

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NORTE - RS
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EAD EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÃO PÚBLICA DE SAÚDE**

**SISHIPERDIA: AVALIAÇÃO E IMPLICAÇÕES NA
GESTÃO EM SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO
METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE**

TRABALHO DE CONCLUSÃO – ARTIGO

Daiana Isabel Fritzen

Santa Maria/Palmeira das Missões, RS, Brasil, 2013

SISHIPERDIA: AVALIAÇÃO E IMPLICAÇÕES NA GESTÃO EM SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Daiana Isabel Fritzen

Artigo apresentado ao Curso de Pós-Graduação em Gestão de Organização Pública de Saúde – UFSM/CESNOR/UAB como requisito parcial para obtenção do grau de especialista em Gestão de Organização Pública de Saúde

Orientadora: Profa. Fernanda Sarturi

Santa Maria/Palmeira das Missões, RS, Brasil, 2013

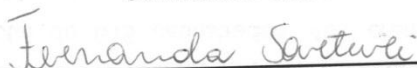
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR NORTE - RS
UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EAD EM GESTÃO DE
ORGANIZAÇÃO PÚBLICA DE SAÚDE**

**A comissão examinadora, abaixo assinada, aprova o Trabalho de
Conclusão – Artigo**

HIPERDIA: avaliação e implicações na gestão em saúde
Elaborado por
Daiana Isabel Fritzen

**Para obtenção de grau de especialista em Gestão de Organização
Pública de Saúde**

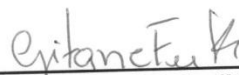
Comissão examinadora



**Msc. Fernanda Sarturi (UFSM)
(presidente/orientadora)**



Dra. Cristina Giovana Ceni(UFSM)



Msc. Gitane Fuke(UFSM)

Santa Maria, 14 de dezembro de 2012

SISHIPERDIA: AVALIAÇÃO E IMPLICAÇÕES NA GESTÃO EM SAÚDE EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Daiana Isabel Fritzen¹

Fernanda Sarturi²

RESUMO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a diabetes mellitus (DM) são de alta prevalência sendo responsáveis por elevados índices de internação e mortalidade. Objetivo foi analisar os dados atuais do SISHiperdia do município de Nova Santa Rita, cadastrados até cinco de setembro de 2012. Trata-se de uma pesquisa quantitativa descritiva a partir de relatórios de cadastros oriundos do SISHiperdia do município de Nova Santa Rita até o dia 05 de setembro de 2012. Do total de 615 cadastrados, 401 eram mulheres e 214 homens, proporção de 1,99 mulheres para cada homem com HAS e de 1,43 para DM; 64% eram hipertensos, 4% diabéticos e 33% possuíam ambas patologias. A cobertura do Programa Hiperdia foi de 25,70% para DM e 16,84% para HAS, percentagem um pouco menor que a apresentada pelo Rio Grande do Sul. Conclui-se que a maioria dos cadastrados são mulheres, sendo a maior proporção apresentada naqueles com HAS; os hipertensos foram maioria dos cadastros, entretanto, a HAS apresentou menor cobertura que a DM, assim como no estado do Rio Grande do Sul. Sugere-se o desenvolvimento de ações para melhorar o cadastramento dos usuários hipertensos e diabéticos, a fim de conhecer o perfil epidemiológico da população atendida no serviço público de saúde.

¹ Farmacêutica com residência em Saúde da Família e Comunidade – GHC; Pós-graduanda em Gestão de Organização Pública de Saúde – UFSM/CESNORS; farmacêutica da Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita – RS.

² Enfermeira com especialização em Administração dos Serviços de Saúde – UNIFRA; mestre em Enfermagem – UFSM; professora assistente do Departamento de Ciências da Saúde – Curso de Enfermagem - UFSM/CESNORS.

Palavras-chave: diabetes, gestão, hipertensão, prevenção.

ABSTRACT

Introduction: The Arterial Hypertension Systemic (AHS) and the Diabetes Mellitus (DM) are highly prevalence, and are responsible for high rates of hospitalization and mortality. **Objective:** to analyze the current data from SISHiperdia municipality of Nova Santa Rita, registered until September 5, 2012. **Methodology:** A quantitative descriptive reports from the registers reports of SISHiperdia entries from municipality of Nova Santa Rita, until the September 5, 2012. **Results:** A total of 615 registered, 401 were women and 214 men, ratio of 1,99 women for every man with AHS and 1,43 women for DM; 64% were hypertensives, 4% diabetics and 33% had both diseases. The Coverage Program Hiperdia was 25,70% for DM and 16,84% for AHS, percentage slightly lower than that presented by Rio Grande do Sul. **Conclusion:** the majority of registration are women, highest proportion with those presented AHS; hypertensive patients were most registered, however, the AHS showed lower coverage than the DM, as wel as in the state of Rio Grande do Sul. It is suggested the development of actions to improve the registration and adherence of hypertensive and diabetics patients, so of the epidemiological profile of population served in the public health system.

Keywords: Diabetes, Hypertension, prevention, management.

INTRODUÇÃO

Dentre as doenças cardiovasculares, a hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a diabetes mellitus (DM) são de alta prevalência sendo responsáveis por elevados índices de internação e mortalidade. No entanto, por serem patologias multifatoriais torna-se de difícil controle. Em 2002, o Ministério da Saúde apresentou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, uma verdadeira força tarefa para garantir a vinculação dos portadores destas às unidades de saúde e seu acompanhamento sistemático. Uma das estratégias

adotadas para melhorar essa situação foi a implantação do Sistema de Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (SISHiperdia), que é

“um sistema informatizado não obrigatório de gestão clínica que permite cadastrar e acompanhar os portadores de Hipertensão Arterial e/ou Diabetes Melitus atendidos na rede primária do Sistema Único de Saúde, gerando informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde.”¹

O objetivo do SISHiperdia é proporcionar a Gestão do Cuidado através do cadastramento do usuário portador à unidade básica ou equipe de saúde, de maneira a monitorar de forma contínua a qualidade do controle desses agravos na população assistida, subsidiar tomadas de decisão através da interpretação das informações gerenciais que o sistema produz.

O cadastramento regular dos pacientes diagnosticados com HAS e/ou DM no SISHiperdia possibilita traçar o perfil destes usuários e, com isso planejar e programar ações de cuidado a essa parcela da população usuária dos serviços de atenção primária em saúde (APS) nos municípios. Para tanto, é necessário conhecer a real situação de cadastramento do SISHiperdia no município e verificar a cobertura do programa. Quanto maior a cobertura do programa mais subsídios se terá para planejar ações estratégicas para este público, como consultas programadas, grupos de educação em saúde, acesso a medicamentos seguros, eficazes e em continuidade, dentre outras.

As Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) tem sido motivo de grande preocupação ao sistema público de saúde. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que as DCNT's são responsáveis por 58,5% de todas as mortes ocorridas mundialmente, já no Brasil, esse número chegou a 62,8 % entre as mortes por causa conhecida até 2008.¹

A HAS e a DM são a primeira causa de hospitalizações no sistema público de saúde¹. A alta prevalência e a dificuldade em realizar seu controle têm-se demonstrado um desafio à APS, apesar de serem condições sensíveis a esta². A HAS e a DM são doenças que geralmente apresentam sintomas sutis e constituem os principais fatores de risco para doenças cardiovasculares, sendo que o seu controle inadequado pode levar a agravos e consequências incapacitantes para o

resto da vida³. Prevê-se que 40% dos Acidentes Vasculares Encefálicos (AVE) e 25% dos infartos ocorridos em pacientes hipertensos poderiam ser prevenidos com terapia anti-hipertensiva adequada¹.

No Brasil, a prevalência da HAS na população adulta é em média de 24,4%, elevando-se gradativamente com o aumento da idade¹ e, junto com o DM é responsável por 50% da Insuficiência Renal Terminal³. Apesar de haver uma diminuição lenta e gradual nos óbitos por causas cardiovasculares, a mortalidade é ainda muito alta no Brasil. Isso pode nos indicar outro problema importante: o desconhecimento sobre o diagnóstico de HAS e a má adesão ao tratamento (medicamentoso e não medicamentoso). Estudo brasileiro constatou que do total da população estimada com HAS, apenas a metade sabe ser hipertensa, destes 40,5% diziam estar em tratamento e pouco mais de 10% tinham a sua pressão arterial controlada (< 140/90mmHg)⁴. Fatores como a idade avançada, obesidade e baixo nível educacional estiveram associado ao não controle da HAS⁴.

Em número menor, mas ainda assim elevado, a DM já tem atingido em alguns locais do Brasil prevalência de 12% entre a população de 30 a 69 anos³. Segundo o serviço de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), a prevalência média é 5,8% na população acima de 18 anos, aumentando consideravelmente com a idade¹.

De acordo com o Departamento de Atenção Básica (DAB) a DM é uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular. A OMS prevê que após 15 anos de doença, 2% dos acometidos estarão cegos e 10% terão deficiência visual grave². Ainda, 30,45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20% de nefropatia e 20 a 35%, neuropatia. ²

Estes dados justificam a importância que os órgãos públicos de saúde têm dado a estas doenças, pois além da possibilidade de perda da qualidade de vida, seus agravos representam altos custos aos serviços de saúde, a perda precoce da capacidade para o trabalho e a morte prematura. ^{1,2}

Nesse sentido, a gestão municipal de saúde tem como responsabilidades o planejamento das ações básicas de prevenção e de atenção integral aos portadores de HAS e DM, o registro das informações no SISHiperdia, a partir do qual é possível obter relatórios para diversos fins, como por exemplo, a aquisição de medicamentos e o desenvolvimento de outras ações de cuidado para garantir o controle adequado destas patologias e, inclusive, ações de prevenção⁵. É possível também, a construção de protocolos clínicos para padronizar as ações de cuidado junto a essa parcela da população usuária⁵. Por isso, deve contar com uma soma de esforços de toda a rede assistencial primária, para que essas ações sejam bem desenvolvidas a nível municipal, a começar com um bom diagnóstico situacional a fim de planejar as ações estratégicas a serem traçadas por todo o serviço.

Diante da complexidade do trabalho das equipes de saúde em realizar o acompanhamento e cuidado dos usuários portadores de HAS e DM torna-se relevante o diagnóstico do cadastramento do SISHiperdia do município de Nova Santa Rita, a avaliação dos dados e quais as interfaces com a gestão em saúde.

Dessa maneira, o objetivo geral deste estudo foi analisar a situação atual de cadastramento do Programa Hiperdia através de dados do SISHiperdia do município de Nova Santa Rita, cadastrados até cinco de setembro de 2012. Sendo como objetivos específicos, quantificar os homens e mulheres; identificar diagnósticos independentes e associados; calcular a percentagem de cobertura do programa Hiperdia tendo como referência os dados de morbidade autoreferida para HAS e DM da VIGITEL para a região Sul do País; e comparar a percentagem de cobertura do programa Hiperdia do município de Nova Santa Rita com a percentagem estimada pelo Ministério da Saúde para o estado do Rio Grande do Sul.

METODOLOGIA

Foi realizada pesquisa quantitativa descritiva através de dados secundários constantes no SISHiperdia do município de Nova Santa Rita até o dia 05 de

setembro de 2012, no qual estão incluídos dados das quatro Unidades de Saúde da atenção primária do município. Além disso, foram utilizados dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Departamento de Informática do SUS (DATASUS) e do serviço VIGITEL.

Nova Santa Rita é um município de pequeno porte localizado na região metropolitana de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, estimando-se uma população de 22.716 habitantes em 2010 (DATASUS). Atualmente, conta com quatro Unidades de Saúde (US) que realizam cuidados de Atenção Primária em Saúde (APS). São duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) no modelo tradicional e dois Postos Médicos de Saúde (PMS), que também oferecem atendimento odontológico. Nenhuma região do município conta com equipes de Saúde da Família.

Para fins de cálculo de cobertura do Programa Hiperdia foram utilizados os dados do DATASUS para estimar a população adulta moradora de Nova Santa Rita, tendo como referência a estimativa de prevalência de HAS e DM e de cobertura do programa para a região Sul segundo estudo de morbidade autoreferida realizada pelo VIGITEL até 2009.

A presente pesquisa foi realizada sem nenhum financiamento, sendo autorizado o acesso às informações do SISHiperdia e o desenvolvimento da pesquisa, pela Secretaria Municipal de Saúde de Nova Santa Rita conforme processo nº 2012/10/003971 protocolado junto à Prefeitura Municipal de Nova Santa Rita.

RESULTADOS

Segundo dados do DATASUS, em 2009 estimava-se um total de 15.767 pessoas acima de 18 anos no município de Nova Santa Rita.⁵ Em pesquisa realizada pela VIGITEL em 2010, na região Sul do Brasil, 22,6% da população adulta (acima de 18 anos) referiram ter diagnóstico de HAS e 5,7%, diagnóstico de

DM¹ Pode-se assim estimar que aproximadamente 3.546 pessoas adultas são portadoras de hipertensão neste município e 899 pessoas para DM.

No quadro abaixo estão apresentados os dados do cadastro do SISHiperdia.

| CADASTROS CONFORME DIAGNÓSTICO | | | TOTAL DE CADASTRADOS | |
|--------------------------------|-----------------|----------|----------------------|----------------|
| HAS | DM | HAS E DM | SEXO FEMININO | SEXO MASCULINO |
| 388 | 27 | 201 | 402 | 214 |
| TOTAL HAS | TOTAL DM | — | — | |
| 588 | 228 | | TOTAL: 616 | |

Quadro 1 – Cadastrados do SISHiperdia até 05/09/2012

Conforme se verifica acima, têm-se aproximadamente 33% dos cadastrados com as duas doenças associadas, 63% somente com HAS e 4% somente com DM. Quando considerado o diagnóstico isolado, ou seja, desconsiderando as duas doenças associadas, totalizam 588 pacientes cadastrados com HAS e 228 com DM.

No gráfico a seguir apresenta-se um comparativo entre as percentagens de cadastros entre Nova Santa Rita e o Estado do Rio Grande do Sul.

Percentagem de cadastros SISHiperdia: Nova Santa Rita X RS

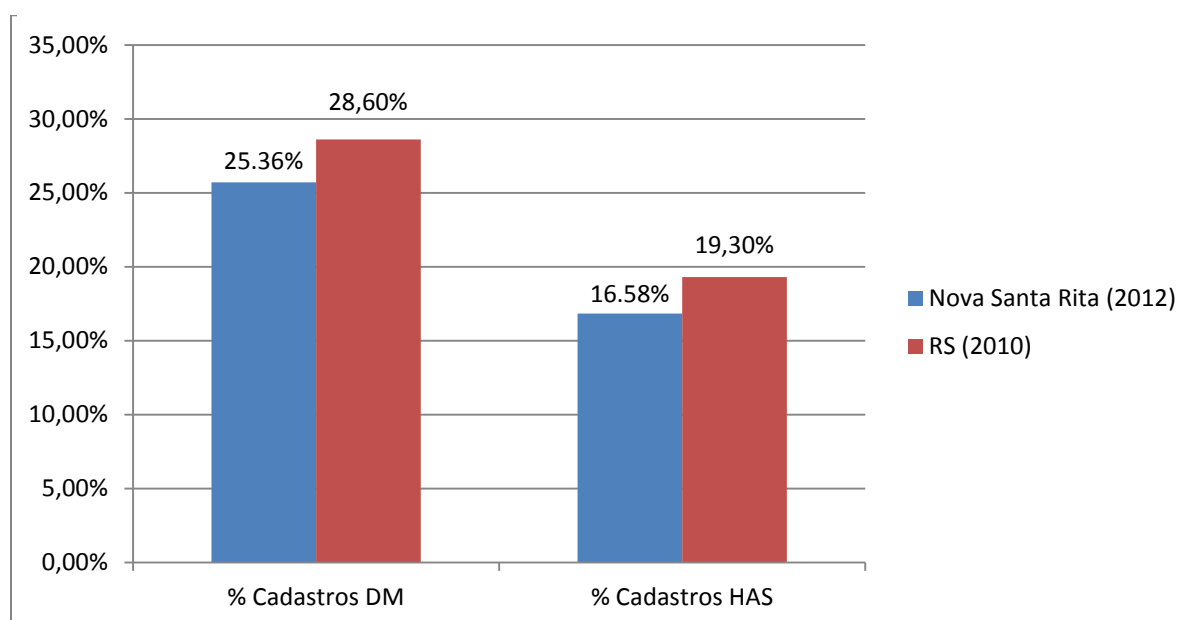


Gráfico 1 - Percentagem de cadastros SISHiperdia - Nova Santa Rita (até 05/09/12) versus Rio Grande do Sul

Como se pode verificar no Rio Grande do Sul, até o ano de 2010, a cobertura no SISHiperdia era de 19,30% para hipertensão e 28,60% para diabetes, tomando como base a relação de portadores autoreferidos do VIGITEL – 2009¹. Em estudo realizado pela coordenação do Hiperdia do Ministério da Saúde, no Brasil a percentagem de cobertura em relação à morbidade autoreferida é de 20,1% para hipertensão e 31,1% para diabetes.¹ De acordo com estimativa de hipertensos e diabéticos para o município de Nova Santa Rita, pode-se afirmar que há uma cobertura do programa similar à cobertura do RS (Gráfico 2).

Conforme dados do VIGITEL em 2009, o Brasil possuía 18.951.958 mulheres e 13.687.172 homens com HAS¹. Já para DM havia 4.021.823 mulheres e 3.438.010 homens¹. No município de Nova Santa Rita, até 05/09/2012, haviam 401 mulheres cadastradas com HAS e 201 homens com HAS. Com DM, estavam cadastradas 134 mulheres e 94 homens. Dessa maneira temos a proporção de mulheres para homens segundo a patologia, conforme o gráfico abaixo.

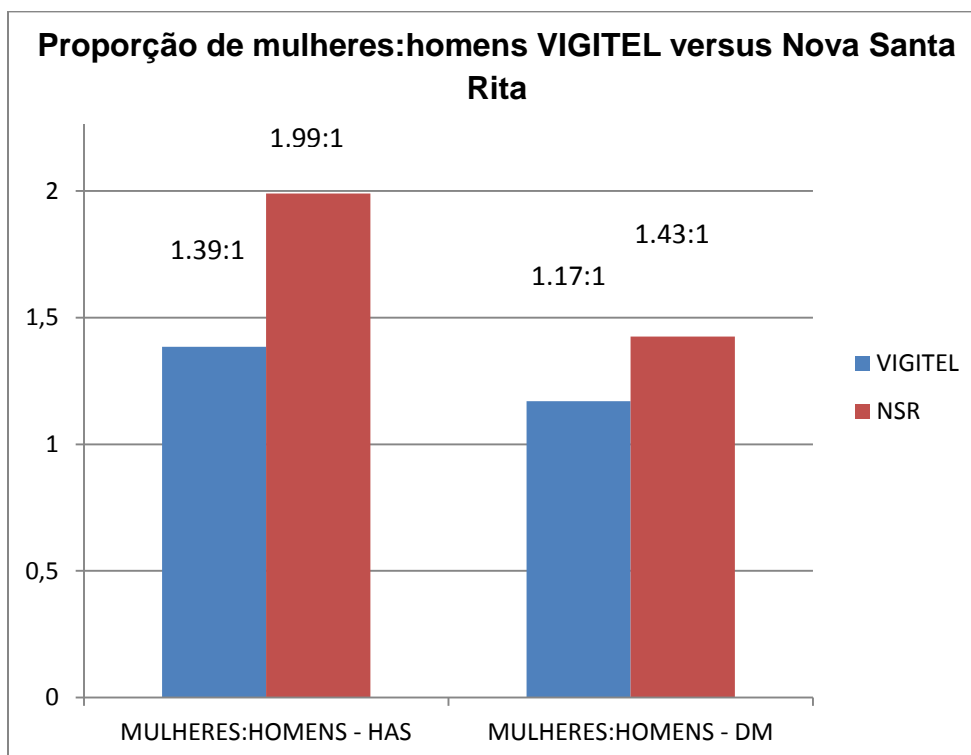


Gráfico 2 – Proporção de mulheres:homens – VIGITEL versus NOVA SANTA RITA

Constata-se pelo Gráfico 2 que Nova Santa Rita apresentou maior proporção de mulheres versus homens com HAS e DM em comparação com os dados do VIGITEL em 2009 para o Brasil¹.

ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados encontrados, constata-se que a percentagem de cobertura do SISHiperdia não se distancia dos valores de cobertura do Estado, os quais nos mostram uma realidade um tanto aquém para um sistema de informação em saúde que deveria servir de base para tomada de decisões pelos gestores. A baixa cobertura do Hiperdia pode apontar para dificuldades em captar os usuários para realização de um diagnóstico precoce e seu acompanhamento, seja por questões de acesso, de perfil cultural da população, de processo de trabalho das equipes, ou mesmo, dificuldades no registro e digitação dos dados.

Verifica-se uma importante diferença entre a percentagem de cadastrados com Hipertensão e com Diabetes. Tanto nos dados do Rio Grande do Sul como no município de Nova Santa Rita, observa-se uma percentagem consideravelmente maior de usuários diabéticos cadastrados. Esse perfil de cobertura também é verificado no restante do país: a estimativa de cobertura para HAS até 2010 era de 20,1% e para DM, 31,1%, tendo como base a morbidade autoreferida no VIGITEL em 2009¹. Na região Sul, a diferença foi semelhante, embora um pouco menos acentuada em comparação a média nacional. Havia uma estimativa de 26,5% de cobertura para HAS e 33,0% para DM. Em estudo realizado em Cuiabá – MT constatou-se que em 2006 havia cobertura de 58,8% para DM conforme cadastro no Hiperdia⁷, porém o estudo não avaliou a cobertura para HAS. Infelizmente são poucos os estudos sobre a cobertura do programa Hiperdia, apesar do processo de implantação do SISHiperdia ter iniciado em 2002.

A maior porcentagem de cobertura para DM em comparação a HAS pode ser atribuída à maior procura dos usuários aos serviços de saúde em virtude dos sintomas da diabetes serem mais evidentes que os da hipertensão, o que conseqüentemente proporciona o maior volume de diagnósticos. Outro dado importante que pode justificar esta maior proporção é a coexistência de ambas as doenças em mais de 30% dos cadastrados, ou seja, aproximadamente 1/3 (um terço) dos usuários que estão acessando os serviços da rede básica municipal além de receberem o diagnóstico de HAS também já o recebem para DM. Então, a cobertura para DM realmente tem possibilidade de ser superior a cobertura para HAS. Além disso, os portadores de ambas as doenças podem ter complicações graves mais cedo e, por este motivo, procuram assistência à saúde com antecedência.

Assim como nos dados do VIGITEL, em Nova Santa Rita existe uma proporção maior de mulheres cadastradas no SISHiperdia tanto para HAS como para DM. Inclusive, há uma diferença proporcional ainda mais expressiva chegando a praticamente duas mulheres para cada homem no caso da HAS. Em 2007, no estado do Maranhão, as mulheres também eram a maioria nos cadastros do Hiperdia⁸.

Outros estudos realizados em diferentes regiões do Brasil, também apresentaram realidade semelhante com prevalência de HAS maior em mulheres que em homens.^{9,10,11,12,13} Conforme estudo de prevalência da HAS no Canadá,¹⁴ esta também foi maior entre mulheres. Em inquérito epidemiológico transversal de base populacional realizado em 2009, no Brasil, a região Sul apresentou uma porcentagem de 58,1% de prevalência de HAS em mulheres e 41,9% entre os homens¹⁵. Por outro lado, a VI Edição das Diretrizes Brasileiras de Hipertensão⁴, afirma que a prevalência global da HAS é maior em homens que em mulheres até os 50 anos e após, os valores de prevalência invertem-se. Em outro estudo que avaliou entre outros indicadores, a prevalência de HAS em adultos de 35 a 64 anos, não houve diferença entre os sexos.¹⁶ Outros dois estudos apresentaram uma prevalência de HAS maior em homens que em mulheres.^{17,18}

A proporção entre mulheres e homens com DM encontrada em Nova Santa Rita é mais próxima da proporção apresentada pelo VIGITEL a nível nacional. Porém, no RS a diferença entre os sexos é pequena, sendo o sexo masculino o gênero mais prevalente na maior parte das faixas etárias, ficando abaixo das mulheres somente no intervalo dos 35 a 44 anos¹.

Os dados epidemiológicos quanto à prevalência de HAS ou DM entre homens e mulheres parecem ser bem diversos conforme os locais onde os estudos são realizados. Há uma tendência maior das mulheres liderarem a prevalência especialmente da HAS. Entretanto, é preciso considerar o perfil econômico do município de Nova Santa Rita, o qual possui grande parte da população masculina trabalhando em indústrias, o que pode facilitar ou não o acesso aos serviços da rede básica ou, ainda, se são atendidos pela rede de saúde suplementar, através de convênios empresariais e, por isso, não são incluídos nos dados do SISHiperdia. Outro aspecto importante a ser pontuado, levantado por Foletto¹⁹ é a cultura do autocuidado, geralmente mais presente entre as mulheres, algo que nos últimos anos tem sido mais direcionado ao grupo feminino, mas aos poucos começa despertar a atenção dos gestores de saúde a respeito da saúde do homem.

Sem dúvida, as hipóteses apresentadas aqui nos apontam caminhos para encontrar respostas às diferenças encontradas entre os dados apresentados pelo SISHiperdia do município de Nova Santa Rita e os dados do Vigitel para o estado do Rio Grande do Sul e para o país. Portanto, exigem um aprofundamento maior nos diversos aspectos apresentados anteriormente.

CONCLUSÃO

O presente estudo demonstrou que a maioria dos cadastrados no SISHiperdia de Nova Santa Rita possuem HAS e são mulheres. Aproximadamente um terço dos cadastrados apresentam HAS e DM. A maior cobertura do programa Hiperdia foi encontrada para Diabetes, perfil semelhante ao apresentado para o Rio Grande do Sul.

Seria interessante estimar para o município de Nova Santa Rita, qual a percentagem da população que é usuária somente dos serviços de saúde suplementar para estimar qual deveria ser a demanda populacional esperada para a rede pública.

Ainda, comparar o número de cadastrados no SISHiperdia com o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) ou mesmo com sistemas de informação utilizados pela assistência farmacêutica municipal pode nos oferecer dados mais concisos sobre o perfil da população atendida. Infelizmente, estes sistemas ainda não se conversam de maneira que um possa apontar para o outro uma diferença de cadastros, por exemplo.

Outras informações do SISHiperdia ou do DATASUS podem ser exploradas no sentido de verificar perfil sócioeconômico, comorbidades, estilos de vida que são fatores de risco ou de proteção à saúde, a fim de subsidiar a tomada de decisões de gestores e trabalhadores de saúde, como por exemplo, estimar a demanda de consultas médicas programadas, introduzir consultas de enfermagem, grupos de educação em saúde com diferentes perfis, subsidiar ações da Assistência Farmacêutica, entre outros.

Dessa maneira, apesar da cobertura do SISHiperdia do município de Nova Santa Rita estar semelhante à cobertura do estado do RS, é necessário o incremento de ações para melhorar o cadastramento de usuários hipertensos e diabéticos com a finalidade de conhecer realmente o perfil epidemiológico da população atendida na rede pública de saúde, já que a HAS e DM representam dois grandes fatores de risco para mortalidade por doenças cardiovasculares, e que podem ser modificáveis através da adoção de estratégias no processo de trabalho das equipes e no cuidado junto à comunidade.

REFERÊNCIAS

1. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. COORDENAÇÃO NACIONAL DE

HIPERTENSÃO E DIABETES. Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus: morbidade autoreferida segundo o VIGITEL, 2009; cadastro de portadores do SISHiperdia, 2010. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica - Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

2. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. Plano de reorganização da Atenção à hipertensão arterial e ao diabete mellitus. *Manual de Hipertensão arterial e Diabetes mellitus*. Departamento de Ações Programáticas. Brasília: Ministério da Saúde, 2002

4. SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. Revista Brasileira de hipertensão. Vol.17. n1. Jan/mar. 2010.

5. CHAZAN, A.C.; PEREZ, E.A. Avaliação da implementação do Sistema Informatizado de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) nos municípios do Estado do Rio de Janeiro. Revista de Atenção Primária em Saúde, 11 (1). 10-16. 2008.

6.DATASUS. Informações de saúde. População residente segundo município – Nova Santa Rita – 18 a 80 anos e mais. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/poprs.def>. Acesso em: 05 set. 2012.

7. FERREIRA, C.L.R.A. e FERREIRA, M.G. Característica epidemiológicas de pacientes diabéticos da rede pública de saúde – análise a partir do Sistema Hiperdia. Arquivos Brasileiros de Endocrinologia Metabólica. 53 (1) : 80-86. 2009.

8. CASTRO, N.G. et al. Hipertensão: conhecimento da cobertura do programa no Maranhão. Cadernos de Pesquisa, 17 (2). 77-83. 2010.
9. CARNELOSSO, M.L. et al. Prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares na Região Leste de Goiânia (GO). Rev. Ciência e Saúde Coletiva. 15. (Supl. 1) : 1073-1080. 2010.
10. LONGO, G.Z. et al. Prevalência de níveis pressóricos elevados e fatores associados em adultos de Lages/SC. Arquivos Brasileiro de Cardiologia. 2009; 93(3) : 387-394.
11. ROSARIO, T.M. et al. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres – MT. Arquivos Brasileiro de Cardiologia. 2009; 93(6) : 672-678.
12. SILVA, E.M. e OLIVEIRA, J.V.R. Perfil da população hipertensa coberta pela Estratégia de Saúde da Família de um município do Sertão Baiano. 1 (1) : 19-32. 2012. Acesso em: 21 nov. 2012. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/index.php/ideiaseinovacao/article/view/283/159>
13. CIPULLO J.P. et al. Prevalência e fatores de risco para hipertensão numa população urbana brasileira. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2010; 94 (4). Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v94n4/aop00810.pdf>. Acesso em: 19 nov. 2012.
14. ROBITAILLE, C. et al. Diagnosed hypertension in Canada: incidence, prevalence and associated mortality. CMAJ, January 10; 184(1): E49–E56. 2010.
15. PICCINI, R.X. et al. Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil. Revista de Saúde Pública. 46 (3) : 543-550. 2012.
16. NOGUEIRA, D. et al. Reconhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial: estudo Pró-saúde, Brasil. 27(2) : 103-109.

17. NASCENTE, F.M.N. et al. Hipertensão Arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. *Arquivos brasileiros de cardiologia*. 95(4):502-509. 2010
18. MARTINS, M.S.A.S et al. Hipertensão arterial e estilo de vida em Sinop, município da Amazônia Legal. 94 (5) : 639-644. 2010.
19. FOLETTTO, K.C. Perfil epidemiológico, estado nutricional e fatores associados à Hipertensão e Diabetes *Mellitus* em idosos cadastrados no Hiperdia no município de Caxias do Sul (RS). Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação *lato sensu* em Saúde Pública – Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS para obtenção do grau do Título de especialista em Saúde Pública. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17942/000725387.pdf?sequence=1>. Acesso: 30 out. 2012.