanto, para que se possa avaliar o desempenho ou o impacto destes programas; daí o interesse e o foco dessa investigação na execução destes programas no nível primário de atenção.

Para investigar esta hipótese, foram escolhidas três unidades básicas de saúde do município de Juiz de Fora-MG, que constituíram o campo de estudo e observação do trabalho e onde também foram entrevistados um conjunto significativo dos profissionais de saúde diretamente envolvidos no monitoramento e controle de hipertensos e diabéticos, bem como na detecção e intervenção relacionadas a outros importantes fatores de risco.

Essas UBS atuam há mais de sete anos no modelo PSF, estratégia que tem, dentre seus princípios, a territorialização; a adscrição da clientela, facilitando a criação de vínculos entre os grupos sociais, as equipes e as unidades de saúde; a integralidade do cuidado no que tange a seus vários aspectos, a saber: integração de ações programáticas e demanda espontânea; articulação das ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento e reabilitação, trabalho de forma interdisciplinar e em equipe e coordenação do cuidado na rede de serviços; a integração e coordenação da assistência em seus vários níveis garantindo a continuidade das ações de saúde e a longitudinalidade do cuidado, etc.

Poder-se-ía imaginar que estes princípios fundantes da estratégia tenderiam a facilitar a implementação dos programas em questão.

Ademais, as três UBS estudadas oferecem a facilidade adicional de contar com os residentes do Programa de Residência em Saúde da Família da UFJF, sendo desta forma um local de formação e treinamento de profissionais de diversas áreas, que posteriormente serão potencialmente absorvidos como mão-de-obra nesse nível específico de atenção. A vinculação à Universidade e as características decorrentes de se constituírem em espaços de atuação docente-assistencial, poderiam facilitar um maior conhecimento e execução das referidas políticas e programas, seja por parte dos residentes médicos, de enfermagem e de serviço social , seja por parte de seus preceptores e outros profissionais que lá também atuam.

A primeira evidência colhida das entrevistas é o baixo conhecimento que os profissionais das equipes de Saúde da Família têm, incluindo os ACS, dos programas governamentais voltados para as DCNT, sendo apenas o de combate ao tabagismo referido como conhecido pela maioria. Mais ainda: quando se investiga como as eventuais ações e atividades direcionadas aos fatores de risco e em que condições vêm sendo executadas, vê-se que pouco se faz em relação ao previsto nos documentos oficiais.

Somente 25% dos entrevistados souberam citar atividades previstas no *Plano de Reorganização da Atenção à HAS e DM*, embora 50% tenham declarado ter conhecimento da existência do *Plano*. Do *Programa Nacional de Promoção da Atividade Física*, apenas 37,5% dos profissionais das UBS

estudadas disseram conhecê-lo. E mesmo o formulário do cadastro HiperDia, o mais citado dentre os "programas" conhecidos (75%), é reconhecido como de uso habitual em sua UBS por apenas 50% dos entrevistados.

Como implementar políticas e efetivamente praticá-las, sem sequer conhecer os programas propostos e as ações e atividades previstas? As respostas e constatações verificadas demonstram que as ações voltadas para os hipertensos, diabéticos e portadores dos FR para DCV/DCbV têm um caráter fragmentário, em que as ESF e os ACS agem de uma forma independente, desintegrada e não coordenada. A impressão desse pesquisador é que os profissionais do PSF que atuam nas UBS estudadas, aparentemente, não percebem que todos os programas aqui citados — e as ações e atividades por eles preconizadas — fazem parte de uma política governamental formulada pelo MS para diminuir a morbimortalidade da HAS e do DM, bem como a prevenção de suas complicações e o controle de seus fatores de risco.

Depois da observação de campo, das entrevistas, do exame do que é produzido pelas UBS em tela, e dos poucos dados que se conseguiu obter dos registros e bases informatizadas, vê-se que, da parte dos profissionais, não há uma conexão muito clara entre os conteúdos dos programas oficiais e o processo que se inicia com a captação dos hipertensos e diabéticos, prossegue com o acompanhamento destes no ambulatório das UBS e nas visitas domiciliares, na prática dos grupos educativos, na indução de hábitos saudáveis de vida, no estímulo à atividade física, no combate ao

tabagismo como fator de risco, entre outras ações/atividades. Como tristemente mencionado, em nosso país, até de uma forma irônica (mas ainda assim, em alguns casos, com certas doses de "verdade"): na prática cotidiana, com frequência, a realidade idealizada ou proposta nos papéis acaba sendo outra...

Para os habitantes dos territórios adstritos, como já foi dito, há empecilhos ao acesso às suas unidades de saúde, de ordem geográfica e temporal principalmente, mas não se pode descartar a possibilidade de outros tipos de dificuldades. AZEVEDO (2007:150) cita em sua pesquisa, quatro dimensões atribuídas ao acesso (geográfica, organizacional, sociocultural e econômica), o que tornaria "(...) *o PSF uma estreita porta de entrada, merecendo ser avaliado com olhar mais crítico* (...)". Isso talvez explique em parte as coberturas estimadas ou as mencionadas dificuldades de plena adesão de hipertensos, diabéticos e outros portadores de fatores de risco ao acompanhamento proposto. Uma investigação que tivesse como foco estes grupos populacionais poderia trazer algumas importantes respostas nesse sentido, mas ela não foi a proposta desse estudo.

Embora negativa, há uma convergência entre as respostas dos entrevistados sobre busca ativa e a <u>efetiva</u> captação de hipertensos e diabéticos. Chegam, no máximo, a 50% os profissionais das UBS de Parque Guarani e de Progresso (45%), que mencionaram a ocorrência de uma <u>efetiva</u> busca ativa e, realmente, quando confrontados aos dados do SIAB, a unidade de Parque Guarani estaria captando menos de 70% dos portadores estimados de HAS e DM, enquanto que na do Progresso esta

captação é ainda mais baixa (cerca de 52%). Isso significa um quantitativo expressivo de pacientes com reconhecidos fatores de risco para DCV e, em particular, para DCbV, que não têm sua situação diagnosticada e/ou acompanhada. Estima-se que cerca de 50% dos hipertensos ignoram sua doença (TOSCANO-BARBOSA, 2000:07) e que outros tantos não sabem que são portadores de *Diabetes Mellitus* (BRASIL, 2006j:14).

Mesmo quando detectados e diagnosticados, nem sempre esses pacientes se encontram em acompanhamento e tratamento regulares. A propósito, é maciça a opinião dos membros das ESF e dos ACS de que há um grande número de moradores na área adstrita que não fazem acompanhamento em suas UBS de referência (ainda que não se possa afirmar que não façam qualquer tipo de acompanhamento, em outros locais ou com outros profissionais, por exemplo). Segundo a percepção dos profissionais entrevistados para essa pesquisa, quase 40% dos pacientes possuiriam algum tipo de resistência, que vai desde a não aceitação do diagnóstico, passando pela refratariedade ao tratamento e acompanhamento, até dificuldades em freqüentar a UBS de sua comunidade e aos seus profissionais. Embora uma investigação sobre esses motivos não estivesse incluída no escopo do estudo realizado, pode-se inferir que algumas iniciativas e ações passíveis de serem desenvolvidas no nível local — como um trabalho mais ampliado e efetivo de educação em saúde, que informe e conscientize os pacientes e portadores de fatores de risco; facilitação no acesso como um horário dilatado de funcionamento (horário noturno ou aos sábados), que facilite a atenção aos usuários que

trabalham no período diurno; efetiva referência e contra-referência com as ESF atuando na coordenação da assistência e promovendo o acesso aos demais níveis de cuidado a partir do agendamento realizado pela própria unidade básica de saúde, seja imediato, seja com informação posterior ao paciente; a oferta regular e continuada dos medicamentos, etc. — poderiam auxiliar na melhoria da adesão destes pacientes, com implicações óbvias no impacto da morbimortalidade das DCV.

A participação fragmentada e isolada dos diversos profissionais componentes da ESF na atenção aos hipertensos e diabéticos é outro indicador consistente e potencialmente contribuinte para a falta de efetividade na execução local das políticas e programas destinados a este grupo de alta morbimortalidade. Pode-se considerar que, ao menos nas unidades estudadas, apenas médicos e ACS dão suporte à parte das atividades previstas para portadores de DCV e seus fatores de risco nos programas do MS, já que foi constatada uma participação mínima dos enfermeiros tanto nas consultas, como nas VD, destinadas aos diabéticos e hipertensos.

Os médicos, dedicando-se a um número de atendimentos aos pacientes acima do previsto nos parâmetros do MS e fazendo a maior parte das VD, dentre os membros das ESF; e os ACS fazendo o controle de hipertensos e diabéticos através da *Ficha B* e com seu contato diário com os moradores da comunidade adstrita, são os profissionais que estão mais constantemente envolvidos com esta população de risco para DCbV.

Também na pesquisa de COSTA (2007:149), foi verificada a participação predominante de médicos e ACS no acompanhamento de hipertensos. De 30 UBS de Juiz de Fora-MG estudadas, "(...) *em 23 delas, a concentração de consultas médicas ultrapassa o parâmetro* (...)". Essa pesquisadora também registrou em seu estudo, que em 20 das 30 UBS o acompanhamento domiciliar pelo ACS atinge uma média mensal superior a 70%, em relação ao parâmetro de qualidade do MS (12 visitas/ano).

No que tange às consultas de enfermagem, COSTA (2005:149) também constatou que o parâmetro do MS para consultas de enfermagem (4 consultas/ano) não foi alcançado em nenhuma das 30 UBS estudadas. Além disso, somando-se as consultas médicas com as de enfermagem previstas pelo MS para acompanhamento dos hipertensos (8/ano) e considerando-se as 30 UBS estudadas nesta pesquisa, o rendimento apontou 129% para consultas médicas e 6,3% para as consultas de enfermagem (*Idem, ibidem*). Impossível não concordar com a pesquisadora citada, quando esta afirma

> (...) uma oferta de consultas de enfermagem tão abaixo do parâmetro compromete não somente o acompanhamento clínico, mas também o educativo e o terapêutico. (COSTA, 2005:149)

Esta distorção em relação ao previsto nos programas do Ministério da Saúde, sinalizando para uma ausência de responsabilidade coletiva do trabalho e baixo grau de interação entre as categorias profissionais, é um dado revelador, entre muitos outros, da baixa <u>efetividade</u> na execução das políticas preconizadas pelo MS para controle e acompanhamento dos

pacientes com maior risco de sofrer um evento agudo de DCbV ou DIC. Mais ainda: ela alerta para possíveis dificuldades de cumprimento de um importante pressuposto para a reorganização do processo de trabalho no âmbito do Programa de Saúde da Família, visando uma abordagem mais integral e resolutiva. Isto impõe mudanças na organização do trabalho e nos padrões de atuação individual e coletiva, favorecendo uma maior integração entre os profissionais e as ações que desenvolvem. Entretanto, como sinalizado por diversos autores, pode-se considerar que

> (...) apesar do esforço de reestruturação das práticas sanitárias a partir de uma proposta que privilegie o trabalho em equipe, também no PSF é possível observar a existência de uma tensão entre fragmentação e integração do processo de trabalho, havendo assim o risco de os profissionais se isolarem em seus "núcleos de competência" ou de que as ações sejam realizadas de forma isolada e justaposta. São reproduzidos assim vários planos de fragmentação, tanto na organização do trabalho e dos saberes, quanto na interação entre sujeitos – entre os profissionais e destes com os usuários. (SILVA E TRAD, 2005:27)

Ao se compulsar as requisições de medicação das UBS, verifica-se a inexistência de um critério norteador desses pedidos, com grandes variações nos quantitativos mensais que, por sua vez, não guardam relação com o número de hipertensos e diabéticos calculados para suas áreas adstritas, conforme disposto no Anexo 2. Os medicamentos anti-hipertensivos e hipoglicemiantes não são requisitados com critérios distintos dos demais fármacos, como deveria ser, pois a base da previsão desses medicamentos, especificamente, deveria ser o HiperDia, conforme reza o *Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para HAS e DM.*

Como conseqüência desta falta de critério, há relatos da maioria dos entrevistados (62,5%) sobre a falta de medicamentos essenciais para o tratamento da HAS e do DM, nos três meses precedentes, como a hidroclortiazida, o captopril, a metformina e a glibenclamida. Essa carência, mesmo que eventual, pode estar contribuindo para diminuir o número de pacientes que adotam a UBS como local de controle e acompanhamento de suas enfermidades, diminuindo a vinculação e afetando seriamente a credibilidade do SUS e do PSF. Além disso, a insuficiência de fornecimento obriga a busca pelos medicamentos em outros locais, ou mesmo conduz à sua aquisição, onerando desnecessariamente os pacientes e suas famílias e potencialmente contribuindo para o uso irregular ou abaixo do necessário, com graves repercussões sobre o controle das condições mencionadas.

Na realização de grupos educativos, embora as três UBS cumpram o mínimo de reuniões previsto por ano (04, segundo o *PROGRAB*), o número de pacientes hipertensos e diabéticos que participaram desses grupos é insignificante diante do total destes pacientes no território adstrito a cada UBS. Pelos parâmetros do *PROGRAB,* todos os diabéticos e pelo menos 80% dos hipertensos cadastrados devem passar, no mínimo, quatro vezes ao ano, por atividades educativas que reforcem seu conhecimento e autonomia, melhorando a adesão ao acompanhamento e tratamento das condições referidas e o próprio vínculo dos pacientes às unidades e às equipes de saúde.

COSTA (2005:151), em sua pesquisa sobre a atuação do SUS no controle da HAS em Juiz de Fora-MG, corrobora a evidência acima ao

concluir que apenas uma, entre 30 UBS estudadas, atingiu 3,4 reuniões/ano por hipertenso, ou seja, 87% da meta estabelecida pelo MS. E Escorel *et al.* complementam afirmando que uma importante dificuldade [para a construção de um novo modelo de atenção básica à saúde no Brasil] reside na

> [...] substituição de práticas tradicionais e a adequada articulação entre as atividades clínicas e de saúde coletiva[55]. A programação de atividades para grupos de risco e a oferta organizada confrontam-se com as demandas individuais por assistência, o que dificulta o acesso e o estabelecimento da unidade de saúde da família como porta de entrada ao sistema. Novas práticas voltadas para a família e a comunidade, com o objetivo de influenciar os determinantes sociais do processo saúde-enfermidade, só foram incorporadas pelas equipes, parcialmente (ESCOREL *et al.*, 007, 174).

Sendo a obesidade e o sobrepeso tratados pela OMS/OPAS como verdadeiras epidemias mundiais, assim como pelo Ministério da Saúde, seria de se esperar uma maior atenção para esse grupo de portadores destes importantes fatores de risco. Nesse aspecto as UBS não parecem seguir uma tradição de quase 30 anos do nível secundário do SUS e do Hospital Universitário de Juiz de Fora, que sempre incluíram os obesos nos grupos educativos, juntamente com os diabéticos e hipertensos.

Ainda sobre medidas não medicamentosas de tratamento da HAS, do DM, da Obesidade e de outros fatores de risco para DCV/DCbV, as práticas corporais e a atividade física encontram problemas na sua execução, tanto pela falta de profissionais capacitados como pela

[55] Os autores em questão incluíam nesta categoria atividades de grupo com pacientes em atendimento na unidade de saúde da família e atividades extramuros, sobretudo as visitas domiciliares e as reuniões com a comunidade, realizadas tanto por agentes comunitários quanto por profissionais de nível superior.

inexistência de locais adequados. Aparece aqui como agravante, as poucas iniciativas intersetoriais, presentes apenas na UBS de Santa Rita, que poderiam atenuar a magnitude do problema.

Além do que foi observado e colhido junto às unidades de saúde escolhidas na presente pesquisa, é preocupante o que foi verificado por COSTA (2005:154) no conjunto das 30 UBS estudadas por essa pesquisadora. Seu estudo revelou um número significativo de hipertensos com sobrepeso e sedentários, e mais, entre esses, muitos são também tabagistas (38-40%). Essa constatação caracteriza um estilo de vida incompatível com as mínimas recomendações dos programas oficiais voltados para este grupo de pacientes e evidencia uma baixa efetividade na implementação destes programas.

Evidentemente que existem muitas ações, atividades e iniciativas positivas por parte das ESF e dos ACS, ainda mais considerando-se que os profissionais efetivos das UBS estão assoberbados pelas funções assistenciais e educativas, nesse último caso tanto para residentes como para pacientes.

Enfrentam, os membros das ESF principalmente, mais cobranças do que suporte por parte da SMS/JF, como abordamos adiante, paralelamente à falta de outros componentes necessários à equipe como fisioterapeutas, psicólogos, nutricionistas, entre outros, levando-os a improvisar atividades que não seriam prioritariamente de suas competências.

Há que ser ressaltado, em favor dos profissionais entrevistados, o clima de intimidação, por parte dos dirigentes da SMS e do prefeito,

vigente no período 2005-2008, coincidente com a época de desenvolvimento da presente pesquisa e das entrevistas. Pode-se supor ter havido um viés nas respostas, que visava destacar os aspectos negativos da administração municipal, repercutindo fortemente nas atividades da Secretaria Municipal de Saúde.

Outro aspecto que não parece exclusivo das unidades de saúde estudadas e que merece ser destacado recai sobre a demanda espontânea incessante por consultas médicas, que parece deixar pouco espaço para ações de prevenção e promoção da saúde no trabalho cotidiano das ESF. A preocupação em dar uma resposta aos que procuram as UBS sem agendamento prévio, vem consumindo parte considerável da energia dos profissionais das equipes, situação essa agravada pelas manifestações de impaciência de parte dos usuários e até de agressividade verbal ou violência física, em alguns casos. Esta concentração da procura por consultas médicas poderia ser minorada com uma maior participação dos enfermeiros na oferta de consultas, a partir da ampliação das competências a eles atribuídas pelo MS.

O entorno das unidades de saúde pontificado pela presença de traficantes de drogas, como na de Santa Rita, pela miséria, desigualdade e baixa escolaridade da maioria das populações adstritas, situação esta que pode ser estendida a toda a cidade e a grandes áreas do país, torna o cotidiano das pessoas que compõem as equipes de saúde altamente tenso e desgastante, o que tem ocasionado grande rotatividade de profissionais, muitas licenças por motivo de saúde, aposentadorias precoces e demissões,

mormente de médicos que atuam no PSF e na rede de atenção básica em geral.

Situação semelhante foi observada por AZEVEDO (2007) em sua dissertação sobre o PSF como porta de entrada do sistema de saúde, em Recife-PE:

> Assim, observou-se neste estudo que a miséria e a pobreza que especificam, e de alguma forma determinam, o modo de vida dos usuários pelos quais as equipes de saúde estudadas têm responsabilidade sanitária, confinam boa parte deles a uma condição de exclusão também no âmbito da política de saúde, que se julga universal e gratuita, integral e equânime. (AZEVEDO, 2007:149)

Cabe ser afirmado também que, mesmo diante de uma realidade tão adversa, as ESF e os ACS das UBS em questão têm conseguido níveis razoáveis de captação de diabéticos e hipertensos, rápido agendamento de consulta para os casos detectados, insistente busca ativa dos faltosos, uma oferta de consultas médicas acima do previsto pelo MS, VD para os acamados, garantia para a realização dos exames de rotina, indução de hábitos saudáveis, uso constante da *Ficha B* pelos ACS, entre outras ações eficazes.

A situação caótica que atingiu a SMS/JF no período 2005-2008, como já foi mencionado na seção **7.3**, comprometeu todos os serviços oferecidos à população bem como todos os setores da secretaria envolvidos com o registro de informações, como o SIAB, SisHiperDia, GIL, SIA-SUS, entre outros.

O nível central de gestão local do SUS também não contribuíu para recomendar aos seus profissionais destacados para o nível primário uma maior atenção para o grupo populacional de risco para DCV/DCbV, na medida em que não tem cumprido as atribuições previstas para o gestor local nas políticas e programas. Pelo contrário, das responsabilidades atribuídas ao gestor municipal, ainda em 2001, no *Plano de Reorganização da HAS/DM*, a SMS/JF vem se omitindo em todas elas (v. páginas 54-55).

O exemplo mais evidente é a não digitação do Hiperdia e, com isso, a não alimentação do SisHiperDia e a previsão de medicamentos sendo feita de forma aleatória, ignorando os dados contidos nos registros dos formulários do HiperDia das UBS. O último registro anual consolidado do SIAB disponível na SMS/JF é de 2005; o GIL foi desativado neste mesmo período (2005-2008) e substituído por um sistema contratado de uma empresa privada, sem conexões com os sistemas informatizados do MS.

O nível secundário de referência mais procurado pelos pacientes, o Serviço de Controle da Hipertensão, Diabetes e Obesidade (SCHDO), poderia centralizar a digitação e consolidação do HiperDia das UBS por contar com um apoio administrativo, ainda que insuficiente. Entretanto, não foi possível obter junto a esse Serviço qualquer informação informatizada referente ao HiperDia municipal, muito menos um consolidado anual. Não se consegue saber nem como a SMS/JF está alimentando o SisHiperDia. Esta situação de precariedade no cadastro do HiperDia e na alimentação do SisHiperdia já havia sido verificada por COSTA (2005:156), perdurando portanto há já 4 anos seguidos.

Outra evidência do descaso do gestor local do SUS, no período acima referido, foi a inexistência de qualquer oportunidade de capacitação para os profissionais das UBS em geral, aí incluídos os do PSF. Nem sequer o Gerente de Atenção Primária ou a Coordenadora do PSF municipal propuseram ao Secretário de Saúde algum projeto de aperfeiçoamento destinado a estes profissionais, pelo que foi apurado informalmente por esse pesquisador.

Este não investimento na capacitação de seus profissionais de saúde é inaceitável na medida em que a prefeitura do município já assinou inúmeros convênios de cooperação com a UFJF, convênios estes que não passaram, na prática, de meras "cartas de intenções". É público e notório que essa universidade possui longa experiência no treinamento e na capacitação das mais diversas profissões da saúde há quase duas décadas, sendo por isso incompreensível que o gestor local do SUS não se valha do que a UFJF dispõe nesta área. Foi também a UFJF que sediou o Pólo de Capacitação para o PSF, onde também foi fundado o Pólo de Educação Permanente em Saúde para o SUS, o qual também sedia (BRASIL, 2003d).

Um cotidiano sob permanente tensão para os profissionais também marcou o governo municipal nos 4 anos que se iniciaram em 2005. Além das cobranças permanentes de máxima produção em consultas médicas, privilegiando sempre números em detrimento da qualidade, os dirigentes da SMS/JF estimulavam alguns membros dos conselhos locais de saúde a participarem da cobrança por produtividade, criando um clima de conflito constante com as ESF, o que acabou desviando as ações de vários

conselheiros de seus objetivos precípuos ao se tornarem agentes de manipulação política a serviço do prefeito de então.

Finalmente, comparando-se o que está prescrito nos planos, programas e políticas governamentais com o que vem sendo concretamente implementado nas três UBS estudadas, verifica-se:

a) Dentre as várias ações e atividades previstas no *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes* (2001), a preconizada vinculação dos portadores de HAS e DM às suas UBS de referência não foi observada, pois há um número significativo desses pacientes fazendo acompanhamento clínico no nível secundário;

b) A obrigatoriedade do gestor municipal de prover os recursos humanos e físicos necessários à execução dos programas do MS não está sendo cumprida, pois nem sequer no nível central da SMS/JF as DCV/DCbV e seus fatores de risco estão sendo tratados com a prioridade devida;

c) O *Plano de Reorganização* recomenda a realização de consultas de enfermagem "encaminhando ao médico, se necessário". Na prática, verifica-se que a consulta de enfermagem é pouco disponibilizada para este grupo de pacientes;

d) Embora seja amplamente reconhecido o cuidado especial que se deve dedicar ao exame dos pés dos diabéticos, não se constatou esse tipo de atenção nas unidades de saúde estudadas, não sendo sequer mencionada nas entrevistas com os diversos profissionais;

e) Quanto a medidas preventivas em geral, recomendadas em todos os programas oficiais, não se pode afirmar que estejam sendo executadas em sua plenitude visto que muitos fatores de risco para DCV/DCbV estão relegados a plano secundário (obesos, sedentários, tabagistas, etilistas, por exemplo);

f) Os sistemas de informação criados pelo MS para facilitar o controle e acompanhamentos dos hipertensos e diabéticos não são alimentados regularmente. De 2005 a 2008, a rigor, os dados do HiperDia das UBS não estão sendo sequer digitados pela SMS/JF. Disponíveis estão somente dados do SIAB, sendo os de 2005 os mais recentes;

g) O monitoramento da HAS e do DM foi muito facilitado através de modelos, dispostos nos anexos 10 e 11, que usam relatórios do SIAB, registros utilizados pelos ACS nas VD (Fichas B e D), e o Relatório A², no cadastramento das famílias. Não se justifica, portanto, o desconhecimento da realidade destes grupos de pacientes por parte do gestor municipal do SUS;

h) A oferta contínua dos medicamentos mais básicos, conforme preconiza o *Programa de Assistência Farmacêutica para HAS e DM*, está prejudicada, conforme declararam os entrevistados, pela falta de critérios na previsão e na solicitação de medicamentos, por parte dos gerentes das UBS e pela falta de digitação do HiperDia e conseqüente não alimentação do SisHiperDia;

i) A implantação de ações de promoção de hábitos e estilos de vida saudáveis voltados para a melhoria do controle clínico da HAS e do DM,

prevista na Portaria MS nº 371/2002, está comprometida por múltiplos fatores, desde a falta de espaço físico adequado até a insuficiência de profissionais especializados, entre muitos outros;

j) Paradoxalmente, a *Política Nacional de Atenção Básica*, que deveria servir de guia permanente para os gestores do SUS e para os profissionais que atuam nas UBS, é praticamente desconhecida e ainda menos praticada. Um dos elementos mais essenciais a esta Política, ou seja, "o estímulo e a viabilização da capacitação e da educação permanente dos profissionais das ESF" é totalmente ignorado pela SMS/JF;

k) As ações intersetoriais e a busca de parcerias, também recomendadas na *Política Nacional de Atenção Básica*, não existem nem no nível central da gestão municipal e nem na porta de entrada do SUS, as UBS. A SMS/JF poderia estar desenvolvendo múltiplas ações no campo desta Política em parceria com a UFJF, mas tal não acontece; assim como a gerência das unidades básicas de saúde poderiam tomar a iniciativa de estabelecer ações conjuntas com escolas públicas vizinhas, por exemplo, onde se encontra o público mais sensível à incorporação de hábitos e estilos saudáveis de vida, as crianças e adolescentes;

l) Atividades e ações educativas junto aos moradores da área adstrita às UBS também tem sido oportunidades desperdiçadas, pois não houve nenhuma campanha nos bairros das UBS estudadas voltada para o combate ao tabagismo, ao sedentarismo, ao sobrepeso. Nem mesmo os Dias Nacional e Internacional de Combate à HAS e ao DM foram aproveitados

pelas gerencias das UBS para iniciativas localizadas em suas áreas de atuação;

m) As entidades comunitárias estão participando de forma tímida em ações e atividades eventuais promovidas pelas UBS. O mais comum é a cessão de espaço físico para grupos educativos e reuniões gerais. Os conselhos locais de saúde, as associações de moradores, as igrejas, espaços esportivos, entre outros, poderiam estar mais mobilizados em ações contínuas de informações sobre os fatores de risco comportamentais, alimentares e ambientais para a saúde em geral e para as DCV/DCbV em particular;

n) Corroborando algumas destas conclusões, COSTA (2005:165), estudando o controle e o acompanhamento dos hipertensos nesta cidade reconheceu, ao final de sua pesquisa, "*que a experiência de Juiz de Fora no controle da HAS ainda não pode ser avaliada como bem sucedida*". Neste epílogo acreditamos poder extrapolar essa afirmação também para o acompanhamento do *Diabetes mellitus*.

MONTEIRO, FARIAS e ALVES (2008), pesquisando o perfil dos hipertensos na população urbana e rural de Minas Gerais chegou a conclusões semelhantes: "*o controle efetivo da Hipertensão ainda não alcançou um nível satisfatório, representando um desafio a ser enfrentado pelo sistema de saúde*".

RONZANI e SILVA (2008) analisando as percepções dos profissionais de saúde, gestores e usuários de duas cidades do sudeste mineiro, constatou "*que após treze anos de existência do PSF, algumas*

mudanças importantes para a reestruturação do sistema de saúde brasileiro ainda não puderam ser feitas", e mais, que "*o PSF, como estratégia que requer dos profissionais, entre outros atributos, atenção, comprometimento e sensibilidade, ainda está pouco atento às reais necessidades da população*".

Heloíza Machado, em entrevista concedida à *Revista de APS* (2009), reconheceu que "*ainda falta muito para concretizar a mudança. Acredito que, aos 15 anos, a ESF exige ajustes para recuperar distorções e para garantir o cumprimento dos princípios e das características de um adequado serviço de atenção primária em saúde*".

Na avaliação da implementação do PSF em dez grandes centros urbanos (Brasil, 2002c:190-194) verificou-se que apenas cerca de 50% dos diabéticos e 58% dos hipertensos, em média, eram acompanhados pelas ESF. O que nos leva a concluir que, até em nível nacional, existem ainda fragilidades na atenção a este grupo de risco para DCV/DCbV.

Por outro lado, consideramos de bom alvitre, a partir das reflexões provocadas pela presente pesquisa e pelas sugestões advindas dos entrevistados, aludir a algumas propostas que poderiam servir para discussão de gestores e profissionais que atuam na porta do sistema:

I – É essencial, para o conhecimento da lógica que permeia os programas do MS, um debate permanente nas unidades de saúde e no âmbito do coordenador municipal do PSF e do gerente de atenção básica, do conteúdo dos documentos oficiais que formularam as políticas para as DCNT, particularmente as DCV/DCbV;

II – Os processos de trabalho em cada UBS poderiam ser revistos, no intuito de se procurar uma atuação conjunta, coordenada e melhor distribuída, evitando a sobrecarga de uma ou mais categorias profissionais. A prioridade dada à demanda espontânea precisa ser revertida, ou pelo menos balanceada, em favor da prevenção;

III – Novas estratégias para a maior vinculação dos pacientes hipertensos e diabéticos deveriam ser discutidas nas reuniões de equipe, incluindo os ACS, particularmente no sentido de um maior conhecimento mútuo do trabalho de cada um dos membros das ESF;

IV – As iniciativas intersetoriais necessitam de um maior investimento, tanto no nível central da SMS/JF como na ponta do sistema de saúde;

V – Os dirigentes da SMS/JF têm descuidado de forma preocupante em seus deveres para com a população de risco para DCV/DCbV. Não é compreensível que enfermidades que estão entre as primeiras causas de morbimortalidade no Brasil e que seus FR adquiriram caráter "epidêmico", sejam relegadas ao plano secundário como tem ocorrido, mormente no período entre 2005-2008. Os gestores locais do SUS precisam, urgentemente, priorizar a APS provendo as UBS de um número de profissionais compatível com as populações adstritas, incluir outros profissionais necessários, capacitá-los adequada e continuadamente, informatizar de forma completa, permanente e definitiva os registros e cadastros locais de saúde e investir pesadamente em insumos e equipamentos que garantam um trabalho continuado e de qualidade na porta de entrada do SUS, seja com ou sem o PSF. Uma primeira

providência poderia ser a criação de um coordenador municipal de HAS e DM, com a designação de profissionais em cada UBS como seu preposto para garantir um fluxo contínuo entre o nível central do SUS e sua porta de entrada.

Ao longo da presente pesquisa, sentimos, não mais em tempo hábil, a necessidade de tratar as mesmas questões aqui levantadas sob a ótica da população adstrita às UBS estudadas. A percepção dos moradores das comunidades atendidas por essas unidades de saúde poderia contribuir de uma forma mais completa para subsidiar profissionais e gestores, além de permitir um confronto entre a visão dos profissionais das ESF e o pensamento dos usuários, particularmente dos diabéticos, hipertensos e portadores de fatores de risco para DCV/DCbV. Fica como sugestão de portas a serem abertas e desvendadas por outros, interessados também por essa temática.

Concluindo, do diálogo com diferentes protagonistas do PSF de Juiz de Fora-MG, da observação de seu cotidiano, do exame das políticas governamentais para a população-alvo desse estudo, e da grave omissão dos gestores locais do SUS, é possível inferir que há um longo caminho a ser percorrido até que estes pacientes recebam a oferta de ações e serviços de saúde a que têm direito, expressas pelas suas claras necessidades.

9. REFERÊNCIAS

American Heart Association and the American College of Cardiology (AHA/ACC). Guidelines for Secondary Prevention for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease. *Journal of American College Cardiology* 2006 Update, 47:2130-39.

ALMEIDA, C. (Coord.), Desenvolvimento de Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro (PRO-ADESS). Relatório Final. ABRASCO, Rio de Janeiro, 2003.

ALMEIDA-FILHO, N. Brazilian multicentric study of psychiatric morbidity – methodological features and prevalence estimates. *The British Journal of Psychiatry* 1997, 171:524-529.

ALTER M.; ZHANG, Z.X.; SOBEL M., FISHER M.; DAVANIPOUR Z.; FRIDAY G. Standardized incidence ratios of stroke: a worldwide review. *Neuroepidemiology* 1986, 5:148-58.

ANDRÉ A.M. ; CIAMPONE, M.H.T. Competências para a gestão de Unidades Básicas de Saúde: percepção do gestor. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2007, 41(Esp):835-840.

ANDRÉ, C.; CURIONI, C.C.; CUNHA, C.B.; VERAS, R. Declínio Progressivo da Mortalidade por Acidente Vascular Cerebral no Brasil de 1980 a 1982, de 1990 a 1992 e de 2000 a 2002. *Stroke* 2007, 1(1):07-12.

ARAÚJO, R.B.; SANTOS, I.; CAVALETI, M.A.; COSTA, J.S.D.; BÉRIA, J.U. Avaliação do cuidado prestado a pacientes diabéticos em nível primário. *Revista de Saúde Pública* 1999, 33(1):24-32.

AZEVEDO, A.L.M. *Acesso à Atenção à Saúde no SUS: o PSF como (estreita) Porta de Entrada*. Dissertação de Mestrado. FIOCRUZ, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Recife, 2007.

BAU, C.H.D. Estado atual e perspectivas da genética e epidemiologia do alcoolismo. *Ciência e Saúde Coletiva* 2002, 7(1):183-190.

BARRETO, S.M.; DUNCAN, B.; SCHMIDT, M.I. Síntese da Oficina de Vigilância em Doenças Crônicas Não-Transmissíveis. Ministério da Saúde, Brasília, 2004.

BEAGHOLE, R.; YACH, D. Globalization and the prevention and control of non-communicable disease. The neglected chronic disease of adults. *Lancet* 2003, 362:903-908.

BEZERRA, L.C. *A vigilância epidemiológica na perspectiva do programa Saúde da Família: avaliando o processo de implantação das ações*. Dissertação de Mestrado, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, FIOCRUZ. Recife, 2006.

BRAGA, V. Obesidade: consumo e produção. *RADIS* 2007, 53:35.

BAPTISTA, E.K.K.; MARCON, S.S.; SOUZA, R.K.T. Avaliação da cobertura assistencial das equipes de saúde da família às pessoas que faleceram por doenças cerebrovasculares em Maringá, Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 2007, disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000100023&lng=e&rm=iso&tlng=e

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria Nacional de Programas Especiais. Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas. *Bases Estratégicas e Operacionais*. Brasília, 1986.

BRASIL, Ministério da Saúde/Divisão Nacional de Doenças Crônico-Degenerativas. *Programa Nacional de Educação e Controle da Hipertensão Arterial*. Brasília, Editora MS, 1988.

BRASIL, Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990 (*Lei Orgânica da Saúde*).

BRASIL, Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991: Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social.

BRASIL, Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Dez principais causas de óbito no Brasil, 1979-1988. *Informe Epidemiológico do SUS-CENEPI* 1992, 2:81-136.

BRASIL, Ministério da Saúde/Secretaria de Assistência a Saúde/Coordenação de Doenças Cardiovasculares. *Controle da Hipertensão Arterial: uma proposta de integração ensino-serviço*. Rio de Janeiro, 1993.

BRASIL, Ministério da Saúde. *Projeto de Vigilância em Saúde no SUS* (VIGISUS). Brasília: FUNASA, 1999.

BRASIL, Ministério da Saúde. *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus*. Portaria GM/MS n. 235, de 20 de fevereiro de 2001 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/INCA. *Programa Nacional de Controle do Tabagismo e outros Fatores de Risco*. Rio de Janeiro, 2001 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SPS. *Programa de Educação Permanente em Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus – para os municípios com população acima de 100 mil habitantes.* Brasília, 2002 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/SPS/DECIT. *Proposta de Metodologia para Elaboração da Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Saúde*. Brasília, 2002 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SPS/DAB. *Avaliação da Implementação do Programa Saúde da Família em Dez Grandes Centros Urbanos*. Brasília, Editora MS, 2002 (c).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Informes Técnico-Institucionais*. Brasília, 2003 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/INCA. *Programa Nacional de Controle do Tabagismo*. Rio de Janeiro, 2003 (b).

BRASIL, Ministério da Previdência e Assistência Social. *Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2002*. Brasília, 2003 (c).

BRASIL, Ministério da Educação/UFJF. Resolução nº 32/2003-Conselho Superior, dispõe sobre a criação do Pólo de Educação Permanente para o SUS/MG. *Boletim da Reitoria*, Editora da UFJF, Juiz de Fora, 2003 (d).

BRASIL, Ministério da Saúde. *O CNS e a Construção do SUS: referências estratégicas para melhoria do modelo de atenção a saúde*. Brasília, 2003 (e).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *Modernização do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde* (VIGISUS II). Brasília, 2004 (a).

BRASIL, MS/OPAS. *Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil*. Brasília: Editora MS, 2004 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Monitoramento na Atenção Básica de Saúde - Roteiros para Reflexão e Ação.* Brasília: Editora MS, 2004 (c).

BRASIL, MS/SVS/DASS/OPAS/OMS. *A Vigilância, o Controle, e a Prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro.* Brasília: Editora MS, 2005 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *Anais do Seminário Nacional de Vigilância em Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde*. Brasília: Editora MS, 2005 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Avaliação na Atenção Básica em Saúde*, Brasília, 2005 (c).

BRASIL, Ministério da Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. Brasília: Editora MS, 2006 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Prevenção Clínica de Doença Cardiovascular, Cerebrovascular e Renal Crônica.* Cadernos de Atenção Básica, nº 14. Brasília: Editora MS, 2006 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Avaliação para Melhoria da Qualidade da Estratégia Saúde da Família (Documento Técnico).* Brasília: Editora MS, 2006 (c).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM*). Brasília, 2006 (d).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *Saúde Brasil 2006, Uma Análise da Desigualdade em Saúde*. Brasília: Editora MS, 2006 (e).

BRASIL, Ministério da Saúde/SEGEP. *Painel de Indicadores do SUS.* Brasília, Editora MS, 2006 (f).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS. *Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.* Portaria nº 2.528 de 19/10/2006. Brasília, 2006 (g).

BRASIL, Ministério da Saúde. *Política Nacional de Atenção Básica*. Portaria nº 648/2006 de 28/03/2006. Brasília, 2006 (h).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. Obesidade. *Cadernos de Atenção Básica* 2006, nº 12, Brasília: Edição do MS, 2006 (i).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. Diabetes Mellitus. *Cadernos de Atenção Básica* 2006, nº 16, Brasília: Edição do MS, 2006 (j).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. *Programação para Gestão por Resultados na Atenção Básica – PROGRAB (Versão 1.0.1).* Brasília, 2007 (a). Disponível em: *http://dtr2004.saude.gov.br/dab/prograb.php*

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *VIGITEL BRASIL 2006, Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico.* Brasília: Editora MS, 2007 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS/Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores. Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Rede Carmen*. Brasília: Editora MS, 2007 (c).

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde* e dá outras providências. Brasília, 2007 (d).

BRASIL, Ministério da Saúde/SAS/DAB. Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Dispõe sobre a criação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. Brasília, 2008 (a).

BRASIL, Ministério da Saúde/SVS. *Saúde Brasil 2007- Uma Análise da Situação de Saúde - Perfil de Mortalidade do Brasileiro*. Brasília: Editora MS, 2008 (b).

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS – *SIA-SUS.* http://w3.datasus.gov.br/siasih/siasih.php

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Informações da Atenção Básica – *SIAB*. http://dev-siab.datasus.gov.br/SIAB/default.php

BRASIL, Ministério da Saúde. Sistema de Informação da Hipertensão e do Diabetes – *SisHiperDia*. http://www.saude.gov.br/hipertensao

CABRAL, N.L.; LONGO, A.L.; MORO, C.H.M.; KISS, H.C. Epidemiologia dos acidentes cerebrovasculares em Joinville, Brasil. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 1997, 55(3A):357-63.

CAMPOS, G.W.S. *Reforma da reforma: repensando a saúde*. Editora HUCITEC; 1992.

CANADA, *The Victoria Declaration*. In: Science and Police in Action, Victoria/CA, 1992.

CARVALHO, J.J.M. Aspectos preventivos em cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 1988, 50(1):59-67.

CAVALCANTE, T. M. O controle do tabagismo no Brasil: avanços e desafios. *Revista de Psiquiatria Clínica* 2005, 32(5): 283-300.

CHAVES, M.L.F. Acidente vascular encefálico: conceituação e fatores de risco. *Revista Brasileira de Hipertensão* 2000, 4:372-82.

CIPRIANI, R. Biografia e cultura: da religião à política. In: SIMSON, Olga de Moraes von (Org.), Experimentos com histórias de vida. São Paulo: Vértice, 1988.

COELI, C.M. *et al*. Uso Integrado das Bases de Dados na Avaliação em Saúde. EPSJV/FIOCRUZ, NATES/UFJF, IMS/UERJ, 2008.

CONTANDRIOPOULOS, A.P.; CHAMPAGNE F.; DENIS, J.L. Avaliação na área de saúde: conceitos e métodos. In: Hartz, Z.M.A. (Org.). *Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas*. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1997, p. 29-47.

COSTA, E.A.; KLEIN, C.H. Meio urbano e doenças cardiovasculares. *Cadernos de Saúde Pública* 1995, 1(3):305-9.

COSTA, D.M.N. *Atuação do SUS no controle da hipertensão arterial: a experiência de Juiz de Fora.* Tese de Doutorado, IMS/UERJ. Rio de Janeiro, 2006.

DECODE Study Group 2001. Glucose tolerance and cardiovascular mortality: comparison of fasting and 2-hour diagnostic criteria. *Archive of International Medicine* 2001, 397:405.

DEVER, G.E.A. Un Epidemiological Model for Health Policy Analysis. *Social Indicators*, *Research 2*, 1976.

DUNCAN, B.B.; SCHMIDT, M.I.; POLANCZYK, C.A.; MENGUE, S.S. Altos coeficientes de mortalidade em população adulta brasileira: uma comparação internacional. *Revista da Associação Médica Brasileira* 1992, 38:138-44.

ESCOREL S.; GIOVANELLA L.; MENDONÇA M.H.M.; SENNA M.C.M. O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Publica* 2007; 21(2): 164-176.

FALCÃO, I.V.; CARVALHO, E.M.F.; BARRETO, K.M.L.; LESSA, F.J.D.; LEITE, V.M.M. Acidente vascular cerebral precoce: implicações para adultos em idade produtiva atendidos pelo Sistema Único de Saúde. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil* 2004, 4(1):95-102.

FELISBERTO, E.; SAMICO, I.; CARVALHO, A.T.; FRIAS, P.G.; SOUSA, A.N.A. Avaliação da Atenção Básica e as DCNT. In: Freese, E. (Org.). *Epidemiologia, Políticas e Determinantes das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil*. Recife: Editora UFPE, 2006.

FREESE, E. (Org.). *Epidemiologia, Políticas e Determinantes das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil*. Recife: Editora UFPE, 2006.

GOLDMAN, L; COOK, E.F. The decline in schemic heart disease mortally rates. An analyses of the comparative effects of medical intervention and changes in lifestyle. *American Internal Medicine* 1984, 101(6):285-36.

GOMES M.M.; BECKER, R.A. Tendência da mortalidade por doenças cerebrovasculares no Brasil 1979-1986. *Revista Brasileira de Neurologia* 1990, 26 (supl.1):5S-9S.

HABICHT J.P.; VICTORA C.G.; VAUGHAN J.P. Evaluation designs for adequacy,plausibility and probability of public health programme performance and impact. *International Journal of Epidemiology* 1999, 28:10-18.

HAFFNER, S.M.; LEHTO, S.; RONNEMAA, T.; PYORALA, K.; LAAKSO, M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. *The New England Journal of Medicine* 1998, 339:229-234.

HARTZ, Z.M.A.; CHAMPAGNE, F.; LEAL, M.C.; CONTANDRIOPOULOS, A.P. Mortalidade infantil "evitável" em duas cidades do Nordeste do Brasil: indicador de qualidade do sistema local de saúde. *Revista de Saúde Pública* 1996; 30(4): 310-318.

HARTZ, Z.M.A. (Org.) *Avaliação em Saúde – Dos Modelos Conceituais à Prática na Análise da Implantação de Programas.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997.

HARTZ, Z.M.A. Avaliação dos programas de saúde: perspectivas teórico metodológicas e políticas institucionais. *Ciência & Saúde Coletiva* 1999, 4(2):341-353.

HARTZ, Z.M.A.; VIEIRA-DA-SILVA, L.M. (Org.) *Avaliação em Saúde – Dos Modelos Teóricos à Prática na Avaliação de Programas e Sistemas de Saúde.* Rio de Janeiro/Salvador: Editoras FIOCRUZ e UFBA, 2005.

HARZHEIM, E.; STEIN, A.T.; ÁLVAREZ-DARDET, C. A efetividade dos atributos da atenção primária sobre a saúde infantil. *Boletim da Saúde* 2004, v.18(1):25.

ISSA, J.S. Tabagismo. In: *Tratado de Cardiologia*, seção 4 – Fatores de risco para doença aterosclerótica, SOCESP. São Paulo: Editora Manole, 2005.

KESSNER, E.; KALK, C.Y.; SINGER, J. Assessing Health Quality. The Case for Tracers. *The New England Journal of Medicine* 1973; 2888(1):1888-94.

KOOGAN-HOUAISS – *Enciclopédia e Dicionário digital*, v.4, 1998.

LALONDE, M. *A New Perspective on the Health of Canadians: a working document, Nacional Health and Welfare*. Ottawa-CA, 1974.

LANGMUIR, A.D. The surveillance of communicable diseases of national importance. *New England Journal of Medicine* 1963, 268:182-192.

LAURENTI, R.; FONSECA, L.A.M. A mortalidade por doenças cardiovasculares no município de São Paulo em um período de 30 anos (1940-1969). *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* 1976, 29:85-88.

LESSA, I. Aspectos sociais da mortalidade precoce (15-59 anos) por doenças cerebrovasculares. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 1990, 48:296-300.

LESSA, I. Trends in relative mortality from cerebrovascular diseases in Brazilian State capitals, 1950-1988. Pa*n-American Health Organization Bulletin* 1995*,* 29:216-22.

LESSA, I. *O Adulto Brasileiro e as Doenças da Modernidade. Epidemiologia das Doenças Crônicas Não-transmissíveis*. Editora HUCITEC/ABRASCO, São Paulo, 1998.

LESSA, I.; MENDONÇA, G.A.S.; TEIXEIRA, M.T.B. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: dos fatores de risco ao impacto social. *Boletim da Oficina Sanitária Panamamericana* 1996; 120:369-413.

LESSA, I. Epidemiologia das Doenças Cerebrovasculares no Brasil. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo* 1999, 9(4):509-518.

LESSA, I. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: um desafio para a complexa tarefa da vigilância. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004, 9(4):931-944.

LEAVELL, H.; CLARK, E.G. *Medicina Preventiva*. Editora McGraw-Hill do Brasil. Rio de Janeiro, 1976:11-36.

LEVY, D. Framingham Heart Study. *Circulation* 1999, 99:1831.

LOLIO, C.A.; LAURENTI, R. Tendência da mortalidade por doenças cerebrovasculares em adultos maiores de 20 anos no município de São Paulo, 1950 a 1981. *Revista de Saúde Pública* 1986, 20:243-246.

LOLIO, C.A.; LAURENTI, R.; BUCHALE, M.; SANTOS, A.H.; JORGE, M.H.M. Mortalidade de mulheres em idade reprodutiva no município de São Paulo, Brasil, 1986. *Revista de Saúde Pública* 1991, 25:37-40.

LOTUFO, P.; LOLIO, C.A. Tendência da mortalidade por doenças cerebrovasculares no estado de São Paulo, Brasil, 1970-1989. *Arquivos de Neuropsiquiatria* 1993, 51:441-446.

MACHADO, H. Experiência de implantação da Saúde da Família no Brasil, como uma política pública. .*Revista de APS* 2009, 12(1): 97.

MACHADO, M.H. (Coord.). *Perfil dos Médicos e Enfermeiros de Saúde da Família no Brasil*. Edição FIOCRUZ/DAB-MS, Rio de Janeiro, 2000.

MAGNUS, P.; BEAGHOLE, R. The real contribution of the major risk factors to the coronary epidemics: time to end "only 50%" myth. *Archives of Internal Medicine* 2001, 161:2657-2660.

MALTA, D.C.; DUARTE, E.C.; ALMEIDA, M.F.; DIAS, M.A.S.; MORAIS NETO, O.L.; MOURA, L.; FERRAZ, W.; SOUZA, M.F.M. Lista de causas de mortes evitáveis por intervenções do Sistema Único de Saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde 2007*, 16(4):233-244.

MATOS, M.F.D.; FISZMAN, R. Estratégias de prevenção para doenças cardiovasculares e promoção de saúde. *Revista SOCERJ* 2003, 16(2): 134-141.

MEDINA, M.G.; SILVA, G.A.P.; AQUINO, R.; HARTZ, Z.M.A. Uso de Modelos Teóricos na Avaliação em Saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: Hartz, Z.M.A; Vieira-da-Silva, L.M. (Org.); *Avaliação em Saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Edição UFBA/FIOCRUZ, Salvador/Rio de Janeiro, 2005.

MELO, M.S.; LOLIO C.A.; LUCENA, M.A.F.; KIRZNER, C.F.; MARTINS, S.M.; BARROS, M.N.D.S. Causas múltiplas de morte em diabéticos no município de Recife, 1987. *Revista de Saúde Pública* 1991, 25:435-442.

MERCHÁN-HAMANN, E.; TAUIL, P.L.; COSTA, M.P. Terminologia das medidas e indicadores em epidemiologia: subsídios para uma possível padronização da nomenclatura. *Informe Epidemiológico do SUS* 2000; 9(4): 273-284.

MITKA, M. Heart disease: a global health threat. *Journal of the American Medical Associacion* 2004, 291:2533.

MITTELMARK M.B.; HUNT, M.K.; HEATH, G.W.; SCHMID, T.L. Realistic outcomes: lessons from community-based research and demonstration programs for the prevention of cardiovascular diseases*. Journal of Public Health Policy* 1993; 14:437-462.

MONTEIRO, C.N., FARIAS, R.A., ALVES, M.J.M. Perfil de hipertensos em populações urbana e rural no estado de Minas Gerais. *Revista de APS* 2009, 12(1): 48.

MORRISH, N.J.; WANG, S.L.; STEVENS, L.K.; FULLER, J.H.; KEEN, H. Mortality and causes of death in the WHO Multinacional study of vascular disease in diabetes. *Diabetologia* 2001, 44 Suppl.2 S14-S21.

NISSINEN A.; BERRIOS X.; PUSKA P. Community-based noncommunicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. *Bulletin WHO* 2001; 79(10):963-970.

NOVAES, H.M.D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. *Revista de Saúde Pública* 2000, 34:547-559.

OMS, *Glossário de Promoção à Saúde*. Genebra, 1998.

OMS/Departamento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis. *Definição, Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus e suas Complicações.* Genebra, 1999.

OPAS/OMS. *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: Estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde.* Brasília, 2003.

OPAS/OMS. *Renovação da Atenção Primaria em Saúde nas Américas.* Montevidéu, 2005.

OREM, D.E. Nursing:concepts of practice. 4th ed. St.Louis (USA): Mosby Year Book Inc.; 1991.

PAES-SOUZA, R. Diferenciais intra-urbanos de mortalidade em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1994: revisitando o debate sobre transições. *Cadernos de Saúde Pública* 2002, 18(5):1411-1421.

PAIM, J.S.; ALMEIDA-FILHO, N. Saúde Coletiva: uma "nova saúde pública" ou campo aberto a novos paradigmas? *Revista de Saúde Pública* 1998, 32(4):299-316.

PES, F.F.P. *Avaliação de Serviços de Saúde - Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS*). Brasília: ANVISA/MS, 2005.

PÉREZ RIERA, A.R. *Hipertensão arterial: conceitos práticos e terapêutica*. São Paulo: Editora Atheneu, 2000.

PICCINI, R.X., *et al*. Necessidades de saúde comuns aos idosos: efetividade na oferta e utilização em atenção básica à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2006, 11 (3):657-667.

QUEIROZ, M.I.P. Relatos orais: do divizível ao divizável. In: SIMSON, Olga de Moraes von (Org.). *Experimentos com histórias de vida*. São Paulo: Vértice, 1988.

REDDY, K.S.; YUSUF, S. Emerging epidemic of cardiovascular disease in developing countries. *Circulation* 1998, 97:596-601.

REINERS, A.A.O.; AZEVEDO, R.C.S.; VIEIRA, M.A.; ARRUDA, A.L.G. Produção bibliográfica sobre adesão/não-adesão de pessoas ao tratamento de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008, 13 (suppl.2):2299-2306.

RIBEIRO-FILHO, F.F.; ZANELLA, M.T. Síndrome Metabólica e Diabete Tipo 2. In: *Tratado de Cardiologia*. São Paulo: Editora Manole, 2005.

ROCHA, J.S.Y.; JORGE, A.O.; SIMÕES, B.J.G.; VICHI, F.L. Desigualdades entre pacientes hospitalizados por doenças cardíacas e vasculares cerebrais em localidade do Estado de São Paulo, Brasil, 1986. *Revista de Saúde Pública* 1989, 23:374-381.

RONZANI, T.M. e SILVA, C.M. O Programa Saúde da Família segundo profissionais de saúde, gestores e usuários. *Ciência & Saúde Coletiva* 2008, 13(1): 23-34.

ROSITO, G.A. Efeito do álcool sobre a pressão arterial: mecanismos e benefícios da suspensão. *Revista Brasileira de Hipertensão* 1999, 6(4):20-22.

ROSSI, P.; FREEMAN, H. *Evaluation: a systematic approach*. Sage Publications, Newbury Park USA, 1993:488.

SALA, A.; COHEN, D.D.; DALMASO, A.S.W.; LIMA, A.M.M.; TEIXEIRA, R.R. Avaliação do processo de atendimento a pacientes portadores de doença crônico-degenerativa em uma unidade básica de saúde. *Revista de Saúde Pública* 1993, 27(6):463-471.

SALA, A.; NEMES-FILHO, A.; ELUF-NETTO, J. Avaliação da efetividade do controle da hipertensão arterial em unidade básica de saúde. *Revista de Saúde Pública* 1996, 30(2):161-167.

SALA, A.; NEMES, M.I.B.; COHEN, D.D. Metodologia de avaliação do trabalho na atenção primária à saúde. *Cadernos de Saúde Pública* 1998, 14(4):741-751.

SALAROLI, L.B.; BARBOSA, G.C.; MILL, J.G.; MOLINA, M.C.B. Prevalência de Síndrome Metabólica em Estudo de Base Populacional. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia* 2007, 51(7):1143-1152.

SAMICO, I.; HARTZ, Z.M.A.; FELISBERTO, E.; FRIAS, P.G. A sala de situação na Unidade de Saúde da Família: o Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB) como instrumento para o planejamento estratégico local. *Saúde em Debate* 26 (61): 236-244, 2002.

SANTOS, I.S. Parte II: Indicadores de Avaliação, Parte III: Graus de Inferência da Avaliação, Parte IV: Planejando a Avaliação de Programas/Intervenções. In: BRASIL, MS/SVS/Departamento de Análise de Situação de Saúde,. *Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores. Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Rede Carmen*, Brasília: Editora MS, 2007.

SANTOS, I.S.; CAPILHEIRA M.; MOREIRA, C. PARTE I:Revisão da Literatura. In: BRASIL, MS/SVS/Departamento de Análise de Situação de Saúde,. *Guia Metodológico de Avaliação e Definição de Indicadores. Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Rede Carmen*, Brasília: Editora MS, 2007.

SCHALOCK, R. L. *Outcome-Based Evaluation*. Plenum Press, New York, 1995:3-4.

SCHRAMM, J.M.A. *et al.* Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004, 9(4):897-908.

SCRIVEN, M. Minimalist theory of evaluation: the least theory that practice requires. *American Journal of Evaluation* 1998, 19:57-70.

SILVA, M.A.; MARCHI, R. *Saúde e qualidade de vida no trabalho.* Editora Best-Seller, 1997.

SCHUCKIT , M.A. *Abuso de álcool e drogas* - uma orientação clínica ao diagnóstico e tratamento. Artes Médicas, Porto Alegre, 1991:176-191

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. Vª Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia 2007*, 89(3):112 p.

STARFIELD, B. *Primary care: concept, evaluation and policy*. New York: Oxford University Press, 1992.

TEIXEIRA, M.G. Secretaria de Vigilância em Saúde: novas perspectivas para o SUS. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2003, 6(3):197-199.

The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes. Multicenter Study of the Prevalence of Diabetes Mellitus and Impaired Glucose Tolerance in the Urban Brazilian Population Aged 30-69 years. *Diabetes Care* 1992, 15:1509-1516.

TOSCANO, C.M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004, 9(4):885-895.

TOSCANO-BARBOSA, E. Expectativas para a abordagem da hipertensão no Brasil, com a mudança do século. *Revista Brasileira de Hipertensão* 2000, 07(1):07-10.

VIACAVA, F. *et al.* Uma Metodologia de Avaliação do Desempenho do Sistema de Saúde Brasileiro. *Ciência & Saúde Coletiva* 2004, 9(3): 711-724.

VICTORA, C.G. Avaliando o impacto de intervenções em saúde. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 2002, 5(1):2-4.

VICTORA, C.G.; SANTOS, I.S. Serviços de saúde: epidemiologia, pesquisa e avaliação. *Cadernos de Saúde Pública* 2004, 2(supl.2):S337-341.

VIEIRA-DA-SILVA, L.M.; FORMIGLI, V.L.A. Avaliação em Saúde: Limites e Perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública* 1994, 10(1): 80-91.

VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Conceitos, Abordagens e Estratégias para a Avaliação em Saúde. In: Hartz, Z.M.A.; Vieira-da-Silva, L. M. (Org.) *Avaliação em Saúde: dos Modelos Teóricos à Prática na Avaliação de Programas e Sistemas de Saúde*. Rio de Janeiro/Salvador: Edição FIOCRUZ/UFBA, 2005.

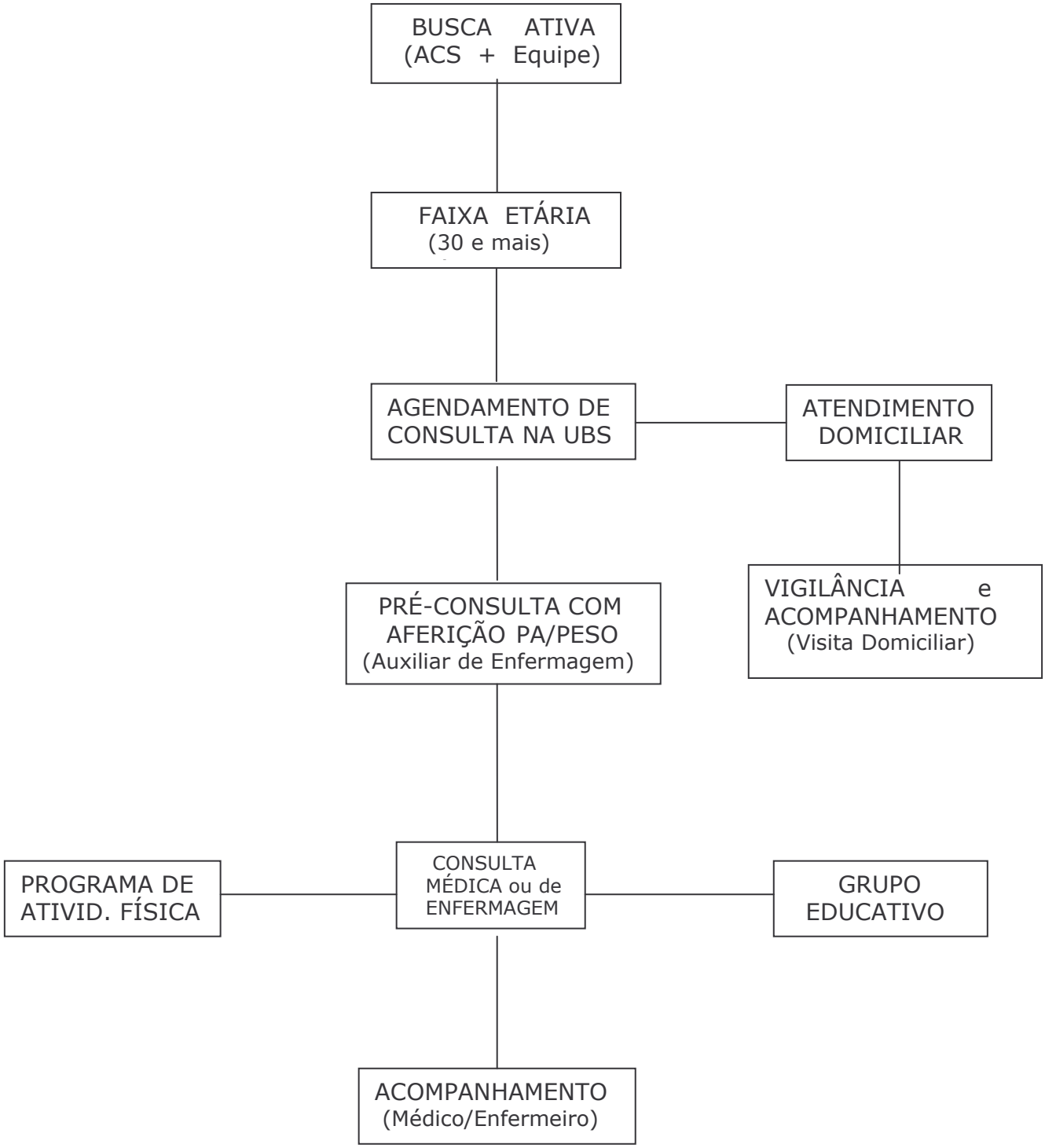
WALDMAN, E.A As Concepções de vigilância como instrumento de saúde pública e a implantação do SUS. In: *Anais do I Seminário Nacional de Vigilância Epidemiológica*. Brasília: FUNASA/CENEPI, 1993.

YATCH, D.; HAWKES, C.; GOULD, C.L.; HOFFMAN, K.J. Global burden of chronic diseases. Overcoming impediments to prevention and control. *Journal of the American Medical Association* 2004, 291:2616-2622.

ZANELLA, M.T. Obesidade como fator de risco cardiovascular. *Revista Brasileira de Hipertensão* 2000, 7(2):127-131.

10. ANEXOS

<u>ANEXO 1</u> — Modelo Lógico de Fluxograma para Portadores de Doenças Cardiovasculares e seus Fatores de Risco



ANEXO 2 — Dados a serem gerados a partir dos Sistemas de Informação Específicos dos Programas para subsidiar avaliação de processo:

1 – Estimativa do quantitativo de hipertensos, diabéticos e obesos na população adstrita às UBS de estudo

Para estas estimativas, utilizou-se da distribuição etária da população coberta pelas três UBS (presente no *SIAB*), e os seguintes parâmetros:

a) Hipertensão: prevalência estimada de 15,4% na população com idade superior a 20 anos, estimando-se que apenas a metade é conhecedora de sua doença, segundo dados do *PROGRAB*;

b) Diabetes: prevalência estimada de 7,6% na população com idade superior a 20 anos, estimando-se que apenas a metade é conhecedora de sua doença (*PROGRAB*);

c) Obesidade: prevalência estimada em 10% da população com idade superior a 20 anos (*PROGRAB*):

UBS	População adstrita >20 anos[1]	HAS 15,4%[2]	DM 7,6%[2]	Obesidade 10%[2]
Parque Guarani	3.841	591	291	384
Progresso	4.488	691	341	448
Santa Rita	3.250	500	247	325

Obs.: 1 – SIAB, 2005; 2 - PROGRAB

2 – Estimativa da captação de pacientes hipertensos, diabéticos e obesos[56] pelas UBS estudadas

A comparação entre o quantitativo de pacientes hipertensos e diabéticos nas áreas adstritas, estimados pela prevalência acima, com o número de pacientes efetivamente cadastrados nas UBS, permite uma aproximação da captação estimada desses pacientes pelas unidades de saúde[57].

[56] Dado não disponível na SMS/JF.

[57] Trata-se de uma relação entre uma estimativa e um dado real, o que explica coberturas superiores a 100%. Nesses casos é possível que a população de determinada área adstrita apresente uma maior prevalência de hipertensos, talvez por um maior número de idosos e/ou de portadores de FR como tabagismo, alcoolismo, obesidade e sedentarismo. (COSTA, 2005:134)

Hipertensos

UBS	População hipertensa estimada Nº (PROGRAB)	Hipertensos Cadastrados Nº (UBS)	Cadastro HiperDia Nº	Cadastro UBS HiperDia (%)
Parque Guarani	591	748 (SIAB)	478	63,9
Progresso	691	679 (SIAB)	159	23,4
Santa Rita	500	690 (SIAB)	243	35,2

Diabéticos

UBS	População diabética Estimada N º (PROGRAB)	Diabéticos Cadastrados Nº (UBS)	Cadastro HiperDia Nº	Cadastro UBS HiperDia (%)
Parque Guarani	291	298 (SIAB)	249	83,5
Progresso	341	336 (SIAB)	85	67,2
Santa Rita	247	316 (SIAB)	19	72,7

Fonte: PJF/SMS/SCHDO, 2005.

3 — Cadastramento no *HiperDia* (Anexos 4, 5 e 6)

A comparação entre o número de pacientes hipertensos e diabéticos cadastrados nas UBS e aqueles cadastrados no *HiperDia*, permitirá estimar a cobertura *HiperDia*/UBS, condição para o fornecimento da medicação prescrita no Programa.

Hipertensos

UBS	Hipertensos cadastrados Nº (UBS)	Cadastro HiperDia Nº	Cadastro UBS HiperDia (%)
Parque Guarani	748 (SIAB)	478	63,9
Progresso	679 (SIAB)	159	23,4
Santa Rita	690 (SIAB)	243	35,2

Diabéticos

UBS	Diabéticos Cadastrados Nº (UBS)	Cadastro HiperDia Nº	Cadastro UBS HiperDia (%)
Parque Guarani	298 (SIAB)	249	83,5
Progresso	336 (SIAB)	226	67,2
Santa Rita	316 (SIAB)	230	72,7

Fonte: PJF/SMS/SCHDO, 2005.

4 – Perfil dos pacientes cadastrados no *HiperDia*

Tomando por base as informações que fazem parte da ficha de cadastro no *HiperDia*, utilizar-se-ão os dados acumulados no *SisHiperDia* para o

estabelecimento, para cada uma das UBS, do seguinte perfil mínimo de informações:

- número de diabéticos, hipertensos e diabéticos com hipertensão, por sexo, faixa etária, tipo de diabetes e risco estratificado;

- resumo dos medicamentos prescritos;

- freqüência de fatores de risco associados: sedentarismo, tabagismo, além de sobrepeso/obesidade

- presença de complicações: Infarto Agudo Miocárdio prévio, outra coronarionariopatia; AVC prévio; pé diabético; amputação por diabetes; doença renal.

Presença de comorbidades e complicações nos hipertensos e diabéticos das UBS estudadas - 2005

Nº Diabéticos	**Masc**= 28 **Fem**= 57 **20-40**= 5 **40 a 60**= 21 **60 e >**= 59 **Tipo¹**=8 **Tipo²**=77	**Masc**= 31 **Fem**= 65 **20-40**= 6 **40 a 60**= 24 **60 e >**= 66 **Tipo¹**=10 **Tipo²**= 86	**Masc**= 29 **Fem**= 61 **20-40**= 4 **40 a 60**= 23 **60 e >**=63 **Tipo¹**=9 **Tipo²**= 81
Nº Diabéticos com Hipertensão	**Masc**=50 **Fem**=106 **20-40=** 8 **40-60=** 40 **60 e >=** 108	**Masc**=55 **Fem**= 121 **20-40=** 11 **40-60=** 44 **60 e >=** 121	**Masc**=51 **Fem**= 113 **20-40=** 10 **40-60=** 41 **60 e >=** 113
Nº Hipertensos	**Masc**=250 **Fem**=498 **20-40**= 75 **40 a 60**= 235 **60 e >**= 438 **Risco baixo**= 493 **Risco médio**= 142 **Risco alto**= 71 **Risco mtº alto**= 33	**Masc**=224 **Fem**=455 **20-40**= 68 **40 a 60**= 217 **60 e >**= 394 **Risco baixo**= 448 **Risco médio**= 129 **Risco alto**= 64 **Risco mtº alto**= 30	**Masc**=227 **Fem**=463 **20-40**= 70 **40 a 60**= 220 **60 e >**= 400 **Risco baixo**= 455 **Risco médio**= 131 **Risco alto**= 65 **Risco mtº alto**= 31
Medicamentos prescritos	**HAS**:HCT e/ou Capt=85% **DM**: Glib e/ou Metf= 47%	**HAS**:HCT e/ou Capt=88% **DM**: Glib e/ou Metf= 44%	**HAS**: HCT e/ou Capt=84% **DM**: Glib e/ou Metf=45%
Fatores de Risco Associados	**Sedentarismo**= 59% **Tabagismo**= 16% **Sobrepeso/ Obesidade**= 18%	**Sedentarismo**= 62% **Tabagismo**= 14% **Sobrepeso/ Obesidade**= 17%	**Sedentarismo**= 61% **Tabagismo**= 17% **Sobrepeso/ Obesidade**= 19%
Presença de complicações	**IAM prévio**= 8% **Coronariopatia**= 9% **DCbV prévia**= 7% **Pé diabético**= 1% **Amputação/DM**= 1% **Doença renal**= 1%	**IAM prévio**= 9% **Coronariopatia**= 10% **DCbV prévia**= 7% **Pé diabético**= 2% **Amputação/DM**= 1% **Doença renal**= 1%	**IAM prévio**= 10% **Coronariopatia**= 11% **DCbV prévia**= 8% **Pé diabético**= 2% **Amputação/DM**= 1% **Doença renal**= 2%

Fontes: HiperDia, 2005 – SMS/JF, 2005 – SIAB, 2005

5 – Oferta de medicação

Para as UBS em estudo e considerando o último ano, será avaliada oferta dos medicamentos do Programa, levando-se em conta três elementos: (a) previsão de necessidades (tomando por base o número de pacientes hipertensos e/ou diabéticos cadastrados na UBS); (b) quantitativo solicitado pela UBS; e (c) quantitativo efetivamente fornecido pela SMS (estocados nas Unidades de Saúde). Serão investigadas as seguintes medicações: captopril-25mg, hidroclotiazida-25mg, propranolol-40mg, glibencamida-5mg, metformina-500mg (ou 850mg), e insulina NPH.

Oferta de Medicamentos

Fármacos para HAS e DM	Parque Guarani			Progresso			Santa Rita		
	Previsto	Pedido	Receb	Previsto	Pedido	Receb	Previsto	Pedido	Recebido
Captopril-25	37000	37000	28000	36000	37000	32000	12000	14000	11000
HCT-25	60000	65000	57000	28000	27000	22000	53000	57000	33000
Propranolol-40	54000	72000	42000	30000	33000	32000	47000	48000	58000
Glibenclamida-5	6000	7000	5000	7000	7000	6000	3000	4000	3000
Insulina NPH	35	40	30	40	45	35	15	20	20
Metformina-850	4000	5000	3000	5000	5000	4000	2000	3000	3000

Fontes: COSTA (2005:138-140); PJF/SMS/SCHDO, 2005

6 – Produção Ambulatorial/VD

Deverá ser verificada, utilizando-se os dados do *SIAB* das UBS em estudo, a seguinte produção ambulatorial: número de consultas médicas e de enfermagem; número de VD, número de grupos educativos, etc., segundo parâmetros do *PROGRAB*.

SIAB - 2005	**P. GUARANI** (2 ESF)	**PROGRESSO** (3 ESF)	**S. RITA** (2 ESF)
Consulta médica(>20 anos)	6.227	4.178	6.259
Consulta médica DM	346	401	77
Consulta médica HAS	2.322	1.614	1.353
Consulta enfermagem(total)	602	1.612	48
Grupo Educativo	9 (253)[1]	22 (228)[1]	0
VD médica	230	230	28
VD enfermagem	184	212	48
VD ACS	13.793	17.997	12.614
VD (outros profissionais)	366	227	205

Obs. 1: Número total de pessoas/ano que participou dos Grupos Educativos
Fonte: Boletim de Produção Ambulatorial/SMS, 2005

<u>ANEXO 3</u> — Questionário utilizado nas entrevistas com os profissionais de saúde das UBS (médico, enfermeiro e 2 ACS por equipe):

Identificação:
UBS: _____
Categoria profissional do respondente:
(...) Médico (...) Enfermeiro (...) ACS
Data da entrevista: ____ / ____ / ____
Nome do entrevistador: _____
Nome do supervisor de campo: _____

1. <u>Busca ativa de casos</u>

1.1 - A equipe realiza busca ativa para a detecção de novos casos de HAS, DM e de portadores de Fatores de risco (FR) para as DCV?

Não (...) Sim (...).

Em caso positivo:

1.2 - Quem faz a busca ativa? (...) Médico (...) Enfermeiro (...) ACS (...) ESF/VD

1.3 - Com que freqüência? _____

1.4 - Como é feita essa busca? _____

2. <u>Acesso</u>

2.1 - O que é feito com os casos de HAS, DM e de portadores de FR para as DCV detectados? _____

2.2 - O agendamento para consulta ocorre nos primeiros 30 dias após detecção? Não (...) Sim (...).

2.3 - Se o paciente não comparece a consulta agendada, o que é feito? _____

2.4 - Há pacientes identificados com HAS, DM, e como portadores de FR para as DCV que não se encontram sob acompanhamento na UBS?

Não (...) Sim (...).

Se não, por quê? _____

2.5 – Se o paciente hipertenso e/ou diabético apresenta uma intercorrência, o que é feito?_____

3. <u>Cadastro de Hipertensos e Diabéticos</u>

3.1 - A UBS possui cadastro atualizado de hipertensos?

Não (...) Sim (...)

Em caso de resposta positiva, verificar e registrar data última atualização. Depois, codificar: (menos de 1 mês; de 1 a 3 meses; mais de 3 meses)
**** Dois meses corresponde ao intervalo limite de tempo entre as consultas, conforme preconizado no PROGRAB (7 consultas ano, entre médicas e de enfermagem)***

3.2 – Onde é digitado o cadastro? _____

3.3. Quem mantém o cadastrado atualizado? _____

3.4 - A UBS possui cadastro atualizado de diabéticos?

Não (...) Sim (...)

Em caso de resposta positiva, verificar e registrar data última atualização. Depois, codificar: (menos de 1 mês; de 1 a 3 meses; mais de 3 meses)
**** Dois meses corresponde ao intervalo limite de tempo entre as consultas, conforme preconizado no PROGRAB (6 consultas ano, entre médicas e de enfermagem)***

3.5 – Onde é digitado o cadastro? _____

3.6. Quem mantém o cadastrado atualizado? _____

3.7 - Que usos a equipe faz dos cadastros? _____

Registrar livremente e depois codificar (busca de faltosos; alimentação do SISHIPERDIA, estimar oferta de serviços, pedidos de medicação; etc)

3.8 - Todos os pacientes cadastrados na UBS estão cadastrados no HIPERDIA?

Sim (...) Não (...)

Se não, por quê? _____

Verificar nos sistemas de informação número de pacientes cadastrados na UBS e no HIPERDIA, para avaliar cobertura do HIPERDIA

4. <u>Acompanhamento dos pacientes</u>

4.1 - Qual o esquema de acompanhamento de consulta dos pacientes hipertensos da UBS? _____

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre)

4.2 - Qual o esquema de acompanhamento de consulta dos pacientes diabéticos?

_____

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre)

4.3 - Os hipertensos e diabéticos têm assegurado as consultas previstas nos parâmetros do MS ? Não (...) Sim (...)

Se não, por quê? _____

(PROGRAB: HAS II e III = 2 médicas/4 enfermagem/ano. - DM = 3 médicas/4 enfermagem/ano)
(Parâmetro/MS: 2 consultas médicas anuais e 6 de enfermagem)

4.4 - O que é feito no caso das urgências/emergências com esses pacientes?

(Registrar livremente e depois codificar)

4.5 - Nos últimos 3 meses, houve algum caso desses na população coberta pela ESF? Não (...) Sim (...)

4.6 - O que é feito com pacientes idosos e/ou acamados, ou com expressiva dificuldade de movimentação que são hipertensos e/ou diabéticos?

(Registrar livremente e depois codificar)

4.7 – E com os portadores de FR/DCV nas condições acima?

(Registrar livremente e depois codificar)

4.8 - Com que freqüência é feito o acompanhamento?

_____

5. <u>Medicação</u>

5.1 - Nos últimos 3 meses, faltou alguma medicação? Sim (...) Não (...) Se sim, qual?

(Registrar livremente e depois codificar)

Por quê?

(Registrar livremente e depois codificar)

O que foi feito com os pacientes que utilizavam essa medicação que faltou?

(Registrar livremente e depois codificar

5.2 - Quanto a medicamentos fora do preconizado/não incluso na lista básica do Programa de hipertensão e diabetes, o que é feito?

Registrar livremente e depois codificar)
Verificar medicamentos recebidos nos últimos 3 meses e comparar com a estimativa da demanda, tomando por base pacientes cadastrados na UBS (o HIPERDIA contém pacientes em uso de medicação, permitindo identificar quais medicações e quantidade)

6. <u>Exames complementares</u>

6.1 - Quais os exames que os pacientes hipertensos acompanhados na UBS realizam de rotina no diagnóstico?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois codificar)

6.2 – Quais os exames que os pacientes diabéticos acompanhados na UBS realizam de rotina no seu acompanhamento?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois codificar)

6.3 - Estão garantidos aos usuários com HAS, DM ou FR/DCV os exames complementares básicos? Sim (...) Não (...)

Se não, por quê?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois codificar)

6.4 - Existe dificuldade para a realização de algum exame de rotina em particular? Sim (...) Não (...)

Se sim, qual?

(Registrar livremente e depois codificar)

6.5 – Como se faz com os exames necessários a pacientes que apenas são atendidos no domicílio?

(Registrar livremente e depois codificar)

(Verificar em uma amostra de prontuários, proporção de pacientes hipertensos que souberam do diagnóstico no último ano: glicemia, Hb glicosilada, creatinina, colesterol LDL, triglicerídeos, urina tipo I, ECG)

7. <u>Indução de Hábitos saudáveis</u>

7.1 - A ESF atua constantemente na indução de hábitos saudáveis aos usuários da UBS? Sim (...) Não (...)

7.2 - O que é feito?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois codificar)

7.3 - Existem dificuldades específicas para tal indução?

Sim (...) Não (...)

Se sim, quais?

Como a ESF atua nesses casos de dificuldade?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois codificar)

8. <u>Promoção de atividade física</u>

8.1 - A ESF executa ações/atividades de estímulo ou promoção de atividade física aos hipertensos, diabéticos, obesos, sedentários e dislipidêmicos? Sim (...) Não (...)

Se sim, qual?

(Perguntar e deixar resposta livre, para verificar conhecimento do que realmente ocorre. Depois, se for o caso, codificar)

8.2 - Com que freqüência/regularidade isso ocorreu, nos últimos 6 meses?

(Perguntar e depois estabelecer tempos/intervalos, para codificação)

8.3 - Executada por quem?

(Registrar livremente e depois codificar)

8.4 - A UBS conta com a participação de profissional de educação física? Sim (...) Não (...)

Comparar o informado com o parâmetro do PROGRAB, que menciona 12 atividades anuais em grupo de 30 pacientes

9. <u>Grupos Educativos</u>

9.1 - Existem grupos educativos organizados na UBS, específicos para os portadores de HAS, DM e FR/DCV ? Sim (...) Não (...)

9.2 - Que tipos de grupo existem?

(Registrar livremente e depois codificar)

9.3 - Quem é o responsável pela atividade? (...) médico (...) enfermeiro (...)outra pessoa

9. 4 - Com que regularidade estas atividades acontecem? Semanal (...) Quinzenal (...) Mensal (...) Bimensal (...) Trimestral (...) Outra (...)

9.5 - Qual o espaço da atividade? Sala de espera (...) Fora da consulta (dia definido) (...) Outra (...)

9.6 - Número médio de participantes por atividade?

9.7 - Qual o foco das atividades?

9.8 - Como essas atividades acontecem?

(Registrar livremente a descrição de uma atividade específica típica)

Verificar no SIA/SUS a freqüência de atividades educativas no último ano (número de reuniões/mês; profissionais envolvidos) e comparar ao prescrito nos parâmetros assistenciais do MS presentes no PROGRAB (4 grupos/ano/15 pessoas)

10. <u>Capacitação profissional</u>

10.1 - A ESF já foi ou está sendo capacitada para executar as ações previstas nos programas governamentais voltados para as DCNT/DCV? Sim (...) Não (...)

10.2 - Que tipo de capacitação foi feita (em quê?)

(Deixar resposta livre e depois codificar, se for o caso)

10.3 - Quantos profissionais (médicos/enfermagem) da UBS já foram capacitados?

(Fazer a proporção em relação ao total de profissionais de cada categoria da USB)

11. <u>Ações intersetoriais</u>

11.1 - Existem ações intersetoriais voltadas para as DCV e seus FR?

Sim (...) Não (...)

11.2 - Se sim, quais?

(Registrar livremente e depois codificar)

11.3 - Onde elas são executadas?

(Registrar livremente e depois codificar)

11.4 - Com que parceiros?

(Registrar livremente e depois codificar)

12. <u>Cuidados específicos aos pacientes com seqüelas de DCbV</u>

12.1 - Os pacientes grabatários (acamados) por seqüelas de DCbV são assistidos em VD específicas? Sim (...) Não (...)

Em caso de resposta afirmativa:

12.2 - Com que freqüência estes pacientes são assistidos? Quinzenal (...) Mensal (...) Bimensal (...) Outra (...)

12.3 - Por quem? Médico (...) Enfermeiro (...) ACS (...) ESF sem especificação (...)

12.4 - Em que consta o cuidado domiciliar realizado com estes pacientes?

(Registrar livremente e depois codificar

13. <u>Programas Governamentais</u>

13.1- Tem conhecimento de algum Plano/Programa, de qualquer esfera de governo, voltado para a atenção dos hipertensos e/ou diabéticos ?

(...) Sim (...) Não

→<u>Em caso positivo</u>:

13.1.1- Qual (ou quais) você conhece ?

13.1.2- Você sabe para quê ele é utilizado ? Quais são seus objetivos ?

13.1.3- Você sabe se ele é utilizado na sua UBS ? Se sim, de que forma ele acontece em sua UBS ?

Como ele é operacionalizado nas atividades diárias da Unidade, pelos vários integrantes da equipe?

14. <u>Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus</u>

14.1-Tem conhecimento da existência do *Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus* ? (...) Sim (...) Não

→<u>Em caso positivo</u>:

14.1.1 – Que ações/atividades estão previstas neste Plano ?

14.1.2 – Elas são implementadas na sua UBS ? Se sim, quais ?

14.1.3 – Tem conhecimento do HiperDia ? (...) Sim (...) Não

14.1.4 – Ele é utilizado na sua UBS ? (...) Sim (...) Não

15. Programa Nacional de Promoção da Atividade Física

15.1- Tem conhecimento do *Programa Nacional de Promoção da Atividade Física* ? (...) Sim (...) Não

→Em caso positivo:

15.1.1– Que ações/atividades estão previstas neste Programa ?

15.1.2– Elas são implementadas na sua UBS ? Se sim, quais ?

16. Programa Nacional de Controle do Tabagismo

16.1 - Tem conhecimento do *Programa Nacional de Controle do Tabagismo* ? (...) Sim (...) Não

→Em caso positivo:

16.1.1 - Que ações/atividades estão previstas neste Programa ?

16.1.2 – Elas são implementadas na sua UBS ?

17. Uso da Ficha B-DIA e Ficha B-HA pelo ACS

17.1- Você tem utilizado as *Fichas B* em suas VD ? (...) Sim (...) Não

17.1.1 – Se sim, com que freqüência ?

17.1.2 – Se não, por quê ?

ANEXO 4 — Cadastro dos Hipertensos e/ou Diabéticos no HiperDia (Frente)

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

1.ª Via: Enviar para digitação
CADASTRO DO HIPERTENSO E/OU DIABÉTICO

Nome da Unidade de Saúde (*)	Cód. SIA/SUS (*)	Número do Prontuário

IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO (*)

Nome (com letra de forma e sem abreviaturas)			Data Nascimento / /	Sexo ☐ M ☐ F
Nome da Mãe (com letra de forma e sem abreviaturas)		Nome do Pai		
Raça/Cor (TV)	Escolaridade (TV)	Nacionalidade ☐ Brasileira ☐ Estrangeira	País de Origem	Data Naturalização / /
Nº Portaria	UF Munic. Nasc.	Nome Munic. Nascimento	Sit. familiar/Conjugal (TV)	Nº Cartão SUS

DOCUMENTOS GERAIS

Título de Eleitor	Número	Zona	Série	
CTPS	Número	Série	UF	Data de Emissão / /
CPF	Número	PIS/PASEP	Número	

DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS (**)

Identidade	Número	Complemento	Órgão (TV)	UF	Data de Emissão / /
Certidão (TV)	Tipo	Nome do Cartório			Livro
	Folha	Termo			Data de Emissão / /

ENDEREÇO (*)

Tipo Logradouro	Nome do Logradouro	Número	Complemento
Bairro	CEP	DDD	Telefone

DADOS CLÍNICOS DO PACIENTE

Pressão Arterial Sistólica (*)	Pressão Arterial Diastólica (*)	Cintura (cm)	Peso (kg) (*)
Altura (cm) (*)	Glicemia Capilar (mg/d)	☐ Em jejum	☐ Pós prandial

Fatores de risco e Doenças concomitantes	Não	Sim	Presença de Complicações	Não	Sim
Antecedentes Familiares - cardiovasculares			Infarto Agudo Miocárdio		
Diabetes Tipo 1			Outras coronariopatias		
Diabetes Tipo 2			AVC		
Tabagismo			Pé diabético		
Sedentarismo			Amputação por diabetes		
Sobrepeso/Obesidade			Doença Renal		
Hipertensão Arterial					

TRATAMENTO

Não Medicamentoso: ☐

Medicamentoso								Unidades/dia
	Comprimidos/dia							
Tipo	1/2	1	2	3	4	5	6	
Hidroclorotiazida 25mg								
Propranolol 40mg								
Captopril 25mg								
Glibenclamida 5mg								Insulina
Metformina 850 mg								

Outros ☐ SIM ☐ NÃO

Data da Consulta (*)	Assinatura do Responsável pelo atendimento (*)
/ /	

Legenda: (*) Campos obrigatórios, com exceção: nome pai; data naturalização e nº portaria, se nacionalidade brasileira (nascido no Brasil); complemento, DDD e telefone. (**) Pelo menos um dos documentos é obrigatório. TV = Tabela no verso do formulário.

Ficha_Cadastro_Hipertenso_Diabetico_1via_v3.1.doc 23/05/2002

ANEXO 5 — Cadastro dos Hipertensos e/ou Diabéticos no HiperDia (Verso)

VERSO DA FICHA DE CADASTRO DO HIPERTENSO E DIABÉTICO

Risco Estratificado e Quantificação de Prognóstico
Pressão Arterial (mmHg)

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

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

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

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

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

Sobrepeso ou Obesidade – classificação de acordo com a tabela:

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

TABELAS DE REFERÊNCIAS

Raça/Cor

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

Certidão/Tipo

Código	Descrição
1	Nascimento
2	Casamento
3	Separação/Divórcio

Situação familiar/Conjugal

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

Escolaridade

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

Órgão Emissor

Código	Descrição
10	SSP
41	Ministério da Aeronáutica
42	Ministério do Exército
43	Ministério da Marinha
44	Polícia Federal
60	Carteira de Ident. Clássica
61	Cons. Reg. de Administração
62	Cons. Reg. de Ass. Social
63	Cons. Reg. de Biblioteconomia
64	Cons. Reg. de Contabilidade
65	Cons. Reg. de Corretores de Imóveis
66	Cons. Reg. de Enfermagem
67	Cons. Reg. de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
68	Cons. Reg. de Estatística
69	Cons. Reg. de Farmácia
70	Cons. Reg. de Fisioterapia e Terapia Ocupacional
71	Cons. Reg. de Medicina
72	Cons. Reg. de Med. Veterinária
73	Cons. Reg. de Músicos do Brasil
74	Cons. Reg. de Nutrição
75	Cons. Reg. de Odontologia
76	Cons. Reg. de Prof. Relações Públicas
77	Cons. Reg. de Psicologia
78	Cons. Reg. de Química
79	Cons. Reg. de Repr. Comerciais
80	Cons. Reg. de Advogados do Brasil
81	Outros Emissores
82	Documento Estrangeiro

ANEXO 6 — Ficha do HiperDia de Acompanhamento dos Pacientes Hipertensos e/ou Diabéticos

MS – HIPERDIA
ATENÇÃO
À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DO HIPERTENSO E/OU DIABÉTICO

(*) Nome do Estabelecimento Assistencial de Saúde

Código SIA/SUS ou CNES (EAS)

Nº	Identificação do Paciente (*) (Preencher com Nº do Cartão SUS ou Cartão Provisório SUS. Não possuindo CNS ou Nº Cartão Provisório SUS, preencher com Nome Completo do Usuário)	Data Nascimento DD/MM/AAAA	Hipertensão (Preencher com X)	Diabetes (Preencher com X)	Verificar a cada consulta (Preencher com valor) (*)							Intercorrências desde da última consulta referidas pelo paciente (Preencher com X, para existência de complicações) (*)							Tratamento para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus (*)								Exames (**) (Marcar X)						
							Pressão Arterial												Não Medicamentoso (Preencher com X)	Número de comprimidos/dia (¼,1,2, 3, 4, 5 ou 6)					Insulina NPH (Unidades/dia)	Outros Medicamentos (Preencher com X)							
					Peso (Kg)	Altura (cm)	Sistólica	Diastólica	Glicemia capilar ou plasmática	Pós Prandial ou em Jejum (***)	Não Existe Complicações Referidas	Angina	IAM	AVC	Pé Diabético	Amputação	Doença Renal	Retinopatia (Fundo de olho alterado)		Hidroclorotiazida 25mg	Propranolol 40mg	Captopril 25mg	Glibenclamida 5mg	Metformina 850mg			Hb Glicosilada	Creatinina Sérica	Colesterol Total	ECG	Triglicérides	Urina tipo 1	Microalbuminúria
1																																
2																																
3																																
4																																
5																																
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
11																																
12																																
13																																
14																																
15																																
16																																

(*) Responsável pelo atendimento | (*) Assinatura | (*) Data da Consulta

Legenda: (*) Campos de preenchimento obrigatório (**) Marcar com X quando receber o resultado (***) Marcar P para pós prandial e J para em jejum

Ficha de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos_v1.3 Versão 1.3 Data Emissão:17/07/2002

ANEXO 7 — Formulário CONEP

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP

FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS — FR - 152830

Projeto de Pesquisa
Prevenção de doenças cerebrovasculares no âmbito da Atenção Primária à Saúde

Área de Conhecimento	Grupo	Nível
4.00 - Ciências da Saúde - 4.06 - Saúde Coletiva - Preve.	Grupo III	Prevenção
Área(s) Temática(s) Especial(s)		Fase: Não se Aplica

Unitermos
Prevenção, doenças cerebrovasculares, APS, programas de saúde

Sujeitos na Pesquisa

Nº de Sujeitos no Centro	Total Brasil	Nº de Sujeitos Total	Grupos Especiais	
53	53	53		
Placebo	**Medicamentos HIV / AIDS**	**Wash-out**	**Sem Tratamento Específico**	**Banco de Materiais Biológicos**
NAO	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO

Pesquisador Responsável

Pesquisador Responsável	CPF	Identidade
Celso Paoliello Pimenta	117.049.856-68	M-644.712-SSP/MG
Área de Especialização	**Maior Titulação**	**Nacionalidade**
SAÚDE COLETIVA	MESTRADO	BRASILEIRA
Endereço	**Bairro**	**Cidade**
RUA PROF. CLÓVIS JAGUARIBE, 180-702	BOM PASTOR	JUIZ DE FORA - MG
Código Postal	**Telefone**	**Fax** / **Email**
36021-700	(32)3229 3830 / (32)3229 3831	(32)3229 3830 / cpaoliello.pimenta@ufjf.edu.br

Termo de Compromisso

Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não.

Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. _____

Data: _____/_____/_____ Assinatura

Instituição Onde Será Realizado

Nome	CNPJ	Nacional/Internacional
Secretaria Municipal de Saúde de Juiz de Fora	../-	Nacional
Unidade/Órgão	**Participação Estrangeira**	**Projeto Multicêntrico**
Coordenação do Programa de Saúde da Família	NÃO	NÃO
Endereço	**Bairro**	**Cidade**
		- AC
Código Postal / **Telefone**	**Fax**	**Email**

Termo de Compromisso

Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.

Nome: _____ _____

Data: _____/_____/_____ Assinatura

Vinculada

Nome	CNPJ	Nacional/Internacional
Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UERJ	33.540.014/0001-57	Nacional
Unidade/Órgão	**Participação Estrangeira**	**Projeto Multicêntrico**
Instituto de Medicina Social	NÃO	NÃO
Endereço	**Bairro**	**Cidade**
R São Francisco Xavier 524	Maracanã	Rio de Janeiro - RJ
Código Postal / **Telefone**	**Fax**	**Email**
20559900 / .	.	.

Termo de Compromisso

Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Res. CNS 196/96 e suas complementares.

Nome: _____ _____

Data: _____/_____/_____ Assinatura

ANEXO 8 — FICHA B-DIA

FICHA B - DIA	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ATENÇÃO BÁSICA - SAÚDE DA FAMÍLIA	ANO

MUNICÍPIO	UNIDADE	ÁREA	MICROÁREA	NOME DO ACS:
| | | 1 | 4 | 2 | 0 | 6 |	| | | | | 0 | 0 | 2 |	|_|_0_|_0_|_1_|	| 0 | 1 |	

ACOMPANHAMENTO DE DIABÉTICOS

Identificação	Sexo	Idade		Meses												
				Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Observações
Nome:			faz dieta	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Umbelina Lima Souza	*F*	*63*	faz exercícios físicos													
			usa insulina													
Endereço: *Praça do Rosário,*			toma hipoglicemiante oral	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
14 - Centro			data da última consulta	*25*	*10*	*2*	*8*	*9*	*2*	*1*	*8*	*10*				
Nome:			faz dieta													
			faz exercícios físicos													
Endereço:			usa insulina													
			toma hipoglicemiante oral													
			data da última consulta													
Nome:			faz dieta													
			faz exercícios físicos													
Endereço:			usa insulina													
			toma hipoglicemiante oral													
			data da última consulta													

29

ANEXO 9 — FICHA B-HA (Hipertensão Arterial)

FICHA B – HA	SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE ATENÇÃO BÁSICA - SAÚDE DA FAMÍLIA	ANO _1__9__9__6_

MUNICÍPIO	UNIDADE	ÁREA	MICROÁREA	NOME DO ACS:
____1_4_2_0_6_	_____0_2_	____0_1_	_0_1_	

ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS

Identificação	Sexo	Idade	Fumante			Meses												
			sim	não		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Observações
Nome:					Faz dieta	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Umbelina Lima Souza	*F*	*63*		*X*	Toma a medicação	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
					Faz exercícios físicos													
Endereço:					Pressão arterial	130x90	120x90	120x90	130x90	130x90	120x90	140x90	140x90	120x90				
Praça do Rosário, 14 - Centro					Data da última consulta	*25*	*10*	*2*	*8*	*9*	*2*	*1*	*8*	*10*				
Nome:					Faz dieta													
					Toma a medicação													
					Faz exercícios físicos													
Endereço:					Pressão arterial													
					Data da última consulta													
Nome:					Faz dieta													
					Toma a medicação													
					Faz exercícios físicos													
Endereço:					Pressão arterial													
					Data da última consulta													

ANEXO 10 — Modelo de Monitoramento de Pacientes Portadores de Hipertensão Arterial

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de hipertensos cadastrados em determinado local e período}}{\text{População total, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de hipertensão arterial (casos novos e antigos) na população geral, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta e para as ações de controle de hipertensão arterial.

FONTES: Numerador= Relatório SSA2/
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de hipertensão arterial, erros no preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização do Cadastro das Famílias.

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO NA POPULAÇÃO FEMININA

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de mulheres com hipertensão arterial cadastrados em determinado local e período}}{\text{População feminina, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de hipertensão arterial (casos novos e
antigos) na população feminina, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta feminina e para as ações de controle de hipertensão arterial.

FONTES: Numerador= Ficha B-HA/
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de hipertensão arterial, erros no
preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização
do Cadastro das Famílias.

PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO NA POPULAÇÃO MASCULINA

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de homens cadastrados com hipertensão arterial, em determinado local e período}}{\text{População masculina, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de hipertensão arterial (casos novos e antigos) na população masculina, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta masculina e para as ações de controle de hipertensão arterial.

FONTES: Numerador= Ficha B-HA/
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de hipertensão arterial, erros no preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização do Cadastro das Famílias.

PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS ACOMPANHADOS

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de hipertensos acompanhados, em determinado local e período}}{\text{Nº de hipertensos cadastrados, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais do acompanhamento dos homens hipertensos, identificando dificuldades para a realização das visitas domiciliares. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das ações voltadas para a população adulta e para as ações de controle de hipertensão arterial.

FONTES: Numerador= Relatório SSA2/
Denominador= Relatório SSA2

PERIODICIDADE: Mensal

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de hipertensão arterial, dificuldades para realização das visitas domiciliares e inconsistência no registro das visitas domiciliares.

ANEXO 10 — Modelo de Monitoramento de Pacientes Portadores de Hipertensão Arterial (Continuação)

PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS QUE FAZ DIETA	PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS QUE TOMAM MEDICAÇÃO
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hipertensos que cumpriram, regularmente, a dieta, em determinado local e período / Nº de hipertensos acompanhados com dieta recomendada, no mesmo local e período x 100 USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a dieta recomendada. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha B-HA / Denominador= Ficha B-HA PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre dieta e inconsistências no registro de visitas domiciliares.	MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hipertensos que tomaram, regularmente, a medicação em determinado local e período / Nº de hipertensos acompanhados com medicação prescrita, no mesmo local e período x100 USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a administração regular dos medicamentos prescritos. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha B-HA/ Denominador= Ficha B-HA PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre uso da medicação e inconsistências no registro de visitas domiciliares
PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS QUE FAZ EXERCÍCIOS FÍSICOS	**PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS QUE COMPARECE À CONSULTA AGENDADA**
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hipertensos que fizeram, regularmente, exercícios físicos, em determinado local e período / Nº de hipertensos acompanhados, no mesmo local e período x 100 USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a prática de exercícios físicos. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha B-HA / Denominador= Relatório SSA2 PERIODICIDADE: LIMITAÇÕES	MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hipertensos que compareceram à consulta agendada, em determinado local e período / Nº de hipertensos acompanhados , no mesmo local e período x100 USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre o comparecimento à consulta agendada. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha B-HA/ Denominador= Ficha B-HA PERIODICIDADE: LIMITAÇÕES

ANEXO 10 — Modelo de Monitoramento de Pacientes Portadores de Hipertensão Arterial (Continuação)

PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS HOSPITALIZADOS POR ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hospitalizações por acidente vascular cerebral em hipertensos, em determinado local e período ———————————— x 100 Nº de hipertensos cadastrados, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar a adoção de medidas de controle. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha D / Denominador= Relatório A2 PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Sub-registro dos casos de hipertensão arterial e dos casos de hospitalização por acidente vascular cerebral.	**PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS HOSPITALIZADOS POR INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA** MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hospitalizações por insuficiência cardíaca congestiva, em determinado local e período ———————————— x 100 Nº de hipertensos cadastrados, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar a adoção de medidas de controle. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle de hipertensão arterial. FONTES: Numerador= Ficha D/ Denominador= Relatório A2 PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Sub-registro dos casos de hipertensão arterial e dos casos de hospitalização por insuficiência cardíaca congestiva.
NÚMERO ABSOLUTO DE ÓBITOS POR DOENÇAS CEREBROVASCULARES CONCEITUAÇÃO Número de óbitos ocorridos por doenças cerebrovasculares em determinado local e período. USOS Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório, identificando tendências e situações de desigualdade que possam demandar um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das ações preventivas e curativas relativas às doenças do aparelho circulatório. FONTE: Ficha D PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Sub-registro de óbitos e erros no preenchimento da causa básica.	**PROPORÇÃO DE GESTANTES COM DOENÇA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ (DHEG)** MÉTODO DE CÁLCULO Nº de gestantes com DHEG, em determinado local e período ———————————— x 100 Nº de gestantes cadastradas, no mesmo local e período USOS Identificar grupos que demandem um cuidado especial. Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da freqüência de doença hipertensiva específica da gravidez (DHEG) entre as gestantes cadastradas. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das ações voltadas para a atenção pré-natal. . FONTES: Numerador= Relatório PMA2/ Denominador= Relatório SSA2 PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Sub-registro dos casos DHEG e dos casos de gestação.

ANEXO 10 — Modelo de Monitoramento de Pacientes Portadores de Hipertensão Arterial (Continuação)

PROPORÇÃO DE GESTANTES COM DOENÇA ESPECÍFICA DA GRAVIDEZ (DHEG)	NÚMERO ABSOLUTO DE ÓBITOS EM MULHERES POR DOENÇAS CARDIOVASCULARES
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de gestantes com pressão alta / em determinado local e período x100 Nº de gestantes cadastradas, no mesmo local e período	CONCEITUAÇÃO Número de óbitos ocorridos mulheres por doenças cardiovasculares em determinado local e período.
USOS Identificar grupos que demandem um cuidado especial. Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da freqüência de pressão alta entre as gestantes cadastradas. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das ações voltadas para a atenção pré-natal.	USOS Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais dos óbitos, identificando situações de desigualdade que possam demandar um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação da atenção à saúde das mulher.
FONTES: Numerador= Ficha B-GES / Denominador= Relatório SSA2	FONTE: Ficha D
PERIODICIDADE: Mensal	PERIODICIDADE: Mensal
LIMITAÇÕES Sub-registro dos casos de pressão alta e dos casos de gestação.	LIMITAÇÕES Sub-registro de óbitos e erros no preenchimento da causa básica.

ANEXO 11 — Modelo de Monitoramento de Portadores de *Diabetes Mellitus*

PREVALÊNCIA DE *DIABETES MELLITUS*

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de diabéticos cadastrados em determinado local e período}}{\text{População total, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de diabetes mellitus (casos novos e antigos) na população geral, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta e para as ações de controle do diabetes mellitus.

FONTES: Numerador= Relatório SSA2/
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de diabetes mellitus, erros no preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização do Cadastro das Famílias.

PREVALÊNCIA DE *DIABETES MELLITUS* NA POPULAÇÃO FEMININA

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de mulheres com diabetes cadastradas em determinado local e período}}{\text{População feminina, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de diabetes mellitus (casos novos e antigos) na população feminina, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta feminina e para as ações de controle do diabetes mellitus.

FONTES: Numerador= Ficha B-HA/
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de diabetes mellitus, erros no preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização do Cadastro das Famílias.

PREVALÊNCIA DE *DIABETES MELLITUS* NA POPULAÇÃO MASCULINA

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de homens cadastrados com diabetes mellitus, em determinado local e período}}{\text{População masculina, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais da prevalência de diabetes mellitus (casos novos e antigos) na população masculina, identificando situações que demandem um cuidado especial. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a população adulta masculina e para as ações de controle do diabetes mellitus l.

FONTES: Numerador= Ficha B-DIA
Denominador= Relatório A2

PERIODICIDADE: Semestral

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de diabetes mellitus, erros no preenchimento do Cadastro das Famílias e atraso na atualização do Cadastro das Famílias.

PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS ACOMPANHADOS

MÉTODO DE CÁLCULO

$$\frac{\text{Nº de diabéticos acompanhados, em determinado local e período}}{\text{Nº de diabéticos cadastrados, no mesmo local e período}} \times 100$$

USOS
Analisar as variações geográficas (microáreas, áreas, etc) e temporais do acompanhamento dosdiabéticos, identificando dificuldades para a realização das visitas domiciliares. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das ações voltadas para a população adulta e para as ações de controle do diabetes mellitus.

FONTES: Numerador= Relatório SSA2/
Denominador= Relatório SSA2

PERIODICIDADE: Mensal

LIMITAÇÕES
Erros no registro dos casos de diabetes mellitus, dificuldades para realização das visitas domiciliares e inconsistência no registro das visitas domiciliares.

ANEXO 11 — Modelo de Monitoramento de Portadores de *Diabetes Mellitus* (Continuação)

PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS QUE FAZ DIETA	PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS QUE TOMA HIPOGLICEMIANTE ORAL
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de diabéticos que cumpriram, regularmente, a dieta, em determinado local e período ———————————— x 100 Nº de diabéticos acompanhados com dieta recomendada, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a dieta recomendada. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle e diabetes mellitus. FONTES: Numerador= Ficha B-DIA / Denominador= Ficha B-DIA PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre dieta e inconsistências no registro de visitas domiciliares.	MÉTODO DE CÁLCULO Nº de diabéticos que tomaram, regularmente, a medicação em determinado local e período ————————————x100 Nº de diabéticos acompanhados com hipoglicemiante oral prescrita, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a administração regular dos medicamentos prescritos. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle e diabetes mellitus. FONTES: Numerador= Ficha B-DIA/ Denominador= Ficha B-DIA PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre uso do hipoglicemiante oral e inconsistências no registro de visitas domiciliares
PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS QUE USA INSULINA	**PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS QUE FAZ EXERCÍCIOS FÍSICOS**
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de diabéticos acompanhados que usaram, regularmente, em determinado local e período ————————————x 100 Nº de diabéticos acompanhados com insulina prescrita, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a administração regular da insulina. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle e diabetes mellitus. FONTES: Numerador= Ficha B-DIA/ Denominador= Ficha B-DIA PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre uso de insulina e inconsistências no registro de visitas domiciliares	MÉTODO DE CÁLCULO Nº de diabéticos que fizeram, regularmente, exercícios físicos, em determinado local e período ———————————— x 100 Nº de diabéticos acompanhados, no mesmo local e período USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre a prática de exercícios físicos. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle do diabetes mellitus. FONTES: Numerador= Ficha B-DIA / Denominador= Relatório SSA2 PERIODICIDADE: Mensal LIMITAÇÕES Qualidade da informação sobre a realização de exercícios físicos e inconsistências no registro de visitas domiciliares

ANEXO 11 — Modelo de Monitoramento de Portadores de *Diabetes Mellitus* (Continuação)

PROPORÇÃO DE DIABÉTICOS QUE COMPARECE À CONSULTA AGENDADA	PROPORÇÃO DE HIPERTENSOS HOSPITALIZADOS POR COMPLICAÇÕES DO DIABETES MELLITUS
MÉTODO DE CÁLCULO Nº de diabéticos acompanhados que compareceram à consulta agendada, em determinado local e período _____x100 Nº de hipertensos acompanhados , no mesmo local e período	MÉTODO DE CÁLCULO Nº de hospitalizações por complicação do diabetes mellitus, em determinado local e período _____x100 Nº de hipertensos cadastrados, no mesmo local e período
USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar sobre o comparecimento à consulta agendada. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle do diabetes mellitus.	USOS Identificar situações que demandem um cuidado especial e orientar a adoção de medidas de controle. Subsidiar o planejamento, gestão e avaliação das políticas voltadas para a saúde do adulto e para as ações de controle do diabetes mellitus.
FONTES: Numerador= Ficha B-DIA/ Denominador= Ficha B-DIA	FONTES: Numerador= Relatório SSA2 Denominador= Relatório SSA2
PERIODICIDADE: Mensal	PERIODICIDADE: Mensal
LIMITAÇÕES Inconsistência no registro de consultas e no registro das visitas domiciliares.	LIMITAÇÕES Erros no registro de casos de diabetes e de hospitalizações por complicações

ANEXO 12 — Classificação da pressão arterial de acordo com a medida casual no consultório (>18 anos)

Classificação	Pressão sistólica	Pressão diastólica
Ótima	< 120	< 80
Normal	< 130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão estágio 1	140-159	90-99
Hipertensão estágio 2	160-179	100-109
Hipertensão estágio 3	= ou > 180	= ou > 110
Hipertensão sistólica isolada	= ou > 140	<90

Fonte: Arquivos Brasileiros de Cardiologia 2007, 89(3):32

Data da apresentação da Tese: Dia 01 de abril de 2009

Local: Instituto de Medicina Social da UERJ – Rio de Janeiro/RJ

Orientadora: Profª Drª ROSÂNGELA CAETANO

Banca Examinadora:

Titulares:

Profª Drª DARCÍLIA MARIA NAGEN DA COSTA

Profª Drª JANE DUTRA SAYD

Profª Drª MARIA TERESA BUSTAMANTE TEIXEIRA

Prof. Dr. RUBEN ARAÚJO MATTOS

Suplentes:

Profª Drª Célia Regina Pierantoni

Dr. César Augusto Orazem Favoretto

Drª Estela Márcia Saraiva Campos

Profª Drª Isabel Cristina Gonçalves Leite