



UNISUL

UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

SILVANA CRISTINA TRAUTHMAN

**PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS
CADASTRADOS EM SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA E OS FATORES
ASSOCIADOS À ADEÇÃO AO TRATAMENTO**

Tubarão

2013

SILVANA CRISTINA TRAUTHMAN

**PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS
CADASTRADOS EM SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA E OS FATORES
ASSOCIADOS À ADESÃO AO TRATAMENTO**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado em Ciências da Saúde, da
Universidade do Sul de Santa Catarina,
como requisito parcial para a obtenção do
título de Mestra em Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dayani Galato, Dra.

Tubarão
2013

SILVANA CRISTINA TRAUTHMAN

**PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS
CADASTRADOS EM SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA E OS FATORES
ASSOCIADOS À ADESÃO AO TRATAMENTO**

Esta Dissertação foi julgada adequada à obtenção do título de Mestra em Ciências da Saúde e aprovada em sua forma final pelo Programa de Mestrado em Ciências da Saúde, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 25 de março de 2013.

Profa. orientadora Dayani Galato, Dra.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Daisson José Trevisol Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Wellington Barros da Silva, Dr.
Universidade Federal de Sergipe

DEDICATÓRIA

Dedico esta conquista aos *grandes* que participam de modo especial em minha vida e se importam com o meu crescimento:

Luis, meu marido, eu agradeço a você pelo companheirismo, pela compreensão por aqueles dias de solidão forçada, pelo constante incentivo, além de sua dedicação nos momentos em que cuidou de mim e por mim. Eu o amo.

Pai, Lauro, e mãe, Jurema, vocês sempre me proporcionam o apoio não importando quanto esforço seja empreendido para seguir adiante. Eu sempre ouço de seus corações palavras que me dão confiança e exprimem o quanto esperam de mim. Esta conquista é nossa.

Seu Adolar e Dona Ivone, um carinhoso obrigado por me compreenderem e incentivarem.

AGRADECIMENTOS

As colegas do Núcleo de Pesquisa em Atenção Farmacêutica e Estudos de Utilização de Medicamentos (NAFEUM) da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), pela colaboração e apoio. Aos colegas do curso de Farmácia que sei que desejavam esta conquista.

Aos colegas de mestrado pelo convívio e amizade que se consolidaram.

À coordenadora do Programa de Mestrado em Ciências da Saúde, da Universidade do Sul de Santa Catarina, Dra. Rosemeri Maurici da Silva, e aos professores do programa pela dedicação e motivação aos mestrandos. E à Francieli Zimmer e Silvane Cauz pelo apoio e atenção.

Aos gestores e funcionários das secretarias municipais de Tubarão, Lauro Müller e Criciúma pela contribuição na etapa de coleta de dados da pesquisa. Aos que responderam as entrevista, para os quais eu espero que o benefício da pesquisa seja revertido.

Aos colegas profissionais de saúde participantes do projeto e aos acadêmicos que colaboram. Em especial a Diego Cifuentes, Alana Stolz, Ana Paula Bazo Paz, Leonardo de Paula Martins, Giovana Ilka Jacinto Salvaro, Angela Erna Rossato, Indianara Reynald Toreti Becker, Bruna Ruzza Montegutti, Carla Maragno, Dyeisson Bernardo Matias, Khétlyn Karolyne Rodrigues Barcelos, Bruna Límaco, Narita Helena de Souza, Drielly Silva Florentino, Luana da Rosa Souza, Priscila Ribeiro Costa, Júlia Rosa dos Santos e Mariane Baldoino.

À Secretaria do Estado da Educação de Santa Catarina (SED) pela disponibilidade de bolsa, de pesquisa em nível de mestrado, ao programa de bolsas do Fundo de Apoio à Manutenção e Desenvolvimento da Educação Superior (FUMDES).

Ao Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS) e Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica (FAPESC), em parceria com o Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC) e ao Governo do Estado de Santa Catarina, que proveu o financiamento da pesquisa. E à Fernanda Beduschi Antonioli pelo apoio durante a execução do projeto.

Ao professor Dr. Daisson José Trevisol, por avaliar esta dissertação e pelas relevantes contribuições desde a sua concepção.

Ao professor Dr. Wellington Silva de Barros, por participar da banca contribuindo para o enriquecimento desta dissertação.

Em especial, eu agradeço a minha orientadora Dra. Dayani Galato, por me permitir conviver e dividir parte importante da minha vida. Sendo um exemplo de determinação, disciplina, e competência aliado a um modo particular de deixar tudo leve e produtivo. Obrigada minha amiga, por sempre me incentivar e dar suporte me permitindo crescer profissionalmente ao seu lado.

À minha família pelo carinho e compreensão, o que certamente inclui os mais recentes integrantes. E a minha cunhada Isabel, que me auxiliou com seu conhecimento. Eu sei que não importa o quão longe estamos, estamos próximos pelo carinho existente e os momentos divididos.

E aos meus amigos, que como irmãos fazem a vida mais significativa e agradável.

“Se eu vi mais longe, foi por estar de pé sobre ombros de gigantes”. (Isaac Newton)

RESUMO

Com objetivo de determinar o perfil farmacoterapêutico de hipertensos e diabéticos cadastrados em serviços públicos de saúde e os fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso foi realizado, um estudo epidemiológico de delineamento transversal. Realizou-se entrevistas com instrumento de coleta contendo o teste de Morisky e Green e a análise documental de prontuários, prescrições e exames de pessoas cadastradas em unidades de saúde de municípios do Sul de Santa Catarina. Os fatores associados à adesão foram identificados pela regressão de Poisson de variação robusta ($p < 0,05$). Foram entrevistados 931 pacientes dos quais 94,1% referiram hipertensão arterial sistêmica, 32,9% diabetes melitus. Os entrevistados possuíam idade de 62,7(SD 12,0) anos e 64,8% eram do sexo feminino. O estilo de vida dos indivíduos revelou que 11,2% possuíam hábito de tabagismo, 13,3% de consumo de álcool, 53,8% foram considerados sedentários e 75,2% referiram fazer restrições na dieta. Verificou-se que 38,2% estavam em condições de sobrepeso e 37,2% em obesidade, além disso, os valores de circunferência abdominal acima dos limites encontrados em 70,9% das mulheres e 40,7% dos homens. Considerando os problemas de saúde, 34,4% possuíam a hipertensão e/ou o diabetes sobre controle. O risco cardiovascular foi baixo para 40,3% dos entrevistados. Outras comorbidades acometem 53,5% dos cadastrados e 36,9% referiram ter complicações relacionadas à hipertensão e ao diabetes. O tratamento medicamentoso para hipertensão e/ou diabetes consiste de 2,8 (SD 1,7) medicamentos por pessoa, estando 91,8% padronizados nos municípios em estudo. Dos entrevistados 74,2% referiram obter os medicamentos de forma integralmente gratuita. Os grupos terapêuticos principais utilizados para tratar hipertensão e diabetes pertencem ao Sistema Cardiovascular (72,1%), Trato Alimentar e Metabolismo (16,4%) e Sangue e Órgãos Formadores de Sangue (11,5%). Destacam-se como medicamentos mais prescritos a hidroclorotiazida (35,8%), o ácido acetil salicílico (28,0%), o captopril (26,0%), o enalapril (22,0) e a metformina (21,9%). Além disso, observou-se a prescrição de medicamentos mais novos e presentes no programa “Aqui Tem Farmácia Popular” do Governo Federal como, por exemplo, a losartana. A prevalência de adesão aos medicamentos para o tratamento de hipertensão e diabetes foi de 64,6% (IC95%: 61,4-67,6%) e observou-se uma tendência a serem mais aderentes àqueles pacientes que possuem apenas

hipertensão ou diabetes. O acesso total e gratuito aos medicamentos para tratar estas doenças demonstrou tendência à associação ($p=0,060$) com a adesão. Entre os fatores que influenciam na adesão ao tratamento medicamentoso no manejo da hipertensão e do diabetes estão inversamente associados o consumo de álcool ($p=0,039$) e a prática de atividade física ($p=0,002$), além da presença de complicações ($p=0,026$) e. A percepção da efetividade do tratamento por parte do indivíduo mostrou associação direta ($p=0,043$) com a adesão ao tratamento. A prevalência de adesão ao medicamento, bem como do controle clínico destas doenças, estão distante da condição ideal sinalizando necessidade de conduzir os pacientes ao uso racional dos medicamentos e a adoção de medidas não farmacológicas. Sendo cabível, a possibilidade de redefinições nos serviços e a intensificação das atividades que influenciam de modo positivo ao autocuidado e a adesão aos tratamentos.

Palavras-chave: Adesão ao tratamento medicamentoso. Uso de Medicamentos. Hipertensão. Diabetes Mellitus. Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

This study aimed to identify the pharmacotherapeutic profile of hypertensive and diabetic patients enrolled in public health care services, and the factors associated with medication adherence. A cross-sectional epidemiological study was conducted through interviews using the Morisky-Green test. A documentary analysis of the medical records, prescriptions and lab tests of patients enrolled in health care units of different municipalities in southern Santa Catarina was performed as well. Factors associated with adherence to treatment were identified using Poisson regression with robust error variance ($p < 0.05$). We surveyed 931 patients, of whom 67.1% reported having hypertension, 5.9% diabetes mellitus and 27.0% both diseases. Mean age was 62.7 (SD 12.0) years, and 64.8% were female. Their lifestyles revealed that 11.2% had smoking habits, 13.3% used alcohol, 53.8% were sedentary, and 75.2% had dietary restrictions. The survey showed that 38.2% were overweight and 37.2% were obese. Moreover, the waist circumference values were above the recommended level for women (70.9%) and men (40.7%). With regard to health problems, 34.4% had hypertension and/or diabetes under control. There was a low cardiovascular risk for 40.3% of the respondents. Other comorbidities affected 53.5% of patients, and 36.9% had complications related to hypertension and diabetes. Drug treatment for hypertension and/or diabetes consisted of 2.8 (SD 1.7) medications per person; 91.8% were included in the list of essential medicines in the surveyed municipalities. Of the respondents, 74.8% reported that they had obtained the drugs for free. The main drug groups used to treat hypertension and diabetes belonged to the cardiovascular system (72.1%), alimentary tract and metabolism (16.4%), and blood and blood-forming organs (11.5%). The most commonly prescribed drugs included hydrochlorothiazide (35.8%), acetylsalicylic acid (28.0%), captopril (26.0%), enalapril (22.0) and metformin (21.9%). In addition, new drugs were included in the prescriptions, such as losartan, which is funded by the federal government. The prevalence of adherence to treatment for hypertension and diabetes was 64.6% (95% CI: 61.4 to 67.6%), and patients who had just one disease, either diabetes or hypertension, had higher adherence rates for medication use. Full access to free medicines to treat these diseases showed a tendency toward association ($p = 0.060$). Among the factors influencing medication adherence in the management of hypertension and diabetes were inversely associated with alcohol consumption

($p=0.039$) and physical activity ($p=0.002$). Furthermore, the presence of complications ($p=0.026$) and the perceived effectiveness of treatment by the individual showed a direct association ($p=0.043$) with medication adherence. The prevalence of medication adherence and clinical management of these diseases are far from ideal, which indicates the need to encourage patients to the rational use of medicines and the adoption of non-pharmacological measures. Health care services should be redefined and measures that positively influence medication adherence and self-care practices should be intensified.

Key words: Medication Adherence. Drug Utilization. Hypertension. Diabetes Mellitus. Unified Health System.

LISTA DE QUADROS E FIGURA

Quadro 1- Classificação de valores de pressão arterial em maiores de 18 anos.....	22
Quadro 2 - Descrição das variáveis independentes e dependente.	47
Quadro 3 - Características de população, estabelecimentos de saúde e economia de três municípios Sul Catarinenses.	53
Quadro 4 - Resultados de exames complementares considerados adequados para o controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus.....	56
Figura 1 - Representação da adesão ao medicamento medicamentoso obtida através da aplicação do Teste de Morisky Green.	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.....	60
Tabela 2 - Fatores relacionados ao estilo de vida entre pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.	60
Tabela 3 - Prevalência de controle de HAS e DM entre cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012	62
Tabela 4 - Complicações vinculadas à HAS, DM e outros problemas de saúde em pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.....	60
Tabela 5 - Classificação pela ATC dos medicamentos referidos para o controle de HAS e DM em uso por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.	65
Tabela 6 - Medicamentos para o controle de HAS e DM mais utilizado por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.	66
Tabela 7 - Acesso a medicamentos entre pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.....	67
Tabela 8 - Classificação pelo primeiro nível da ATC dos diversos medicamentos utilizados por dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.	67
Tabela 9 - Associação entre o perfil socioeconômico, demográfico e de estilo de vida dos entrevistados e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes atendidos pelo programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.	70
Tabela 10 - Associação entre as variáveis referentes ao acesso aos serviços e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.....	72
Tabela 11 - Associação entre as variáveis referentes à situação de saúde e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012	74
Tabela 12 - Modelo final da análise de Regressão de Poisson dos fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes cadastrados em	

três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.....	76
--	----

LISTA DE SIGLAS

ATC – *Anatomic Therapeutic Chemical*, do inglês *Anatomic Therapeutic Chemical*

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CID 10 - Classificação Internacional de Doenças e de problemas relacionados com a saúde

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DASH – *Dietary Approaches to Stop Hypertension*

DATASUS – Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DECODE – *Diabetes Epidemiology Collaborative Analysis of Diagnostic Criteria in Europe*

DM – Diabetes Mellitus

DM1 – Diabetes Mellitus Tipo 1

DM2 – Diabetes Mellitus Tipo 2

FAPESC – Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina

FUMDES – Fundo de Apoio à Manutenção e Desenvolvimento da Educação Superior

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HbA1c – Hemoglobina Glicada

HDL-c – Lipoproteína de Alta Densidade – colesterol, do inglês *high density lipoprotein - cholesterol*

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

IMC – Índice de Massa Corporal

IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física, do inglês *International Physical Activity Questionnaire*

JNC 7 – *Joint National Committee*

LDL-c – Lipoproteína de Baixa Densidade – colesterol, do inglês *low density lipoprotein - cholesterol*

MS – Ministério da Saúde

MTCD – Medidas de tendência central e dispersão

NAFEUM – Núcleo de pesquisa em Atenção Farmacêutica e Estudos de Utilização de Medicamentos

PAD – Pressão Arterial Diastólica

PAS – Pressão Arterial Sistólica

PPSUS – Programa de Pesquisa para o Sistema Único de Saúde

RENAME – Relação Nacional de Medicamentos

REMUME – Relação Municipal de Medicamentos

RP – Razão de Prevalência

SCORE – *Systematic Coronary Risk Evaluation*

SED – Secretaria do Estado da Educação de Santa Catarina

SES/SC – Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina

SISHIPERDIA – Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica

SPSS – *Statistical Package for the Social Science*

SUS – Sistema Único de Saúde

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense

UNIBAVE – Centro Universitário Barriga Verde

UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina

UKPDS – *United Kingdom Prospective Diabetes Study*

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 APRESENTAÇÃO	19
1.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	21
1.2.1 Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica	23
1.2.2 A situação do controle e das complicações da hipertensão arterial sistêmica	23
1.3 DIABETES MELLITUS	24
1.3.1 Epidemiologia do diabetes mellitus.....	26
1.3.2 A situação do controle e das complicações do diabetes mellitus.....	27
1.4 FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES	29
1.5 SITUAÇÕES QUE FAVORECEM O CONTROLE DA HIPERTENSÃO E DO DIABETES.....	33
1.5.1 Mudança do estilo de vida.....	33
1.5.2 Tratamento farmacológico	35
1.5.2.1 Uso de medicamentos entre hipertensos e diabéticos	36
1.5.2.1 Acesso a medicamentos	37
1.5.2.2 A adesão ao tratamento medicamentoso	38
1.5.3 Serviços relacionados ao HIPERDIA	41
1.6 JUSTIFICATIVA	44
2 OBJETIVOS.....	45
2.1 OBJETIVO GERAL.....	45
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	45
3 MÉTODOS	46
3.1 TIPO DE ESTUDO	46
3.2 ETAPAS METODOLÓGICAS.....	46
3.2.1 Fase exploratória.....	46
3.2.1.1 Determinação das variáveis do estudo e desenvolvimento do instrumento de coleta de dados	46
3.2.1.2 Elaboração do manual.....	51
3.2.1.3 Capacitação dos entrevistadores	51

3.2.2 Coleta de Dados	52
3.2.2.1 População, amostra e processo da pesquisa.....	52
3.2.2.2 Realização do estudo piloto e procedimento de coleta de dados.....	54
3.3 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	55
3.3.1 Organização	55
3.3.2 Análise estatística	57
3.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	58
4 RESULTADOS	59
4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS E OS FATORES RELATIVOS À SITUAÇÃO DE SAÚDE	59
4.2 PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO.....	64
4.3 A ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E OS FATORES RELACIONADOS À ADESÃO.....	69
5 DISCUSSÃO	78
5.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS E OS FATORES RELATIVOS À SITUAÇÃO DE SAÚDE	78
5.2 PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO.....	83
5.3 A ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E OS FATORES RELACIONADOS	87
5.4 LIMITAÇÕES.....	92
6 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS	93
6.1 CONCLUSÕES	93
6.2 PERSPECTIVAS.....	95
REFERÊNCIAS	96
APÊNDICES	108
APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados da Entrevista e Análise Documental	109
APÊNDICE B – Manual de Orientação para os Entrevistadores	115
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	131
ANEXOS	133
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Unisul	134

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

Como revelam dados mundiais referentes ao ano de 2004, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) responde pelo maior risco de mortalidade (13,0%) e o diabetes mellitus (DM) ocupa a terceira posição (6,0%) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012a). Estes números as tornam doenças de importância reconhecida (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; ROCCATAGLIATA et al., 2006). Os danos provenientes da evolução destas doenças podem determinar o surgimento de doenças cardiovasculares, que em 2008, resultaram em 17,3 milhões de mortes, correspondendo a 31,0% das causas de mortes no mundo, conferindo a posição de maior causa de mortalidade (MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011).

No Brasil, consonante com os dados mundiais, as doenças cardiovasculares representam a principal causa de mortes, representando 31,0% das mortes entre 1996 e 2007, e em 2009, atingiram o percentual de 31,3%, em número absoluto 319.066 mortes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006c; MUNIZ; SEMERENE, 2011; SCHMIDT et al., 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Em julho de 2012, a morbidade registrada em hospitais brasileiros, por doenças do aparelho circulatório foi igual a 90.040 e, pelas mesmas doenças, na região Sul foram registradas 19.396 internações pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012c).

À doença hipertensiva e ao diabetes têm sido imputadas 45,0 e 22,0% das mortes por doença coronariana e 51,0 e 45,0% por acidente vascular cerebral respectivamente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012a). A população portadora de diabetes mellitus Tipo 2 (DM2) está propensa a 2,5 vezes o desenvolvimento de hipertensão comparado a indivíduos normotensos não diabéticos, e o risco de doenças cardiovasculares é cerca de duas a quatro vezes maior em pessoas com DM em comparação a não diabéticos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; SOWERS, EPISTEIN, FROHLICH, 2001).

A fim de reduzir os índices de morbidade, é necessário manter estas doenças sobre controle, este pode ser obtido através da adoção de medidas não farmacológicas e farmacológicas. As primeiras medidas envolvem as mudanças de

estilo de vida e as segundas à adoção de medicamentos de uso contínuo (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; TOBE et al., 2011). Para a obtenção do controle destas doenças a adesão ao tratamento medicamentoso é muito importante.

Consequentes da falta do adequado controle na evolução da HAS e DM se manifestam complicações que cursam em tempo variável, o que reforça a importância de mantê-las controladas, bem como em esforços para reduzir os fatores de risco, prevenindo os eventos cardiovasculares (MAZÓN-RAMOS et al., 2009; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). Neste sentido, o governo vem estabelecendo políticas e ações apoiado pelas sociedades envolvidas e profissionais da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, 2002, 2006a, 2006c, 2009a, 2011a, 2012a; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Nos serviços de saúde, começando pela Atenção Básica, ocorrem medidas educativas e atendimentos para a população no sentido da prevenção, promoção e recuperação da saúde de hipertensos e diabéticos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001, 2002, 2006a, 2006c, 2009a, 2011a, 2012a). Assim, são oferecidas consultas e meios para rastrear essas doenças, estabelecer diagnóstico, avaliar risco cardiovascular, tratar, prevenir a hipertensão e o diabetes entre a população, incluindo os indivíduos saudáveis, além de realizar atividades educativas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Acrescida a essas ações dirigidas aos tratamentos da HAS e DM, na Atenção Básica, tem-se a disponibilização de medicamentos à população (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a, 2012a; TOSCANO, 2004), garantindo para muitos o acesso aos medicamentos prescritos (HENRIQUE et al., 2008).

Considerando elemento importante do tratamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), os medicamentos devem ter seu emprego orientado para o uso racional (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1987). Neste contexto, a utilização dos mesmos conforme as recomendações prescritas é um dos determinantes. A Organização Mundial da Saúde relata que pacientes hipertensos têm taxas de adesão entre 50,0 a 70,0% e as variações verificadas decorrem do tipo de desenho metodológico, duração do acompanhamento usado em diferentes

estudos e do método de verificação da adesão (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). No Brasil tem-se observado um baixo grau de adesão aos tratamentos de HAS e DM (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; MARIN et al., 2003; PIERIN et al., 2011).

1.2 HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA

A HAS é uma doença multifatorial em que os portadores apresentam os níveis tensionais elevados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007, 2010). A Organização Mundial da Saúde, em 1978, definiu que o diagnóstico deveria ser realizado por meio de medidas efetuadas por três vezes, ao menos em duas ocasiões diferentes, para definir a pessoa como hipertensa (LOLIO, 1990). A mais recente Diretriz Brasileira orienta a realização de três medidas a cada consulta tomando como real o valor obtido pela média das duas últimas aferições quando verificada em consultório com aparelho calibrado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010) e de acordo com o *Joint National Committee 7* (JNC 7) ao menos duas aferições devem ser realizadas (CHOBANIAN et al., 2003).

Os valores da pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) a partir de 115mmHg para a sistólica e 75mmHg para a diastólica proporcionam ao indivíduo risco de morbimortalidade (KOTTKE; STROEBEL; HOFFMAN, 2003; MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011), porém valores diferentes destes tem sido considerados como ponto de corte para definir a HAS, a partir dos quais se orientam a instituição de tratamentos. Assim, o nível tensional igual ou superior a 140/90mmHg caracteriza a HAS, quando adequadamente confirmada para os indivíduos adultos (CHOBANIAN et al., 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Este ponto de corte que classifica o paciente como hipertenso e ainda determina para o indivíduo em tratamento da hipertensão o limite superior para se considerar que as medidas terapêuticas adotadas são efetivas, caracterizando o controle desta doença (CHOBANIAN et al., 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Os indivíduos apresentando alterações caracterizadas pela elevação nos níveis pressóricos podem ser classificados quanto a HAS, conforme o Quadro 1, que apresenta classificações descritas por duas diferentes diretrizes.

Quadro 1 – Classificação de valores de pressão arterial em maiores de 18 anos.

PAS (mmHg)	PAD (mmHg)	VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010)	JNC 7 (2003)
< 120	< 80	Ótima	Normal
< 130	< 85	Normal	Pré-hipertensão
130-139	85-89	Pré-hipertensão	Pré-hipertensão
140-159	90-99	Hipertensão estágio 1	Hipertensão estágio 1
160-179	100-109	Hipertensão estágio 2	Hipertensão estágio 2
≥ 180	≥ 110	Hipertensão estágio 3	Hipertensão estágio 2
≥ 140	< 90	Hipertensão isolada	sistólica

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

No estado de pré-hipertensão o indivíduo não se apresenta doente, mas neste estágio devem ser introduzidas medidas de mudanças no estilo de vida, recomendadas como prevenção primária da HAS, notadamente nos indivíduos com a pressão arterial limítrofe (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). A introdução destes cuidados pode levar a reduções nos níveis pressóricos e tornar lenta a taxa de progressão para a doença prevenindo a HAS (CHOBANIAN et al., 2003).

Na confirmação da HAS independente do estágio devem ser introduzidas ou mantidas as mudanças no estilo de vida, e para os casos onde se estabelece o risco cardiovascular de médio em diante, o tratamento usual é pela composição de mudanças no estilo de vida e uso de medicamentos (KONES, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TOBE et al., 2011).

Em todas as situações de diagnóstico de HAS há que se descartar a possível influência dos profissionais da saúde (avental branco), ou seja, quando a elevação de pressão arterial não se confirma em ambientes diferentes daqueles de saúde (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

No indivíduo hipertenso a avaliação e exames de acompanhamento conduzem à verificação dos fatores de risco e de problemas clínicos que interferem na evolução da doença hipertensiva, importando identificar a causa de base da elevação da pressão arterial, avaliar a presença de danos em órgãos alvo e de

doença cardiovascular. Para tanto, acessa-se a história clínica do paciente, realiza-se o exame físico e os exames complementares (CHOBANIAN et al., 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

1.2.1 Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica

A prevalência estimada da HAS mundial é de 37,8 e 32,1% para homens e mulheres, respectivamente. Estas estimativas foram apontadas em uma revisão com dados coletados até o ano de 2005, considerando estudos realizados em países desenvolvidos e em desenvolvimento com pessoas em diferentes idades (PEREIRA et al., 2009). Em 2008, em torno de 40,0% dos indivíduos (um bilhão) com mais de 25 anos se apresentavam com hipertensão (MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011).

No Brasil, a partir de estudos com vários desenhos epidemiológicos realizados em diversas cidades, a prevalência de HAS foi determinada entre 19,0 a 44,0%, tendo sido maior para indivíduos acima de 60 anos e com menor escolaridade (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006). Um estudo realizado entre as diversas capitais brasileiras no ano 2006, com 54.369 indivíduos com idade a partir de 18 anos, encontrou prevalência de 21,6%, perfazendo uma estimativa nacional de 25.690.145 hipertensos. E ainda, confirmou diferentes prevalências entre as diferentes cidades, variando de 15,1% em Palmas (TO) a 24,9% em Recife (PE), bem como oportunizou verificar que ela é maior entre indivíduos do gênero feminino (SCHMIDT et al., 2009).

Schmidt e colaboradores (2009) apontam para existência de 17,7% das pessoas com hipertensão na capital catarinense.

1.2.2 A situação do controle e das complicações da hipertensão arterial sistêmica

Apesar de a HAS estar atingindo importante parcela da população, seu controle tem se demonstrado baixo (BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), o que fica explícito em revisão sistemática compreendendo dados de 35 países publicados entre 2001 e 2007, que verificou entre indivíduos adultos em tratamento os valores pressóricos desejáveis em 31,9% dos homens e 36,8% das mulheres, sendo significativamente menor entre os homens tanto em países desenvolvidos quanto

em desenvolvimento (PEREIRA et al., 2009). No Brasil, o controle da pressão tem sido verificado entre 10,1 e 54,9%, considerando os indivíduos tratados e não tratados (MOCHEL et al., 2007; MOREIRA et al., 2009; PEREIRA et al., 2007; PIERIN et al., 2011). No gênero masculino o controle da HAS variou de 24,0 a 52,7% e no feminino 52,6 a 76,0% (MOCHEL et al., 2007; MOREIRA et al., 2009; PIERIN et al., 2011).

Considerando o controle da hipertensão em indivíduos diabéticos, estudo realizado em oito cidades brasileiras verificou que menos de 30,0% deles atingiram a meta tensional almejada (GOMES et al., 2006).

Quando não são mantidos constantes os níveis pressóricos adequados podem ocorrer complicações da HAS. As quais se desencadeiam a partir da formação de ateromas, necrose arteriolar, trombose intravascular, aneurismas, dentre outras (LOLIO,1990). Tais complicações resultam comumente em danos no coração como: hipertrofia ventricular esquerda, insuficiência cardíaca, doença arterial coronariana; doenças cerebrovasculares (cerebrovascular hemorrágica ou isquêmica, encefalopatia hipertensiva); doenças vasculares diversas (nefro esclerose, e insuficiência renal crônica), retinopatia hipertensiva, aneurismas e obstrução arterial crônica (LOLIO,1990; MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007).

1.3 DIABETES MELLITUS

O DM tem sido considerado como a manifestação de alterações metabólicas caracterizadas pela hiperglicemia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). A presença da doença é determinada pela dosagem plasmática de glicose ou da hemoglobina glicada (HbA1c) (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009), sendo esta última forma de determinação a mais recente possibilidade de diagnóstico e controle, para a qual se admite que valores superiores a 6,5% caracterize o DM, e os valores entre 5,7 e 6,5% sejam indicativos de pré-diabetes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012).

Antes desta definição, os métodos considerados adequados para diagnóstico de DM em indivíduos não grávidos eram: a conduta de administrar uma sobrecarga de 75g de glicose e após 2 horas da administração testar a glicemia,

sendo confirmado o diagnóstico quando os valores plasmáticos fossem superiores a 200mg/dL (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012); a glicemia de jejum testada por mais de um dia com obtenção de valores iguais ou superiores a 126mg/dL; e ainda, pela determinação de glicemia casual superior a 200mg/dL associada à poliúria, polidipsia e perda ponderal, que caracterizam a hiperglicemia ou em crise hiperglicêmica. Na atualidade todas estas formas diagnósticas são válidas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Independente do tipo de DM a meta de controle glicêmico tem sido estabelecida em: menor que 7,0% para a HbA1c; 100mg/dL ou menor pela glicemia de jejum (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011); e na glicemia capilar pré-prandial até 130mg/mL (DM2) e 140mg/dL (diabetes mellitus do Tipo 1 (DM1) e na pós-prandial até 160mg/dL (DM2) e 180mg/dL (DM1) (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2011).

Outros parâmetros ainda podem ser considerados meta de controle glicêmico, como no caso do uso de terapia insulínica, em que se admite para a glicemia de jejum um valor menor que 110mg/dL (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009) ou ainda, de um modo mais flexível como estabelecido pela *American Diabetes Association* (2012) entre 70 a 130mg/dL. Estas variações são admitidas, e metas diferentes podem ser consideradas avaliando no indivíduo o risco de hipoglicemia, efeitos colaterais ou outras complicações (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012).

Os tipos de diabetes são definidos com base na etiologia. No DM1, que ocorre por causas imunomediadas ou idiopáticas, observa-se a destruição total ou parcial das células β pancreáticas. No último caso os sinais da doença aparecem pela destruição de pelo menos 80,0% das ilhotas de *Langerhans*. Este tipo corresponde entre 5,0 a 10,0% dos casos da doença, ocorrendo com maior frequência em crianças e nos adultos quando se instala na forma lentamente progressiva. A partir do diagnóstico o tratamento instituído é a insulina (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; BRUNZELL et al., 2008; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

No DM2 ocorre um defeito na secreção de insulina e resistência à insulina. Este tipo surge com frequência após os 40 anos de idade e se relaciona ao

sobrepeso ou obesidade e, ainda, ao histórico familiar. Seu tratamento pode ser fundamentado na mudança de estilo de vida, em especial pela dieta associada à prática de atividade física, por tratamentos farmacológicos orais e em alguns casos com insulina (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

No DM Gestacional a causa pode ser decorrente da resistência à insulina, e da diminuição de sua secreção pelas células β , sendo estas alterações evidenciadas ou iniciadas na gestação. Não é uma condição permanente após o período gravídico, porém indica um aumento da predisposição em desenvolver a DM2 no futuro (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

Além destes, há outros tipos específicos de DM, os quais têm como causa diversos processos causadores que podem ser de base genética na função das células β , problemas genéticos na ação da insulina, doença do pâncreas exócrino, dentre outras condições como endocrinopatias, indução por substâncias químicas e medicamentos, infecções, doenças autoimunes incomuns e síndromes genéticas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001).

O pré-diabetes é a situação em que a glicemia ultrapassa o valor considerado como limite superior de normalidade, porém não atinge aqueles que o possam caracterizar como tendo DM. Esta condição geralmente antecede o DM2, e nesta fase é possível, através de medidas adequadas, retardar o desenvolvimento do DM, e ainda prevenir danos que mesmo nesta fase possam ser iniciados (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

1.3.1 Epidemiologia do diabetes mellitus

Com base na análise sistemática de estudos epidemiológicos foi determinada, no ano de 2008, a prevalência mundial de DM em adultos de 9,8% no gênero masculino e 9,2% no feminino. Estes valores superaram os constatados em 1980, que eram iguais a 8,3 e 7,5%, respectivamente, determinando um aumento no

número de pessoas com DM, de 153 milhões em 1980, para 347 milhões em 2008 (DANAIEI; FINUCANE; LU, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013).

A prevalência de DM2 no Brasil entre pessoas de 30 e 69 anos, até fins da década de 1980, foi de 7,6% (MALERBI; FRANCO, 1992). Em Bambuí (MG) verificou-se a prevalência de 14,59% entre idosos e 2,33% entre adultos de 18 a 59 anos (PASSOS et al., 2005), e em Ribeirão Preto (SP) 15,02% considerando maiores de 30 anos (MORAES et al., 2010). Para Florianópolis (SC), o total estimado foi de 4,5% indivíduos adultos com este problema de saúde (SCHMIDT et al., 2009).

No ano de 2000 a prevalência de DM2 no Brasil foi de 4,6 milhões de indivíduos com 20 anos ou mais, o que representa o oitavo lugar entre os dez países de maior prevalência da doença no mundo. Nos dados projetados para 2030 estima-se a passagem para a sexta posição sendo previstos 11,3 milhões de diabéticos (WILD et al., 2004). Confirmando esta previsão de aumento progressivo foi verificada em 2006 a prevalência nacional de DM igual a 5,3% (IC95% 5,1-5,5), o que corresponde a uma estimativa de 6.317.621 adultos com idade igual ou maior que 18 anos (SCHMIDT et al, 2009).

1.3.2 A situação do controle e das complicações do diabetes mellitus

Para o diabético é fundamental manter os valores plasmáticos de glicose sob controle (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012). No Brasil, acessando dados de 2.233 pacientes, o controle do DM foi verificado em 46,0%, quando avaliando a HbA1c, e 33,0% considerando a glicemia de jejum (GOMES et al., 2006).

Do precário atendimento às metas derivam as complicações. Inicialmente surgem as complicações agudas, dentre elas se destacam a hipoglicemia, a cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Para além das complicações agudas, existem as complicações crônicas que se manifestam ao longo de alguns anos de evolução da doença e podem conduzir a doença cardiovascular (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2007). Muitas destas manifestações crônicas decorrem de comprometimento da circulação independente do calibre do vaso. As consequências de alterações na microcirculação conduzem ao desenvolvimento de

retinopatia, nefropatia; as lesões neuropáticas que compreendem as sensoriais, as lesões nos pés, as autonômicas, as disfunções sexuais e gastroparesias; das alterações na macro circulação se tem comprometimento das artérias coronarianas, cerebrais e periféricas, as quais são agravadas quando existe concomitante a aterosclerose (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

É evidente a importância destas complicações crônicas como determinantes do aparecimento de doença arterial coronariana, cegueira adquirida (GROSS; NEHME, 1999), amputações em membros e insuficiência renal (BOSI et al., 2009). O surgimento das lesões que caracterizam o pé diabético (GROSS; NEHME, 1999) está entre as principais causas de amputação de membros inferiores (BOSI et al., 2009), tem como fator de risco a neuropatia diabética por comprometimento do sistema nervoso periférico (GROSS; NEHME, 1999), que ainda pode manifestar alterações no sistema nervoso autônomo e disfunção sexual (BOSI et al., 2009; GROSS; NEHME, 1999). A retinopatia diabética é considerada importante causa de cegueira adquirida (BOSI et al., 2009; GROSS; NEHME, 1999).

As complicações podem ter seu início já na fase anterior ao DM, no pré-diabetes, pois com níveis acima de 110mg/dL se considera haver um ligeiro aumento do risco de acidente vascular cerebral, por apresentar 21,0% mais chance comparados àqueles entre 100 e 110mg/dl que não estão sujeitos a este aumento da probabilidade (LEE et al., 2012).

Associados ao DM, além do mau controle metabólico, outros fatores de risco determinam o desenvolvimento das complicações entre eles figuram a longa duração da doença, a presença de HAS, o tabagismo, o alcoolismo, as dislipidemias, complicações preexistentes e gestação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Assim, impõe-se traçar ao paciente mais que o controle glicêmico, sendo necessários objetivos terapêuticos rigorosos quanto aos valores pressóricos, colesterol total e lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), do inglês *low density lipoprotein* LDL-*cholesterol*, e ainda a lipoproteína de alta densidade (HDL-c), do inglês *high density lipoprotein* HDL-*cholesterol* (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; BRUNZELL et al., 2008; GROSS; NEHME, 1999). Sendo assim, para diabéticos a hipertensão pode ser considerada bem controlada quando os valores pressóricos são menores que 130/80mmHg (AMERICAN DIABETES

ASSOCIATION, 2012; CHOBANIAN et al., 2003; ROCCATAGLIATA et al., 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). Para os mesmos indivíduos devem ser mantidos os valores de LDL-c menores que 100mg/dL na ausência de doenças cardiovasculares, e na presença delas menor que 70mg/dL, o HDL-c maior que 40mg/dL para homens e 50mg/dL para mulheres, e valores menores que 150mg/dL de triglicérides (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012).

1.4 FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CARDIOVASCULARES

As doenças que modificam o funcionamento do sistema circulatório, em especial as relacionadas à aterosclerose manifestas por doença arterial coronariana, doença cerebrovascular e de vasos periféricos, são conhecidas como doenças cardiovasculares (BRASIL, 2006c; MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011). Os eventos cardiovasculares não são determinados por uma causa isolada, mas a sua ocorrência é influenciada por diversos fatores, estes ditos fatores de risco (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002). A HAS e DM são conhecidas como os fatores de risco maior para o seu desenvolvimento (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; ROCCATAGLIATA et al., 2006) e podem, em consequência, vincular esta à doença renal (MENDIS, PUSKA, NORRVING, 2011).

São diversos os fatores de risco já determinados e há menção na literatura de um número superior a trezentos (POULTER, 2003). Os riscos podem ser agrupados como modificáveis e não modificáveis esta sistematização tem utilidade na prevenção primária e secundária (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002). Assim, têm-se como fatores de risco modificáveis HAS, tabagismo, elevado níveis de LDL-c e baixos níveis de HDL-c, DM e intolerância à glicose, sedentarismo, hipertrofia ventricular esquerda, obesidade central, dieta aterogênica, hiper-homocisteinemia, e uso de contraceptivos orais. Os fatores não modificáveis são idade, sexo masculino, história familiar, genética e peso ao nascer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006c; CHOBANIAN et al., 2003; LOLIO, 1990; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; POULTER, 2003).

As doenças cardiovasculares (doença isquêmica cardíaca e doença cerebrovascular) representam 48,0% das causas de mortes no mundo. E próximo a 80,0% destas mortes, de causa cardiovascular, têm como fatores de risco o uso de

álcool, tabagismo, níveis elevados de pressão arterial, de colesterol e de glicose e elevado índice de massa corporal (IMC), baixo consumo de frutas e vegetais e a inatividade física (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009, 2012a).

No Brasil, um estudo caso-controle realizado em São Paulo avaliou os fatores de risco na população para as doenças cardiovasculares, mais especificamente o infarto agudo do miocárdio, para o qual estão associados os seguintes fatores de risco: tabagismo, relação cintura-quadril acima de 0,9 em homens ou de 0,8 em mulheres, antecedentes de HAS e DM, elevado nível sérico de LDL-c, história familiar de insuficiência coronariana e como fator protetor ao risco o HDL-c elevado (AVEZUM; PIEGAS; PEREIRA, 2005). Estes dados e de outros estudos anteriores dos mesmos autores demonstram relação de semelhança com os fatores das doenças ateroscleróticas apresentados em estudos realizados na América do Norte e Europa (POLANCZYK, 2005).

Em diferentes regiões do Brasil é variável a proporção de fatores de risco na população (31,0 a 69,0%), porém é elevada a frequência de indivíduos entre os quais se identificam a presença de dois ou mais fatores. A esta amplitude podem se relacionar fatores como a idade, raça, sexo, escolaridade, nível socioeconômico dos entrevistados e ao método de obtenção dos dados da pesquisa (LESSA; ARAÚJO; MAGALHÃES et al., 2004).

Considerando os diversos fatores de risco a que a população pode estar exposta, importa determinar o risco de doença cardiovascular individual, a fim de guiar o estabelecimento da terapia. Isto pode ser feito por meio de levantamento dos fatores de risco pela história clínica completa, exame físico, laboratorial e avaliação complementar, e pelo uso de um método que produza uma estimativa do grau de risco (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TOBE et al., 2011). Estas ferramentas podem ser utilizadas no atendimento médico como prevenção primária, na população aparentemente saudável, para predizer o risco cardiovascular global do indivíduo (PERK et al., 2012; POULTER, 2003; TOBE et al., 2011). No entanto, a estimativa de risco é incapaz de assegurar ou excluir a presença de doença cardiovascular (TOBE et al., 2011).

É recomendado empregar esta avaliação a todos os indivíduos a partir de 40 anos de idade (POULTER, 2003; TOBE et al., 2011), e a recomendação Europeia sugere iniciar seu emprego a partir da referida idade para os homens e 50 anos nas mulheres, ou antes, por ocasião da pós-menopausa, ou nas situações em que forem

encontrados fatores de risco de maior impacto (PERK et al., 2012). A reavaliação é sugerida após um a três anos, de acordo com a estratificação de risco (TOBE et al., 2011), e na Atenção Básica do Sistema de Saúde Brasileiro se admite a repetição em três a cinco anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006c).

São conhecidos métodos para estimar o grau de risco como o Escore de Risco de Framingham, *Systematic Coronary Risk Evaluation* (SCORE) (COLEMAN, et al., 2007; D'AGOSTINO et al., 2008; KANNEL, McGEE, GORDON, 1976; PERK et al., 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), *Adult Treatment Panel III Risk Estimator* (KONES, 2011; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002), *Reynolds Risk Score* (KONES, 2011; TOBE et al., 2011), dentre outros.

Para indivíduos diabéticos há ferramentas específicas como *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS), o qual considera a idade do diagnóstico do diabetes e o tempo de doença (STEVENS et al., 2001) e o *Diabetes Epidemiology Collaborative Analysis of Diagnostic Criteria in Europe* (DECODE) que incorpora o valor de glicose (COLEMAN et al., 2007).

Diabéticos geralmente apresentam os maiores desfechos cardiovasculares comparados aos não diabéticos (ECHOUFFO-TCHEUGUI, OGUNNIYI, KENGNE, 2011), o que os coloca na condição de alto risco (TOBE et al., 2011). Com isso, admite-se que possam receber tratamento de ataque, como prevenção secundária, o que dispensaria ter acesso ao escore de risco absoluto individual (POULTER, 2003). Porém, uma revisão realizada sobre os métodos para estimativa de risco em pacientes diabéticos chama a atenção para a necessidade de avaliação dos riscos globais, pois os riscos não são distribuídos de modo uniforme entre os indivíduos com DM (ECHOUFFO-TCHEUGUI, OGUNNIYI, KENGNE, 2011).

Não há consenso sobre qual é o melhor método de avaliação de risco global (FERKET et al., 2010; TOBE et al., 2011) sendo distintos os métodos adotados por notáveis organizações de diversos países (FERKET et al., 2010; POULTER, 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O escore de risco desenvolvido pelo estudo de Framingham tem sido largamente utilizado e é recomendado por publicações voltadas aos serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a, 2006c; FERKET et al., 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; WILSON et al., 1998). Este permite uma

predição de percentual de risco para o desenvolvimento de um evento cardiovascular em 10 anos, para indivíduos com 30 a 74 anos de idade, baseado na consideração do gênero, idade, níveis de LDL-c e HDL-c, valores pressóricos, presença de DM e tabagismo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006c; D'AGOSTINO et al., 2008; KANNEL, McGEE, GORDON, 1976; POULTER, 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005).

Ao se incorporar o HDL-c no Escore de Framingham tornou este algoritmo apto a avaliar o risco de doença coronária, cerebrovascular, doença arterial periférica e insuficiência cardíaca congestiva. Porém, existem limitações impostas por não considerar fatores de risco importantes como a obesidade abdominal, a evidência de alteração em eletrocardiograma relacionada à hipertrofia ventricular esquerda, a resistência à insulina, a qual pode estar relacionada à obesidade, triglicédeos e história familiar de doença cardiovascular prematura (D'AGOSTINO et al., 2008).

O Escore de Framingham classifica o risco obtido como baixo (<10,0%) médio (10,0 a 20,0%) e alto risco (>20,0%) em 10 anos de produzir um evento cardiovascular (BRASIL, 2006c; KONES, 2011; TOBE et al., 2011). Categorias diferentes podem ser adotadas quando distintos instrumentos são utilizados (PERK et al., 2012). A partir do escore obtido se decide por estabelecer mudanças no estilo de vida no patamar de menor risco, na situação intermediária, risco médio, são prescritos medicamentos com intuito de redução do risco para além das medidas aconselhadas no menor risco, e havendo risco maior se inicia a terapia com estatinas somada aos tratamentos a serem instituídos nos níveis de risco anteriores (KONES, 2011; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TOBE et al., 2011).

Em Santa Catarina, apenas 5,9% dos pacientes cadastrados foram classificados como de baixo risco por outro lado, 18,9% foram considerados como sendo de risco muito alto. Além disso, é importante ressaltar que, ainda segundo dados apresentados neste Estado, 8,1% dos pacientes diabéticos e 12,2% dos hipertensos já apresentaram complicações (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a).

1.5 SITUAÇÕES QUE FAVORECEM O CONTROLE DA HIPERTENSÃO E DO DIABETES

1.5.1 Mudança do estilo de vida

Como já mencionado, os fatores de risco relacionados ao comportamento, os quais podem ser modificados, devem ser tratados objetivando reduzir as consequências clínicas potenciais da HAS e do DM (DE FEO et al., 2006; TOBE et al., 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003), importando evitá-los ou minimizá-los como prevenção primária (KONES, 2011; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; TOBE et al., 2011).

As mudanças nos hábitos e estilo de vida compreendem a alimentação saudável, o alcance e manutenção de peso ideal, a atividade física em frequência e duração apropriadas, combate ao tabagismo e o equilíbrio emocional (COSTA et al., 2011; SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999).

Os bons hábitos de vida devem ser estimulados na população desde as fases iniciais de desenvolvimento devendo perdurar por toda a vida para a prevenção dos riscos cardiovasculares (PERK et al., 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). A intensiva adoção de bons hábitos, como a prática de atividade física, alimentação adequada e redução do peso corpóreo, é capaz de reduzir mais de um dos fatores de risco para as doenças cardiovasculares (WING, 2010; PERK et al., 2012), por ser capaz de agir positivamente, diminuindo a HbA1c, a PAS, e os triglicerídeos e ainda elevando os valores de HDL-c (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2011; WING, 2010).

Para hipertensos são reconhecidas as recomendações americanas estabelecidas no *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH), para atingir bons níveis de pressão arterial baseadas em mudanças alimentares, com base na alimentação mediterrânea (CHOBANIAN et al., 2003; SACKS et al., 2001).

Além da dieta DASH estão ainda relacionadas ao comportamento alimentar e se mostraram efetivas para a redução da pressão arterial as seguintes mudanças: moderação no consumo de álcool (APPEL et al., 2006); aumento no

consumo de potássio, a redução da ingestão de sal e a perda de peso (JEFFERY et al., 1984; APPEL et al., 2006).

Para diabéticos, a alimentação tem importante papel, sendo considerada saudável a ingestão eventual de açúcar ou produtos que o contenha, o consumo de alimentos com ômega-3 (ácidos graxos poli-insaturados) e evitados os ácidos graxos *trans* e saturados (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005). Em meta-análise que correlacionou a manifestação de DM2 com o consumo de frutas, vegetais e vegetais folhosos verdes, em associação ou separados, não confirmou haver significativa relação da ingestão dos dois primeiros grupos de alimentos com a redução do risco de manifestação da doença, embora os dados suportem que há o benefício na ingestão em grandes quantidades, o que converge para a recomendação de uso destes, especialmente por sua redução no risco de ocorrência das doenças cardiovasculares. Já o consumo de vegetais folhosos verdes pareceu exibir um fator de proteção efetivo para o não desenvolvimento do DM2, embora o mecanismo exato não seja precisamente conhecido (CARTER et al., 2010).

A atividade física aeróbica de intensidade moderada a intensa deve ser estimulada a uma prática semanal de pelo menos 150 minutos, em pelo menos 3 dias (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2011). As atividades aeróbicas dinâmicas com caminhadas rápidas, corridas leves, natação e ciclismo contribuem para a prevenção primária e secundária de doenças cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004). Esta prática associada à dieta é capaz de promover bem estar, reduzir e contribuir para a perda de peso (WING, 2010).

E tem se mostrado capaz de contribuir para a redução da pressão arterial (CHOBANIAN et al., 2003; SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999; STEIN; RIBEIRO, 2004; WING, 2010) de 4 a 9mmHg respectivamente para a PAS e PAD, com a prática diária de 30 minutos (CHOBANIAN et al., 2003; STEIN; RIBEIRO, 2004), considerado para atividades executadas de forma contínua ou intermitente, e ainda a realização de tarefas domésticas e recreativas (STEIN; RIBEIRO, 2004). E, contribui para a prevenção e o controle do DM (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; 2012). No DM2 a atividade física aumenta a sensibilidade à insulina pelo trabalho muscular e aumenta a tolerância à glicose, colabora com a

manutenção de peso sem risco de hipoglicemia (SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999; DE FEO et al., 2006).

O abandono ao tabagismo deve ser estimulado por redução significativa na incidência de doença coronariana e acidente vascular cerebral (DUNCAN; SILVA; POLANCZYK, 2004; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004, 2005; BRUNZELL et al., 2008; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012). O tabagismo conduz à redução do HDL-c e exibe atividade trombogênica por induzir à disfunção endotelial e prover a agregação plaquetária (SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999).

Entre diabéticos é maior o risco de doença cardiovascular e morte entre fumantes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010), além de estar associada a níveis inadequados da glicemia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). Assim, indivíduos fumantes devem ser encorajados a se engajarem em programa de abandono do cigarro (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; DUNCAN; SILVA; POLANCZYK, 2004; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004, 2005; TOBE et al., 2011).

Quanto ao consumo de álcool de modo habitual há controvérsia sobre as quantias recomendáveis, seu real benefício e riscos. Desta forma, o uso do álcool não deve ser estimulado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). O benefício de um efeito redutor na pressão arterial sistólica de até 2 a 4mmHg (CHOBANIAN et al., 2003) foi verificado no consumo de bebida alcoólica inferiores a 30g de álcool ao dia para homens e a metade desta quantia para as mulheres (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010), correspondendo a dois ou menos drinques para homens e a no máximo um drinque para as mulheres (APPEL et al., 2006). Esta permissividade de consumo não se aplica em condições clínicas como DM, hipertrigliceridemia, hepatopatias, dentre outras (SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999).

1.5.2 Tratamento farmacológico

A combinação das medidas de modificação do estilo de vida e do tratamento farmacológico pode ser requerida na maioria dos pacientes com risco de desenvolver eventos cardiovasculares (TOBE et al., 2011). Porém, o tratamento farmacológico deve ser empregado quando não há adequada resposta às medidas

não farmacológicas e ainda, quando a situação do paciente demande por sua utilização, independente de qualquer outra medida terapêutica (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

1.5.2.1 Uso de medicamentos entre hipertensos e diabéticos

Para tratar a HAS e o DM são necessárias diferentes classes terapêuticas. Geralmente são adotados medicamentos antidiabéticos para os portadores de DM e os de ação no sistema cardiovascular para o controle da HAS. Além disso, muitas vezes são necessários outros medicamentos para estes pacientes como o uso de agentes modificadores de lipídios, como as estatinas, e o uso de antiagregantes plaquetários, como o ácido acetil salicílico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012). Neste contexto, os pacientes portadores destas doenças são frequentemente são polimedicados.

A prática da polimedicação, ou seja, o uso de dois ou mais medicamentos (ACURCIO et al., 2009; BJERRUM et al., 1999), é um dos fatores que tem se mostrado associado à maior complexidade dos regimes terapêuticos (ACURCIO et al., 2009). Segundo Acucio e colaboradores (2009) contribuem ainda para a maior complexidade fatores como o número de doses diárias, a necessidade de instruções adicionais sobre os cuidados na administração de medicamentos, os cuidados de administração das diferentes formas farmacêutica, fracionamento de doses e necessidade de alteração de posologia, entre outros.

Sendo assim, entre idosos tem sido frequente o emprego de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular além daqueles que atuam no trato alimentar e metabolismo, sobretudo medicamentos usados no diabetes (ACURCIO et al., 2009).

1.5.2.1 Acesso a medicamentos

A disponibilidade do medicamento tem sido considerada um dos determinantes para o uso (SANTA-HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001). Em 2002, por meio da Portaria nº 371, foi criado o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, denominado HIPERDIA, que definiu como responsabilidade do Gestor Federal a aquisição e fornecimento dos medicamentos aos municípios. Logo, a responsabilidade passou a ser dividida pela esfera estadual e a municipal (TOSCANO, 2004) e, mais recente, o Plano Nacional de Reorganização da Atenção aos segmentos populacionais expostos e portadores de HAS e de DM explicitou a necessidade da rede básica ofertar de modo contínuo os medicamentos da Atenção Básica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a).

Como a falta de acesso de medicamentos no SUS nem sempre pode ser compensada pelos usuários, através da aquisição, iniciativas como o programa “Aqui Tem Farmácia Popular” e a “Rede Própria” foram concebidas. Desta forma, a União passou a disponibilizar medicamentos com subsídio igual a 90,0% do valor fixado para o produto de referência (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a; 2012a). Este programa visa atender aos principais problemas de saúde da população, incluindo medicamentos para dislipidemia, asma, rinite, doença de Parkinson, osteoporose, glaucoma, anticoncepcionais e fraldas geriátricas, além de medicamentos para a HAS e DM. Isso resultou na ampliação do acesso, entre 2005 e 2007, com crescente procura por usuários provenientes do serviço público e privado, porém sendo verificada uma elevação a cada ano, proporcionalmente maior entre usuário do setor público (SANTOS-PINTO; COSTA; OSORIO-DE-CASTRO, 2011).

E, em 2011, os medicamentos para HAS e DM passaram a ser disponibilizados gratuitamente aos usuários através do programa “Saúde não tem preço” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012a). O programa visa contornar eventuais problemas de desabastecimento e representa uma alternativa para a escolha por conveniência para o paciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a, 2012a).

O conceito de Uso Racional de Medicamentos ressalta haver a disponibilidade do produto com ação terapêutica nas condições ideais para o paciente e a sociedade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1987).

A disponibilidade dos medicamentos e de serviços (MARIN et al., 2003) pode não assegurar a realização do tratamento nas condições desejáveis (CHIZOLLA et al., 1996; MARIN et al., 2003). Do precário controle surgem complicações, como abordado anteriormente, as quais não se deve atribuir responsabilidade integral ao sistema de saúde, por haver a parcela de contribuição do próprio paciente em se responsabilizar pelo próprio tratamento, pois este necessita cumprir medidas e cuidados relativos ao tratamento. Esta situação tem direta relação com problemas de adesão ao medicamento (GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; MARIN et al., 2003; PIERIN et al., 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003), os quais são frequentes em doenças crônicas como a HAS e DM (GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; PIERIN et al., 2011).

1.5.2.2 A adesão ao tratamento medicamentoso

A adesão ao tratamento medicamentoso é o grau em que o paciente segue as instruções prescritas (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003), e segundo Morisky e DiMatteo (2011), esta abrange o comportamento do paciente em relação ao seu medicamento, a compreensão, a adaptação e a aceitação de suas condições de saúde e a relação com a equipe de saúde, em especial a confiança no prescritor (SILVEIRA; RIBEIRO, 2005; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). No entanto, é frequente que se transferira unicamente aos pacientes a responsabilidade por falhas na adesão (REINERS et al., 2008).

Existem diferentes formas de medida da adesão terapêutica que podem ser diretas, como a determinação da dosagem plasmática ou urinária determinando a presença ou quantificando o medicamento ou seu metabólito (OIGMAN, 2006; ROSA; ELKI, 2007). No entanto, as formas mais frequentes de medidas são as verificações indiretas, geralmente medidas por contagem de comprimidos, resposta clínica, acompanhamento do registro de dispensação, reabastecimento de comprimidos, acompanhamento eletrônico do tratamento medicamentoso, auto relato do paciente, entrevistas com testes ou escalas de auto percepção de adesão e percepção do médico ou profissionais de saúde (OIGMAN, 2006; ROSA; ELKI, 2007). Para Polejack e Saidl (2010), todas as formas de medida de adesão podem ser consideradas métodos de verificação de adesão.

Através das formas diretas, considera-se possível monitorar a ingestão dos medicamentos pelo paciente, embora o mesmo esteja sujeito a algumas variações por motivos alheios à adesão farmacoterapêutica como, por exemplo, pela alteração na extensão da absorção, na metabolização e na excreção (OIGMAN, 2006; POLEJACK; SAIDL, 2010). E ainda, na determinação do parâmetro objeto de monitoramento há que se considerarem os interferentes da fase analítica, a dificuldade de obtenção da amostra, os custos e a disponibilidade dos testes.

Em relação à forma indireta, existe a restrição da não comprovação da ingestão do medicamento pelo paciente e da superestimação de adesão, o que pode ser evidenciado por uma baixa sensibilidade (BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2008). No entanto, esta medida indireta oferece vantagens por ser um método cômodo, fácil e de baixo custo de ser aplicada (OIGMAN, 2006).

Existem dificuldades em se avaliar a adesão, o que é confirmado pela inexistência de um método de medida considerado "padrão ouro" (BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; HAYNES et al., 1980; POLEJACK; SAIDL, 2010; ROSA; ELKI, 2007) bem como, pela disponibilidade de uma variedade de metodologias empregadas, as quais têm sido adotadas de modo isolado ou associadas (BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2008; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Na busca de maior veracidade alguns autores defendem a associação de mais de um método (NEMES et al., 2009; POLEJACK; SAIDL, 2010).

No Brasil, vários estudos têm sido realizados para avaliar a adesão entre paciente portando doenças como HAS e DM (ARAÚJO et al., 2010; BEZERRA; SILVA; CARVALHO, 2009; BLOCH, MELO, NOGUEIRA, 2008; CARVALHO et al., 2012; CASTRO et al., 2010; CHIZZOLA et al., 1996; GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; MOCHEL, et al., 2007; MUXFELDT et al., 2004; OLIVEIRA-FILHO et al., 2012; PIERIN et al., 2011; SANTA-HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2010; SILVEIRA et al., 2010; UNGARI; DAL FABRO, 2010). Os padrões de comportamento determinados por eles foram diversos, variando inclusive por características como o desenho de estudo, a amostragem, a região de estudo e os métodos de aferição da adesão.

A prevalência de adesão aos medicamentos entre indivíduos hipertensos, aferida por métodos indiretos, tem se mostrado entre 19,7 e 83,3% (ARAÚJO et al., 2010; BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008; CASTRO et al., 2010; CHIZZOLA et al.,

1996; MOCHEL et al., 2007; MUXFELDT et al., 2004; OLIVEIRA-FILHO et al., 2012; PIERIN et al., 2011; SANTA-HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2010; UNGARI; DAL FABBRO, 2010).

Com indivíduos portadores de HAS isolada ou associada ao DM, verificou-se que 50,0% deles cumpriam o tratamento (BEZERRA; SILVA; CARVALHO, 2009).

Analisando a adesão entre diabéticos em terapia com hipoglicemiantes orais 45,5% foram considerados aderentes ao tratamento (ARAÚJO et al., 2010). Entre pacientes em uso de hipoglicemiantes orais e ou insulina, entre 73,3 e 95,7% foram considerados aderentes ao tratamento medicamentoso (GIMENES; ZANETTI; HASS, 2009; GOMES-VILLAS BOAS et al., 2012).

Identifica-se que as melhores taxas de adesão ao tratamento medicamentoso estão associadas ao maior conhecimento do paciente acerca da doença e do tratamento (GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009).

A compreensão das terapias farmacológicas administradas pelos próprios pacientes está relacionada à orientação recebida pelo paciente no momento da prescrição, da dispensação, ou mesmo nas reuniões de grupos de pacientes. A compreensão da prescrição pode ser verificada levando em consideração os conhecimentos do paciente ou seus cuidadores sobre o nome, a dose, a duração e a finalidade de seu tratamento (SILVA; SCHENKEL; MENGUE, 2000), entendendo-se que os profissionais e os serviços de saúde sejam corresponsáveis nesse processo (REINERS et al., 2008; COSTA et al., 2011).

Chizolla e colaboradores (1996) consideram que quando o paciente não consegue lembrar ao menos a metade dos nomes dos medicamentos é um indicativo de falta de adesão. Bezerra e colaboradores (2009) expõem dados que levam à compreensão da afirmação anterior, tendo observado que a maioria dos entrevistados (n=50) não compreendeu corretamente as recomendações registradas no receituário, em que 68,0% desconheciam o tempo ou duração de seu tratamento farmacológico, 32,0% não sabiam o nome de todos os seus medicamentos e 50,0% se esqueciam de utilizar os medicamentos (BEZERRA; SILVA; CARVALHO, 2009).

Assim, os instrumentos de avaliação da adesão ao tratamento farmacológico devem ser utilizados como apoio a decisão do profissional associada com a percepção obtida no atendimento ao paciente (NEMES et al., 2009).

1.5.3 Serviços relacionados ao HIPERDIA

Ensejando aumentar a prevenção, o diagnóstico e o controle da HAS e do DM, com intuito de reduzir as internações, a procura por pronto atendimento, e os gastos desnecessários causados por complicações evitáveis, aposentadorias precoces e a mortalidade cardiovascular, o MS implantou, no ano 2000, o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001). Dois anos após foi disponibilizado um sistema informatizado de cadastro e acompanhamento da morbimortalidade (TOSCANO, 2004), e o Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica (SISHIPERDIA) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a). Não houve a obrigatoriedade em utilizar o SISHIPERDIA, porém até a atualidade existe recomendação para que se institua o cadastramento (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a). No ano de 2008, foram cadastrados no programa HIPERDIA 34.725 novos pacientes com DM e 526.762 com HAS no Brasil. No estado de Santa Catarina, em 2011, estimou-se 498.813 e 119.090 respectivamente, indivíduos hipertensos e diabéticos, segundo dados do mesmo sistema (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a).

Como visto além dos cuidados indispensáveis prestados nos serviços de saúde os pacientes devem ser reeducados, reorientados e estimulados à adoção de mudanças comportamentais que conduzam ao autocuidado em monitorar os parâmetros que lhes informem sobre o controle da doença e de manifestações de comprometimento pela evolução das mesmas (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; CHOBANIAN et al., 2003; KONES, 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Em especial, o monitoramento realizado pelo paciente diabético pela necessidade do acompanhamento domiciliar da glicemia, avaliação do comprometimento visual e das extremidades de membros (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; COSTA et al., 2011; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

O monitoramento da glicose feito de modo contínuo permite conhecer as flutuações da glicemia e auxilia de modo importante o estabelecimento da farmacoterapia, em particular o ajuste das doses de insulina. A atenção aos pés para a prevenção de lesões deve ser estimulada como hábito de autocuidado. Além

do exame dos pés por profissional que deve ser feito anualmente para identificar fatores de risco para ulcerações e amputações (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Para além da disponibilidade de atendimentos e recursos e da compreensão e a atitude do paciente em assumir os tratamentos prescritos, é preciso considerar que as condições socioeconômicas, culturais e mesmo clínicas de um paciente são relevantes, pelo entendimento que estas conferem e determinam como os sujeitos encaram e valorizam sua própria doença. Assim, alcance de boa taxa de adesão ao tratamento medicamentoso depende de esforços de todos os sujeitos ligados ao serviço de saúde e do paciente e, além destes da característica da doença, entre outras variáveis (COSTA et al., 2011; MARIN et al., 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001). A manutenção da farmacoterapia, das mudanças no estilo de vida e todos os benefícios almejados para cada paciente (BRASIL, 2001) exige que os pacientes recebam estímulo constante (PIERIN et al., 2011).

Um meio de alcance de muitos dos objetivos em saúde, haja vista ter se estabelecido a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009a), é a qualificação dos profissionais envolvidos por meio de educação contínua (ACURCIO et al., 2009; GROSS; NEHME, 1999; MARIN et al., 2003). A ênfase deve ser dada ao trabalho em equipe multidisciplinar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002, 2006b, 2011b) com atitude e habilidade para considerar a realidade de cada paciente, para avançar no sentido de promover ao indivíduo o reconhecimento da importância e se comprometa efetivamente com o cumprimento do seu tratamento (COSTA et al., 2011; GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; MARIN et al., 2003; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Este processo se dá através do repasse de informações com clareza e significado para o receptor, sendo necessária a verificação a compreensão do que foi informado (MARIN et al., 2003). Devendo ser mais comunicativo que informativo e com caráter bilateral, considerando os conhecimentos dos receptores (SPAGNUOLO; TORALLES-PEREIRA, 2007) e negociando com estes mecanismos para que seja evitado o abandono ao tratamento, ou parte dele. A promoção à saúde conduz o paciente portador de uma doença crônica a levar sua vida cotidiana saudável e normal (COSTA et al., 2011).

Há que serem consideradas necessárias as intervenções a toda população, não se restringindo aos que já estão em tratamento, estimulando comportamentos saudáveis que possam reduzir a prevalência de doenças (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001; PERK et al., 2012).

1.6 JUSTIFICATIVA

Entre as DCNT, a HAS e o DM apresentam crescente prevalência entre a população mundial e brasileira, sendo atribuída a elas uma elevada morbimortalidade (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; CHOBANIAN et al., 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009).

A importância de conhecer o perfil dos portadores de HAS e DM entre os atendidos em unidades de saúde pública se deve à relevância dos dados epidemiológicos acerca destas doenças crônicas e do conhecimento sobre a exigência das diversas formas de tratar (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2001), que suscitam de planos de tratamento de maior complexidade que impõem dificuldades ao cumprimento (ACURCIO et al., 2009). Tornando, desta forma, relevante o conhecimento sobre a extensão da disponibilidade de acesso aos medicamentos, da adesão a esses, da efetividade dos tratamentos que se refletem no controle das doenças e ainda, da repercussão da doença manifestada, quer seja pela própria evolução desta, ou consequente de uma situação de controle inferior ao desejável (GOMES et al., 2006; MOCHEL et al., 2007; PEREIRA et al., 2007; MOREIRA et al., 2009; PEREIRA et al., 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; PIERIN et al., 2011).

Neste contexto, pode-se assumir que este estudo servirá como um diagnóstico com a expectativa de prover subsídios para o conhecimento de dados a respeito destes relevantes problemas de saúde. Isso possibilitará uma reflexão estratégica que pode orientar a utilização dos recursos que são destinados à melhoria da qualidade de vida da população de hipertensos e diabéticos.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Determinar o perfil farmacoterapêutico de hipertensos e diabéticos cadastrados em serviços públicos de saúde e os fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Verificar o perfil socioeconômico, demográfico, o histórico familiar e o estilo de vida dos indivíduos cadastrados.

Determinar o controle destas doenças a partir da análise dos resultados clínicos laboratoriais e a percepção de efetividade referida pelos usuários.

Verificar o risco cardiovascular, a presença de complicações, bem como o atendimento em serviços de emergência e internações hospitalares relacionadas à HAS e ao DM.

Avaliar o acesso a medicamentos, consultas médicas, exames complementares, atividade de educação em saúde para tratamentos relacionados à HAS e ao DM.

Determinar o perfil dos medicamentos em uso, segundo a Classificação Anatômica Terapêutica Química e o número de medicamentos utilizados.

Identificar a adesão ao tratamento medicamentoso para tratamento da HAS e DM.

Identificar os fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso para o tratamento da HAS e DM em usuários cadastrados em serviço público de saúde dos municípios investigados.

3 MÉTODOS

Este estudo faz parte de um projeto intitulado de “Programa HIPERDIA: uma proposta para avaliação da sua efetividade”. Aprovado pelo Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS) e Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação de Santa Catarina (FAPESC) que pretendeu avaliar o Programa HIPERDIA em cinco municípios do Sul do Estado de Santa Catarina. Integraram-se ao projeto a Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), como instituição executora, através do grupo de pesquisa Núcleo de Pesquisa em Atenção Farmacêutica e Estudos de Utilização de Medicamentos (NAFEUM); a Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) e Centro Universitário Barriga Verde (UNIBAVE), como colaboradoras. Neste trabalho está incluso parte dos dados desse projeto.

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, de natureza observacional e de delineamento transversal e analítico.

3.2 ETAPAS METODOLÓGICAS

A pesquisa contempla duas etapas, a primeira considerada fase exploratória envolvendo a definição de variáveis, o desenvolvimento do instrumento de coleta de dados, a elaboração do manual e a capacitação dos entrevistadores, e a segunda a pesquisa propriamente dita.

3.2.1 Fase exploratória

3.2.1.1 Determinação das variáveis do estudo e desenvolvimento do instrumento de coleta de dados

As variáveis selecionadas para esta pesquisa foram sistematizadas de acordo com sua natureza e tipo de análise prevista e estão descritas no Quadro 2 a seguir, conforme foram coletadas.

Quadro 2 – Descrição das variáveis independentes e dependente.

(continua)

Descrição	Natureza	Tratamento
Variáveis independentes		
Cidade	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Sexo	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Idade	Quantitativa contínua	medidas de tendência central e dispersão (MTCD), proporção categorizado
Renda familiar	Quantitativa contínua	MTCD
Renda per capita	Quantitativa contínua	MTCD
Escolaridade	Qualitativa ordinal	Número absoluto e proporção
Estado civil	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Índice de massa corpórea - IMC	Quantitativa contínua	MTCD
Circunferência abdominal	Quantitativa contínua	MTCD
Tabagismo	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Consumo de álcool	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Restrição na dieta	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Restrição de sal	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Restrição de lipídios	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção

Quadro 2 – Descrição das variáveis independentes e dependente.

(continuação)

Descrição	Natureza	Tratamento
Variáveis independentes		
Restrição de calorias	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Restrição de açúcar	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Atividade física	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Nível de atividade física	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Problemas de saúde – HAS DM	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Tempo de diagnóstico	Quantitativa contínua	MTCD
Outros problemas de saúde	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Complicações referidas	Qualitativa Dicotômica	Número absoluto e proporção
Complicações por tipos	Qualitativa Policotômica	Número absoluto e proporção
História familiar de HAS e DM	Qualitativa Policotômica	Número absoluto e proporção
Glicemia jejum	Quantitativa contínua	MTCD
Hemoglobina glicosilada-HbA1c	Quantitativa contínua	MTCD
PA diastólica	Quantitativa contínua	MTCD
PA sistólica	Quantitativa contínua	MTCD

Quadro 2 – Descrição das variáveis independentes e dependente.

(continuação)

Descrição	Natureza	Tratamento
Variáveis independentes		
Prontuário localizado	Quantitativa contínua	MTCD
Data da última consulta	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Medicamento utilizado para HAS e/ou DM – ATC	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Presença de medicamento na REMUME para HAS e/ou DM	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Acesso ao medicamento para HAS e/ou DM	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Via de acesso ao medicamento para HAS e/ou DM	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Acesso pelo SUS ao medicamento para HAS e/ou DM	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Número total de medicamentos para HAS e/ou DM	Quantitativa discreta	MTCD
Percepção do entrevistado sobre o controle das doenças HAS e/ou DM	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Outros medicamentos - ATC	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Número total de medicamentos em uso	Quantitativa discreta	MTCD
Acesso referido às atividades de palestra ou reunião	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção

Quadro 2 – Descrição das variáveis independentes e dependente.

(conclusão)

Descrição	Natureza	Tratamento
Variáveis independentes		
Acesso referido às consultas do HIPERDIA	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Acesso referido à realização de exames complementares	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Acesso referido à verificação de pressão arterial	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Acesso referido à verificação de glicemia capilar	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Acesso referido ao serviço de dispensação no SUS	Qualitativa policotômica	Número absoluto e proporção
Número de consultas médicas para tratar HAS e/ou DM	Quantitativa contínua	MTCD
Atendimento de emergência relacionado ao HIPERDIA	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Internação relacionada ao HIPERDIA	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção
Risco cardiovascular (Escore Framingham)	Quantitativa contínua	MTCD
Variável dependente		
Adesão ao medicamento	Qualitativa dicotômica	Número absoluto e proporção

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

Definiu-se a adesão ao tratamento medicamentoso como variável dependente que foi verificada através do teste de Morisky e Green (MORISKY, GREEN, LEVINE, 1986).

Algumas destas variáveis foram extraídas de instrumentos já existentes (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a; MATSUDO, et al., 2001; MORISKY, GREEN,

LEVINE, 1986; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005), tendo sido adaptadas ou utilizadas na íntegra.

O instrumento de coleta de dados (Apêndice A) elaborado pelos proponentes teve colaboração de dez profissionais, entre farmacêuticos, enfermeiros e fisioterapeutas participantes do grande projeto. Durante a fase exploratória e piloto houve aprimoramento e três versões foram elaboradas.

3.2.1.2 Elaboração do manual

O manual (APÊNDICE B) teve por objetivo fornecer dados escritos para esclarecimento e uniformização da atividade de coleta de dados. Neste manual consta uma introdução que elucida com brevidade a abrangência do projeto, mostra os critérios de inclusão e esclarece a respeito da abordagem ao entrevistado e os procedimentos para a realização da coleta de dados. E, ainda há o detalhamento de informações incluindo, quando pertinente, explicação sobre cada item e informações sobre como realizar cálculos ou classificações, entre outros.

Compondo os anexos do manual há informações que o auxiliam no preenchimento do instrumento de coleta de dados como os códigos da Classificação Anatômica Terapêutica Química, do inglês *Anatomic Therapeutic Chemical* (ATC), os valores de referência de exames complementares de saúde, o conteúdo das listas de medicamentos municipais padronizados, o Escore de Framingham para cálculo de risco e lista de registro dos entrevistados.

3.2.1.3 Capacitação dos entrevistadores

A coleta de dados foi realizada por acadêmicos e profissionais da saúde capacitados em dois períodos de pelo menos duas horas cada. A realização da capacitação e a disponibilização do manual objetivou harmonizar a conduta dos entrevistadores prevenindo discrepâncias decorrentes da aplicação, o viés de aferição.

No primeiro período de capacitação foram repassadas informações sobre o estudo a ser realizado, a apresentação do manual e o detalhamento do instrumento de coleta de dados. A seguir, cada entrevistador aplicou um

questionário a um conhecido portador de HAS e ou DM e registou as dificuldades encontradas nesta atividade.

No segundo período, os entrevistadores expuseram as dúvidas suscitadas na fase de teste de aplicação do instrumento, tomada de medidas de altura e circunferência abdominal e análise documental. Após a capacitação dos entrevistados foi disponibilizado suporte constante

3.2.2 Coleta de Dados

3.2.2.1 População, amostra e processo da pesquisa

A população do estudo foi constituída por hipertensos e diabéticos (25.074) cadastrados em unidades de Atenção Básica a Saúde dos municípios de Criciúma, Lauro Müller e Tubarão.

A coleta de dados ocorreu entre junho de 2011 e maio de 2012.

O cálculo amostral foi realizado para cada um dos municípios considerando dados da população de pacientes cadastrados no HIPERDIA pelas Secretarias Municipais de Saúde, no ano de 2009. Considerou-se um erro alfa de 5,0%, nível de significância de 95,0%, a taxa de prevalência da adesão ao tratamento medicamentoso de 30,0%, valor intermediário entre aqueles apresentados pela literatura (ARAÚJO et al., 2010; BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; CARVALHO et al., 2012; CASTRO et al., 2010; DOSSE et al., 2009; GIROTTO et al., 2011; GROFF; SIMÕES; FAGUNDES, 2011; STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003; UNGARI; DAL FABBRO, 2010). Com o cálculo realizado, o número mínimo de indivíduos para constituir a amostra foi de 302 em Tubarão, 318 em Criciúma e 189 em Lauro Müller.

As cidades compreendidas neste estudo se situam na região Sul de Santa Catarina e têm suas características apresentadas no Quadro 3.

Quadro 3 – Características de população, estabelecimentos de saúde e economia de três municípios Sul Catarinenses.

	Criciúma	Tubarão	Lauro Müller
Número de habitantes*	192.308	97.235	14.367
Produto Interno Bruto [†] (mil reais)			
Prestação de serviços	2.041.613	1.115.754	90.888
Indústria	1.114.491	463.499	53.005
Agropecuária	20.762	33.090	11.966
Estabelecimentos de Saúde			
Estaduais	1	-	-
Municipais	56	28	8
Privados	94	63	4
Nível de Hierarquia (complexidade do serviço de saúde)	463	236	18
Alta – hospitais ou ambulatórios	5	2	-
Alta – ambulatórios	37	18	-
Média - 2º ou 3º nível de referência	270	39	12
Média – hospitais especializados	-	-	1
Média – estabelecimentos de saúde	1	-	-
Média – 1º nível de referência	26	112	1
Procedimentos de Atenção Básica ou Atenção Básica Ampliada	123	63	3
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal [‡]	0.822	0.842	0.800

Fontes: Brasil. Cidades@ [Internet]. Rio de Janeiro, RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE [acesso em 2013 Fev 19]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default2.php>.

Brasil, Ministério da Saúde. Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde. [Internet]. Rio de Janeiro, RJ: Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde – CNES [acesso em 2013a Fev 19]. Disponível em: http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Hierarquia.asp?VEstado=Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. [acesso em 2013 Fev 19]. Disponível em: [http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH-M%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20\(pelos%20dados%20de%202000\).htm](http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH-M%2091%2000%20Ranking%20decrecente%20(pelos%20dados%20de%202000).htm)

*Contagem de 2007.

[†]Dados de 2009.

[‡]Censo de 2000.

Devido às variações na constituição dos territórios de abrangência das unidades de saúde encontradas entre os municípios, optou-se por conveniência pela seleção de pacientes apenas na área urbana adotando-se uma amostragem em

duas etapas. No município com até cinco unidades básicas de saúde em região urbana, os cadastrados de todas as unidades foram incluídos no processo de amostragem da pesquisa. Em municípios com mais de cinco unidades foi estabelecida por conveniência a seleção de cinco unidades que constituíram os subgrupos, uma central e outras quatro respeitando os quatro pontos cardeais.

Respeitou-se a proporcionalidade numérica entre os pacientes adscritos a cada unidade e a amostra a ser entrevistada na mesma área. Os indivíduos foram identificados por números.

A amostragem do tipo aleatória simples foi realizada utilizando o programa Epi Info 6.0, que gerou uma lista de números aleatórios para cada unidade. Para garantir o número mínimo da amostra a quantidade de número gerada foi 50,0% superior ao número mínimo previsto, isto devido à possibilidade de recusa, perda por óbito, mudança, duplicidade ou inconsistência nos registros fornecidos, bem como o não preenchimento dos critérios de inclusão pelo indivíduo sorteado.

Os critérios que definiram a inclusão dos indivíduos à amostra foram possuir diagnóstico de hipertensão e ou diabetes, ser morador de um dos municípios selecionados, estar cadastrado como hipertenso e/ou diabético nos serviços de saúde, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C) e na inexistência de autonomia, ou seja, a condição de não ser capaz de responder por si, a assinatura foi feita por um responsável.

Os critérios de exclusão foram ter idade menor que 18 anos, não possuir tratamento atual prescrito e estar em tratamento por tempo menor que um mês para estes problemas de saúde (HAS e DM).

3.2.2.2 Realização do estudo piloto e procedimento de coleta de dados

Os dados foram obtidos pelas técnicas de entrevista e análise documental (MINAYO, 1992). As entrevistas com usuários dos serviços ocorreram nos domicílios dos indivíduos sorteados e, no caso dos entrevistadores serem profissionais da saúde, em algumas situações, as entrevistas ocorreram no próprio serviço de saúde.

A etapa de realização do estudo piloto de aplicação do instrumento de coleta de dados permitiu detectar problemas na sua elaboração. O estudo piloto foi

realizado em número equivalente a 10,0% da amostra, como não houve alterações relevantes este foi integrado à amostra final do estudo.

A coleta de dados com cada sujeito foi iniciada após a apresentação dos objetivos do trabalho para os indivíduos sorteados que atenderam aos critérios de inclusão (respondendo ao entrevistador e autorizando o fornecimento dos dados do prontuário) através da assinatura do TCLE.

Posteriormente, nas Unidades Básicas de Saúde foi finalizada a coleta de dados (análise documental) nos prontuários médicos dos entrevistados. Nestes, quando localizados, buscou-se informações dos últimos 12 meses como a data da última consulta e os resultados de parâmetros laboratoriais e clínicos.

3.3 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

3.3.1 Organização

Após a coleta dos dados, foi construído um banco de dados no programa EpiData 3.0 e posteriormente realizadas as análises estatísticas no Epi Info 6.0 e no programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) 19.0.

Algumas variáveis necessitaram ser categorizadas ou recategorizadas, após a coleta do dado.

Quanto aos hábitos de atividade física da população estudada estes foram verificados com base na versão curta do Questionário Internacional de Atividade Física, do termo original na língua inglesa, *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), um instrumento validado. O qual classifica o nível de atividade física considerando a prática de atividade física pela intensidade, tempo de duração e frequência ao longo da semana e permite recategorizar os indivíduos desde atividade intensa e muito ativo, moderado ativo, atividade leve, muito leve e sedentário (MATSUDO, et al., 2001).

O IMC é definido para cada pessoa através da divisão do peso em quilogramas pela altura corporal em metros quadrados, sendo expresso em Kg/m^2 . Esta foi categorizada em abaixo do peso ($\text{IMC} < 18,5$), saudável ($\text{IMC} 18,5$ a $24,9$) sobrepeso ($\text{IMC} \geq 25$ a $29,9$) e a obesidade ($\text{IMC} \geq 30$) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012b).

A medida da circunferência abdominal foi categorizada com valores de corte 102cm em homens e 88cm em mulheres (GRUNDY, et al., 2005; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A presença de complicações relacionadas às doenças ao agravo do estado de saúde de hipertensos e diabéticos foi obtida por meio do relato do entrevistado, tendo sido consideradas aquelas como de registro necessário no SISHIPERDIA (BRASIL, 2011a). Outros problemas de saúde além dos acompanhados pelo HIPERDIA foram agrupados conforme a Classificação Internacional de doenças e de problemas relacionados com a saúde (CID 10).

O controle da HAS e do DM foi verificado por dados fornecidos através de exames complementares (pressão arterial, glicose em jejum e hemoglobina glicosilada) disponíveis no prontuário ou em exames apresentados pelo entrevistado. A análise teve como base os parâmetros recomendados nas bibliografias citadas apresentados no Quadro 4, sendo observado dados do último ano, e em caso de haver mais de um resultado no período, foi considerado o valor mais recente. No caso de paciente diabético que possui resultado dos dois tipos de exames recentes, foi adotado o valor de HbA1c. Na coexistência dos dois problemas de saúde, foi estabelecido como controlado aquele indivíduo em que ambos estavam abaixo ou igual aos valores de referência.

Quadro 4 – Resultados de exames complementares considerados adequados para o controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus.

Parâmetro verificado	Valor de referência	Referência bibliográfica
Glicemia de jejum	≤ 100mg/dL	Sociedade Brasileira de Diabetes (2009, 2011) e <i>American Diabetes Association</i> (2010).
HbA1c	< 7,0 %	Sociedade Brasileira de Diabetes (2009) e <i>American Diabetes Association</i> (2010).
PAS	≤ 139mmHg	I Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica (2005) e IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010).
PAD	≤ 89mmHg	I Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica (2005) e VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010).

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

Para determinação do perfil farmacoterapêutico adotou-se a classificação de medicamentos segundo a ATC (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011), sendo os resultados apresentados pelo primeiro, segundo e quinto níveis desta classificação.

O acesso aos medicamentos prescritos para HAS e DM foi determinado através da proporção de pessoas que tiveram acesso aos medicamentos, recebidos ou adquiridos, em comparação com aqueles prescritos para HAS e DM, sendo observada também a proporção destes presentes na relação municipal de medicamentos (GALATO et al., 2008).

O risco cardíaco foi determinado através do Escore de Framingham para indivíduos entre 30 e 74 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005), conforme apresentado no manual do entrevistador, o qual estima um escore numérico que se converte no risco (%) prospectado em 10 anos para aparecimento de doença cardiovascular, tendo sido apresentado pelas categorias baixo risco (<10,0%), médio (10,0 a 20%) e alto risco (>20,0%).

Para avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso se utilizou um questionário padronizado, o Teste Morisky Green, composto por quatro perguntas com possibilidade de respostas dicotômicas do tipo sim e não, que determinam a adesão para o caso das quatro respostas serem negativas (MORISKY, GREEN, LEVINE, 1986).

3.3.2 Análise estatística

A apresentação das variáveis quantitativas foi realizada por MTCD e das variáveis qualitativas em números absolutos e proporções.

Quando necessário, as variáveis quantitativas foram categorizadas usando a mediana (idade, número de medicamentos, número de consultas), ou outro critério pertinente, como apresentado anteriormente. Ainda, foi necessária a recategorização de algumas variáveis qualitativas, como escolaridade (até ensino fundamental completo, ensino médio ou superior), estado civil (com parceiro, sem parceiro), nível de atividade física (muito leve, leve ou superior) e referir acesso às atividades de educação em saúde (palestra ou reuniões), consultas e verificação de PA e glicemia capilar, exames e dispensação de medicamentos (refere acesso e não refere acesso).

Foram estimadas as prevalências para a variável adesão e de diagnóstico referido de HAS e DM com intervalo de confiança de 95% (IC95%).

Inicialmente, realizou-se a avaliação da associação dos dados através do teste de Qui-quadrado de Pearson. Posteriormente foi realizado o teste de regressão de Poisson de variação robusta, para as variáveis que apresentaram $p < 0,05$ com o desfecho observado (adesão ao tratamento medicamentoso).

No modelo final permaneceram as variáveis associadas à adesão com $p < 0,05$. A razão de prevalência (RP) foi estimada com o intervalo de confiança de 95% (IC95%).

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Sul de Santa Catarina (ANEXO A), sob o código 09.371.4.03 III, por observar as normas éticas da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Antes do envio ao CEP foi formalizado o vínculo entre os pesquisadores proponentes da pesquisa, a Universidade do Sul de Santa Catarina e a Secretaria Municipal de Saúde dos municípios envolvidos, por meio da assinatura da Declaração de Ciência e Concordância das Instituições Envolvidas na Pesquisa.

4 RESULTADOS

Foram entrevistados 957 indivíduos, sendo excluídos 25 entrevistados por falta do registro de uso de medicamentos para o tratamento de HAS ou DM, os mesmos foram sorteados, porém não possuíam prescrições de medicamentos para o tratamento, e um por menoridade, totalizando 931. Destes, 356 eram de Tubarão, 196 de Lauro Muller e 379 de Criciúma. Apesar de, a amostra ter sido alcançada, foram identificadas fragilidades no processo de coleta de dados e nos dados obtidos. Das quais se citam a análise documental, na qual foram localizados apenas 67,4% dos prontuários, variando de 52,8 a 96,9% dependendo do município investigado e, ainda foram observadas dificuldades em se avaliar o controle das doenças, pois havia registro destas informações para apenas 43,1% dos pacientes, variando de 22,4 a 75,0% dependendo do município. Desta forma, optou-se em apresentar os dados agrupados e, portanto sem discriminá-los por municípios.

4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS E OS FATORES RELATIVOS À SITUAÇÃO DE SAÚDE

Dos entrevistados 67,1% (IC95%: 64,0-70,1) referiram HAS isolada, 5,9% (IC95%: 4,6-7,6) DM isolado e 27,0% (IC95%: 24,2-29,9) HAS e DM associados, o que resulta em uma razão entre os diagnósticos referidos de HAS e DM de 2,9.

A idade variou entre 18 a 99 anos, com média de 62,7(SD 12,0) anos, sendo 63 anos a mediana. A renda familiar oscilou entre 100,00 a 8.000,00 reais (1.532,03 SD 1.048,52 reais), com mediana de 1.200,00 reais, refletindo em uma renda *per capita* de 688,6 (SD 502,39) reais variando de 83,30 a 4.000,00 reais e com mediana de 545,00 reais. Outros resultados relacionados à distribuição dos entrevistados de acordo com o perfil sociodemográfico estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 – Perfil sociodemográfico dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Variáveis	n (%)
Sexo (n=931)	
Feminino	603 (64,8)
Escolaridade (n=930)	
Analfabeto	61 (6,6)
Lê e escreve	72 (7,7)
Ensino fundamental incompleto	427 (45,7)
Ensino fundamental completo	137 (14,9)
Ensino médio incompleto	34 (3,7)
Ensino médio completo	142 (15,3)
Ensino superior incompleto	11 (1,2)
Ensino superior completo	46 (4,9)
Estado civil (n=927)	
Casado	572 (61,7)
Solteiro	68 (7,3)
Viúvo	203 (21,9)
Separado ou desquitado	63 (6,8)
União não formalizada	21 (2,3)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

O estilo de vida desempenha um papel muito importante para o controle da HAS e do DM, a este respeito os dados investigados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2 – Fatores relacionados ao estilo de vida entre pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(continua)

Variáveis	n (%)
Tabagismo (n=931)	
Fumante	104 (11,2)
Ex-fumante	252 (27,1)
Consumo de Álcool (n=931)	124 (13,3)

Tabela 2 – Fatores relacionados ao estilo de vida entre pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(conclusão)

Variáveis	n (%)
Restrição na Dieta (n=931)*	700 (75,2)
Restrição de sal (n=700)	634 (90,6)
Restrição de lipídios (n=700)	472 (67,4)
Restrição de calorias (n=700)	208 (29,7)
Restrição de açúcar (n=700)	404 (57,7)
Nível da atividade física (n=930)	
Sedentário	494 (53,0)
Atividade muito leve	194 (20,9)
Atividade leve	143 (15,4)
Moderado ativo	76 (8,2)
Atividade intensa e muito ativo	23 (2,5)
IMC (n=918)	
Abaixo do peso IMC <18,5 Kg/m ²	12 (1,3)
Saudável IMC 18,5 a 24,9 Kg/m ²	204 (22,2)
Sobrepeso IMC 25 a 29,9 Kg/m ²	356 (38,8)
Obesidade IMC > 30 Kg/m ²	346 (37,7)
Circunferência abdominal de mulheres (n=495)	
≤ 88 cm	365 (70,9)
Circunferência abdominal de homens (n=268)	
≤ 102 cm	109 (40,7)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* Variável que permitiu a múltipla escolha de resposta.

Dos entrevistados (n=931) 46,2% responderam realizar a prática de exercício físico, no entanto, quando avaliada a intensidade e frequência uma quantidade menor mostrou-se ativa.

O IMC calculado (n=918) foi verificado entre 15,2 a 55,1 (29,0 SD 5,5) Kg/m² e a cintura abdominal variou de 54,0 a 163,0 cm (98,0 SD 16,0 cm).

Da análise documental foram obtidos os valores pressóricos e os valores de glicose em jejum e Hb1AC. Os dados que expressam a situação de controle da HAS e DM estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 – Prevalência de controle de HAS e DM entre cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Situação de controle do problema de saúde	n (%)
Apenas Hipertensos (n=625)	
Prontuário com registro de valores de pressão	271 (43,4)
Pressão controlada (n=271)	113 (41,7)
Hipertensos com diabetes associada (n=251)	
Prontuário com registro de valores de pressão	113 (45,0)
Pressão controlada (n=113)	42 (37,0)
Apenas Diabéticos (n=55)	
Registro de valores de glicemia de jejum	30 (54,0)
Glicemia de jejum controlada (n=30)	5 (16,6)
Registro de valores de HbA1c	13 (23,6)
HbA1c controlada (n=13)	4 (30,7)
Diabéticos com hipertensão associada (n=251)	
Registro de valores de glicemia de jejum	143 (57,0)
Glicemia de jejum controlada (n=143)	41 (28,7)
Registro de valores de HbA1c	69 (27,4)
HbA1c controlada (n=69)	25 (36,2)
Pacientes com as HAS e/ou DM controlados (n=401)	138 (34,4)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

Referiram perceber como efetivo o tratamento para os problemas tratáveis pelo programa HIPERDIA 84,4%.

Para 89,0% dos entrevistados houve evidência de história familiar de HAS e/ou DM, abrangendo pais, irmãos e filhos.

Foram obtidas informações de 208 entrevistados que permitiram o cálculo do risco cardiovascular, no entanto, respeitando a faixa etária recomendada para a aplicação do Escore de Framingham foi possível estimar o risco para 176 (18,9%)

sujeitos. Destes 40,3% foram considerados de baixo, 39,9% de médio e 19,9% de alto risco para o desenvolvimento de evento cardiovascular nos próximos 10 anos.

Na Tabela 4 são apresentados os resultados de complicações decorrentes das doenças acompanhadas no HIPERDIA e a descrição de outros problemas de saúde, pelo CID 10, referidos pelos entrevistados.

Tabela 4 – Complicações vinculadas à HAS, DM e outros problemas de saúde em pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Problema de saúde	n (%)
Complicações* (n=930) †	343 (36,9)
Outras coronariopatias	150 (16,1)
Infarto	77 (8,3)
Doença renal	75 (8,1)
Acidente vascular cerebral	49 (5,3)
Outros problemas de saúde (n=931) †	498 (53,5)
A e B – Doenças infecciosas e parasitárias	2 (0,2)
C e D48 – Neoplasias	17 (1,8)
D50 a D89 – Doenças do Sangue, órgãos hematopoiéticos e alguns transtornos imunitários	28 (3,0)
E – Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	168 (18,0)
F e G- Transtornos mentais e comportamentais e Doenças do Sistema Nervoso	125 (13,4)
H00 a H59 – Doenças do olho e anexos	16 (1,7)
H60 a H95 – Doenças do ouvido e da apófise mastoide	20 (2,1)
I – Doenças do aparelho circulatório	113 (12,1)
J – Doenças do aparelho respiratório	66 (7,1)
K – Doenças do aparelho digestivo	54 (5,8)
M – Doenças do sistema ósseo muscular e do tecido conjuntivo	201 (21,6)
N – Doenças do aparelho geniturinário	11 (1,2)
V, W, X e Y – Causas externas de morbidade e mortalidade	1 (0,1)

Fonte: elaboração da autora, 2013.

* Consideradas as complicações de registro necessário no SISHIPERDIA.

† Variável que permitiu a múltipla escolha de resposta.

Dos entrevistados, 20,7% referiram procurar a emergência e 9,7% foram internados, para tratar problemas relacionados à HAS e/ou DM no ano anterior a entrevista.

Na análise bivariada possuir complicações está associado às consultas na emergência ($p < 0,001$) e também às internações ($p < 0,001$) por causa de problemas relacionados à HAS e/ou DM. Não foi verificada associação entre a doença estar controlada ou não, com as internações ou a procura ao atendimento de emergência (dados não apresentados).

4.2 PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO

Para tratar HAS e/ou DM os pacientes entrevistados relataram utilizar de 1 a 11 medicamentos, representando uma mediana de dois e média de 2,8 (SD 1,7) por pessoa, totalizando 2.592 medicamentos. Neste total foi considerada a soma de todos os medicamentos, destaca-se que o mesmo paciente poderia utilizar diferentes medicamentos e um mesmo medicamento poderia ser utilizado por diferentes pacientes.

Consideraram-se como medicamentos dirigidos ao cuidado dos pacientes cadastrados no HIPERDIA aqueles com ação no sistema cardiovascular (controle de pressão arterial e dislipidemia), aparelho digestivo e metabolismo (usados em diabetes) e sangue e órgãos hematopoiéticos (antitrombóticos).

As classes farmacológicas de todos os medicamentos para tratar as doenças relacionadas ao HIPERDIA ($n=2.592$) dos 931 pacientes entrevistados estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5 – Classificação pela ATC dos medicamentos referidos para o controle de HAS e DM em uso por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012 (n=2.592).

Primeiro nível*	n (%)	Segundo nível†	n (%)**
A‡	425 (16,4)	A10 – Medicamentos usados em diabetes	425 (100,0)
B§	297 (11,5)	B01 – Agente antitrombótico	297 (100,0)
C//	1870 (72,1)	C09 – Agentes que atuam no sistema renina-angiotensina	686 (36,6)
		C03 – Diuréticos	431 (23,0)
		C07 – Agentes betabloqueadores	299 (16,0)
		C10 – Agentes modificadores de lipídios	199 (10,6)
		C08 – Bloqueadores de canal de cálcio	119 (6,4)
		C01 – Terapia cardíaca	87 (4,7)
		C02 – Anti-hipertensivo	30 (1,6)
		C05 – Vasoprotetores	18 (1,0)
		C04 – Vasodilatares periféricos	01 (0,1)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* Primeiro nível: Grupo anatômico principal

† Segundo nível: Grupo terapêutico principal

‡ A: Aparelho digestivo e metabolismo

§ B: Sangue e órgãos hematopoiéticos

// C: Sistema cardiovascular

**O percentual foi calculado em relação ao primeiro nível da ATC.

Os principais medicamentos que representa as classes farmacológicas dos medicamentos para tratar as doenças relacionadas ao HIPERDIA (n=2.180) estão descritos na Tabela 6.

Tabela 6 – Medicamentos para o controle de HAS e DM mais utilizado por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012 (n=931).

Primeiro nível*	Quinto nível†	n (%)**
A‡	Metformina – A10BA02	204 (21,9)
	Glibenclamida – A10BB01	124 (13,3)
	Insulina – A10A	66 (7,1)
B§	Ácido acetil salicílico – B01AC06	261 (28,0)
C//	Hidroclorotiazida – C03AA03	333 (35,8)
	Captopril – C09AA01	235 (26,0)
	Enalapril – C09AA02	205 (22,0)
	Losartana – C09CA01	153 (16,4)
	Sinvastatina – C10AA01	146 (15,7)
	Atenolol – C07AB03	126 (13,5)
	Propranolol – C07AA05	105 (11,3)
	Anlodipino – C08CA01	65 (7,0)
	Furosemida – C03CA01	55 (5,9)
	Isossorbida – C01DA08	32 (3,4)
	Metoprolol – C07AB02	31 (3,3)
	Propatinitrato – C01DA07	23 (2,5)
	Metildopa – C02AB	16 (1,7)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* Primeiro nível: Grupo anatômico principal

† Quinto nível: Substância química

‡ A: Aparelho digestivo e metabolismo

§ B: Sangue e órgãos hematopoiéticos

// C: Sistema cardiovascular

** O somatório ultrapassa a 100% em função da possibilidade do uso de mais de um medicamento por paciente

A proporção de pessoas que tiveram acesso aos medicamentos, recebidos gratuitamente ou adquiridos para HAS e DM foi de 99,8%. A Tabela 7 apresenta o acesso referido para 2.588 medicamentos relacionados ao HIPERDIA, destaca-se que destes 2.375 (91,8%) pertenciam às Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) dos municípios. Nestes municípios a REMUME considerada foi a lista de medicamentos fornecida pelas Secretarias de Saúde, cabendo salientar que não foi investigado o critério de essencialidade. Considerou-

se neste caso haver acesso quando o paciente mencionava ter disponível o medicamento para o tratamento, sem descontinuidade. Sendo assim, o acesso poderia ser obtido pelo SUS ou de outra forma, como em estabelecimentos comerciais mediante pagamento.

Tabela 7 – Acesso a medicamentos entre pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Variáveis	n (%)
Acesso total (n=929)	918 (98,8)
Integralmente gratuito (n=918)	681 (74,2)
Parcialmente gratuito (n=918)	165 (18,0)
Integralmente custeado pelo usuário (n=918)	70 (7,6)
Não soube informar (n=918)	2 (0,2)
Acesso Parcial (n=929)	11 (1,2)
Integralmente gratuito (n=11)	3 (27,3)
Parcialmente gratuito (n=11)	8 (72,7)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

Na Tabela 8 estão organizados pelo primeiro nível da ATC os 883 medicamentos referidos para finalidades diversas as do HIPERDIA. Observa-se que os indivíduos referiram utilizar um total de 3.425 medicamentos incluindo o tratamento de todas as doenças, estando em uso de 1 a 13 medicamentos, representando mediana de três e média de 3,7 (SD 2,1) por pessoa.

Tabela 8 – Classificação pelo primeiro nível da ATC dos diversos medicamentos utilizados por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012. (continua)

Classificação segundo ATC	n (%)
N – Sistema nervoso	449 (53,9)
A – Aparelho digestivo e metabolismo*	166 (19,9)
M – Sistema musculoesquelético	78 (9,4)
H – Preparações hormonais sistêmicas (excluindo hormônios sexuais e insulinas)	66 (7,9)
R – Sistema respiratório	28 (3,4)

Tabela 8 – Classificação pelo primeiro nível da ATC dos diversos medicamentos utilizados por pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(conclusão)	
Classificação segundo ATC	n (%)
B – Sangue e órgãos hematopoiéticos [†]	12 (1,4)
J – Anti-infecciosos para uso sistêmico	8 (1,0)
Não classificados	6 (0,7)
D – Dermatológicos	5 (0,6)
L – Antineoplásicos e agentes imunomoduladores	4 (0,5)
S – Órgãos sensoriais	4 (0,5)
G – Sistema geniturinário e hormônios sexuais	3 (0,4)
P – Produtos antiparasitários, inseticidas e repelentes	2 (0,2)
V – Vários	2 (0,2)
Total	833 (100,0)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* Excluindo drogas utilizadas em diabetes.

† Excluindo os agentes antitrombóticos.

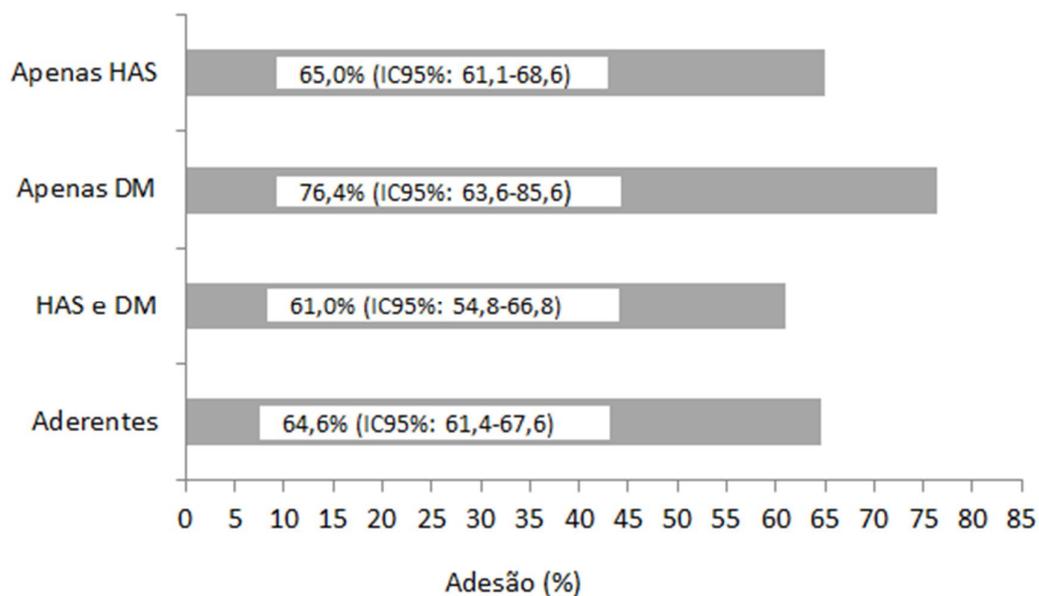
Destaca-se que entre os medicamentos que atuam no sistema nervoso os principais grupos terapêuticos foram os antidepressivos (n=116; 13,1%), antiepiléticos (n=103; 12,4%) e ansiolíticos (n=96; 11,5%). Entre os medicamentos antiepiléticos o mais citado foi o clonazepam (n=81).

Referente ao trato alimentar e metabolismo o grupo terapêutico principal mais utilizado foi o A02 (n=133) que corresponde aos medicamentos para o tratamento de alterações causadas por ácidos. Entre os grupos terapêuticos que compõe os medicamentos do sistema músculo esquelético os mais prescritos foram os produtos anti-inflamatórios e antirreumáticos (n=58; 6,9%) e naquele das preparações hormonais sistêmicas predominaram preparações para a tireoide.

4.3 A ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E OS FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO

A Figura 1 apresenta os entrevistados que foram considerados aderentes ao tratamento farmacológico para tratar HAS e DM.

Figura 1 – Representação da adesão ao tratamento medicamentoso obtida através da aplicação do Teste de Morisky Green.



Fonte: Elaboração da autora, 2013.

A Tabela 9 apresenta os resultados da associação dos dados de adesão e aqueles relacionados ao perfil socioeconômico, demográfico e de estilo de vida dos entrevistados.

Tabela 9 – Associação entre o perfil socioeconômico, demográfico e de estilo de vida dos entrevistados e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(continua)

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	<i>p</i>
Idade (n=925)				0,626
Até 62	457(49,4)	298(65,2)	159(34,8)	
63 ou mais	468(50,6)	298(63,7)	170(36,3)	
Sexo (n=931)				0,746
Feminino	603(64,8)	387(64,2)	216(35,8)	
Masculino	328(35,2)	214(65,2)	114(34,8)	
Escolaridade (n=930)				0,273
Até ensino fundamental completo	697(74,9)	443(64,2)	254(35,8)	
Ensino médio ou superior	233(25,1)	158(65,2)	76(34,8)	
Renda (n=798)				0,674
Até 1.200,00 reais	428(53,6)	268(63,6)	160(36,4)	
Acima de 1.200,00 reais	370(46,4)	237(67,5)	133(32,5)	
Estado civil (n=927)				0,332
Com parceiro	593(64,0)	376(63,4)	217(36,6)	
Sem parceiro	334(36,0)	225(67,4)	109(32,6)	
História familiar HAS e DM (n=905)				0,288
Sim	805(89,0)	512(63,6)	293(36,4)	
Não	100(11,0)	69(69,0)	31(31,0)	
Restrição na dieta (n=931)				0,055
Sim	700(75,2)	464(66,3)	236(33,7)	
Não	231(24,8)	137(59,3)	94(40,7)	
Consumo de álcool (n=931)				0,015*
Sim	124(13,3)	68(54,8)	56(45,2)	
Não	807(86,7)	533(66,0)	274(34,0)	

Tabela 9 – Associação entre o perfil socioeconômico, demográfico e de estilo de vida dos entrevistados e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	(conclusão)
				<i>p</i>
Tabagismo atual (n=931)				0,027*
Sim	104(11,2)	57(54,8)	47(45,2)	
Não	827(88,8)	544(65,8)	283(34,2)	
Realização de atividade física (n=931)				0,001*
Sim	430(46,2)	253(58,8)	117(41,2)	
Não	501(53,8)	348(69,5)	153(30,5)	
Nível de atividade física (n=436)				0,208
Muito leve	194(44,5)	109(41,9)	85(48,0)	
Leve ou superior	242(55,5)	151(58,1)	91(51,7)	
IMC (n=918)				0,445
≤ 29,9 Kg/m ²	572 (62,3)	373(65,2)	199(34,8)	
> 30,0 Kg/m ²	346 (37,7)	217(62,7)	129(37,3)	
Circunferência Abdominal (n= 763)				0,388
até o valor recomedável*	303(39,7)	199(65,7)	104(34,3)	
acima do valor recomendável	460(60,3)	288(62,6)	172(37,4)	

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* $p < 0,05$

† Valor recomendável para cintura abdominal: ≤ 88 cm para mulheres e ≤ 102 cm para homens.

Foi testada a associação entre o comportamento de adesão ao tratamento medicamentoso com o acesso dos entrevistados aos serviços de saúde (Tabela 10).

Tabela 10 – Associação entre as variáveis referentes ao acesso aos serviços e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(continua)

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	<i>p</i>
Atividades de educação em saúde (n=926)				0,027*
Refere acesso	129(13,9)	72(55,8)	57(44,2)	
Não refere acesso	797(86,1)	525(65,9)	272(34,1)	
Consultas do HIPERDIA (n=927)				0,809
Refere acesso	698(75,3)	448(64,2)	250(35,8)	
Não refere acesso	229(24,7)	149(65,1)	80(34,9)	
Exames complementares (n=926)				0,120
Refere acesso	687(74,2)	433(63,0)	254(37,0)	
Não refere acesso	239(25,8)	164(68,6)	75(31,4)	
Verificação de pressão arterial (n=926)				0,526
Refere acesso	641(69,2)	409(63,8)	232(36,2)	
Não refere acesso	285(30,8)	188(65,9)	97(34,1)	
Verificação de glicemia capilar (n=923)				0,961
Refere acesso	302(32,7)	195(64,6)	107(35,4)	
Não refere acesso	621(67,3)	402(64,7)	219(35,3)	
Serviço de dispensação no SUS (n=926)				0,040*
Refere acesso	828(89,4)	543(65,6)	285(34,4)	
Não refere acesso	98(10,6)	54(55,2)	44(44,8)	
Acesso total aos medicamentos relacionado ao HIPERDIA (n=927)				0,060
Total pelo SUS	684(69,9)	454(66,4)	230(33,6)	
Sem acesso total pelo SUS	243(30,1)	145(59,7)	98(40,3)	
Tempo de última consulta no SUS (n=628)				0,494
Até 6 meses	360(57,3)	216(60,0)	144(40,0)	
> 6 meses	268(42,7)	168(62,7)	100(37,3)	

Tabela 10 – Associação entre as variáveis referentes ao acesso aos serviços e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	(conclusão)
				<i>p</i>
Número de consulta médicas para tratar HAS e/ou DM (n=909)				0,027*
1	426(46,9)	291(68,3)	135(31,7)	
2 ou mais	483(53,1)	296(61,3)	187(38,7)	
Atendimento por especialista no SUS (n=904)				0,222
Sim	227(25,1)	138(60,8)	89(39,2)	
Não	677(74,9)	442(65,3)	235(34,7)	
Prontuário (n=931)				0,002*
Localizado	628(67,5)	338(53,8)	244(46,2)	
Não localizado	303(32,5)	217(71,6)	86(28,4)	
Cidade (n=931)				<0,001*
Criciúma	379(40,7)	259(68,4)	120(31,6)	
Lauro Müller	196(21,1)	97(49,5)	99(50,5)	
Tubarão	356(38,2)	245(68,8)	111(31,2)	

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* $p < 0,05$

A seguir são apresentados os dados que relacionam os fatores relativos à situação de saúde dos entrevistados com a adesão ao medicamento (Tabela 11).

Tabela 11 – Associação entre as variáveis referentes à situação de saúde e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012.

(continua)

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	<i>p</i>
Problemas de saúde (n=931)				0,090
Apenas HAS	625(67,1)	406(65,0)	219(35,0)	
Apenas DM	55(5,9)	42(76,4)	13(23,1)	
HAS e DM	251(27,0)	153(61,0)	98(39,0)	
Tempo de diagnóstico (n=814) [†]				0,602
≤10 anos	466(57,2)	293(62,9)	173(37,1)	
>10anos	348(47,8)	225(64,7)	123(35,3)	
Outros problemas de saúde (n=931)				0,193
Sim	498(53,5)	312(62,7)	186(37,3)	
Não	433(46,4)	289(66,7)	144(33,3)	
Risco Cardiovascular (n=176)				0,889
Baixo risco	71(40,3)	42(59,2)	29(40,8)	
Médio e alto risco	105(59,7)	61(58,1)	44(41,9)	
Complicações (n=930)				0,003*
Sim	343(36,9)	201(58,6)	142(41,4)	
Não	587(63,1)	400(68,1)	187(31,9)	
Atendimento de emergência relacionado à HAS e/ou DM (n=931)				0,073
Sim	193(20,7)	114(58,2)	79(41,8)	
Não	738(79,3)	487(66,0)	251(34,0)	
Internação relacionada à HAS e/ou DM (n=931)				0,237
Sim	90(9,7)	53(58,9)	37(41,1)	
Não	841(90,3)	548(65,1)	293(34,9)	

Tabela 11 – Associação entre as variáveis relacionadas à situação de saúde, o acesso ao serviço e adesão ao tratamento medicamentoso dos pacientes cadastrados no programa HIPERDIA em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011-2012. (conclusão)

Variáveis	Total n (%)	Aderente n (%)	Não aderente n (%)	p
Dados clínicos				
HAS controlada (n=384)				0,833
Sim	155(40,4)	89(59,7)	66(42,6)	
Não	229(59,6)	129(56,3)	100(43,7)	
DM controlada (n=176)				0,745
Sim	61(34,1)	39(63,9)	22(36,1)	
Não	115(65,3)	71(61,7)	44(38,2)	
Controle da HAS e DM (n=401)				0,910
Sim	138(34,4)	80(58,0)	58(42,0)	
Não	263(65,6)	154(58,5)	109(41,5)	
Percepção do entrevistado sobre a efetividade do tratamento (n=885)				<0,001*
Efetivo	747(84,4)	502(67,2)	245(32,8)	
Não efetivo	138(15,6)	71(51,4)	67(48,6)	
Número de medicamentos para tratar relacionados à HAS e/ou DM (n=931)				0,125
≤ 2	497(53,4)	332(66,8)	165(33,2)	
> 2	434(46,6)	269(62,0)	165(38,0)	
Número total de medicamentos dos pacientes (n=931)				0,036*
≤ 3	503(54,0)	340(67,6)	163(32,4)	
> 3	428(46,0)	261(61,0)	166(39,0)	

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

* $p < 0,05$

† Considerado o diagnóstico de HAS ou DM e no caso de ambas o maior tempo diagnóstico encontrado entre elas.

Para a elaboração da Tabela 12 foram testadas as variáveis que haviam se apresentado estatisticamente associadas à adesão através da Regressão de Poisson.

Tabela 12 – Resultado da análise de Regressão de Poisson dos fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes cadastrados em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011- 2012.

(continua)

Variáveis	p	RP Ajustada (IC 95%)
Consumo de álcool	0,039*	
Sim		1
Não		1,20 (1,01-1,42)
Tabagismo atual	0,076	
Sim		1
Não		1,16 (0,98-1,38)
Realização de atividade física	0,002*	
Sim		1
Não		1,18 (1,06-1,30)
Cidade	0,011*	
Criciúma		1
Tubarão		1,05 (0,94-1,17)
Lauro Müller		0,80 (0,67-0,96)
Atividade de educação em saúde	0,826	
Sim		1
Não		1,02 (0,87-1,20)
Serviço de dispensação no SUS	0,093	
Sim		1
Não		0,84 (0,68-1,03)
Prontuário localizado	0,078	
Sim		1
Não		1,10 (0,99-1,22)
Complicações referidas	0,026*	
Sim		1
Não		1,13 (1,01-1,25)

Tabela 12 – Modelo final da análise de Regressão de Poisson dos fatores associados à adesão ao tratamento medicamentoso de pacientes cadastrados em três municípios do Sul de Santa Catarina, 2011- 2012.

(conclusão)

Variáveis	p	RP Ajustada (IC 95%)
Percepção do entrevistado sobre a efetividade do tratamento	0,043*	
Efetivo		1
Não Efetivo		0,84 (0,72-0,99)
Número total de medicamentos dos pacientes	0,373	
≤ 3		1
> 3		0,96 (0,86-1,06)
Número de consultas médicas para tratar HAS e/ou DM	0,134	
1		1
2		0,92 (0,84-1,02)

Fonte: Elaboração da autora, 2013.

Número de entrevistados incluídos no modelo = 864.

* $p < 0,05$

5 DISCUSSÃO

Neste capítulo de discussão a sequência se aproxima daquela adotada na apresentação dos resultados, discutindo inicialmente o perfil dos entrevistados, e posteriormente o perfil farmacoterapêutico juntamente com a adesão e os fatores associados.

5.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS E OS FATORES RELATIVOS À SITUAÇÃO DE SAÚDE

A razão das prevalências de HAS e DM encontradas nos três municípios estudados foi 2,9 vezes o número de hipertensos comparado ao de diabéticos, mostrando-se diferente da encontrada para estas doenças na população brasileira adulta, em que o número de hipertensos é 4,1 vezes maior que de diabéticos (SCHMIDT et al., 2009). Porém, quando analisadas as prevalências HAS e DM observa-se ser semelhante à de outra pesquisa com indivíduos hipertensos e diabéticos atendimentos no serviço público de saúde (HENRIQUE et al., 2008). Estas diferenças e semelhanças provavelmente foram observadas pela característica da amostra estudada, neste caso, pessoas com diagnóstico de uma ou ambas as doenças.

Nos municípios estudados os resultados mostraram que além da prevalência das doenças, o perfil de sexo, idade e escolaridade se aproxima de outros estudos realizados, com pessoas hipertensas e/ou diabéticas (BEZERRA; SILVA; CARVALHO, 2009; GIROTTO et al., 2011). Observou-se que tem sido constante entre diversos estudos com usuários dos serviços de atenção básica encontrar as características de idade elevada e a maior representação do sexo feminino (ARAÚJO et al., 2010; ARAÚJO et al., 2011; BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; DOSSE et al., 2009; GOMES-VILLAS BOAS et al., 2012; PEREIRA et al., 2007; STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003). A elevada média de idade (62,7 anos) dos entrevistados está em consonância com o que tem sido frequente para a manifestação de doenças como HAS e DM, uma vez que a idade exerce influência para o aparecimento destas (PASSOS; ASSIS; BARRETO, 2006; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). Já a maior prevalência do sexo feminino pode ser explicada pela procura das

mulheres pelos serviços de saúde (BARDEL, WALLANDER, SVÄRDSUDD, 2000; PEREIRA et al., 2012), e também pela maior expectativa de vida dessas em relação a dos homens (BRASIL, 2009c). Um estudo apontou que as mulheres comparadas aos homens se referem em piores condições de saúde e com um maior número de doenças (PEREIRA et al., 2012), o que provavelmente aumenta a procura por serviços de saúde. Ainda a maior disponibilização para a utilização dos serviços de saúde pelas mulheres tem sido compreendida como uma questão cultural, na qual a esta se encarrega pelos cuidados familiares, em especial aos hábitos de prevenção (GOMES; ARAUJO, 2007).

Entre os fatores relativos ao estilo de vida, verificou-se que o tabagismo ainda é presente, e em proporção superior quando comparado aos números levantados por outros pesquisadores (BASTOS-BARBOSA et al., 2012; LIMA; MEINERS; SOLER, 2010; PIERIN et al., 2011; STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003), ainda que inferior ao percentual de fumantes na população brasileira (14,8%) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012b). Do mesmo modo, o hábito de consumir bebidas alcoólicas foi inferior ao da média nacional (17,0%) (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012b). Para este hábito de consumir bebidas alcoólicas também valores inferiores ao da presente pesquisa têm sido encontrados entre hipertensos e diabéticos em outros estudos (ARAÚJO et al., 2010; GIROTTO et al., 2011; LIMA; MEINERS; SOLER, 2010; PIERIN et al., 2011).

Com base nos resultados referentes ao tabagismo e ao consumo de álcool descritos nesta pesquisa, cabe ressaltar que há necessidade da permanente motivação para as mudanças benéficas aplicáveis (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; ARAÚJO et al., 2010; MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006c; CHOBANIAN et al., 2003; GIROTTO et al., 2011; NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002; PIERIN et al., 2011, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004, 2005; TOBE et al., 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009, 2012a).

Uma parcela importante dos entrevistados mencionou estar realizando alguma restrição alimentar, com destaque para a redução do consumo de sal, seguido dos lipídios e açúcar. A distribuição encontrada reflete as principais restrições na dieta recomendáveis à pacientes hipertensos e diabéticos (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; APPEL et al., 2006; JEFFERY et al., 1984; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2004; TOBE et al., 2011). A adoção

de hábitos saudáveis na dieta decorre da vivência pessoal do paciente e requer a orientação de profissionais para promovê-la (VIEIRA et al., 2011). Contudo, não foi realizada a avaliação do cardápio a fim de comprovar que a redução referida era adequada aos problemas de saúde.

Quanto à atividade física, no presente estudo, aproximadamente um quarto dos entrevistados atingem pelo menos um dos critérios capazes de beneficiar hipertensos e diabéticos considerando a frequência, a duração e a intensidade. Já os sedentários representaram pouco mais que a metade dos entrevistados, este dado está próximo aos verificados por outros pesquisadores (ARAÚJO et al., 2010; BASTOS-BARBOSA et al., 2012; PIERIN et al., 2011). Porém, há que se considerar a avançada faixa etária e o provável predomínio de aposentados, o que reduz a atividade realizada pela necessidade de deslocamento. Valores ainda maiores de não realização de atividade física foram obtidos em outros estudos (GIROTTI et al., 2011; LIMA; MEINERS; SOLER, 2010).

A prática da alimentação saudável e atividade física colaboram para a redução do peso corporal (SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999; DE FEO et al., 2006). O peso corporal está relacionado ao IMC e à cintura abdominal (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012b). Foi verificada uma elevada proporção de mulheres (70,9%), e menos da metade dos homens na condição de representar risco, por ultrapassarem os valores recomendáveis para a cintura abdominal. A adiposidade abdominal (intraperitoneal) tem sido considerada importante por sua relação com o risco para as doenças cardiovasculares, dislipidemias, DM e síndrome metabólica (GRUNDY, et al., 2005; NGUYEN; LAU, 2012). Como em outros estudos, os entrevistados da presente pesquisa se afastam da condição adequada de IMC, revelando uma parcela importante de pessoas na condição excesso de peso ou sobrepeso (BASTOS-BARBOSA et al., 2012; STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003). As restrições na dieta observadas não permitem dizer que se adequam ao tratamento ou prevenção da obesidade.

Com respeito ao controle das doenças HAS e DM no último ano, observou-se a falta de dados registrados nos prontuários. Ainda que os usuários refiram acesso aos serviços que permitem verificar a situação de controle das doenças. Lima, Meiners e Soler (2010), também observaram problemas com registros nos prontuários decorrentes de falta de uniformidade e padronização, contudo, estes autores verificaram a constante presença de registro do valor

pressórico (96,0%) e de exames laboratoriais em até 94%, que viabilizam conhecer sobre a situação do controle.

A falta de registros nos prontuários pode ser resultado da criação de documentos paralelos, já que há a necessidade da gestão da Atenção Básica em remeter mensalmente dados de suas ações ao sistema nacional. Ou ainda, por vezes, a critério do profissional de saúde esta informação deixa de ser preenchida, em decorrência da manutenção de posturas individuais e por características dos serviços de saúde (SAMPAIO, SILVA, 2010). Outra causa possível, esta vinculada a problemas no arquivamento do prontuário, resultando na não localização (SANTO; FERREIRA, 2012). E, não se deve deixar de aventar a possibilidade de escassez de recursos para a realização de exames complementares, o que não justifica a falta de registros de parâmetros como a pressão arterial visto em menos da metade dos prontuários.

Confirmando as dificuldades de serem atingidas as metas de controle glicêmico e pressórico observamos neste estudo o pequeno o controle da HAS e DM, em torno de um terço, entre aqueles em que foi possível investigar este parâmetro (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011).

O controle glicêmico se mostrou em pior condição quando avaliado pela dosagem plasmática de glicose em jejum do que quando avaliado pela HbA1c. Os valores verificados por meio da HbA1c refletem com mais precisão o teor de glicose no plasma das últimas oito a 12 semanas anteriores à realização do exame, o que o torna preferencial como teste de controle comparado à dosagem plasmática de glicose que está sujeita a variações diárias (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009). Apesar da dosagem de HbA1c ser recomendável por Diretrizes (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010, 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009, 2011), o seu emprego pode ser limitado pelo seu custo (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010).

Entre os indivíduos hipertensos e não diabéticos o controle da HAS (41,7%) foi o de melhor desempenho entre as avaliações de controle. Este resultado se aproxima ao verificado por outros pesquisadores (MOREIRA et al., 2009; PIERIN et al, 2011). E, foi ainda mais positivo que as prevalências encontradas em outros estudos (MOCHEL et al., 2007; PEREIRA et al., 2007; STRELEC et al, 2003). Pereira e colaboradores (2007) conduziram sua pesquisa em um dos municípios que

estão entre os três da presente investigação e haviam encontrado 10,1% de controle entre hipertensos em tratamento, destaca-se que estes pesquisadores aferiram *in loco* os valores de pressão arterial.

Contudo, mesmo que os dados clínicos registrados nos prontuários apontem para um baixo controle, a percepção dos pacientes sobre a efetividade do tratamento segue um caminho diferente. Esta percepção de controle pode estar associada a dois fatores, o primeiro deles está relacionado às doenças serem silenciosas e, portanto passa despercebidas pelo paciente a alteração da glicose e da pressão. Outro motivo pode ser o entendimento do controle, pois valores superiores aos considerados nesta pesquisa podem estar sendo adotados pelos entrevistados como meta terapêutica.

Há que se salientar que a maioria referiu história familiar das doenças investigadas. Este histórico é fator de risco para o desenvolvimento destas doenças, e também permanece como fator de risco entre aqueles com a doença já manifestada (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; CHOBANIAN et al., 2003; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O risco cardiovascular individual, como aconteceu com a verificação do controle da pressão arterial e glicêmico, só pode ser verificada para parte dos entrevistados. Os resultados demonstraram que mais da metade, apresentavam risco superior a 10,0% de produzir um evento cardiovascular na próxima década. Contudo, este resultado ainda é melhor que o descrito pelo programa HIPERDIA entre os pacientes do Estado de Santa Catarina (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a). Este aparente resultado positivo pode ser na verdade um dado não consistente pela própria escassez de informações para a avaliação deste verificada na análise documental. A prática de avaliação do risco cardiovascular deve ser estimulada na Atenção Básica (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006a, 2006c; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2005; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

No presente trabalho, a manifestação de complicações de maior frequência atingiu como órgão alvo o coração, fato também verificado por Muxfeldt e colaboradores (2004), em estudo conduzido em um hospital no Rio de Janeiro.

Em metade dos entrevistados observou-se comorbidades além das doenças tratáveis pelo programa HIPERDIA, o que pode implicar em maior complexidade ao tratamento.

No presente estudo, o que se observou foi uma associação das complicações decorrentes de HAS e/ou DM com a procura ao hospital especificamente às consultas na emergência e por internações. Sanches, Pierin e Mion Júnior (2004) consideram que as pessoas que procuraram a emergência de um hospital tem um perfil desfavorável, como menor renda e consumo de álcool dificultando o estabelecimento do controle das doenças. A procura dos serviços de saúde por motivo de doença tem sido menor entre os que têm maior conhecimento dos problemas de saúde e formas de prevenção (KASSOUF, 2005).

Aproximadamente três quartos das pessoas referiram acessar os serviços de consultas nas unidades básicas e exames laboratoriais, demonstrando uma boa disponibilidade dos mesmos. Além da verificação da pressão arterial e da glicemia que são referidos como acessados por praticamente todos os hipertensos e diabéticos. Pelas Diretrizes Operacionais do Pacto Pela Saúde 2006, que derivam da Portaria nº 399/GM, de 22 de fevereiro de 2006, ainda em vigor, estas verificações estão entre os serviços considerados mínimos nos atendimentos anuais a cada hipertenso e diabético (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006b). Por outro lado, outras atividades também preconizadas no pacto, como as educativas em unidades básicas de saúde e o atendimento de assistência especializada ocorreram neste estudo em baixa frequência. O que gera a necessidade de incremento de acesso a estes e outros serviços para prevenir os danos do mau controle da HAS e do DM (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; VIANA, 2011). Barros, Rocha e Santa Helena (2008), consideram que haver pouca participação em atividades de grupos deveria conduzir a uma remodelagem de estrutura, de modalidade e de acesso. O horário do funcionamento dos serviços de saúde pode ser um fator limitante ao acesso e por consequência o uso dos serviços, bem como a entrega domiciliar dos medicamentos aos pacientes idosos (HENRIQUE et al., 2008) e mais recente pelo programa “Aqui Tem Farmácia Popular”.

5.2 PERFIL FARMACOTERAPÊUTICO

Foi observado o uso de quase três medicamentos para o tratamento de HAS e DM por paciente, este número é alto superando as médias encontradas quando avaliando a terapia anti-hipertensiva, como descrita por Bastos-Barbosa e colaboradores (2012), Lima, Meiners e Soler (2010) e Oliveira-Filho e colaboradores

(2012). Pierin et al. (2011), encontrou associação entre o número de 3 ou mais medicamentos e o não controle da hipertensão. Para Acurcio e colaboradores (2009) a maior complexidade dos regimes terapêuticos se associou a presença de 2 ou mais medicamentos por prescrição.

Este elevado número utilizado para tratar HAS e DM, no presente estudo, pode ser consequente da presença de ambas as doenças, da alta proporção de pacientes com complicações (36,9%), de pacientes que possuem de médio a alto risco para desenvolvimento de doença cardiovascular (59,7%), e ao pobre controle destas doenças (34,4%).

A média de todos os medicamentos em uso foi próxima a quatro medicamentos. Este resultado está coerente com o número de medicamentos prescritos obtidos em outros estudos (BASTOS-BARBOSA et al., 2012; OLIVEIRA-FILHO et al., 2012). Contudo, como apresentado por Acurcio e colaboradores (2009), a dificuldade em cumprir todas as tomadas diárias do tratamento farmacológico está significativamente associada à complexidade do tratamento.

Considerando o perfil nosológico geral as classes farmacológicas mais utilizadas pelos entrevistados são coerentes. Visto que, analisando apenas aqueles para tratamento da HAS e DM verificou-se uma quantidade expressiva de medicamentos de ação no sistema cardiovascular, seguido dos medicamentos que atuam no trato alimentar e metabolismo e pelos medicamentos que agem no sangue e órgãos hematopoiéticos. Este perfil é semelhante aquele apresentado por outros estudos (ACURCIO et al., 2009; PEREIRA et al., 2012). E, ao verificar o conjunto de todos os medicamentos em uso, inclusive para tratamento das comorbidades, observa-se que além das classes já citadas destacam-se os que atuam no sistema nervoso, semelhante ao descrito na literatura (PEREIRA et al., 2012; FLORES; MENGUE, 2005).

Em relação à terapia medicamentosa para o controle do diabetes observou-se o predomínio de antidiabéticos orais, corroborando outros estudos (ARAÚJO et al., 2010; GIMENES, ZANETTI, HASS, 2009; BARROS, ROCHA, SANTA HELENA, 2008). A proporção de prescrição de metformina comparada à de glibenclamida está ajustada a própria indicação clínica, pois é a metformina a escolha terapêutica prioritária, sobre tudo em portadores de obesidade e com idade inferior a 65 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2011), estando de acordo com o perfil encontrado neste estudo.

Em relação aos principais medicamentos prescritos para o manejo da HAS no presente grupo de pacientes foi observado que estes estão em consonância com a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010). E ainda, que houve mudanças em relação aos medicamentos prescritos apresentados em outros trabalhos publicados anteriormente (CARVALHO FILHA; NOGUEIRA; VIANA, 2011; LIMA; MEINERS; SOLER, 2010; MOCHEL et al., 2007; OLIVEIRA-FILHO et al., 2012). Esta alteração pode ser consequente de tendências de prescrições que conduzem a variações nas escolhas de medicamentos, as quais em parte advêm da perceptível remodelação no elenco dos medicamentos essenciais, descritos na Relação Nacional de Medicamentos (RENAME), que teve sua gama de recurso terapêutico revisado e ampliada nos últimos anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007, 2009b). Verificou-se haver um aumento no uso de medicamentos mais novos como é o caso da losartana, incluída em 2009 na RENAME (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009b) e de fornecimento gratuito pelo programa “Saúde não tem preço” e; de bloqueadores de canal de cálcio como o anlodipino, inserido na RENAME pelo perfil de segurança em substituição ao nifedipino (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007).

E ainda, quanto aos medicamentos prescritos, houve alterações na frequência de escolha entre os medicamentos da classe dos inibidores da enzima conversora de angiotensina, neste caso, sendo observada a diminuição de tratamentos com captopril e um aumento do emprego de enalapril. Esta mudança é positiva, pois o enalapril possui regimes posológicos mais cômodos e não possui interação medicamentosa com alimentos, como é o caso do captopril (LACY et al., 2008). E adicionalmente, pelo fato de o captopril ter recomendação de uso principalmente em situações de crises hipertensivas em pronto-atendimentos e o enalapril no tratamento de manutenção da HAS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010; FUCHS, 2011).

Da mesma forma, observou-se o aumento da adoção de medicamentos betabloqueadores seletivos (atenolol e metoprolol) em relação ao propranolol. A princípio o metoprolol, não está padronizado apenas no maior município em estudo. É possível que em breve para os três municípios o metoprolol seja incluído pela redução de efeitos colaterais e comodidade do esquema terapêutico em relação ao propranolol (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; RENAME, 2006).

Os percentuais de prescrição de estatinas e ácido acetil salicílico foram melhores que aqueles já mostrados em publicações anteriores (FLORES; MENGUE, 2005; PEREIRA et al., 2012). Embora, seriam esperados percentuais maiores de indivíduos em uso de estatinas e de agentes antitrombóticos, uma vez que, há um considerável número de pessoas com complicações, em situação de risco cardiovascular de médio a alto e pela mediana de idade (63 anos). Pois, há a recomendação de administração de estatinas a todos os pacientes que tenham manifestado doença cardiovascular, aos maiores de 40 anos com presença de fator de risco independentemente do perfil lipídico (NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM, 2002) e para a maioria dos pacientes com DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012; POULTER, 2003). E, a indicação do ácido acetil salicílico para a prevenção primária em pacientes diabético em risco cardiovascular >10%, homens e mulheres acima de 50 e 60 anos, respectivamente, com ao menos um fator de risco. Sendo também a indicação na prevenção secundária de eventos cardiovasculares (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2012).

Com relação aos demais medicamentos prescritos chamou atenção os atuantes no sistema nervoso como os antiepiléticos serem os mais frequentes. Isso possivelmente é resultante de estarem sendo prescritos para finalidade diversa da indicação pelo grupo terapêutico descrito pela ATC, como por exemplo, o clonazepam com possibilidade de emprego para transtornos de ansiedade e insônia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2007; SCHENCK; MAHOWALD, 1996).

No sistema de dispensação de medicamentos pelo SUS as falhas de abastecimento muitas vezes resultam no declínio do acesso e por consequência pode acarretar em decréscimo da adesão ao tratamento medicamentoso (HENRIQUE et al., 2008; MOCHEL et al., 2007; PEREIRA et al., 2012). Destaca-se que neste trabalho adotou-se como conceito de acesso a medicamentos apenas a disponibilidade do medicamento para o paciente de acordo com a prescrição. Diferindo do conceito de Bermudez e colaboradores (1999 apud OLIVEIRA et al 2002, p. 1432):

Relação entre a necessidade de medicamentos e a oferta dos mesmos, na qual essa necessidade é satisfeita no momento e no lugar requerido pelo paciente (consumidor), com a garantia de qualidade e a informação suficiente para o uso adequado.

Os problemas de acesso decorrente de faltas eventuais podem ser agravados pela prescrição de medicamentos não padronizados. Esta consideração deve ser feita frente à situação de terem sido encontrados índices acima de 90% dos medicamentos prescritos constantes nas listas e que apesar deste percentual ocorreu apenas 74,2% de acesso totalmente gratuito aos medicamentos para o manejo da HAS e da DM. Neste caso, também é cabível arrazoar que o paciente tem a opção de adquirir com recursos próprios o seu medicamento, o que contribui para a diferença encontrada além das considerações anteriormente referidas. Como apresentado por Pereira e colaboradores (2012), embora exista a possibilidade de elevado acesso integral pelo SUS, existem usuários (41,0%) se responsabilizando pela compra de seus medicamentos.

Na atualidade, não se pode ignorar que o financiamento dos medicamentos pelo setor público avançou muito, principalmente através do programa “Aqui Tem Farmácia Popular” e “Saúde não tem preço” o que pode ter resultado no percentual de medicamentos integralmente obtidos pelo SUS ser superior ao encontrado em trabalho anterior (HENRIQUE et al., 2008).

Os ajustes na RENAME conduzem os municípios a seguirem caminho semelhante de atualização de suas listas de medicamentos, contribuindo para o elevado grau de essencialidade observado (91,8%), ou seja, concordância com a lista padronizada nacional.

Além disso, a melhoria no acesso perpassa por questões como a judicialização dos medicamentos a qual vem crescendo em Santa Catarina, demandando a revisão dos medicamentos selecionados, a simplificação da forma de garantir a retirada destes recursos terapêuticos e a realização de capacitações dirigidos à equipe de saúde (PEREIRA et al., 2010).

5.3 A ADESÃO AO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO E OS FATORES ASSOCIADOS

A prevalência de adesão aos medicamentos para o tratamento de HAS e/ou DM determinada no presente estudo foi de 64,6% (IC95%: 61,4-67,6). Quando determinadas por doença as prevalências demonstram como mais aderentes os pacientes possuindo apenas um dos problemas de saúde, HAS ou DM, do que aqueles que os possuem simultaneamente.

A prevalência de adesão em hipertensos, verificada em outros estudos no Brasil, que se utilizaram do Teste Morisky Green foi estimada entre 13,07 a 59,0% (BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; CARVALHO et al., 2012; CASTRO et al., 2010; DOSSE et al., 2009; GIROTTO et al., 2011; STRELEC; PIERIN; MION JÚNIOR, 2003; UNGARI; DAL FABBRO, 2010). Entre diabéticos este comportamento tem sido identificado por outros autores em um terço dos entrevistados, quando verificado pelo Teste Morisky Green (ARAÚJO et al., 2010; GROFF; SIMÕES; FAGUNDES, 2011). Comparando as prevalências da literatura com as da presente pesquisa, observa-se que há uma situação favorável de adesão aos tratamentos medicamentosos. Contudo, estas ainda não representam a situação desejável de adesão capaz de proporcionar maior efetividade e controle da HAS e DM (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

As variáveis do perfil dos pacientes como as características de idade, sexo, escolaridade, renda e estado civil não se mostraram associadas à adesão, corroborando os dados da literatura (BARROS, ROCHA, SANTA HELENA, 2008; GIMENES; ZANETTI; HASS, 2009; GOMES-VILLAS BOAS et al., 2012; SANTA-HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2010; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). O mesmo ocorreu para os parâmetros de IMC e cintura abdominal, que não exibiram influência sobre a adesão, ainda que houvesse a expectativa de o indivíduo ter boa adesão aos medicamentos quando nesta condição, por constituírem um grupo com maior risco para doença cardiovascular. Contudo, o efeito contrário também pode ser observado em alguns pacientes, ou seja, a presença de um número maior de fatores de risco dificultando a adesão, ora pela maior complexidade do tratamento (ACURCIO et al., 2009), ora por falta de estímulo do próprio paciente (ARAÚJO et al., 2011; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Apesar de não ser possível estabelecer associação destes dados eles merecem destaque, por requer ações que promovam o consumo adequado de alimentos e o aumento dos níveis de atividade física. E incremento de medidas, que incluem o incentivo à adesão ao tratamento medicamentoso, para manterem adequados os valores pressóricos, a homeostase glicêmica e o colesterol visando o benefício de redução de complicações microvasculares e macrovasculares (GOMES et al., 2006).

Entre os fatores que influenciam no manejo das HAS e DM, relativos ao estilo de vida, apresentaram-se inversamente associados à adesão o consumo de álcool e a prática de atividade física.

Não consumir álcool parece contribuir com a adesão ao tratamento farmacológico corroborando os achados de Giroto e colaboradores (2011) que visualizam esta conduta como de proteção à saúde. De forma semelhante, Hendershot e colaboradores (2009) observaram que a ingestão de álcool favorece as interrupções temporárias do uso de medicamentos, o que foi possível evidenciar em diferentes formas de medir a adesão entre pessoas convivendo com HIV. Porém, uma explicação para a relação inversamente associada entre a prática de atividade física e a adesão ao tratamento medicamentoso, pode se fundamentar em uma possível substituição dos medicamentos pelos exercícios físicos, ou mesmo o menor rigor para tomar os medicamentos de modo regular por praticar atividade física. Pois, é amplamente divulgada a informação de que a prática de atividade física exerce influência benéfica sobre o controle pressórico e metabólico no DM (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2010; 2012; CHOBANIAN et al., 2003; DE FEO et al., 2006; SANTOS; GUIMARÃES; DIAMENT, 1999; STEIN; RIBEIRO, 2004; WING, 2010). Há ainda a possibilidade, de que a prática de atividade física seja evitada por cautela entre aqueles que usam medicamentos que controlam a glicemia, em especial os usuários de insulina (RAMALHO; SOARES, 2008), e além destes, os que fazem uso de betabloqueadores que podem mascarar os sintomas de hipoglicemia (LACY et al., 2008).

As variáveis referentes a acesso aos serviços de saúde foram testadas para o conjunto dos municípios e na análise bivariada teve associação inversa com a adesão aos medicamentos à participação em atividades de educação em saúde e frequentar a mais de duas consultas, porém estas não foram mantidas na análise multivariada. E ainda, referir acesso ao serviço de dispensação pelo SUS se associou a adesão após a análise multivariada.

De modo ideal, a educação em saúde considerada nesta pesquisa como a participação em palestras ou reuniões deve ser conduzida por profissionais de diferentes áreas, para propiciar ao paciente um melhor conhecimento de sua doença e estar agindo em todas as dimensões que envolvem a dinâmica da adesão (ARAÚJO et al., 2011; COSTA et al., 2011; REINERS et al., 2008). Em especial, se for oportunizado espaço para a promoção do uso racional de medicamentos, tanto nas ações coletivas como nas individuais, sendo possível nesta última forma aproveitar o momento da dispensação dos medicamentos (FLORES; MENGUE, 2005; MARIN et al., 2003). A não permanência da associação da adesão com o fator

ter acesso a serviços de dispensação no SUS é um indício que a prática da dispensação está destituída de orientações que promovam a adesão. E se caracteriza pela entrega do medicamento visto que, o acesso total aos medicamentos relacionados ao programa HIPERDIA demonstrou tendência de associação à adesão, segundo o conceito adotado nesta pesquisa.

Para Galato e colaboradores (2008), a dispensação integra o processo de atenção à saúde devendo contar com profissionais aptos a realizar a prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados com medicamentos, o que possibilita a avaliação da adesão, efetividade, segurança e a identificação da necessidade de realizar o seguimento farmacoterapêutico do paciente através da Atenção Farmacêutica. Lyra Júnior e colaboradores (2006) expõem sobre a positiva ação multiprofissional, e destacam a influência para a ocupação dos espaços de trabalho de farmacêuticos e enfermeiros, pela atuação deste último junto ao paciente também no compartilhamento dos problemas para além do medicamento. Como o momento da consulta tem foco em questões que não concerne diretamente à compreensão da prescrição este momento acaba não privilegiando a adesão ao medicamento (Lyra Júnior et al., 2006).

Quanto ao uso de medicamentos o número total de até três medicamentos diferentes se associou diretamente a adesão ao tratamento medicamentoso, apenas na análise bivariada. Bastos-Barbosa e colaboradores (2012) consideram estratégico o uso de um menor número de medicamentos para a melhoria da adesão. A vigilância do aparecimento de efeitos indesejáveis é necessária e repercute no número de medicamentos necessários para tratar (GIMENES; ZANETTI; HASS, 2009; SANTA-HELENA; NEMES; ELUF NETO, 2010). E, sendo possível, a não modificação da prescrição contribui para a adesão ao tratamento medicamentoso (GIMENES; ZANETTI; HASS, 2009).

Ainda, relativo aos serviços de saúde, vale ressaltar que entre os municípios em estudo há particularidades relativas ao número de estabelecimentos e sua organização, o que permite um retrato aproximado da situação de saúde dos portadores destas doenças que vivem no Sul de Santa Catarina. Contudo, este fato demonstrou que as diferenças existentes impactaram na adesão ao medicamento, pois na análise multivariada um dos municípios em estudo manteve associação demonstrando estar mais afastado do desfecho, pela razão de prevalência de 0,80 (IC95%: 0,67-0,96). Tiveram melhor prevalência de adesão os municípios com maior

número de estabelecimentos de saúde e maior nível de complexidade dos serviços oferecidos. A estrutura do serviço, os profissionais envolvidos e a motivação do paciente podem determinar problemas quanto ao uso de medicamentos (ARAÚJO et al., 2011).

Quanto ao prontuário médico, mesmo que não tenha mantido a associação com a adesão após a Regressão de Poisson, merecer atenção. Pois, independente do motivo, quer seja por problemas de arquivamento ou de falta de anotações, fragilidades neste determinam em prejuízos que podem atingir ao paciente pela falta de estar documentada a sua história clínica no serviço de saúde (SAMPAIO, SILVA, 2010; SANTO; FERREIRA, 2012).

Segundo a análise multivariada, estiveram associadas à adesão não ter complicações por causa da HAS e do DM. A presença de complicações não foi determinante para uma adesão melhor como visto por Giroto e colaboradores (2011). Contudo, podem conduzir a necessidade adicional de tratamentos farmacológicos que podem determinar a polifarmácia (FLORES; MENGUE, 2005), e como consequência o aumento da complexidade dos tratamentos (ACURCIO et al., 2009), embora Lima, Meiners e Soler (2010) afirmem que existem evidências conflitantes na literatura a respeito dessa associação.

A saúde dos entrevistados, por meio das variáveis que apontam o controle das doenças não se associou à adesão ao tratamento medicamentoso, estas variáveis foram obtidas por meio dos seguintes questionamentos “Sua pressão está controlada como o tratamento?” e, ou “Seu diabetes está controlado com o tratamento?”. Dados conflitantes também são observados na literatura (BASTOS-BARBOSA et al., 2012; GOMES-VILLAS BOAS et al. 2012; OLIVEIRA-FILHO et al., 2012). O que reforça a questão do controle da doença ser multifatorial e dependente do tratamento medicamentoso e não farmacológico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009; TOBE et al., 2011), havendo outros fatores interagindo direta ou indiretamente (GOMES-VILLAS BOAS et al., 2012).

Contudo, associou-se diretamente a adesão a percepção do entrevistado sobre a efetividade do tratamento. Este fato pode traduzir que o paciente compreende o controle de modo diferente do que foi delimitado nesta pesquisa, e a crença dele pode estar pautada na falta de sintomas frequentes nestas doenças e pela cronicidade destas (VIEIRA et al., 2011). A percepção do controle parece estar

ligada a como o paciente se sente, ou seja, como ele reconhece o efeito pode contribuir para a adesão. Esta percepção também pode explicar o fato dos pacientes com diabetes apresentarem melhor adesão.

5.4 LIMITAÇÕES

Entre as limitações citam-se o delineamento transversal, o processo de seleção dos pacientes restrito às unidades urbanas, a qualidade das listas de pacientes fornecidas para o sorteio, as perdas que houve para algumas variáveis, o método empregado para aferir a adesão ao tratamento medicamentoso entre os diabéticos que foi o mesmo delineado para os pacientes hipertensos. Outra limitação por considerar-se que as verificações dos parâmetros nos serviços estão sendo executadas de forma adequada, sem terem sido avaliadas as técnicas adotadas, a o profissional que a executa e tão pouco a calibração dos equipamentos.

Por outro lado, neste projeto há relevantes aspectos positivo referente ao ineditismo da proposta e ao tamanho da amostra que superou a calculada, para os três importantes municípios da região Sul de Santa Catarina. Devido ao método amostral conseguiu-se representar a população atendida em diferentes unidades de atenção básica de cada um dos municípios, possibilitando boa representatividade dos serviços das cidades estudadas. Estes resultados apresentam aos gestores em saúde dos municípios o perfil dos pacientes, de como está a saúde do hipertenso e do diabético, e sobretudo possibilita conhecer as facetas do tratamento medicamentoso, para além do olhar da disponibilidade.

6 CONCLUSÕES E PERSPECTIVAS

6.1 CONCLUSÕES

Observaram-se 67,1% de pessoas referindo a HAS isolada, 5,9% DM isolado e 27,0% como tendo estas doenças associadas, dos quais pequena proporção não referiu histórico familiar. Sendo em sua maioria mulheres, com baixa escolaridade, com parceiros, com média de idade de 62,7(SD 12,0) anos e com renda *per capita* de 688,6 (SD 502,39) reais.

O estilo de vida dos indivíduos cadastrados no programa HIPERDIA demonstrou a presença de tabagismo (11,2%), consumo de álcool (13,3%) e grande proporção de sedentários (53,8%) e entre os ativos daqueles com nível de atividade física inferior a recomendável (44,4%) apontando para a necessidade da permanente motivação para a adoção de hábitos saudáveis. Quanto à alimentação 75,2% referiram restrições na dieta. Inspira atenção a maioria dos indivíduos estarem em condição de sobrepeso ou obesidade, pela verificação do IMC, e ainda a cintura abdominal estar refletindo que mais da metade das mulheres ultrapassam o limite superior desta medida.

De acordo com os parâmetros definidos no estudo apenas 34,4% dos indivíduos atingiram as metas terapêuticas determinadas, demonstrando o pequeno controle da HAS e DM, contudo a maioria considerou efetivo o tratamento recebido para os problemas tratáveis pelo programa HIPERDIA.

O risco cardiovascular foi baixo para 40,3% dos indivíduos. Adicionais a HAS e o DM foram vistos outros problemas de saúde acometendo mais da metade (53,5%) e pouco mais de um terço dos entrevistados referiram complicações. As complicações se associaram com a necessidade de atendimento em serviços de emergência ($p<0,001$) e internações hospitalares ($p<0,001$) relacionadas à HAS e ao DM, nos 12 meses anteriores a entrevista.

Para tratamentos relacionados à HAS e ao DM referiram pequeno acesso à atividade de educação em saúde, em melhor situação foi declarado o acesso às consultas médicas, a exames complementares e a medicamentos.

Em uso foram encontrados 2,8 (SD 1,7) medicamentos por pessoa, para tratar HAS e/ou DM. Entre estes foi mais frequente a prescrição dos medicamentos que têm ação no sistema cardiovascular, seguido dos que agem no aparelho

digestivo e metabolismo e dos atuantes no sangue e órgãos hematopoiéticos, os antitrombóticos. Ainda, verificando todos os medicamentos em uso foram frequentes principalmente os que atuam no sistema nervoso. As classes farmacológicas mais utilizadas estão de acordo com o perfil nosológico, embora fosse esperado maior emprego de estatinas e de agentes antitrombóticos. Entre os medicamentos em uso para tratar HAS e/ou DM a maioria prescrita estava padronizada e permite supor que as relações municipais de medicamentos estão passando por atualizações e os prescritores estão atualizados.

A prevalência de adesão ao tratamento medicamentoso foi de 64,6%, e mostraram-se mais aderentes os pacientes com apenas HAS ou DM.

Entre os fatores que influenciam no manejo das HAS e DM, após a análise multivariada mantiveram-se inversamente a adesão ao tratamento medicamentoso dois fatores relativos ao estilo de vida, o consumo de álcool ($p=0,039$) e a prática de atividade física ($p=0,002$).

Um dos municípios em estudo manteve associação demonstrando estar mais afastado do desfecho, pela razão de prevalência de 0,80 (IC95%: 0,67-0,96), talvez relacionada à estrutura dos serviços de saúde.

O controle das doenças não exibiu associação com o desfecho ($p=0,910$), porém a percepção da efetividade do tratamento por parte do indivíduo mostrou associação direta ($p=0,043$).

A ausência de complicações por causa da HAS e do DM foi determinante para uma adesão melhor ($p=0,026$).

Ainda que a adesão verificada não tenha sido ruim esta permanece distante da condição ideal sinalizando que nos municípios em estudo permanece a meta de trabalhar no sentido de conduzir os pacientes à tomada regular e conforme indicação médica dos medicamentos. Como reflexo cabe à possibilidade de redefinições nos serviços ofertados e a intensificação das atividades que influenciam de modo positivo a este comportamento, além dos cuidados referentes às questões do estilo de vida da população atendida. Recomenda-se atenção às informações dos pacientes na forma de registro de dados adequados em prontuários e o investimento nas atividades educativas coletivas e individuais que enfoquem o uso racional dos medicamentos, o que incluem a dispensação e a atenção farmacêutica.

6.2 PERSPECTIVAS

Realizar a presente pesquisa permitiu refletir sobre como este desfecho e ainda as condições dos tratamentos dos pacientes hipertensos e diabéticos possam ser mais bem investigadas entre indivíduos do Sul Catarinense. Assim, sugere-se considerar os itens a seguir.

- Proceder à investigação deste mesmo desfecho, adesão ao tratamento medicamentoso, em um desenho de estudo do tipo coorte. Pode ser conveniente para permitir que o desfecho seja mais bem analisado nas diferentes fases de exposição, possibilitando conhecer com mais detalhes este fenômeno que é multidimensional.
- Outro desenho de estudo interessante seria o de intervenção em que a monitorização da adesão num grupo que recebesse o medicamento como na atualidade e o segundo grupo com a intervenção farmacêutica orientando na dispensação, realizando a revisão da farmacoterapia e participando de encontros de grupos de pacientes hipertensos e diabéticos com orientações em saúde voltadas ao uso racional dos medicamentos.
- Há que se considerar a possibilidade de verificação de adesão utilizando-se mais de um método, pela falta de um padrão áureo de adesão (BEN, NEUMANN, MENGUE, 2012; HAYNES et al., 1980; POLEJACK; SAIDL, 2010; ROSA; ELKI, 2007). Apenas o emprego de um método indireto não elimina a possibilidade que entre os aderentes existam pessoas utilizando seus medicamentos de modo diferente daquele prescrito.
- Realizar a verificação *in loco* de parâmetros que se deseja analisar, tais como da pressão arterial, glicemia e entre outros reduz as perdas de dados e minimiza o viés de aferição.
- Investigar se houve modificação no acesso entre os usuários de medicamentos para o tratamento da HAS e do DM após o programa “Saúde não tem preço”, entre usuários do serviço público e aqueles que pagam pelos serviços de saúde. E ainda, verificar se o programa representou oportunidade aos municípios de modificação na programação das compras de medicamentos, o que repercute no que é selecionado e o quanto é disponibilizado para a sociedade.

REFERÊNCIAS

- Acurcio FA, Silva AL, Ribeiro AQ, Rocha NP, Silveira MR, Klein CH, et al. Complexidade do regime terapêutico prescrito para idosos. *Rev Assoc Med Bras.* 2009;55:468-74.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2010. *Diabetes Care.* 2010;33(Suppl 1):S11-61.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes - 2012. *Diabetes Care.* 2012;35(Suppl 1):S11-63.
- Appel LJ, Brands MW, Daniels SR, Karanja N, Elmer PJ, Sacks FM. Dietary approaches to prevent and treat hypertension: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension.* 2006;47(2):296-308.
- Araújo MFM, Gonçalves TC, Damasceno MMC, Caetano JA. Adesão de diabéticos ao tratamento medicamentoso. *Esc Anna Nery.* 2010;14(2):361-7.
- Araújo MFM, Freitas RWJF, Fragoso LVC, Araújo TM, Damasceno MMC, Zanetti ML. Cumprimento da terapia com antidiabéticos orais em usuários da atenção primária. *Texto & Contexto - Enferm.* 2011;20(1):135-43
- Avezum A, Piegas LS, Pereira JCR. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. *Arq Bras Cardiol.* 2005;84:206-13.
- Bardel A, Wallander MA, Svärdsudd K. Reported current use of prescription drugs and some of its determinants among 35 to 65-year-old women in mid Sweden: a population-based study. *J Clin Epidemiol.* 2000;53(6):637-43.
- Barros ACM, Rocha MB, Santa Helena ET. Adesão ao tratamento e satisfação com o serviço entre pessoas com diabetes mellitus atendidas no PSF em Blumenau, Santa Catarina. *ACM arq catarin med.* 2008;37(1):54-62.
- Bastos-Barbosa RG, Ferriolli E, Moriguti JC, Nogueira CB, Nobre F, Ueta J, et al. Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. *Arq Bras Cardiol.* 2012;99(1):636-41.
- Bezerra DS, Silva AS, Carvalho ALM. Avaliação das características dos usuários com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus em uma Unidade de Saúde Pública, no município de Jaboatão dos Guararapes-PE, Brasil. *Rev Cienc Farm Basica Apl.* 2009;30(1):69-73.
- Ben AJ, Neumann CR, Mengue SS. Teste de Morisky-Green e Brief Medication Questionnaire para avaliar adesão a medicamentos. *Rev Saude Publica.* 2012;46(2):279-89.

Bjerrum L, Sogaard J, Hallas J, Kragstrup J. Polypharmacy in general practice: differences between practitioners. *Br J Gen Pract.* 1999;49:195-98.

Bloch KV, Melo AN, Nogueira AR. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. *Cad Saude Publica.* 2008;24(12):2979-84.

Bosi PL, Carvalho AM, Contrera D, Casale G, Pereira MA, Gronner MF, et al. Prevalência de diabetes melito e tolerância à glicose diminuída na população urbana de 30 a 79 anos da cidade de São Carlos, São Paulo. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2009;53:726-32.

Brunzell JD, Davidson M, Furberg CD, Goldberg RB, Howard BV, Stein JH, et al. Lipoprotein management in patients with cardiometabolic risk: consensus statement from the American Diabetes Association and the American College of Cardiology Foundation. *Diabetes Care.* 2008;31(4):811-22.

Carter P, Gray LJ, Troughton J, Khunti K, Davies MJ. Fruit and vegetable intake and incidence of type 2 diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *Br Med J.* 2010;341:c4229.

Carvalho Filha FSS, Nogueira LT, Viana LMM. Hiperdia: adesão e percepção de usuários acompanhados pela estratégia saúde da família. *Rev Rene.* 2011; 12:930-6.

Carvalho ALM, Leopoldino RWD, Silva JEG, Cunha CP. Adesão ao tratamento medicamentoso em usuários cadastrados no Programa Hiperdia no município de Teresina (PI). *Cienc Saude Coletiva.* 2012;17(7):1885-92.

Castro RA, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em um hospital universitário. *Rev Gaucha Enferm.* 2010;31(2):225-31.

Chizzola PR, Mansur AJ, Luz PL, Bellotti G. Compliance with pharmacological treatment in outpatients from a Brazilian cardiology referral center. *Sao Paulo Med J.* 1996;114(5):1259-64.

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure: The JNC 7 report. *JAMA.* 2003;289(19):2560-71.

Coleman RL, Stevens RJ, Retnakaran R, Holman RR. Framingham, SCORE, and DECODE risk equations do not provide reliable cardiovascular risk estimates in type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2007;30(5):1292-3.

Costa JA, Balga RSM, Alfenas RCG, Cotta RMM. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Cien Saude Colet.* 2011;16:2001-9.

D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2008;117(6):743-53.

Danaei G, Finucane MM, Lu Y, Singh GM, Cowan MJ, Paciorek CJ, et al. National, regional, and global trends in fasting plasma glucose and diabetes prevalence since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 370 country-years and 2.7 million participants. *Lancet*. 2011;378(9785):31-40.

De Feo P, Di Loreto C, Ranchelli A, Fatone C, Gambelunghe G, Lucidi P, et al. Exercise and diabetes. *Acta Biomed*. 2006;77(Suppl 1):14-7.

Dosse C, Cesarino CB, Martin JF, Castedo MC. Factors associated to patients' noncompliance with hypertension treatment. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2009;17(2):201-6.

Duncan BB, Silva OB, Polanczyk CA. Prevenção clínica das doenças cardiovasculares. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, editors. *Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências*. 3 ed. Porto Alegre: Artmed 2004. p. 604-16.

Ferket BS, Colkesen EB, Visser JJ, Spronk S, Kraaijenhagen RA, Steyerberg EW, et al. Systematic review of guidelines on cardiovascular risk assessment: Which recommendations should clinicians follow for a cardiovascular health check? *Arch Intern Med*. 2010;170(1):27-40.

Flores LM, Mengue SS. Uso de medicamentos por idosos em região do sul do Brasil. *Rev Saude Publica*. 2005;39(6):924-9.

Fuchs FD. Uso Racional de Anti-hipertensivos. *Uso Racional de Medicamentos: Temas Seleccionados [Internet]*. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Coordenação-Geral de Assistência Farmacêutica Básica. 2011. [acesso em: 02 fev 2013]. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Tema11-Anti-hipertensivos.pdf>.

Gimenes H, Zanetti M, Haas V. Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2009;17(1):46-51.

Giroto E, Andrade, SM, Cabrera, MAS, Matsuo, T. Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária. *Ciencia Saude Colet [Internet]* 2011 [acesso em: 02 fev 2013]. Disponível em: http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/artigo_int.php?id_artigo=9164

Gomes MB, Gianella D, Faria M, Tambascia M, Fonseca RM, Rea R, et al. Prevalence of Type 2 diabetic patients within the targets of care guidelines in daily clinical practice: a multi-center study in Brazil. *Rev Diabet Stud*. 2006;3(2):82-7.

Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. *Cad Saude Publica*. 2007;23(3):565-74.

Gomes-Villas Boas LC, Foss MC, Freitas MCF, Pace AE. Relationship among social support, treatment adherence and metabolic control of diabetes mellitus patients. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012;20(1):52-8.

Groff DP, Simões PWTA, Fagundes ALSC. Adesão ao tratamento dos pacientes diabéticos tipo II usuários da estratégia saúde da família situada no bairro Metrópol de Criciúma, SC. *Arq Catarin med*. 2011;40(3):43-8.

Gross JL, Nehme M. Detecção e tratamento das complicações crônicas do diabetes melito: Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes e Conselho Brasileiro de Oftalmologia. *Rev Ass Med Bras* 1999;45(3):279-84.

Grundey SM, Cleeman JI, Daniels SR, Donato KA, Eckel RH, Franklin BA, et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. *Circulation*. 2005;112(17):2735-52.

Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. Can simple clinical measurements detect patient non-compliance? *Hypertension*. 1980;(2)6:757-64.

Henrique NN, Costa PS, Vileti JL, Corrêa MCM, Carvalho EC. Hipertensão arterial e diabetes mellitus: um estudo sobre os programas de Atenção Básica. *Rev Enferm UERJ*. 2008;16(2):168-73.

Hendershot CS, Stoner SA, Pantalone DW, Simoni JM. Alcohol use and antiretroviral adherence: Review and meta-analysis. *Acquir Immune Defic Syndr*. 2009;52(2):180-202.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Cidades@* [Internet]. Rio de Janeiro, RJ: IBGE [acesso em 19 fev 2013]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/default2.php>.

Jeffery RW, Pirie PL, Elmer PJ, Bjornson-Benson WM, Mullenbach VA, Kurth CL, et al. Low-sodium, high-potassium diet: feasibility and acceptability in a normotensive population. *Am J Public Health*. 1984;74(5):492-4.

Kannel WB, McGee D, Gordon T. A general cardiovascular risk profile: the Framingham Study. *Am J Cardiol*. 1976;38(1):46-51.

Kassouf AL. Acesso aos serviços de saúde nas áreas urbana e rural do Brasil. *Rev Econ Socio Rural*. 2005;43(1):29-44.

Lacy CF, Armstrong LL, Goldman MP, Lance LL. Drug information handbook: a comprehensive resource for all clinicians and healthcare professionals. 17nd ed. Ohio: Lexi-Comp Incorporated, 2008.

Lee M, Saver JL, Hong KS, Song S, Chang KH, Ovbiagele B. Effect of pre-diabetes on future risk of stroke: meta-analysis. *BMJ*. 2012;7(344):e3564.

Lessa I, Araujo MJ, Magalhaes L, Almeida Filho N, Aquino E, Costa MC. Simultaneidade de fatores de risco cardiovascular modificáveis na população adulta de Salvador (BA), Brasil. *Rev Panam Salud Publica*. 2004;16(2):131-7.

Lima TM, Meiners MMMA, Soler O. Perfil de adesão ao tratamento de pacientes hipertensos atendidos na Unidade Municipal de Saúde de Fátima, em Belém, Pará, Amazônia, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2010;1(2):113-20.

Lolio CA. Epidemiologia da hipertensão arterial. *Rev Saude Publica*. 1990;24(5):425-32

Malerbi D, Franco LJ. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence. Multicenter study of prevalence of *diabetes mellitus* and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 years. *Diabetes Care*. 1992;15(11):1509-16.

Marin N, Luiza VL, Osório-de-Castro CGS, Machado-dos-Santos S. Assistência Farmacêutica para gerentes municipais. Rio de Janeiro: OPAS. OMS; 2003.

Matsudo S, Araújo T, Marsudo V, Andrade D, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saude*. 2001;6(2):5-18.

Mazón-Ramos P, Cordero-Fort A, Quiles-Granado J, Guindo-Soldevila J. Temas de actualidad en hipertensión arterial y diabetes. *Rev Esp Cardiol Supl*. 2009;9(1):14-27.

Mendis S, Puska P, Norrving B, editors. World Health Organization. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. Geneva: World Health Organization; 2011 [cited 2011 Apr 14]. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564373_eng.pdf

Minayo MCS. O desafio do conhecimento, pesquisa qualitativa em saúde. 2 ed. São Paulo: Hucitec; 1992.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: hipertensão arterial e diabetes mellitus. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2001.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 371 de 04 de março de 2002 [Internet]. Institui o Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial

e Diabetes Mellitus. Brasília: Diário Oficial da União. 05 mar 2002; Seção 1:88 [acesso em 2011 Set 16]. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/manuais/portariaministerial371.zip>.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 687 de 30 de março de 2006 [Internet]. Aprova a Política de Promoção da Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2006a; Seção 1:138 [acesso em 27 jun 2011]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria687_2006_anexo1.pdf.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação Avaliação e Controle de Sistemas. Diretrizes para a programação pactuada e integrada da assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas; 2006b.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Cadernos de Atenção Básica 14. Brasília: Ministério da Saúde; 2006c.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename 5. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2007.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 2.048 de 03 de setembro de 2009 [Internet]. Aprova o Regulamento do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Diário Oficial da União; 2009a. Seção 1:61 [acesso em 27 jun 2011]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/regulamento_sus_240909.pdf.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename 6. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2009b.

Ministério da Saúde (Brasil). Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Diretoria de Pesquisa Coordenação de População e Indicadores Sociais. Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica número 25: Indicadores sociodemográfico de saúde no Brasil 2009. Rio de Janeiro (RJ): Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE; 2009c. 152p.

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação nacional de medicamentos essenciais: Rename 7. ed. Brasília : Ministério da Saúde, 2010.

Ministério da Saúde (Brasil). Sishiperdia. Relatórios. Brasília: Ministério da Saúde; 2011a [acesso em 27 jun 2011]. Disponível em: <http://hiperdia.datasus.gov.br/>.

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 719, de 7 de abril de 2011 [Internet]. Institui o Programa Academia da Saúde institui o Programa Academia da Saúde no âmbito

do Sistema Único de Saúde. Brasília: Diário Oficial da União; 2011b. Seção 68:52 [acesso em 20 jun 2012]. Disponível em:
http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt0719_07_04_2011.html

Ministério da Saúde (Brasil). Portaria nº 971, de 15 de maio de 2012 [Internet]. Dispõe sobre o Programa Farmácia Popular do Brasil. Brasília: Diário Oficial da União. 2012a. Seção95:6771 [acesso em 2012 Jul 5]. Disponível em:
http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria_971.pdfjsp

Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Vigitel Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília: Ministério da Saúde; 2012b.

Ministério da Saúde (Brasil). Departamento de informática do SUS DATASUS. Morbidade Hospitalar do SUS, por local de residência, Brasil. Internações segundo Região. Capítulo CID-10: IX. Doenças do aparelho circulatório. Dados de 2011 e 2012 (até julho) sujeitos a retificação [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [acesso 2012 set 20]. Disponível em:
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/nruf.def>.

Ministério da Saúde (Brasil). Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde. [Internet]. Rio de Janeiro, RJ: Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde – CNES [acesso em 19 fev 2013a]. Disponível em:
http://cnes.datasus.gov.br/Mod_Ind_Hierarquia.asp?VEstado=Programa das Nações

Mochel EG, Andrade CF, Almeida DS, Tobias AF, Cabral R, Cossett RD. Avaliação do tratamento e controle da hipertensão arterial sistêmica em pacientes da rede pública em São Luis (MA). RBSP. 2007;31(1):90-101.

Moraes SA, Freitas ICM, Gimeno SGA, Mondini L. Prevalência de diabetes mellitus e identificação de fatores associados em adultos residentes em área urbana de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, 2006: Projeto OBEDIARP. Cad Saude Publica. 2010;26:929-41.

Moreira GC, Cipullo JP, Martin JF, Ciorlia LA, Godoy MR, Cesarino CB, et al. Evaluation of the awareness, control and cost-effectiveness of hypertension treatment in a Brazilian city: populational study. J Hypertens. 2009;27(9):1900-7.

Morisky DE, DiMatteo MR. Improving the measurement of self-reported medication nonadherence: Response to Authors. Clin Epidemiol 2011;64:255-7.

Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986;24(1):67-74.

Muniz A, Semerene B. Portal da Saúde. SUS. Notícias. Ministro lança plano para reduzir taxa de mortalidade prematura por doenças crônicas [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; [atualizada em 2011 Ago 18; acesso em 27 jun 2012]. Disponível em:

http://portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/noticias/default.cfm?pg=dspDetalheNoticia&id_area=124&CO_NOTICIA=13203.

Muxfeldt ES, Nogueira AR, Salles GF, Bloch KV. Demographic and clinical characteristics of hypertensive patients in the internal medicine outpatient clinic of a university hospital in Rio de Janeiro. *Sao Paulo Med J*. 2004;122(3):87-93.

National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel On Detection Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) final report. *Circulation*. 2002;106(25):3143-421.

Nemes MIB, Eluf-Neto J. Development and validation of a multidimensional questionnaire to measure adherence to medicines. *Rev Saude Publica* 2008;42:764-7.

Nemes MIB, Helena ETS, Caraciolo JMM, Basso CR. Assessing patient adherence to chronic diseases treatment: differentiating between epidemiological and clinical approaches. *Cad Saude Publica*. 2009;25(Suppl 3):S392-400.

Nguyen T, Lau DC. The obesity epidemic and its impact on hypertension. *Can J Cardiol*. 2012;28(3):326-33.

Oigman W. Métodos de avaliação da adesão ao tratamento anti-hipertensivo. *Rev Bras Hipertens* 2006;13(1):30-4.

Oliveira-Filho AD, Barreto-Filho JA, Neves SJF, Lyra Junior DP. Relação entre a Escala de Adesão Terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8) e o controle da pressão arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2012;99(1):649-58.

Oliveira MA, Esher AFSC, Santos EM, Cosendey MAE, Luiza VL, Bermudez JAZ. Avaliação da assistência farmacêutica às pessoas vivendo com HIV/AIDS no Município do Rio de Janeiro. *Cad Saude Publica*. 2002;18(5):1429-39.

Passos VMA, Barreto SM, Diniz LM, Lima-Costa MF. Type 2 diabetes: prevalence and associated factors in a Brazilian community - the Bambuí health and aging study. *Sao Paulo Med J*. 2005;123:66-71.

Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiol Serv Saúde*. 2006;15:35-45.

Pereira JR, Santos RI, Nascimento Junior JM, Schenkel EP. Análise das demandas judiciais para o fornecimento de medicamentos pela Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina nos anos de 2003 e 2004. *Cien Saude Colet*. 2010;15(supl3):3551-60.

Pereira M, Lunet N, Azevedo A, Barros H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. *J Hypertens*. 2009;27(5):963-75

Pereira MR, Coutinho MS, Freitas PF, D'Orsi E, Bernardi A, Hass R. Prevalência, conhecimento, tratamento, e controle de hipertensão arterial sistêmica na população adulta urbana de Tubarão, Santa Catarina, Brasil, em 2003. *Cad Saude Publica*. 2007;23(10): 2363-74.

Pereira VOM, Acurcio FA, Guerra Júnior AA, Silva GD, Cherchiglia ML. Perfil de utilização de medicamentos por indivíduos com hipertensão arterial e diabetes mellitus em municípios da Rede Farmácia de Minas. *Cad Saude Publica*. 2012;28(8):1546-58.

Perk J, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Z, Verschuren WM, et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Atherosclerosis*. 2012;223(1):1-68.

Pierin AMG, Marroni SN, Taveira LAF, Benseñor IJM. Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na Região Oeste da cidade de São Paulo. *Cien Saude Colet*. 2011;16(Suppl 1):1389-400.

Polanczyk CA. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos! *Arq Bras Cardiol*. 2005;84(3):199-201.

Polejack L, Seidl EMF. Monitoramento e avaliação da adesão ao tratamento antirretroviral para HIV/aids: desafios e possibilidades. *Cienc Saude Colet* 2010;15(Suppl 1):1201-8.

Poulter N. Global risk of cardiovascular disease. *Heart*. 2003;89(suppl 2):II2-5.

Ramalho ACR, Soares S. O papel do exercício no tratamento do diabetes melito tipo 1. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 2008;52(2):260-7.

Reiners AAO, Azevedo RCS, Vieira MA, Arruda ALG. Produção bibliográfica sobre adesão/não-adesão de pessoas ao tratamento de saúde. *Cien Saude Colet*. 2008;13(Suppl 2):2299-306.

Roccatagliata D, Avanzini F, Monesi L, Caimi V, Lauri D, Longoni P, et al. Is global cardiovascular risk considered in current practice? Treatment and control of hypertension, hyperlipidemia, and diabetes according to patients' risk level. *Vasc Health Risk Manag*. 2006;2(4):507-14.

Rosa MA, Elkis H. Adesão em Esquizofrenia. *Rev Psiq Clín* 2007;34(Suppl 2):189-92.

Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. DASH-Sodium Collaborative Research Group. *N Engl J Med*. 2001;344(1):3-10.

- Sampaio AC, Silva MRF. Prontuários médicos: reflexo das relações médico-paciente. *Rev Bioet* 2010;18(2):451-68.
- Santa-Helena ET, Nemes MIB, Eluf Neto J. Fatores associados à não-adesão ao tratamento com anti-hipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. *Cad Saude Publica*. 2010;26(12):2389-98.
- Santos JE, Guimarães AC, Diament J. Consenso Brasileiro Sobre Dislipidemias Detecção, Avaliação e Tratamento. *Arq Bras Endocrinol Metab*. 1999;43(4):287-305.
- Santos DC, Ferreira JBB. O prontuário da família na perspectiva da coordenação da atenção à saúde. *Physis*. 2012;22(3):1121-37.
- Santos-Pinto CDB, Costa NR, Osorio-de-Castro CGS. Quem acessa o Programa Farmácia Popular do Brasil? Aspectos do fornecimento público de medicamentos. *Cien Saude Colet*. 2011;16(6):2963-73.
- Schenck CH, Mahowald MW. Long-term, nightly benzodiazepine treatment of injurious parasomnias and other disorders of disrupted nocturnal sleep in 170 adults. *The American Journal of Medicine*. 1996;100(3):333-7.
- Schmidt MI, Duncan BB, Hoffmann JF, Moura L, Malta DC, Carvalho RMSV. Prevalência de diabetes e hipertensão no Brasil baseada em inquérito de morbidade auto-referida, Brasil, 2006. *Rev Saude Publica*. 2009;43(Suppl 2):74-82.
- Schmidt MI, Duncan BB, Azevedo e Silva G, Menezes AM, Monteiro CA, Barreto SM, et al. Chronic non-communicable diseases in Brazil: burden and current challenges. *Lancet*. 2011;377(9781):1949-61.
- Silveira LCJ, Souza EN, Goldmeier S, Silva AF, Rabelo ER. Adesão às consultas e ao tratamento medicamentoso de pacientes em ensaios clínicos randomizados da indústria. *Rev Gaucha Enferm (On line) [Internet]*. 2010 Set [acesso em 20 set 2011]; 31(3): Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472010000300003&nrm=iso.
- Silva T, Schenkel EP, Mengue SS. Nível de informação a respeito de medicamentos prescritos a pacientes ambulatoriais de hospital universitário. *Cad Saude Publica*. 2000;16(2):449-55.
- Silveira LMC, Ribeiro VMB. Grupo de Adesão ao tratamento: espaço de ensinagem para profissionais de saúde e pacientes. *Interface - Comunc, Saude, Educ* 2004-2005;(9):91-4.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Hipertensão. Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. *Arq Bras Cardiol*. 2007;89:e24-e79.
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. *Arq Bras Cardiol*. 2010;95(Suppl 1):1-51.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009. 3 ed. Itapevi: Araújo Silva Farmacêutica; 2009.

Sociedade Brasileira de Diabetes. Algoritmo para o Tratamento do Diabetes Tipo 2. Posicionamento Oficial SBD nº 3. 2011.

Sociedade Brasileira Hipertensão. IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Arq Bras Cardiol. 2004;82(Suppl 4):7-22.

Sociedade Brasileira Hipertensão. I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. Arq Bras Cardiol. 2005;84(Suppl 1):3-28.

Sowers JR, Epstein M, Frohlich ED. Diabetes, hypertension, and cardiovascular disease: an update. Hypertension. 2001;37(4):1053-9.

Spagnuolo RS, Pereira MLT. Práticas de saúde em Enfermagem e Comunicação: um estudo de revisão da literatura. Cien Saude Colet. 2007;12:1603-10.

Stein R, Ribeiro JP. Atividade física e saúde In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ, editors. Medicina Ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3 ed. Porto Alegre: Artmed; 2004. p. 508-15.

Stevens RJ, Kothari V, Adler AI, Stratton IM. The UKPDS risk engine: a model for the risk of coronary heart disease in Type II diabetes (UKPDS 56). Clin Sci. 2001;101(6):671-9.

Strelec MAAM, Pierin AMG, Mion Júnior D. A influência do conhecimento sobre a doença e a atitude frente à tomada de remédios no controle da hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol 2003; 81:349-54

Tobe SW, Stone JA, Brouwers M, Bhattacharyya O, Walker KM, Dawes M, et al. Harmonization of guidelines for the prevention and treatment of cardiovascular disease: the C-CHANGE Initiative. CMAJ. 2011;183(15):1135.

Toscano CM. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. Cien Saude Colet. 2004;9(4):885-95.

Unidas para o Desenvolvimento - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil [Internet]. [acesso em 2013 Fev 19]. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/IDH->

Ungari AQ, Fabbro ALD. Adherence to drug treatment in hypertensive patients on the Family Health Program. Braz J Pharm Sci. 2010;46(4):811-8.

Vieira CM, Cordeiro SN, Magdaleno Júnior R, Turato ER. Significados da dieta e mudanças de hábitos para portadores de doenças metabólicas crônicas: uma revisão. Cien Saude Colet. 2011;16(7):3161-8.

Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*. 2004;27(5):1047-53.

Wilson PW, D'Agostino RB, Levy D, Belanger AM, Silbershatz H, Kannel WB. Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*. 1998;97(18):1837-47.

Wing RR. Long-term effects of a lifestyle intervention on weight and cardiovascular risk factors in individuals with type 2 diabetes mellitus: four-year results of the Look AHEAD trial. *Arch Intern Med*. 2010;170(17):1566-75.

World Health Organization. The Rational use of drugs: report of the conference of experts. Nairobi, 25-29 november 1985. Geneva: World Health Organization; 1987 [acesso 05 jul 2012]. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s17054e/s17054e.pdf>.

World Health Organization. Adherence to long-term therapies: Policy for Action. Meeting Report 4-5 Jun. 2001. Geneva: WHO/MNC/CCH/01.02; 2001.

World Health Organization. Poor adherence to long-term treatment of chronic diseases is a worldwide problem. *Rev Panam Salud Publica*. 2003;14(3):218-21.

World Health Organization. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. Geneva: World Health Organization; 2009 [acesso em 25 ago 2011]. Disponível em: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf.

World Health Organization. ATC/DDD Index 2011 [base de dados na internet]. Oslo: World Health Organization Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. Norwegian Institute of Public Health; 2011 [atualizado em; 04 mai 2012; acesso em: 27 jun 2011]. Disponível em: <http://www.whocc.no/atcddd/>.

World Health Organization. World Health statistics 2012. Geneva: World Health Organization; 2012a [acesso em: 18 2012]. Disponível em: http://www.who.int/healthinfo/EN_WHS2012_Full.pdf.

World Health Organization. Obesity and overweight. Fact sheet N°311 [Internet]. 2012b [atualizado em: mai 2012; acessado em: 10 jul 2012]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>.

World Health Organization. Diabetes. Fact sheet N°312 [Internet]. 2013 [atualizado em: mar 2013; acessado em: 08 mar 2013]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Instrumento de Coleta de Dados da Entrevista e Análise Documental

1) Entrevistador [_____] Versão 3
 Data da entrevista _____ hora início ____ hora fim _____ tempo total(min): _____

2) N° da digitação _____ (para preenchimento do Digitador)

LOCAL

3) Cidade [] Criciúma [] Lauro Muller [] Tubarão

4) Unidade Básica de Saúde (à qual o paciente está vinculado) _____
 Agente comunitária de saúde _____

ENTREVISTA COM USUÁRIO

5) Código do entrevistado: _____ (Peça o cartão do paciente para o item 6)

6) N° do prontuário _____ **N° Micro área** _____ **N° família** _____

7) Sexo [] Feminino [] Masculino **8) Idade** _____

9) Qual a renda total por mês de todas as pessoas que moram em seu domicílio, considerando todas as fontes? R\$ _____ [] não sabe [] não respondeu

10) Quantas pessoas dependem desta renda? _____

P11) Renda per capita: _____

12) Qual a sua escolaridade? [] Analfabeto [] Lê e escreve
 [] Ensino fundamental (primeiro grau /primário + ginásio)

[] completo [] incompleto

[] Ensino médio (segundo grau) [] completo [] incompleto

[] Educação superior [] completo [] incompleto

13) Qual é seu Estado Civil? [] casado [] solteiro [] viúvo

[] separado/desquitado [] união não formalizada

14.1) Qual é sua Altura _____ m **14.2) Qual é seu Peso** _____ Kg

P14.3) IMC _____ (peso / altura x altura) **14.4) Qual é sua Cintura abdominal** _____ cm

15.1) Você é fumante? [] Sim [] Nunca fumou [] Ex-fumante

Se sim: **15.2) N° de cigarros ao dia?** _____ **15.3) Há quantos anos fuma?** _____

P15.4) Pack year _____ = (n° cigarros ao dia X n° anos como fumante) / 20

Se ex-fumante: **15.5) A quanto tempo abandonou o fumo?**

[] a menos de 6 meses [] a mais de 6 meses

16.1) Você consome álcool, mesmo que esporádico? [] sim [] não

16.2) Se sim, questione (questionário CAGE):

Você já sentiu necessidade de parar de beber? [] sim [] não

Você já se sentiu chateado por pessoas que criticam seu hábito de beber?

[] sim [] não

Você já se sentiu culpado por beber? [] sim [] não

Você já bebeu álcool de manhã para acordar? [] sim [] não

P16.3) Se questionou em 16.2 determine CAGE

[] **abuso de álcool** (dois ou mais itens assinalados na questão anterior)

[] **pode ser sinal de abuso** (um item assinalado na questão anterior)

[] **não há abuso** (nenhum item assinalado)

17.1) Realiza algum controle diário na alimentação? [] sim [] não

Se sim: **Qual(is)?** **17.2)** [] redução de sal

17.4) [] redução de caloria

17.3) [] redução de lipídeos/ gordura

17.5) [] restrição de açúcar

18.1) Você pratica atividade física (incluindo atividades de rotina em casa, ou caminhadas para ir ao comércio, etc.)? [] sim [] não

Se sim: **18.2) Quantas vezes na semana?** _____

18.3) Quanto tempo, em média, dura a atividade quando realiza? ____ min

18.4) Com qual intensidade? [] leve [] moderada [] intensa

P19) Avaliação da atividade física

TEMPO DE ATIVIDADE SEMANAL (18.2 x 18.3) _____ min/semana

[] **Sedentário – Não faz nada**

[] **Muito leve** – (não atinge nenhum dos critérios, nem de Frequência: 5 dias /semana **nem** Duração: 150 min / semana)

[] **Leve** – (Quando atinge pelo menos um dos critérios, Frequência: 5 dias /semana **ou** Duração: 150 min / semana)

[] **Moderado – ativo** (intensa ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão ou moderada ≥ 5 dias /sem e ≥ 30 min por sessão) **ou** qualquer atividade somada ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 min/sem (sendo parte moderada e parte intensa)

[] **Intenso – Muito ativo** (intenso ≥ 5 dias /sem e 30 min sessão **ou** atividade intensa (≥ 3 dias por 20 minutos por sessão) **associada** a atividade moderada (≥ 5 dias pode semana por 30 min a sessão)

PROBLEMAS DE SAÚDE (HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica/ DM – Diabetes mellitus)

20.1) Você tem HAS? [] sim [] não **20.2) Se sim: Há quantos anos?**__ [] não sabe

21.1) Você tem DM? [] sim [] não **21.2) Se sim: Há quantos anos?**__ [] não sabe

P21.3) Paciente HIPERDIA [] apenas HAS [] apenas DM [] ambos

22) Que outros problemas de saúde você tem? _____

23) Você teve alguma complicação por causa do HAS/DM? sim não

24) Você tem ou teve alguma das seguintes condições (extraído de SISHIPERDIA)?

Infarto Acidente vascular cerebral (derrame)

Pé diabético Amputação por pé diabético

Retinopatia Doença renal (insuficiência ou problema renal)

Outras coronariopatias (angioplastia ou cirurgia cardíaca; angina do peito (dor peito); insuficiência cardíaca; aneurisma na aorta, hipertrofia do ventrículo esquerdo (coração inchado) sopros arteriais carotídeos)

Outros (listar): _____

Caso tenha assinalado alguma complicação na questão 24, volte na anterior e confirme o sim.

HISTÓRIA DO GRUPO FAMILIAR (pais irmãos e filhos)

25) Alguém da sua família entre pais, irmãos e filhos tem/teve alguma das seguintes doenças HAS, DM, derrame, ataque cardíaco/infarto, doença no rim ou fez angioplastia? sim não não sabe

26) Alguém entre pais, irmãos e filhos faleceu por ataque cardíaco ou derrame? sim não não sabe

P27. Hereditariedade

sim (se sim, para algum item das duas questões anteriores) não não foi possível definir

EXAMES REALIZADOS (dados mais recentes)

28) Anote quando o exame não foi realizado (NR) ou não paciente não lembra o valor (NL) ou não Sabe (NS)

Parâmetro verificado	Entrevista					P Prontuário					P Análise posterior
	Referido pelo paciente	<1 m ê s	1 a 6 m	6 a 12 m	>1 a n o	Registrado no prontuário	<1 m ê s	1 a 6 m	6 a 12 m	>1 a n o	
Glicemia de jejum											(1) adequado (2) inadequado (3) não pode ser avaliado
Triglicerídeos											
Colesterol total											
LDL – colesterol											
HDL – colesterol											
HbA1c											
PA sistólica											
PA diastólica											

HbA1c: hemoglobina glicosada; PA: pressão arterial

37.1) Sua pressão está controlada com o tratamento?

sim não não pode ser avaliado não se aplica

37.2) Seu diabetes está controlado com o tratamento?

sim não não pode ser avaliado não se aplica

37.3) Os outros problemas associados estão controlados?

sim não não pode ser avaliado não se aplica

P37.4) Efetividade referida em todos os tratamentos anteriores?

sim não não pode ser avaliado

Responda as questões, Teste Morisky Green, a seguir para os medicamentos apresentados anteriormente (HAS/ DM / coadjuvante)

38.1) Você, alguma vez, esquece de tomar o seu remédio? sim não

38.2) Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar o seu remédio?

sim não

38.3) Quando se sente bem, algumas vezes, você deixa de tomar o seu remédio?

sim não

38.4) Quando você se sente mal, às vezes, deixa de tomá-lo? sim não

P38.5) Adesão ao tratamento medicamentoso

Sim (nenhuma resposta positiva entre a 40.1 e 40.4) **Não** (uma ou mais respostas positiva)

39) Outros medicamentos em uso pelo paciente anotar apenas os nomes:

Medicamento	P- ATC	Medicamento	P -ATC

P39.1) Número total de medicamentos em uso.....

SISTEMA DE SAÚDE: funcionamento do serviço e do Programa HIPERDIA

40.1) Qual o número de consultas relacionadas à HAS/DM ou complicações você realizou no último ano pelo SUS? _____

40.2) E de consultas particulares relacionadas à HAS/DM ou complicações você que realizou no último ano? _____

40.3) Você foi encaminhado para especialista no último ano pelo SUS por causa da HAS/DM/doenças associadas? sim não

40.4) Você procurou o serviço de emergência no último ano? [] sim [] não

Se sim: **O motivo relacionado a HAS/DM/doenças associadas?** [] sim [] não

40.4) Esteve internado no último ano? [] sim [] não

Se sim: **O motivo da internação foi HAS/DM/doenças associadas?** [] sim [] não

41) No último ano, como foi o seu atendimento quando procurou o serviço público por causa da HAS/DM/ doenças associadas para:

41.1) atividade de educação em saúde (palestras ou reuniões)?

[] sempre atendido [] não atendido [] foi atendido às vezes [] não procurei este serviço

41.2) consultas de rotina?

[] sempre atendido [] não atendido [] foi atendido às vezes [] não procurei este serviço

41.3) consultas com médicos especialistas?

[] sempre atendido [] não atendido [] foi atendido às vezes [] não procurei este serviço

41.4) exames de rotina?

[] sempre atendido [] não atendido [] foi atendido às vezes [] não procurei este serviço

41.5) verificar a Pressão Arterial (PA)? [] sempre atendido [] não atendido

[] foi atendido às vezes [] não procurei [] não precisa

41.6) glicemia capilar (HGT)? Aplicado a qualquer paciente diabético.

[] sempre atendido [] não atendido

[] foi atendido às vezes [] não se aplica [] não procurei este serviço [] não precisa

41.7) para o acesso a medicamentos?

[] foi sempre atendido [] não atendido [] não foi atendido às vezes por motivo de falta

[] não foi atendido às vezes por motivo de não ser padronizado [] não procurei este serviço

42) Você considera que resolve buscar o serviço público de saúde para o tratamento da HAS/DM ou complicações? [] sim [] não [] às vezes

Sr (a) obrigado (a) por participar deste estudo! Qualquer dúvida há um telefone para contato e o nome do responsável pela pesquisa no final do TCLE.

P43) Possui efetividade clínica comprovada para HAS? (valor de PA normal, vide anexo) [] sim [] não [] não se aplica [] não pode ser verificado

P44) Possui efetividade clínica comprovada para DM? (glicemia de jejum normal ou HbA1c, vide anexo)[] sim [] não [] não se aplica [] não pode ser verificado

P45) Possui efetividades em todos os problemas relacionados ao HAS/DM?

[] sim [] não [] não pode ser verificado

P46.1) Escore de Framingham pode ser calculado para este paciente (vide figura para homens e mulheres, em anexo): [] sim [] não pode ser verificado

Total de pontos _____ P46.2) Risco cardiovascular em 10 anos _____%

APÊNDICE B – Manual de Orientação para os Entrevistadores

Projeto PPSUS FAPESC

Instituição executora:

Universidade do Sul de Santa Catarina

Instituições colaboradoras:

Universidade do Extremo Sul Catarinense

Centro Universitário Barriga Verde

Instrumento de coleta de dados para a avaliação da efetividade do programa

HIPERDIA: Manual de orientação - Versão 3

Tubarão

2011

INTRODUÇÃO

O presente manual orienta a execução da coleta de dados empregando a técnica de entrevista e a análise documental de prontuários e do cartão do Hiperdia para a avaliação da efetividade do Programa HIPERDIA. O objetivo é descrever as informações que possibilitem a execução da entrevista e a análise dos prontuários.

Você estará participando de uma pesquisa envolvendo os seguintes municípios Tubarão, Lauro Muller, Treze de Maio, Criciúma e Orleans.

As entrevistas ocorrerão com os pacientes sorteados dos municípios participantes. As mesmas poderão ser realizadas nos próprios domicílios e em alguns casos poderão ser realizada nas próprias Unidades de Saúde.

São consideradas elegíveis as pessoas que aceitarem a participar e com o seguinte perfil: possuir diagnóstico de hipertensão e ou diabetes, ter tratamento atual para estes problemas de saúde, instituídos a pelo menos um mês, ser morador de um dos municípios selecionados, idade igual ou superior a 18 anos, assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e na inexistência de autonomia, ou seja, a condição de não ser capaz de responder por si por um responsável.

A coleta de dados será iniciada a partir da apresentação da proposta, e será solicitada a assinatura do TCLE, aceitando participar será solicitado ao paciente que responda as questões do instrumento de coleta de dados, o cartão do Hiperdia, receituário e exames laboratoriais que ele portar será solicitado para a análise documental.

Posteriormente, será localizado na unidade de saúde para a análise o prontuário do entrevistado (análise documental) a fim de obter mais algumas informações destacadas no instrumento de coleta de dados.

ABORDAGEM AO ENTREVISTADO

A coleta de dados será iniciada a partir da apresentação da proposta ao usuário que se encontra dentro do critério de inclusão e que tenha após a sua leitura assinado o TCLE.

A abordagem deve seguir ao menos as seguintes fases de apresentação:

- Senhor ou senhora bom dia, boa tarde, boa noite, meu nome é...

- Sou aluno da Febave, Unesc, Unisul e, neste momento sou bolsista de um projeto Avaliação da efetividade do Programa HIPERDIA em parceria com Febave, Unesc, Unisul apoiado pelo PPSUS FAPESC e estou desenvolvendo uma pesquisa para saber como está o funcionamento do Programa HIPERDIA. Nós precisamos conhecer a situação atual para determinar os fatores relacionados à efetividade do tratamento em usuários cadastrados no programa HIPERDIA em municípios da região sul de SC.

- Estou convidando você para participar, desde que tenha o perfil que precisamos, e ainda para que possa vou precisar que você participe de uma entrevista com um roteiro e mostre seu cartão do programa HIPERDIA.

- Você gostaria de contribuir com nossa pesquisa?

Caso a resposta seja afirmativa, leia com o entrevistado o TCLE e responda a todas as eventuais dúvidas sobre o termo e solicite a assinatura. E na sequência solicite ao entrevistado que responda as questões do instrumento.

Ao concluir a entrevista agradeça e informe:

- Sr (a) obrigado (a) por participar deste estudo! Qualquer dúvida há um telefone para contato e o nome do responsável pela pesquisa no final do TCLE.

REALIZANDO A ENTREVISTA

Os números que aparece a seguir se referem a numeração apresentada no instrumento de coleta de dados (entrevista e análise documental).

O significado das siglas são Hipertensão arterial sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus (DM) e Pressão arterial (PA).

As perguntas ou campos impressos dentro de uma caixa e precedidos pela letra “P” não devem ser perguntados ao entrevistado, sendo preenchidas após terminar a entrevista com o paciente.

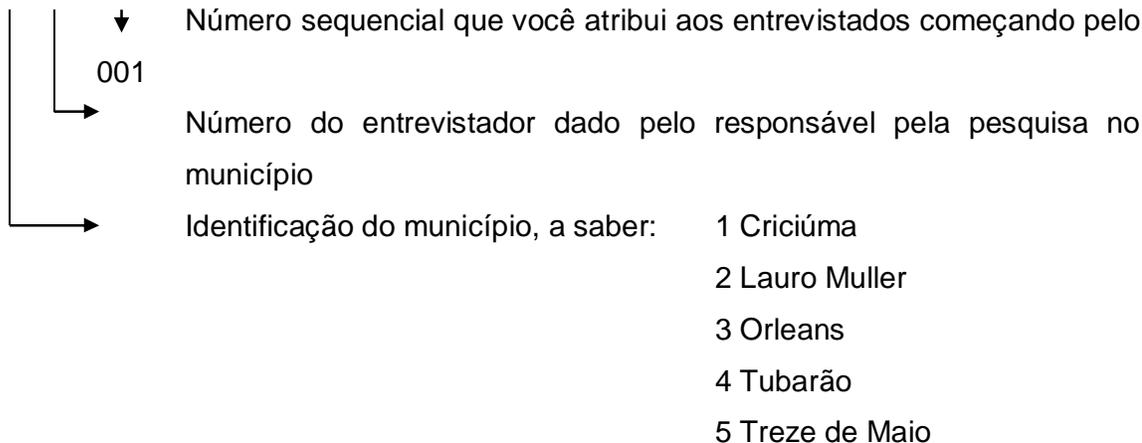
1) Entrevistador: identifique-se por seu código.

2) N° da digitação: não preencha, este será preenchido pelo digitador.

5) Código do entrevistado: na entrevista registre na **Planilha de identificação do entrevistado** (Quadro 1) o nome completo do entrevistado e telefone, e gere um código numérico para registrar no instrumento de coleta de dados.

Gerando o número do entrevistado/pesquisado:

1 07 001



9) Renda total por mês: desconsidere a renda dos empregados.

P11) Renda *per capita*: renda total dividida pelo número de pessoas dependentes da renda.

12) Escolaridade: o grau de escolaridade que foi apresentado é o da classificação atual adotada segundo o INEP, no parênteses foi feita referência a classificação anterior para verificar a equivalência quando necessário.

13) Estado civil: considere a união não formalizada como qualquer relação estável entre um homem e uma mulher que convivam como casados. Exemplo: amasiado, ajuntado, “vivo junto”...

14.1) Altura: meça com a fita métrica fornecida, devendo ser avaliada com o paciente de pé, com os calcanhares junto à parede, ao final da expiração.

14.2) Peso: aceite o valor fornecido pelo paciente, em caso de dúvida a mesma poderá ser confirmada no prontuário, caso o valor registrado seja recente.

P14.3) IMC: índice de massa corporal, a ser calculado após a coleta de dados é obtido pelo índice $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$, sendo peso em Kg e altura em metro.

14.4) Circunferência abdominal: A medida da circunferência deve ser avaliada com o paciente de pé, ao final da expiração, no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca ântero-superior, em posição horizontal.

P15.4) Pack year: Para cálculo do considere o número de cigarros fumados ao dia e multiplique pelo número de anos que é fumante e divida este por 20.

16.1) Consumo de álcool: quando o entrevistado não ingere passe para a pergunta, considere que não há abuso na questão 16.3.

P16.3) CAGE: Quando mais que duas questões assinaladas na questão 16.2 selecione a opção “abuso de álcool”; se na anterior for apenas uma marque “pode ser sinal de abuso”; não tendo assinalada nenhuma selecione “não há abuso”.

18.1) Você pratica atividade física, considerando atividades do cotidiano? Quando resposta negativa passe para a pergunta 20.1, neste caso o paciente será considerado sedentário.

18.4) Com qual intensidade? A atividade física moderada é aquela que pode ser realizada mantendo-se a conversação. Por exemplo, uma caminhada com o passo acelerado, com a percepção do aumento da frequência cardíaca e da frequência respiratória, sem impedir a possibilidade de diálogo com outra pessoa. A atividade fatigante é considerada intensa. Já aquela do tipo caminhada na velocidade de “ver vitrine” será considerada leve.

P18.5) Sedentarismo: Calcule o número de minutos que o indivíduo se exercita por semana multiplicando os resultados da questão 18.2 e 18.3 classificando-o em intenso e moderado e leve. Em seguida relacione o resultado, conforme descrito a seguir:

Sedentário – Não faz nada; **Muito leve** – não atinge nenhum dos critérios, nem de Frequência: 5 dias /semana **nem** Duração: 150 min / semana; **Leve** – Quando atinge pelo menos um dos critérios, Frequência: 5 dias /semana **ou** Duração: 150 min / semana); **Moderado – ativo** (intensa ≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão ou moderada ≥ 5 dias /sem e ≥ 30 min por sessão) **ou** qualquer atividade somada ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 min/sem (sendo parte moderada e parte intensa); **Intenso – Muito ativo** (intenso ≥ 5 dias /sem e 30 min sessão **ou** atividade intensa (≥ 3 dias por 20 minutos por sessão) **associada** a atividade moderada(≥ 5 dias pode semana por 30 min a sessão).

20.2/21.2) Caso seja informado em meses converta para anos.

P21.5) Paciente HIPERDIA: registre a opção adequada sem questionar o entrevistado.

P27) Hereditariedade: avalie com base nas respostas das questões entre 25 a 26 havendo um “sim” em alguma das questões assinale como sim; e na situação de haver algum “NS - não sei” e nenhum sim assinale como NS.

28) Exames realizados

Os parâmetros de referência estão em Resultados dos exames laboratoriais, ao final deste manual (Quadro 2).

Anote quando **o exame não foi realizado (NR)** ou não paciente **não lembra o valor (NL)**. Não se esqueça de registrar a quanto tempo foi feito o exame.

32) Nome do medicamento que usa para tratar HAS/DM/medicamentos para dislipidemia e antitrombóticos: anote o que o paciente lhe informar, PERMITA A ELE QUE CONSULTE O CARTÃO DO HIPERDIA, OU PRESCRIÇÃO PARA RESPONDER.

P30) ATC: Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. ATC - *Anatomical Therapeutic Chemical* é a sigla para a classificação Anatômica Terapêutico Química e trata-se de um código onde as drogas separadas por grupos por órgão ou sistema onde atuam e suas propriedades químicas, farmacológicas e terapêuticas. A classificação apresenta cinco níveis diferentes, o primeiro nível está dividido grupos principais; o segundo nível é o subgrupo farmacológico/terapêutico. Os níveis terceiro, quarto e quinto são respectivamente subgrupos químicos, farmacológicos, terapêuticos e a substância química. Ela pode ser encontrada na íntegra no site <http://www.whocc.no/atc_ddd_index/>. E no Quadro 3, ao final do manual, onde estão os medicamentos encontrados com mais frequência em uso no sistema cardiovascular e no sistema alimentar e metabolismo segundo a ATC.

P31) Pertence a lista do município? Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. Em anexo, você receberá uma lista dos medicamentos padronizados no município em que a pesquisa está sendo realizada.

33) Tem acesso ao medicamento? Esta pergunta verifica se ele dispõe do medicamento de modo a não interromper o tratamento.

P35) Acesso a medicamento: Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. Ela deve ser “sim” quando todos os medicamentos anotados na tabela tiveram a resposta afirmativa na pergunta 33.

P36) Acesso SUS: Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. Ela deve ser “sim” apenas quando todos os medicamentos registrados na tabela, na questão P35, são recebidos via SUS, desde que, na questão 34, não tenha havido interrupção de medicamentos por falta de acesso, ou seja, caso na questão 34 haja uma resposta negativa. Parcial quando pelo menos um medicamento é conseguido pelo SUS.

37.1 a 37.3) Sua HAS/DM está controlada com o tratamento? Pergunte ao entrevistado se ele percebe que o tratamento que ele faz funciona para cada uma das situações. Assinale quando a resposta for sim.

P37.4) Efetividade em todos os tratamentos anteriores? Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. E assinalada quando as respostas das questões 44.1 a 44.3 forem anteriores forem respondidas por “sim”.

P38.5) Adesão ao tratamento: Esta pergunta deve ser respondida por você após finalizar a entrevista. Ela depende das respostas de 38.1 a 38.4, onde nenhuma delas tendo resposta sim representa adesão ao tratamento, portanto assinale “sim” neste caso, e havendo entre as quatro questões pelo menos uma resposta positiva assinale “não”.

39) Outros medicamentos em uso pelo paciente anotar apenas os nomes: anote os nomes e após finalizar a entrevista agregue a denominação ATC, Quadro 4. Em caso de dúvidas sobre a finalidade do medicamento, coloque-os naquele referente ao hiperdia e depois reavalie com o coordenador local da pesquisa.

40.1 a 40.7) Esclareça previamente que o entrevistado terá como possíveis respostas: sempre atendido; não atendido; foi atendido às vezes; não procurei este serviço. E não precisa é para o caso em que o paciente não tem a doença que seria monitorada por aquele parâmetro (PA ou HGT).

P43 a 45) Efetividade clínica comprovada para HAS e DM Vide valor de PA, Glicemia de jejum ou hemoglobina glicada Hb1Ac, em tabela ao final do manual.

P46) Escore de Framingham pode ser calculado (pontos e %) conforme os Quadro 5 e 6. Escore de Framingham Revisado para Mulheres e Homens.

REALIZANDO A ANÁLISE DO PRONTUÁRIO

Posterior a entrevista será analisado o prontuário do entrevistado (análise documental) a fim de obter mais algumas informações, bem como, confirmar algumas fornecidas pelos pacientes, tais, como: o peso do paciente; os exames realizados e a data da última consulta na unidade de saúde. Além de outras informações que você julgar importante, ou que não foram possíveis de serem obtidas na entrevista.

Quadro 2 - Resultados dos exames laboratoriais

Parâmetro verificado	Valor de referência	Referência bibliográfica
Glicemia de jejum	≤100 mg/dL	Sociedade Brasileira de Diabetes (2009, 2011) e <i>American Diabetes Association</i> , (2010).
Triglicérides	Menor que 150 mg/dL	IV Diretrizes Brasileiras de dislipidemias e prevenção da arteriosclerose (2007).
Colesterol total	Menor que 240 mg/dL	IV Diretrizes Brasileiras de dislipidemias e prevenção da arteriosclerose (2007).
LDL – colesterol*	Menor que 150 mg/dL	IV Diretrizes Brasileiras de dislipidemias e prevenção da arteriosclerose (2007).
HDL – colesterol	Maior que 40 mg/dL	III Diretrizes Brasileiras de dislipidemias e prevenção da arteriosclerose (2001).
HbA1c	Menor que 7%	Sociedade Brasileira de Diabetes (2009, 2011) e <i>American Diabetes Association</i> , (2010).
PA sistólica- maior	Até 139 mmHg	I Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica (2005), IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010).
PAdiastólica-menor	Até 89 mmHg	I Diretriz Brasileira de Síndrome Metabólica (2005), IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010).

Fonte: Elaboração da autora, 2011.

LDL- colesterol é calculado pela fórmula: LDL- colesterol = colesterol total – (HDL- colesterol – triglicérides/5) (só sendo possível calcular quando a dosagem de triglicérides for abaixo de 400 mg/dl) (VI Diretrizes Brasileiras para Hipertensão Arterial, 2010).

Quadro 3 – Medicamentos relacionados ao tratamento de HAS, DM e doenças associadas disponíveis no Brasil.

(continua)

Medicamentos	Principal indicação	ATC
Ácido acetil salicílico 100 mg	antiagregantes	B01AC06
Ácidos graxos ômega 3	dislipidemia	C10AX06
Alfa metildopa	anti-hipertensivo	C02AB
Amilorida*	anti-hipertensivo	C03DB01
Anlodipino	anti-hipertensivo	C08CA01
Anlodipino + atenolol	anti-hipertensivo	C07FB03
Anlodipino + enalapril	anti-hipertensivo	C08CA
Anlodipino + losartana	anti-hipertensivo	C08CA
Anlodipino + ramipril	anti-hipertensivo	C08CA
Arcabose	antidiabético	A10BF01
Atenolol	anti-hipertensivo	C07AB03
Atenolol + clortalidona	anti-hipertensivo	C07CB03
Atorvastatina	dislipidemia	C10AA05
Benazepril	anti-hipertensivo	C09AA07
Benazepril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA07
Bezafibrato	dislipidemia	C10AB02
Bisoprolol	anti-hipertensivo	C07AB07
Bisoprolol + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C07BB07
Candesartana	anti-hipertensivo	C09CA06
Candesartana + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09DA06
Captopril	anti-hipertensivo	C09AA01
Captopril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA01
Carvedilol	anti-hipertensivo	C07AG02
Cilazapril	anti-hipertensivo	C09AA08
Ciprofibrato	dislipidemia	C10AB08
Clonidina	anti-hipertensivo	C02AC01
Clopidogrel	antiagregantes	B01AC04
Clorpropamida	antidiabético	A10BB02
Clortalidona	anti-hipertensivo	C08DA01
Clortalidona + amiodarona	anti-hipertensivo	C03AX
Delapril	anti-hipertensivo	C09AA12
Digoxina	cardiotônico	C01AA05
Diltiazem	anti-hipertensivo	C08DB01
Dinitrato de isossorbida	anti-anginoso	C01DA08
Doxazosina	anti-hipertensivo	C02CA04
Enalapril	anti-hipertensivo	C09AA02
Enalapril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA02
Espironolactona	anti-hipertensivo	C03DA01
Etofibrato	dislipidemia	C10AB09
Ezetimiba	dislipidemia	C10AX09
Felodipino	anti-hipertensivo	C08CA02

Quadro 3 – Medicamentos relacionados ao tratamento de HAS, DM e doenças associadas disponíveis no Brasil.

(continuação)

Medicamentos	Principal indicação	ATC
Fenofibrato	dislipidemia	C10AB05
Fluvastatina	dislipidemia	C10AA04
Fosinopril	anti-hipertensivo	C09AA09
Fosinopril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA09
Furosemida	anti-hipertensivo	C03CA01
Furosemida + amilorida	anti-hipertensivo	C03EB01
Furosemida + espironolactona	anti-hipertensivo	C03EB01
Furosemida + triantereno	anti-hipertensivo	C03EB01
Genfibrozil	dislipidemia	C10AB04
Glibenclamida	antidiabético	A10BB01
Glicazida MR	antidiabético	A10BB09
Glimepirida	antidiabético	A10BB12
Glipizida	antidiabético	A10BB07
Hidralazina	anti-hipertensivo	C02DB01
Hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C03AA03
Hidroclorotiazida + amilorida	anti-hipertensivo	C03EA01
Hidroclorotiazida + triantereno	anti-hipertensivo	C03EA01
Ibersartana + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09CA
Ibesartana	anti-hipertensivo	C09CA04
Indapamida	anti-hipertensivo	C03BA11
Insulina NPH	antidiabético	A10AE01
Insulina Regular	antidiabético	A10AC01
Isossorbida	anti-anginoso	C01DA08
Isradipino	anti-hipertensivo	C08CA03
Lacidipino	anti-hipertensivo	C08CA09
Lisinopril	anti-hipertensivo	C09AA03
Lisinopril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA03
Losartana	anti-hipertensivo	C09CA01
Losartana + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09DA01
Lovastatina	dislipidemia	C10AA02
Manidipino	anti-hipertensivo	C08CA11
Manidipino + delapril	anti-hipertensivo	C09BB12
Metformina	antidiabético	A10BA02
Metildopa	anti-hipertensivo	C02AB
Metoprolol	anti-hipertensivo	C07AB02
Metoprolol + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C07BB02
Monoxidina	anti-hipertensivo	C09CA08
Nadolol	anti-hipertensivo	C07AA12
Nateglinida	antidiabético	A10BX03
Niacina	dislipidemia	A11
Nifedipino	anti-hipertensivo	C08CA05
Nifedipino + atenolol	anti-hipertensivo	C08CA55

Quadro 3 – Medicamentos relacionados ao tratamento de HAS, DM e doenças associadas disponíveis no Brasil.

(conclusão)

Medicamentos	Principal indicação	ATC
Nisoldipino	anti-hipertensivo	C08CA07
Nitrendipino	anti-hipertensivo	C08CA08
Olmesartana	anti-hipertensivo	C09CA08
Olmesartana + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09DA08
Perindopril	anti-hipertensivo	C09AA04
Pindolol	anti-hipertensivo	C07AA03
Pindolol + clorpramida	anti-hipertensivo	C07CA03
Pioglitazona	antidiabético	A10BG03
Piretanida	anti-hipertensivo	C03CA03
Pravastatina	dislipidemia	C10AA03
Prazosina	anti-hipertensivo	C02CA01
Propranolol	anti-hipertensivo	C07AA05
Propranolol + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C07BA05
Propratinilnitrato	anti-anginoso	C01DA07
Quinapril	anti-hipertensivo	C07BA05
Ramipril	anti-hipertensivo	C09AA05
Ramipril + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09BA05
Repaglinida	antidiabético	A10BX02
Reserpina + clortalidona	anti-hipertensivo	C02LA01
Reserpina + diidralazina + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C02LA51
Reserpina*	anti-hipertensivo	C02AA02
Rosiglitazona	antidiabético	A10BG02
Rosuvastatina	dislipidemia	C10AA07
Sinvastatina	dislipidemia	C10AA01
Telmisartana	anti-hipertensivo	C09CA07
Terazosina	anti-hipertensivo	G04CA03
Ticlopidina	antiagregantes	B01AC05
Trandolapril	anti-hipertensivo	C09AA10
Triantereno*	anti-hipertensivo	C03DB02
Valsartana	anti-hipertensivo	09CA03
Valsartana + hidroclorotiazida	anti-hipertensivo	C09DA03
Varfarina	Anticoagulante	B01AA03
Verapamil Retard	anti-hipertensivo	C08DA01

Fonte: Elaboração da autora, 2011.

Em caso de não localizar um código ATC informe ao seu coordenador local.

Quadro 4 – Medicamentos de uso mais frequente disponíveis no Brasil.

(continua)

Medicamentos (princípios ativos)	Código ATC
Ácido acetil salicílico (na dose de 500mg)	N02BA01
Amantadina	N04BB01
Aminitriptilina	N06AA09
Aminofilina	R03DA05
Aminofilina	R03DA05
Amiodarona	C01BD01
Amitriptilina	N06AA09
Biperideno	N04AA02
Bisacodil	A06AB02
Bisacodil + associações	A06AB52
Bromazepam	N05BA08
Bromoprida	A03FA04
Budesonida + formoterol	R03AK07
Cálcio	A12A
Carbamazepina	N03AF01
Carbonato de cálcio + vitamina D	A12AX
Carbonato de lítio	N05AN01
Carbonato de sódio (se antiácido)	A02AH
Cascara sagrada	A06AB07
Castanha da Índia	V06EA
Cimetidina	A02BA01
Citalopram	N06AB04
Clonazepam	N03AE01
Clopidogrel	B01AC04
Cloridrato de tiamina	B03BA
Cloroquina	P01BA01
Clorpromazina	N05AA01
Dexametasona – (se de uso oral)	H02AB02
Dexametasona – (se de uso tópico)	D07AB19
Diacereína	M01AX21
Diazepam	N05BA01
Diclofenaco	M01AB05
Dicloridrato de betaistina	N07CA01
Dimeticona	A03AX13
Dipirona	N02BB02
Domperidona	A03FA03
Donepezila	N07AA05
Fenitoína	N03AB02
Esomeprazol	A02BC05
Escopolamina associada	A04AD51
Escopolamina	A04AD01
Fenitoína	N03AB02

Quadro 4 – Medicamentos de uso mais frequente disponíveis no Brasil.

(conclusão)

Medicamentos (princípios ativos)	Código ATC
Fenobarbital	N03AA
Fenoterol	R03AC04
Fluoxetina	N06AB03
Formoterol + budesonida	R03AK07
Gabapentina	N03AX12
Ginkgo biloba	N06BX19
Haloperidol	N05AD01
Ibuprofeno	M01AE01
Imipramina	N06AA02
Levedopa +benserazida	N04BA02
Levodopa	N04BA
Levomepromazina	N05AA02
Levotiroxina	H03AA01
Lorazepam	N05BA06
Memantina	N06DX01
Metoclopramida	A03FA01
Nimesulida	M01AX17
Nortriptilina	N06AA10
Omeprazol	A02BC01
Paracetamol	N02BE01
Paracetamol	N02BE01
Paracetamol+codeína	N02AA59
Paroxetina	N06AB05
Prednisona	H02AB07
Progesterona	G03DA04
Medroxiprogesterona	G03DA02
Prolopa	N04BA01
Prometazina	R06AD02
Respiridona	N05AX08
Sene	A06AB06
Sertralina	N06AB06
Sevelamer	V03AE02
Sulfato de glicosamina + sulfato de condroitina	M01AX
Sulfato ferroso	B03AD03
Sulpirida	N05AL01
Tiamazol	H03BB02
Tramadol	N02AX02
Trazadona	N06AX05

Fonte: Elaboração da autora, 2011.

Em caso de não localizar um código ATC informe ao seu coordenador local.

Quadro 5 - Escore de Framingham revisado para mulheres.

Etapa 1		Mulheres					Etapa 2	
Idade	Pontos						Soma dos pontos	
30-34	-9						Idade	
35-39	-4						LDL-C	
40-44	0						HDL-C	
45-49	3						Pressão Arterial	
50-54	6						Diabetes	
55-59	7						Tabagismo	
60-64	8						Total	
65-69	8							
70-74	8							
LDL-colesterol		Diabetes Pontos						
mg/dL	Pontos	Não	0					
<100	-2	Sim	4					
100-129	0						Etapa 3	
130-159	0						Total de pontos	Risco ECV 10 anos
160-169	2						≤-2	1%
≥190	2						-1	2%
HDL-colesterol		Tabagismo					0	2%
mg/dL	Pontos	Pontos					1	2%
<35	5	Não	0			2	3%	
35-44	2	Sim	2			3	3%	
35-49	1						4	4%
50-59	0						5	5%
≥60	-2						6	6%
Pressão Arterial							7	7%
Sistólica	Diastólica					8	8%	
	<80	80-84	85-89	90-99	≥100	9	9%	
<120	-3	0	0	2	3	10	11%	
120-129	0	0	0	2	3	11	13%	
130-139	0	0	0	2	3	12	15%	
140-159	2	2	2	2	3	13	17%	
≥160	3	3	3	3	3	14	20%	
							15	24%
							16	27%
							≥17	≥32%

Quadro 6 – Escore de Framingham revisado para homens.

Etapa 1		Homens					Etapa 2									
Idade	Pontos						Soma dos pontos									
30-34	-1						Diabetes Pontos									
35-39	0						Não	0								
40-44	1						Sim	2								
45-49	2						Tabagismo									
50-54	3						Pontos									
55-59	4						Não	0								
60-64	5						Sim	2								
65-69	6						Total de pontos									
70-74	7						Risco ECV 10 anos									
LDL-colesterol							Etapa 3									
mg/dL	Pontos						≤-3		1%							
<100	-3						-2		2%							
100-129	0						-1		2%							
130-159	0						0		3%							
160-169	1						1		4%							
HDL-colesterol							2		4%							
mg/dL	Pontos						3		6%							
<35	2						4		7%							
35-44	1						5		9%							
35-49	1						6		11%							
50-59	0						7		14%							
Pressão Arterial							8		18%							
Sistólica							9		22%							
Diastólica							10		27%							
<80	0						80-84	0	85-89	1	90-99	2	≥100	3	11	33%
<120	0						0	1	2	3	12	40%				
120-129	0						0	1	2	3	13	47%				
130-139	1	1	1	2	3	≥14	≥56%									
140-159	2	2	2	2	3											
≥160	3	3	3	3	3											

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade do Sul de Santa Catarina
Curso de Farmácia
Núcleo de pesquisa em Atenção Farmacêutica e Estudos
de Utilização de Medicamentos – NAFEUM

Projeto: Programa Hiperdia: Uma Proposta para avaliação da sua efetividade

Proponentes: *Unisul:* Dayani Galato (coordenador), Silvana Cristina Trauthman, Anna Paula Piovezan, Bruna Ruzza Montegutti; *Unesc:* Indianara Reynaud Toreti Becker, Angela Erna Rossato; *Febave:* Leonardo de Paula Martins

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

O risco cardiovascular está relacionado a diferentes fatores entre eles se destaca a presença de hipertensão e diabetes. Levando-se em consideração a morbimortalidade cardiovascular o Ministério da Saúde (MS) implantou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus (Hiperdia) no Brasil com o propósito de reduzir a morbimortalidade associada a essas doenças.

Objetivo da pesquisa: Avaliar aspectos relacionados ao tratamento e sua efetividade em pacientes cadastrados no programa HiperDia de municípios da região Sul de Santa Catarina

Como será realizada: A coleta de dados será iniciada a partir da apresentação da proposta aos usuários do Sistema Único de Saúde nas Unidades de Saúde, estando inseridos dentro do critério de inclusão será solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, aceitando participar será solicitado ao paciente que responda as questões do instrumento de coleta de dados. Posteriormente, será analisado o prontuário do entrevistado e o cartão do Hiperdia (análise documental) a fim de obter mais algumas informações.

Os sujeitos não correm nenhum risco em participar desta pesquisa.

Benefícios: Além de estar nos ajudando a realizar esta pesquisa, você estará contribuindo para a compreensão da efetividade dos medicamentos utilizados por

pacientes com hipertensão e diabetes, o que poderá posteriormente melhorar os resultados obtidos com esta terapia.

ESCLARECIMENTOS AO VOLUNTÁRIO:

- Será necessário apenas um encontro para coleta de dados;
- Será solicitado que respondam algumas perguntas que levantarão informações sobre o seu perfil (idade, sexo, etc.), sobre os seus problemas de saúde e o tratamento utilizado para a hipertensão, diabetes e outros problemas associados;
- O questionário será aplicado de forma individual, o que pode ocorrer quando você vier à unidade de saúde, ou durante reuniões do Hiperdia.
- O nome do entrevistado não será mencionado em nenhum momento, sendo mantido assim, sigilo completo;
- Durante a aplicação do questionário, os voluntários poderão contar com a presença e ajuda de pelo menos um envolvido pelo projeto;
- Os voluntários que aceitarem participar deste estudo não serão submetidos a nenhum procedimento invasivo, doloroso ou que exponha a qualquer tipo de risco biológico;

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO:

Declaro que, em ___/___/___, concordei em participar, na qualidade de entrevistado (sujeito participante) do projeto de pesquisa acima referido, após devidamente informado sobre os objetivos e finalidade do mesmo.

As informações fornecidas aos pesquisadores serão utilizadas na exata medida dos objetivos e finalidades do projeto de pesquisa, sendo que minha identificação será mantida em sigilo e sobre a responsabilidade dos coordenadores do projeto.

Não receberei nenhuma remuneração, não terei qualquer bônus financeiro (despesas) pelo meu consentimento espontâneo em participar do presente projeto de pesquisa.

Independentemente deste consentimento fica assegurado meu direito a retirar-me da pesquisa em qualquer momento e por qualquer motivo, sendo que para isso comunicarei minha decisão a um dos coordenadores do projeto acima citados.

E aceito participar da mesma em _____/_____/_____

Nome: _____ Assinatura: _____

Pesquisador responsável: _____

Assinatura: _____

Telefone de contato: (48) 3621 3363

ANEXOS

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Unisul

 PARECER CONSUBSTANCIADO COMISSÃO DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNISUL – CEP UNISUL	
Título do Projeto: Avaliação do conhecimento e da aceitação dos medicamentos genéricos na população do município de Tubarão-SC	
Pesquisador Responsável: Carine Raquel Blett	
Acadêmico: Edegar Henrique Schmidt e Samuel Marchesen	
Data do Parecer: 26/06/2007	Código: 07.105.4.03.111
Data da Versão:	
Áreas Temáticas Especiais: Classificação utilizada pela CONEP	
Objetivos do Projeto Avaliar o nível de aceitação e utilização dos medicamentos genéricos no município de Tubarão-SC.	
Sumário do Projeto 1- Introdução; 2- Justificativa; 3- Objetivos; 4- Metodologia; 5- Cronograma; 6- Referências	
Itens Metodológicos e Éticos	Situação
Título	Adequado
Autores	Adequado
Local de Origem na Instituição	Adequado
Projeto elaborado por patrocinador	Não
Aprovação no país de origem	Não necessita
Local de Realização	Própria Instituição
Outras instituições envolvidas	Não
Condições para realização	Adequadas
Comentários sobre os itens de Identificação	
Introdução	Adequada
Comentários sobre a Introdução	
Objetivos	Adequados
Comentários sobre os Objetivos	
Pacientes e Métodos	Situação
Delineamento	Adequado
Tamanho da Amostra	Total 09 Local Tubarão
Cálculo do tamanho da amostra	Adequado
Participantes pertencentes a grupos especiais	Não
Seleção equitativa dos indivíduos participantes	Adequada
Crterios de inclusão e exclusão	Adequados
Relação risco-benefício	Adequada
Uso de placebo	Não utiliza
Período de suspensão de uso de drogas "wash out"	Não utiliza
Monitoramento da segurança e dados	Adequado

Avaliação dos dados	Adequada - quantitativa
Privacidade e confidencialidade	Adequada
Termo de Consentimento	Adequado
Adequação às Normas e Diretrizes	Sim
Comentários sobre os Itens de Pacientes e Métodos	

Cronograma	Adequado
Data de início prevista	Julho de 2007
Data de término prevista	Dezembro de 2007
Orçamento	Adequado
Fonte de financiamento externa	Não
Comentários sobre o Cronograma e o Orçamento	

Referências Bibliográficas	Adequadas
Comentários sobre as Referências Bibliográficas	

Parecer
APROVADO

Comentários Gerais sobre o Projeto

Relator: Nome do Membro CEP - UNISUL

pl 
 pl Prof. Dra. Lúcia Nazaréth Amante de Souza
 Presidente CEP- UNISUL