

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA
EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DE
TEÓFILO OTONI – MG NO PERÍODO DE 2005 A 2009**

SANDRA SOARES PEREIRA

TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS

2011

SANDRA SOARES PEREIRA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DE
TEÓFILO OTONI – MG NO PERÍODO DE 2005 A 2009**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

TEÓFILO OTONI - MINAS GERAIS

2011

SANDRA SOARES PEREIRA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HIPERTENSÃO ARTERIAL NO MUNICÍPIO DE
TEÓFILO OTONI – MG NO PERÍODO DE 2005 A 2009**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientador: Dr. Alexandre Sampaio Moura

Banca Examinadora

Prof. Dr. Alexandre Sampaio Moura (orientador)

Prof. Daisy Maria Xavier de Abreu

Aprovada em Belo Horizonte, em 17 /10/2011

AGRADECIMENTOS

Deus , obrigada por estar sempre presente em todos os momentos da minha vida.

Às duas pessoas muito especiais que Deus colocou em minha vida em um momento único: o amigo, Dinis Pinheiro, Deputado Estadual e em especial a sua chefe de gabinete Margarete Gelmini Machado, que tiveram comigo a mais bonita das atitudes: dar uma oportunidade! Serei eternamente grata a vocês pela confiança a mim concedida e farei sempre por onde honrá-la e merecê-la. Dentre todos os sentimentos dos mais belos e mais sublimes eu pude encontrar em vocês pessoas sinceras e fieis ,capazes de merecerem todo meu carinho, respeito e dedicação.

Obrigada por me incentivarem a ser sempre humilde e ter o respeito ao próximo.

Com vocês aprendi que ninguém cresce sozinho, é preciso um olhar de apoio, uma palavra de incentivo, um gesto de compreensão, uma atitude de amor. São pessoas como Vocês que fazem a diferença no cenário profissional. .

A minha mãe e vó Delicia obrigada pela minha educação e o exemplo de vida que sempre foram fundamentais na minha formação , aos meus irmãos, sobrinhos , cunhados, meu filho Thiago e Zelito, obrigada pelo amor incondicional. Meus queridos vocês são a razão da minha existência.

Aos meus colegas de trabalho obrigada pela paciência e companheirismo. Agradeço a Deus todos os dias por ter colocado vocês em meu caminho e por me ajudarem a construir essa história.

RESUMO

Este estudo buscou caracterizar o perfil epidemiológico da hipertensão arterial sistêmica de Teófilo Otoni – Minas Gerais, de pacientes cadastrados no HIPERDIA. Trata-se de estudo avaliativo, transversal quantitativo, com base em dados do cadastro no HIPERDIA na cidade de Teófilo-Otoni – MG, Minas Gerais e Brasil. Os resultados apontam que houve crescente registro de hipertensos no período de 2005 a 2008 com ligeira queda em 2009 em Teófilo Otoni- MG. Entre os anos de 2005 a 2009 foram feitas 5.766 novas notificações de hipertensão associadas ou não à diabetes no município de Teófilo Otoni- MG tendo como média, 1153,2 notificações por ano, ou 3,16 notificações por dia, sendo quase 70% do sexo feminino. Há um percentual mais elevado de cadastro de pacientes do sexo feminino em todas as faixas etárias para hipertensão e hipertensão associado à diabetes no município e Teófilo Otoni, sendo que estas apresentam riscos e taxas menores de complicações devidos à hipertensão. Pode-se concluir que Teófilo Otoni apresenta bons resultados no cadastramento e acompanhamento de pacientes no HIPERDIA, sendo possivelmente o resultado de políticas de saúde implementadas no município para controle direto (medicamentoso) e indireto (combate a tabagismo, sedentarismo e obesidade) das complicações cardiovasculares. O HIPERDIA é um importante instrumento de base para monitorar políticas de prevenção e tratamento da hipertensão arterial sistêmica.

Palavras Chaves: Hipertensão arterial. Epidemiologia. Sistemas de informação. Estratégia de Saúde da Família. HIPERDIA.

ABSTRACT

The study aimed at characterizing the epidemiological profile of patients with hypertension in Teófilo Otoni – Minas Gerais, registered at HIPERDIA. Method: Sectional quantitative study quantitative, based on data of the database HIPERDIA in the municipality Teófilo Otoni, Minas Gerais and Brazil. Result: there was an increasing hypertensive patient record in the period between 2005 and 2008 with a slight decline in 2009 in Teófilo Otoni MG. From 2005 to 2009, there were 5,766 new notifications of hypertension associated or not with diabetes with an average of 1153.2 notifications per year, or 3.16 notifications per day, with almost 70% among females. There was a higher percentage of female patients registered within all age groups for hypertension alone or hypertension associated with diabetes in the municipality and Teófilo Otoni. Women have a lower risk and lower rates of complications from hypertension. Conclusion: Teófilo Otoni showed good results in registering and monitoring patients with hypertension using, possibly due to health policies implemented to control the disease directly (e.g.: using drugs) or indirectly (e.g. quit smoking, physical activity) the disease. The hiperdia is an important tool to monitor programs of hypertensuion prevention and treated.

Keywords: Hypertension. Epidemiology. Information systems. Family health. HIPERDIA.

SUMÁRIO

1 Introdução	07
2 Referencial teórico.....	09
3 Objetivo	14
4 Metodologia	15
5 Discussão	21
6 Conclusão	26
Referencias	27

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Percentual esperado por faixa etária de pacientes hipertensos segundo a Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. Página 09

Quadro 2: Classificação diagnóstica da hipertensão arterial em maiores de 18 anos. Página 15.

Quadro 3: Risco estratificado e prognóstico do paciente com hipertensão arterial sistêmica. Página 13.

Quadro 4: Número de hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco no período de 01 de janeiro de 2005 a 31 de dezembro de 2009 na Cidade de Teófilo Otoni- MG. Página 16.

Quadro 5: Comparativo do número de pacientes hipertensos em Teófilo Otoni, Minas Gerais e Brasil no período de 2005 a 2009 segundo dados do DATASUS-HIPERDIA. Página 17

Quadro 6: Número de hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco no período de 01 de janeiro de 2005 a 31 de dezembro de 2009 em Teófilo Otoni, Minas Gerais e no Brasil. Página 17

Quadro 7: Percentual de indivíduos hipertensos com ou sem diabetes associados por cadastro, sexo, uso de medicação e complicações no município de Teófilo Otoni- Minas Gerais e Brasil. Página 18

Quadro 8: Comparativo do número de pacientes hipertensos em Teófilo Otoni, Minas Gerais e Brasil no período de 2005 a 2009 segundo dados do DATASUS-HIPERDIA. Página 19.

Quadro 9: Número de pacientes por sexo e faixa etária agrupados no Estado de Minas Gerais no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009. Página 20.

Quadro 10 : Número de pacientes por sexo e faixa etária agrupados no Brasil no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009. Página 20.

Quadro 11: Planejamento das ações das equipes de ESF referentes a HAS. Página 23.

Quadro 12: Quadro de programação anual da equipe de ESF para o atendimento de hipertensos segundo risco cardiovascular. Página 25.

1 Introdução

Várias são as doenças crônico-degenerativas que atingem a população. A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma das mais citadas na mídia, forte aliada na divulgação de formas de prevenção e tratamento da doença.

A HAS é uma doença crônica, chamada de silenciosa, pois, na maioria das vezes não apresenta sinais ou sintomas e, quando estes aparecem são inespecíficos como cefaléia, enjôo, falta de ar, tontura. É de evolução lenta e tem em sua origem fatores socioeconômicos, hereditários, culturais e outros. Atinge hoje um grande número de pessoas e que muitas vezes não aceitam a condição de portador de doença crônica ou que não acredita nas consequências da falta de tratamento ou do tratamento inadequado.

A assistência prestada aos portadores da HAS deve ser longitudinal, devendo ser iniciada a nível primário, onde as Equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) estão inseridas, sendo necessário traçar o perfil epidemiológico da doença para que as equipes possam prestar um serviço de promoção, prevenção e quando necessário curativo de qualidade.

O município de Teófilo Otoni - MG tem uma população de aproximadamente 134.733 habitantes (IBGE, 2010), é sede de macro e microrregiões de Saúde, sendo referência para o atendimento de urgências e emergências, tanto ambulatorial quanto hospitalar. Conta com (33) equipes de ESF; quatro hospitais entre público e prestador, uma UPA, aguardando o início de funcionamento; uma policlínica, um CAPS – Centro de Atenção Psicossocial -, um NASF – Núcleo de Apoio a Saúde da Família-, um Serviço de órtese, um Serviço de Atenção à Mulher e a Criança – Viva Vida -; um Serviço de DST AIDS, um Consórcio intermunicipal, um centro de oncologia pronto para iniciar seu funcionamento, além de uma excelente rede laboratórios de análise clínica e serviços de diagnóstico por imagem conveniadas com o SUS. Tem o modelo de gestão plena de Sistema Municipal, sendo a média e alta complexidade referenciada para Governador Valadares, Ipatinga e Belo Horizonte.

O município de Teófilo Otoni possui as seguintes características:

- Área:3.242,26 km²

- Pertence à microrregião de saúde de Teófilo Otoni/Malacacheta/Itambacuri
- Esperança de vida ao nascer (2000): 69,76 anos
- Renda per capita (2010): 69,76 anos
- Grau de urbanização: 79,40%
- Analfabetismo (2003): 73,13% alfabetizado
- Território de cidadania: Vale do Mucuri - MG
- Índice de Desenvolvimento Humano (2000): 0,74

Para uma população deste porte se faz necessário o planejamento para conseguir ampliar um pouco mais o acesso da população às equipes de ESF fortalecendo o vínculo e a responsabilização. Os pacientes devem ter suas necessidades atendidas no menor tempo possível, com a utilização racional dos recursos disponíveis.

A HAS é uma patologia que acomete um grande número de pessoas, de ambos os sexos, e vários são os fatores que podem desencadear o início da mesma. Para que as equipes de ESF possam desenvolver trabalhos efetivos é necessário conhecer o perfil desta doença: em quem, quando e como ocorre. Diante disso, julgou-se necessário realizar este estudo.

O estudo em questão foi realizado utilizando-se as informações disponíveis do Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica, na tentativa de levantar o número de pessoas portadoras da HAS no município, além de características como sexo, cor, idade, hábitos, comorbidades, dos pacientes acometidos pela doença.

2 Referencial teórico

Conceito de Hipertensão Arterial Sistêmica

Segundo Mion et al (2006) a hipertensão arterial sistêmica (HAS), também conhecida como pressão alta, é conceituada pela V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial como uma síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados associados a alterações metabólicas, hormonais e a fenômenos tróficos, que consistem na hipertrofia cardíaca e vascular.

Para a Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais (Minas Gerais, 2006, p...):

A hipertensão arterial sistêmica é considerada uma doença crônica, com longo curso assintomático, evolução clínica lenta, prolongada e permanente, podendo evoluir para morbidade e mortalidade cardiovascular e cerebrovascular, a HAS é uma doença de natureza multifatorial com alta prevalência na população idosa, tornando-se um fator determinante nas elevadas taxas de morbidade e mortalidade desses indivíduos.

Alguns fatores de risco para a hipertensão arterial são modificáveis como sedentarismo, tabagismo, consumo excessivo de sal, abuso de álcool, obesidade e o estresse e os não modificáveis como a hereditariedade, a idade e a RAÇA (MINAS GERAIS, 2006,p.98).

Epidemiologia

As estatísticas sobre hipertensão arterial sistêmica são alarmantes. Quadro 1 abaixo mostra o percentual esperado por faixa etária de pacientes hipertensos.

Quadro 1: Percentual esperado por faixa etária de pacientes hipertensos segundo a faixa etária.

IDADE	% DE HIPERTENSOS ESPERADOS POR FAIXA ETÁRIA
25-59	25,8%
60 OU +	52,5%

Fonte: Minas Gerais, 2010

Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2001) a prevalência estimada no Brasil de HAS é em cerca de 20% da população adulta (maior ou igual a 20 anos) e forte relação com 80% dos casos de acidente vascular encefálico (AVE) e 60% dos casos de doença isquêmica do coração. Constituem, sem dúvida, o principal fator de risco para as doenças cardiovasculares, cuja principal causa de morte, o AVE, tem como origem a hipertensão não controlada.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001, p.....)

Dentre as doenças cardiovasculares, o acidente vascular encefálico (AVE) e o infarto agudo do miocárdio (IAM) são as mais prevalentes. Na faixa etária de 30 a 69 anos, essas doenças foram responsáveis por 65% do total de óbitos, atingindo a população adulta em plena fase produtiva. Haja vista o seu caráter crônico e incapacitante, podendo deixar sequelas para o resto da vida, são de grande importância. Dados do Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS) demonstram que 40% das aposentadorias precoces decorrem das mesmas.

Alguns estudos realizados mostram que a hipertensão arterial tem maior frequência de diagnóstico quanto maior a idade do examinando, porém a prevalência diminui ou apresenta-se estável nos grupos etários mais avançados (DRIZD et al.,1986 e ROBERTS, 1981).

Segundo Lolio et al (1993) em estudo realizado em uma cidade brasileira, com população de 15 a 74 anos, a prevalência de hipertensão é alta e crescente com a idade e, com relação pouco nítida com a escolaridade. Segundo renda familiar a prevalência é maior para as pessoas de renda mais baixa. Quanto à cor verifica-se que a prevalência é maior para negros, intermediária para pardos e menor para brancos. No estudo é apontada ainda relação evidente entre a obesidade e a hipertensão arterial.

Sabemos ainda que há outros fatores que são determinantes para o aparecimento ou agravamento da hipertensão arterial, tais como sedentarismo, tabagismo, alimentação inadequada, fatores genéticos e estresse continuado (Minas Gerais, 2010).

Diagnóstico e definição de caso

O diagnóstico da hipertensão arterial deverá ser realizado através da anamnese e exame físico.

“Para a determinação do diagnóstico da hipertensão arterial e avaliação da eficiência do tratamento recomendado é primordial a verificação periódica da pressão arterial, cujo método mais utilizado na prática clínica é o indireto com técnica auscultatória e esfigmomanômetro de coluna de mercúrio ou aneróide. Este procedimento deve ser realizado com o paciente na posição sentada e confortável após repouso de pelo menos cinco minutos e com o braço posicionado na altura do coração (MION,2006)”.

Para Brasil (2001) a hipertensão arterial definida como uma pressão arterial sistólica maior ou igual a 140 mm Hg e uma pressão arterial diastólica maior ou igual a 90 mm Hg, em indivíduos que não estão fazendo uso de medicação anti-hipertensiva.

A classificação utilizada, mais recente, é preconizada pela Sociedade Brasileira de Cardiologia baseada em parâmetros norte-americanos (CAMPOS JR. et al, 2001). Houve uma simplificação das faixas pressóricas e a categorização de uma situação dita "pré-hipertensão", onde as modificações do estilo de vida devem ser mais que incentivadas, tendo em vista a grande possibilidade de evolução futura para o estado de hipertensão arterial com o avançar da idade. Nesta classificação atual, a pressão ideal é aquela menor que 120 sistólica e 80 diastólica. O Ministério da Saúde considera este valor ideal, onde há menos riscos para o aparelho cardiovascular (BRASIL, 2001).

Segundo Ministério da Saúde (BRASIL, 2001) a pressão arterial para diagnóstico é classificada conforme quadro abaixo:

Quadro 2: Classificação diagnóstica da hipertensão arterial em maiores de 18 anos.

CLASSIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA DA
HIPERTENSÃO ARTERIAL EM MAIORES DE 18 ANOS

Pressão Arterial Sistólica PAS (mmHg)	Pressão Arterial Diastólica PAD (mmHg)	Classificação
< 130	< 85	Normal
130 - 139	85 - 89	Normal limítrofe
140 - 159	90 - 99	Hipertensão leve (estágio 1)
160 - 179	100 - 109	Hipertensão moderada (estágio 2)
≥ 180	≥ 110	Hipertensão grave (estágio 3)
≥ 140	< 90	Hipertensão sistólica (isolada)

Fonte: II Censo Brasileiro de HA

Porém para o Ministério da Saúde (BRASIL, 2001) somente o nível da pressão arterial não é o bastante para avaliar e estratificar a hipertensão arterial sendo necessária anamnese completa, exame físico atento e avaliação laboratorial específica. O risco cardiovascular é dividido em quatro grupos: risco baixo, grupo de risco médio, grupo de risco alto e muito alto conforme quadro 2.

Tratamento

O tratamento dos portadores de HAS conforme Brasil (2001) deve ser individualizado e respeitando situações como a idade do paciente, presença de outras doenças, estado mental do paciente, uso de outras medicações, dependência de álcool ou drogas; cooperação do paciente, restrições financeiras.

Segundo Brunner & Suddarth (2006) e Almeida (2006) as medicações que podem ser utilizadas para o tratamento de hipertensão são os beta-bloqueadores, diuréticos, antagonista de cálcio e inibidores da enzima conversora de angiotensina sendo necessário que esse tratamento seja associado a outras medidas como redução do peso, restrição do álcool, sódio e tabaco, exercícios físicos e relaxamento.

Quadro 3: Risco estratificado e prognóstico do paciente com hipertensão arterial sistêmica.

RISCO ESTRATIFICADO E QUANTIFICAÇÃO DE PROGNÓSTICO			
PRESSÃO ARTERIAL (mmHg)			
Outros fatores de risco ou doenças associadas	Grau 1 Hipertensão leve PAS 140 - 159 ou PAD 90 - 99	Grau 2 Hipertensão moderada PAS 160 - 179 ou PAD 100 - 109	Grau 3 Hipertensão grave PAS \geq 180 ou PAD \geq 110
I - Sem outros fatores de risco	Risco baixo	Risco médio	Risco alto
II - 1-2 fatores de risco	Risco médio	Risco médio	Risco muito alto
III - 3 ou mais fatores de risco ou lesões nos órgãos-alvo, ou diabetes	Risco alto	Risco alto	Risco muito alto
IV - CCA*	Risco muito alto	Risco muito alto	Risco muito alto

*CCA = Condições clínicas associadas, incluindo doença cardiovascular ou renal

Quadro de risco estratificado e prognóstico do paciente com Hipertensão Arterial Sistêmica . Segundo Brasil(2001)

3. Objetivos

3.1 Objetivo geral

Caracterizar o perfil epidemiológico da Hipertensão Arterial Sistêmica de pacientes cadastrados no Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica do município de Teófilo Otoni - MG, no período de 2005 a 2009.

3.2 Objetivos específicos

- Estabelecer um paralelo entre o perfil epidemiológico da HAS no município de Teófilo Otoni - MG e o perfil estadual e nacional.

- Discutir as implicações do perfil epidemiológico da HAS no município de Teófilo Otoni - MG para o planejamento das ações de atenção primária do município.

4 – Metodologia

Foi realizado um estudo avaliativo, transversal, utilizando como principal fonte de dados o Sistema de Gestão Clínica de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus da Atenção Básica - HiperDia, para o período de 2005 a 2009. Este sistema foi acessado na sala de situação em saúde, no sítio eletrônico do Ministério da Saúde, onde são disponibilizados dados relativos ao sistema de saúde de todos os municípios brasileiros. Foram também utilizados dados de população do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Para a discussão teórica do tema, foi realizada uma revisão narrativa que, segundo Rother (2007, p.5), é composta pela análise de artigos de “publicações amplas, apropriadas para descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob o ponto de vista teórico ou contextual”. Foi feita uma leitura e análise de textos, artigos, publicações em revistas científicas, leitura de textos na internet, levantamento em banco de dados (MEDLINE, LILACS, ScIELO) para subsidiar a análise dos dados do perfil epidemiológico da HAS no município de Teófilo Otoni MG.

5 Resultados

Entre os anos de 2005 a 2009 foram feitas 5.766 novas notificações de hipertensão associadas ou não à diabetes no município de Teófilo Otoni- MG tendo como média 1153,2 notificações por ano, ou 3,16 notificações por dia (quadro 4).

Foram 4792 pacientes cadastrados como hipertensos e 974 cadastrados como hipertensos com diabetes associado, com total de 30,45% do sexo masculino e 69,54% do sexo feminino.

Quadro 4: Número de hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco no período de 01 de janeiro de 2005 a 31 de dezembro de 2009 na Cidade de Teófilo Otoni- MG.

Ano	Número de hipertensos			Número de hipertensos com diabetes		
	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem
2005	59	17	42	18	11	7
2006	771	250	521	203	52	151
2007	896	278	618	164	43	121
2008	1907	573	1334	393	105	288

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

Quadro 5: Comparativo do número de pacientes hipertensos em Teófilo Otoni, Minas Gerais e Brasil no período de 2005 a 2009 segundo dados do DATASUS- HIPERDIA.

Local	Nº de hipertensos com ou sem diabetes associados	% da população com hipertensão
Teófilo Otoni	5.766	4,28
Minas Gerais	620.586	3,17
Brasil	4.659.587	2,44

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br e www.ibge.gov.br. Os dados informados foram digitalizados pelo profissional Joselito Maciel de Souza, Assistente Social Cress-12216, que durante o período 2006 a 2009, foi o responsável pelos lançamentos dos dados apresentados resgatando a importância do HiperDia para as políticas de saúde do município.

No período de 2005 a 2009, foram cadastrados no HiperDia mais pacientes proporcionalmente em Teófilo Otoni do que em Minas Gerais e no Brasil.

Quadro 6: Número de hipertensos e diabéticos com hipertensão por sexo, tipo e risco no período de 01 de janeiro de 2005 a 31 de dezembro de 2009 em Teófilo Otoni, Minas Gerais e no Brasil.

UF	Nº de Hipertensos			Nº de Diabéticos com Hipertensão		
	Total	Masc	Fem	Total	Masc	Fem
T. Otoni	4792	1480	3312	974	276	698
MG	491214	183410	307804	129372	43138	86234
Brasil	3610140	1281576	2328564	1049447	355424	694023

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

Nas três esferas de governo a população feminina lidera nos cadastros de diabetes e hipertensão associada ou não a diabetes no período de 2005 a 2009.

Esta população representa 69,54%, 63,49% e 89,76% em Teófilo Otoni, Minas Gerais e Brasil, respectivamente enquanto a população masculina representa 30,45%, 36,51% e 10,24% de cadastros de hipertensão e hipertensão com diabetes.

Quadro 7: Percentual de indivíduos hipertensos com ou sem diabetes associados por cadastro, sexo, uso de medicação e complicações no município de Teófilo Otoni-Minas Gerais e Brasil.

Nº	Indicadores do processo/Total de usuários cadastrados:	Percentual de cobertura (%) Teófilo Otoni	Percentual de Cobertura (%) MG	Percentual de cobertura (%) Brasil
1	Percentual de indivíduos cadastrados no sistema em relação a população alvo estimada (hipertensos + diabéticos)	34,90	48,90	43,34
2	Percentual de indivíduos hipertensos cadastrados no sistema	97,95	96,37	95,56
3	Percentual de indivíduos hipertensos do sexo masculino cadastrados no sistema	28,04	33,75	32,36
4	Percentual de indivíduos hipertensos do sexo feminino cadastrados no sistema	69,91	62,63	63,20
5	Percentual de indivíduos diabéticos com hipertensão cadastrados no sistema	36,05	41,31	44,25
6	Percentual de indivíduos diabéticos com hipertensão do sexo masculino cadastrados no sistema	9,38	13,12	14,38
7	Percentual de indivíduos diabéticos com hipertensão do sexo feminino cadastrados no sistema	26,67	28,19	29,88
8	Percentual de indivíduos hipertensos que foram estratificados como risco baixo em relação ao nº de cadastrados no sistema	10,38	6,17	7,31
9	Percentual de indivíduos hipertensos que foram estratificados como risco médio em relação ao nº de cadastrados no sistema	26,65	23,33	25,24
10	Percentual de indivíduos hipertensos que foram estratificados como risco alto em relação ao nº de cadastrados no sistema	14,17	15,65	17,84
11	Percentual de indivíduos hipertensos que foram estratificados como risco muito alto em relação ao nº de cadastrados no sistema	10,76	15,64	14,94
12	Percentual de indivíduos cadastrados em tratamento medicamentoso (com esquema de um medicamento, dois ou três para hipertensão e com medicação oral ou insulina, para diabetes)	85,78	79,69	83,34
13	Percentual de indivíduos hipertensos cadastrados que apresentaram uma ou mais das seguintes complicações: angina, IAM, AVC	7,40	10,34	9,81

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

No item 1, observamos que tanto a nível municipal, quanto estadual e federal temos um percentual baixo de indivíduos cadastrados no sistema em relação à população estimada de hipertensos e diabéticos.

Observamos nos itens 3, 4, 6 e 7 que há uma predominância no cadastro de pacientes hipertensos do sexo feminino com ou sem diabetes associado.

No item 5 há o percentual de pacientes diabéticos com hipertensão cadastrado no sistema, com um menor percentual em Teófilo Otoni comparando-se com o estado ou com o restante do país.

No item 8 há um maior percentual de cadastro de pacientes que foram estratificados como risco baixo em Teófilo Otoni, comparando com o número de cadastros em Minas Gerais e no Brasil. Em consonância com este achado, nos itens 10 e 11 observamos um menor percentual de pacientes que foram estratificados como risco alto ou muito alto em relação ao número observado para Minas Gerais e para o Brasil.

No item 12 verifica-se que o percentual de indivíduos cadastrados em tratamento medicamentoso foi maior no município de Teófilo Otoni em relação a Minas Gerais e Brasil. No item 13 o percentual de indivíduos hipertensos cadastrados que apresentaram uma ou mais complicações (angina, IAM, AVC) foi menor em Teófilo Otoni.

Quadro 8: Número de pacientes por sexo e faixa etária agrupados no município de Teófilo Otoni – MG no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009

Município de Teófilo Otoni		14 e -	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +	Total
Hipertensos	Masc	2	2	8	14	30	55	65	120	168	224	210	268	246	179	154	1745
	Fem	10	13	12	21	73	127	229	356	489	532	514	530	431	336	346	4019
Hipertensos com diabetes	Masc	1	1	0	5	7	5	11	18	36	40	34	33	44	17	14	266
	Fem	1	2	3	2	12	25	25	58	91	93	98	100	82	61	55	708

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

Há um percentual mais elevado de cadastro de pacientes do sexo feminino em todas as faixas etárias para hipertensão e hipertensão associado a diabetes no município e Teófilo Otoni.

Há um número maior de casos de hipertensão do sexo feminino na faixa etária de 55 a 64 anos e do sexo masculino de 65 a 74 anos.

O maior número de hipertensos com diabetes do sexo masculino está na faixa etária de 70 a 74 anos e do sexo feminino na faixa etária de 65 a 69 anos.

Quadro 9: Número de pacientes por sexo e faixa etária agrupados no estado de Minas Gerais no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009

MG		14 e -	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +	Total
Hipertensos	Masc	622	757	1512	2936	5103	8850	14782	21454	28145	30591	30465	28069	22897	16140	14038	226361
	Fem	1029	991	2196	5285	10295	18412	30338	43118	52993	52807	48344	43237	35242	25355	24024	393666
Hipertensos com diabéticos	Masc	134	136	253	453	714	1435	2533	4061	5785	6563	6439	5571	4356	2623	2047	43103
	Fem	276	228	358	810	1481	2705	4642	7619	11032	12629	12499	11250	9171	6328	5129	86157

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

Em Minas Gerais, assim como em Teófilo Otoni há um maior número de cadastro de pacientes do sexo feminino em todas as faixas etárias. A hipertensão está mais presente na faixa etária de 50 a 60 anos no sexo feminino e 55 a 65 anos no sexo masculino.

Há um registro maior de pacientes hipertensos com diabetes na faixa etária de 55 a 64 anos em ambos os sexos.

Quadro 10: Número de pacientes por sexo e faixa etária agrupados no Brasil no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2009

Brasil		14 e -	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80 e +	Total
Hipertensos	Masc	4453	4724	10294	19640	34603	59957	99398	143914	191015	218402	226383	213355	173089	122705	115524	1637456
	Fem	7237	7183	17334	39192	76575	137092	227406	323124	401648	414326	384262	339514	269566	191021	187887	3023367
Hipertensos com diabetes	Masc	1002	893	1693	3208	5897	11187	20490	32418	45878	53999	53680	47626	36094	22834	18609	355508
	Fem	1805	1611	2951	6203	11842	22385	39470	62454	89034	103715	101651	90541	71260	48291	40985	694198

Fonte: www.hiperdia.datasus.gov.br

Assim como no Município de Teófilo Otoni e Minas Gerais o quadro do Brasil também mostra uma maior incidência de cadastro do sexo feminino.

O maior número de indivíduos cadastrados como hipertensos está na faixa etária de 60 a 64 anos no sexo masculino e de 50 a 59 anos no sexo feminino. Já a hipertensão com diabetes associado está mais presente em ambos os sexos na faixa etária de 55 a 64.

6- DISCUSSÃO

O cadastramento de hipertensos cresceu nos três primeiros anos analisados com um pico de registro em 2008. Este cadastro nos anos de 2005 a 2009 representou a identificação de 4,28% da população de Teófilo Otoni como hipertensa à medida que Minas Gerais correspondeu a 3,17% e o Brasil 2,44% da população nesta mesma patologia e período.

O percentual de indivíduos cadastrados no sistema em relação à população alvo estimada para hipertensão e diabetes é de 34% em Teófilo Otoni, menor que o percentual de Minas Gerais, 48,90% e do Brasil, 43,43% porém é muito superior ao percentual estimado pelo Ministério da Saúde que é de aproximadamente 20% da população adulta. A fim de incrementar essa cobertura e, por conseguinte os cadastros em Teófilo Otoni MG supõe-se que o número de ESF deveria passar de 33 equipes, o que representa uma cobertura de 84,6% da população, para 39 equipes de ESF correspondendo a cobertura integral da população do município. Teófilo Otoni demonstra um controle mais efetivo de sua população hipertensa cadastrada, pois a maior parte, 36,93%, é de risco baixo ou médio.

O alto índice de percentual de indivíduos em tratamento medicamentoso (85,78%) refere assertividade na conduta, pois há um percentual baixo de complicações decorrentes da hipertensão como angina, IAM e AVC neste município.

Em Minas Gerais e no Brasil o percentual de hipertensos cadastrados com risco médio ou alto é o mais elevado representando 38,98% e 43,08%, respectivamente. Como uma das causas deste risco mais elevado comparado ao de Teófilo Otoni é um menor índice de pacientes cadastrados em tratamento medicamentoso e como consequência um maior percentual de indivíduos hipertensos que apresentaram uma ou mais complicações como angina, IAM e AVC. No Brasil, assim como em Minas Gerais e Teófilo Otoni há um percentual maior de mulheres em todas as faixas etárias cadastradas, podendo ser reflexo das políticas públicas de saúde da mulher, com diagnóstico mais precoce da hipertensão e suas complicações. Por outro lado, sabe-se que as mulheres recorrem mais ao serviços de saúde do que os homens. O que pode levar a um viés de seleção sobre a incidência da doença na população estudada.

Além disso, a saúde do idoso, que também é enfatizado pelo Ministério da Saúde necessita ser mais bem implementado, pois o maior índice de cadastros em ambos os sexos tanto para hipertensão quanto para hipertensão associado à diabetes acontecem nesta faixa etária.

Estes dados nos leva a pensar com mais assertividade em propostas para prevenção, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica a fim de reduzir estes valores e prevenir novos casos, aumentando a expectativa de vida hoje do município que é de 69,76 anos.

Apesar do percentual de cadastro de hipertensos em Teófilo Otoni ser maior que o de Minas Gerais e do Brasil não significa que neste município necessariamente há mais hipertensos, podendo apenas refletir um maior número de notificações no sistema de informação

Um planejamento específico para ações de saúde do adulto em uma determinada área começa com um levantamento das informações para dimensionar a ocorrência, conhecendo a realidade onde se quer atuar, definindo claramente o que se quer fazer, prevendo o que deve ser feito para alcançar os objetivos propostos, utilizando recursos existentes da melhor forma para concretizar o que se espera, avaliar os resultados obtidos e se preciso rever dados, processos e novamente os resultados, de maneira contínua acompanhando a dinâmica da população (Minas Gerais, 2010, pag. 38).

A fim de planejar as estratégias de prevenção, promoção e tratamento da hipertensão arterial sistêmica, a Escola de Saúde Pública de Minas Gerais sugere o planejamento das ações das equipes de ESF de acordo com os quadros abaixo:

Quadro 11: Planejamento das ações das equipes de ESF referentes a HAS

	RISCO BAIXO	RISCO MODERADO	RISCO ALTO
Visitas domiciliares da ACS	1/mês	1/mês	1/mês
Ações coletivas	2 ciclos/ano	2 ciclos/ano	2 ciclos/ano
Consultas de enfermagem	1/ano	1/ano	1/ano
Consultas médicas	1/ano	2/ano	3/ano

Fonte: Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, Oficina de qualificação da Atenção Primária à Saúde de BH: Oficina V – Organização da Atenção Programada, 2010

O quadro acima traz uma sugestão de frequência de atividades a ser desenvolvida com cada paciente à partir do grau de risco que este paciente está enquadrado.

Procurando envolver todos os membros da equipe num mesmo propósito há mais chances de se construir um planejamento mais assertivos.

Outros profissionais podem ser convidados a corroborar com as ações desenvolvidas não só médico, enfermeiro, ACS, técnico de enfermagem mas nutricionista, fisioterapeuta, educador físico, terapeuta ocupacional, psicólogo. Cada um cumprindo objetivos específicos, de acordo com sua formação, suas habilidades pessoais, sua disponibilidade.

Com a indicação da programação apresentada no Quadro 12 é possível viabilizar as ações propostas e controlar a população de hipertensos na cidade de Teófilo Otoni- MG. A escolha da modalidade de atendimento dependerá tanto da população da equipe assistida como também das características da própria equipe.

As atividades a serem desenvolvidas por cada membro da equipe deverá ser regido pelo que preconiza a SMSA que é:

38% de atendimento da demanda espontânea;

50% de atenção programada;

10% de educação permanente;

1 a 2% de atividades administrativas;

Desta maneira as atividades podem ser planejadas com antecedência de um ano e revistas a cada mês, de acordo com a realidade atual.

Quadro 12: Quadro de programação anual da equipe de ESF para o atendimento de hipertensos segundo risco cardiovascular.

Estratificação de risco cardiovascular		Consultas a serem programadas por ano		Consultas a serem programadas por semana (total ano/42 sem)*		Ações coletivas/ Grupos operativos (GO)		
% de hipertensos esperados segundo risco cardiovascular **	Nº de hipertensos	Enfermeiro	Médico	Enfermeiro	Medica	Nº vagas (total de hipertensos x 2 ciclos)	Total de GO a serem programados por ano ***	Total de GO a serem programados por mês ****
Baixo risco								
Moderado risco								
Alto risco								
Total								

Fonte: Minas Gerais, 2010

*Considerar 42 semanas de trabalho por ano, descontando férias e possíveis ausências do profissional da unidade;

** Calcular o percentual de risco cardiovascular segundo a realidade local;

***Considerar 20 participantes por ciclo ou por GO

**** Considerar 10 meses de trabalho por ano.

7- CONCLUSÃO

Teófilo Otoni, em comparação aos dados levantados de Minas Gerais e Brasil apresenta melhores resultados em cadastro e acompanhamento da população hipertensa possivelmente devido às políticas de saúde implementadas no município para controle direto (medicamentoso) e indireto (combate a tabagismo, sedentarismo e obesidade). Entretanto, ainda há muito que se fazer para ajustar os percentuais obtidos de hipertensos no município com o que preconiza o Ministério da Saúde que é de 20% da população adulta com diagnóstico de hipertensão.

Para ajustar as políticas públicas de prevenção, tratamento e acompanhamento torna-se imprescindível a utilização do sistema de informação epidemiológico de qualidade para subsidiar o planejamento, monitoramento e avaliação dessas ações para a população de hipertensos nas três esferas do governo, como o sistema HiperDia.

A equipe de ESF pode atuar para o alcance dos parâmetros estabelecidos pelo Ministério da Saúde da população hipertensiva fazendo busca ativa e trabalhando principalmente com prevenção, na educação para a saúde, melhorando a qualidade de vida buscando parcerias com as secretarias de meio ambiente, de obras, ação social, esporte lazer e turismo dentre outras. Há necessidade, portanto de um trabalho multidisciplinar e multiprofissional para atender o paciente de maneira holística, oferecendo melhor qualidade de vida.

8- Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **III Consenso Brasileiro De Hipertensão Arterial. Hipertensão Arterial: diagnóstico e Classificação.** Brasília (DF), 2001. Capítulo I. Disponível em: http://dtr2001.saude.gov.br/bvs/publicacoes/III_consenso_bras_hip_arterial.pdf. Acesso em: 16/02/2011.

Brasil. Ministério da Saúde. 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.

CAMPOS JR., R.; COLOMBARI, E.; CRAVO, S.; LOPES, O. U. **Hipertensão arterial: o eu tem a dizer o sistema nervoso.** Rev. Bras Hipertens. Vol 8, n1, p. 41-54, 2001. Disponível em <http://departamentos.cardiol.br/dha/publicacoes/8-1/006.pdf>. Acesso em: 16/02/2011.

DRIZD, T. et al. **Blood pressure levels in persons 18-74 years of age in 1976-80, and trends in blood pressure from 1960 to 1980 in the United States.** Vital Health Stat. Ser.11, (234) 1986.

Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, Oficinas de Qualificação da Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte. Disponível em: <http://www.esp.mg.gov.br/publicacoes/material-didatico/plano-diretor-de-atencao-primaria-a-saude/> acesso em 08/12/2011

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, censo 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm> acesso em 08/12/2011

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Banco de dados de Minas Gerais, cidade de Teófilo Otoni. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mg#> acesso em 08/12/2011

LOLIO, C. A. de, PEREIRA, J. C. R., LOTUFO, P. A., SOUZA, J. M. P. de. **Hipertensão arterial e possíveis fatores de risco**. Rev. Saúde Pública, 27 (5): 357-62, 1993.

MARCONI, M; LAKATOS, E M. **Fundamentos da metodologia científica**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2005.

Minas Gerais. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. **Oficina de qualificação da Atenção Primária à Saúde em Belo Horizonte**: Oficina V – Organização da Atenção Programada/ Escola de Saúde Pública de Minas Gerais – Belo Horizonte: ESPMG, 2010.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes**. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006.
198 p.

Ministério da Saúde. **Indicadores de Saúde**. Disponível em:
<http://hiperdia.datasus.gov.br/> acessado em 08/12/2011.

ROBERTS, J. **Hypertension in adults 25-74 years of age, United States, 1971-1975**. Vital Health Statist. Ser, 11 (221), 1981.

ROTHER, E T. **Revisão sistemática x revisão narrativa**. Acta Paul Enferm. 2007.