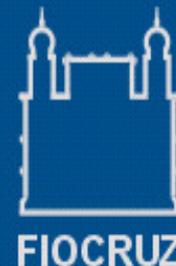




Fundação Oswaldo Cruz
Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães
Departamento de Saúde Coletiva
Curso de Especialização em Gestão de
Sistemas e Serviços de Saúde



Andréa Souza Fernandes Mendes
Chrystenise Valéria Ferreira Paes

**ANÁLISE DA COBERTURA DO SISTEMA DE
CADASTRAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE
HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NO MUNICÍPIO DE
PALMARES NO PERÍODO DE 2005 A 2007.**

**RECIFE
2008**

Andréa Souza Fernandes Mendes
Chrystenise Valéria Ferreira Paes

**ANÁLISE DA COBERTURA DO SISTEMA DE CADASTRAMENTO E
ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NO MUNICÍPIO DE
PALMARES NO PERÍODO DE 2005 A 2007.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para o Título de Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

Orientadora: Juliana Martins Barbosa da Silva

Co-orientador: Dílson Siqueira de Assunção

RECIFE

2008

Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães

P126a Paes, Chrystenise Valéria Ferreira.

Análise da cobertura do sistema de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos no município de Palmares no período de 2005 a 2007 / Chrystenise Valéria Ferreira Paes, Andréa Souza Fernandes Mendes. — Recife: C. V. F. Paes, 2008.

56 f.: il.

Monografia (Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde) – Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz.

Orientadora: Juliana Martins Barbosa da Silva Costa, co-orientador: Dílson Siqueira de Assunção.

1. Sistemas de Informação em Atendimento Ambulatorial. 2. Monitoramento. 3. Base de Dados. 4. Hipertensão. 5. Diabetes Mellitus. I. Costa, Juliana Martins Barbosa da Silva. II. Assunção, Dílson Siqueira de.

CDU 614.2

Andréa Souza Fernandes Mendes
Chrystenise Valéria Ferreira Paes

**ANÁLISE DA COBERTURA DO SISTEMA DE CADASTRAMENTO E
ACOMPANHAMENTO DE HIPERTENSOS E DIABÉTICOS NO MUNICÍPIO DE
PALMARES NO PERÍODO DE 2005 A 2007.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde do Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, para o Título de Especialista em Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde.

Aprovada em: 05 / 09 / 2008

BANCA EXAMINADORA

Orientador: _____

Juliana Martins Barbosa da Silva Costa
Prefeitura da Cidade do Recife

Debatedor: _____

Priscila Melisa Honorato Pereira
Prefeitura da Cidade do Recife

AGRADECIMENTOS

A Deus por ter nos iluminado e dado forças para chegarmos até o final.

À nossa orientadora Prof^a Juliana Martins Barbosa da Silva Costa pelo apoio em todas as etapas deste trabalho e pela força e empenho durante a execução da pesquisa, bem como, a Júlia que esperou para podermos chegar até a fase final.

A Daniel monitor da turma de Gestão que nas horas de sufoco para a definição do projeto, foi de uma iluminação fundamental para o direcionamento das idéias.

Ao Dr^o Dílson Siqueira de Assunção nosso Co-orientador que mesmo sendo extremamente ocupado sempre se mostrou solícito a nos ajudar além de muito nos inspirar na contribuição científica.

Ao Dr^o José de Sá pelas brilhantes sugestões e incentivo de que seríamos capazes de conseguir.

A Dra. Iale Bruno pois sempre se mostrou interessada e prestativa para que pudéssemos alcançar a conclusão deste curso.

A Ricardo Generino pelo empenho e dedicação na coleta de dados.

A José Alves (Nino) por sempre que precisamos estar a disposição a nos ajudar para a confecção do Banner e slides, bem como, os toques de informática.

Às Equipes de Saúde da Família São Sebastião (Chrystenise) e Santo Onofre I (Andréa) em incentivar e segurar a barra das nossas saídas para irmos ao Curso.

Aos Amigos Próximos e os do Curso de Gestão pelo incentivo em continuarmos.

Agradecimentos (Chrystenise):

- A minha família: Ao meu esposo André, aos meus pais João e Laudeci e a minha filha linda Thalita pelo apoio, paciência, dedicação e amor que me incentivou a enfrentar os obstáculos ao longo dessa jornada, amo vocês.

- A minha amiga Andréa, que particularmente eu acho uma guerreira, pela força que passou, por seu esforço em chegar ao fim do curso, compartilhamos angústias, alegrias, tristezas em nossas viagens para irmos às aulas, que Deus lhe abençoe e continue sendo essa pessoa maravilhosa que és.

Agradecimentos (Andréa):

- Ao meu esposo amado Júlio, que sempre esteve como companheiro fiel, paciente e que idealizou comigo toda essa jornada.

- Aos meus filhos Samuel e Sarah, fonte de minha esperança, perseverança, sendo instrumentos e dons de Deus na minha vida.

- A toda minha família que com suas orações, solidariedade e amor apreciaram-me em todos os momentos.

- A minha amiga Chrys, a quem considero um exemplo de perseverança, companheirismo e ética: meu imenso afeto e carinho.

- A todos que sonharam comigo essa Vitória: minha profunda gratidão.

“ A lei de ouro do comportamento é a tolerância mútua, já que nunca pensaremos todos da mesma maneira, já que nunca veremos senão uma parte da verdade e sob ângulos diversos”.

Mahatma Gandhi

RESUMO

A disponibilização para estados e municípios de um sistema informatizado de cadastramento e acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (SISHiperdia), possibilita o monitoramento da situação de saúde desses agravos. Em médio prazo, esse sistema subsidia a construção do perfil epidemiológico desta população, e o conseqüente desencadeamento de estratégias de saúde pública, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a conseqüente redução do custo social. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar a cobertura do SISHiperdia, no Município de Palmares no período de 2005 a 2007. Para tanto foi realizado um estudo descritivo, longitudinal de caráter quantitativo. A população do estudo foi composta pelos registros de portadores de Hipertensão e Diabetes Mellitus residentes em Palmares no SISHiperDia e no SIAB. Foi calculado a cobertura destes cadastrados e acompanhados no SISHiperdia e comparado com o padrão estipulado pelo Ministério da Saúde. Também foi comparada a captação das informações de cadastramento e acompanhamento do Hiperdia em relação ao SIAB por meio da frequência simples. Foi detectada uma cobertura de cadastros de portadores de HA e DM insatisfatórios quando comparados ao preconizado pelo MS, porém, ao que se encontra no banco de dados da SMS e SES é uma cobertura satisfatória, e isso leva a refletir que possíveis problemas intrínsecos do SISHiperdia DATASUS possam ter ocorrido motivado por alguns entraves tanto com às Unidades de Saúde quanto ao próprio sistema de informação. Dentre estes entraves se destaca no que se refere ao funcionamento das USF: algumas Unidades de Saúde em processo de implantação até 2005; ausência de campanhas de detecção de hipertensão e diabetes nos anos posteriores a 2005; o rodízio de profissionais até 2006, posterior há esse ano houve concurso público e efetivação dos profissionais, contudo, antes ocorriam muitas permutas dos mesmos nas Unidades permitindo assim descontinuidade das ações no serviço. Ressalta-se ainda, a necessidade de aprimoramento do SISHiperdia no sentido de facilitar o acompanhamento dos hipertensos e diabéticos, uma vez que, devido a falhas encontradas nesse sistema se encontra dificuldades em identificar fatores importantes quando se busca traçar estratégias de políticas públicas voltadas para as ações de prevenção, controle e detecção precoce da HA e DM.

Palavras-chave: Sistemas de Informação em Atendimento Ambulatorial. Monitoramento. Base de Dados. Hipertensão. Diabetes Mellitus.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 - Classificação diagnóstica da hipertensão arterial em adultos	16
Gráfico 1 - Nº Absoluto de portadores de Hipertensão cadastrados no HIPERDIA e do SIAB e parâmetros do Ministério da Saúde no Município de Palmares, no período de 2005 a 2007	28
Gráfico 2 - Nº Absoluto de portadores de Diabetes cadastrados no HIPERDIA e do SIAB e parâmetros do Ministério da Saúde no Município de Palmares, no período de 2005 a 2007.	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de portadores de Hipertensão cadastrados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de saúde da família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007	29
Tabela 2 - Número de portadores de Hipertensão acompanhados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de saúde da família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007	31
Tabela 3 - Número de portadores de Diabetes cadastrados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de saúde da família residentes no Município de Palmares o período de 2005 a 2007	32
Tabela 4 - Número de portadores de Diabetes acompanhados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de saúde da família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007	33
Tabela 5 - Cobertura de Hipertensos e Diabéticos cadastrados no SISHiperdia e no SIAB no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVC – Acidente Vascular Cerebral

AVE – Acidente Vascular Encefálico

CNS – Conselho Nacional de Saúde

CONASEMS – Conselho Nacional dos Secretários Municipais de Saúde

CONASS- Conselho Nacional dos Secretários de Saúde

DATASUS - Departamento de Informática do SUS

DCNT – Doenças Crônicas não transmissível

DCVs- Doenças Crônicas Vasculares

DM – Diabetes Mellitus

ESF- Equipes de Saúde da Família

GM – Gabinete do Ministro

HA – Hipertensão Arterial

HAS – Hipertensão Arterial Sistólica

HASI - Hipertensão Arterial Sistólica Isolada

HIPERDIA – Programa de Cadastramento e Acompanhamento de portadores de Hipertensão e Diabetes

IAM – Infarto Agudo do Miocárdio

IDDM – Diabetes mellitus insulino dependente

MS – Ministério da Saúde

mmHg- milímetros de Mercúrio

NIDDM- Diabetes mellitus não insulino dependente

PMA2- Produção e Marcadores para Avaliação

PACS -Programa de Agentes Comunitários de Saúde SIAB- Sistema de Informação da
Atenção Básica

SES – Secretaria Estadual de Saúde

SIS- Sistema de Informação em Saúde

SISHiperdia - Sistema de Informação em Saúde de Hipertensos e Diabéticos

SP – São Paulo

SSA2 - Situação de saúde e acompanhamento das famílias na área

SUS – Sistema Único de Saúde

USF – Unidades de Saúde da Família

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 JUSTIFICATIVA	21
3 OBJETIVOS	22
3.1 OBJETIVO GERAL	22
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	22
4 MÉTODO	23
4.1 AREA DE ESTUDO	23
4.2 DESENHO DO ESTUDO	23
4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO E PERÍODO DE REFERÊNCIA	23
4.4 PROCEDIMENTO PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS	24
4.5 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS	25
4.6 ASPECTOS ÉTICOS	26
5 RESULTADOS	28
6 DISCUSSÃO	36
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
8 RECOMENDAÇÕES	41
REFERÊNCIAS	43
APÊNDICES	46
APÊNDICE A – BANNER DO TRABALHO	47
ANEXOS	48
ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA	49
ANEXO B – FICHA DE CADASTRO	50
ANEXO C – FICHA DE ACOMPANHAMENTO	51
ANEXO D – FICHA A – DOENÇAS OU CONDIÇÕES REFERIDAS	52
ANEXO E – FICHA SSA2	53
ANEXO F – FICHA PMA2	54
ANEXO G – NÍVEIS DE PREVENÇÃO DAS DCNT	56

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares constituem a principal causa de morbimortalidade na população brasileira. Não é possível determinar uma única causa para essas patologias, mas vários fatores de risco, que aumentam a probabilidade de sua ocorrência. A hipertensão arterial e o diabetes *mellitus* representam dois dos principais fatores de risco e fazem parte do grupo de agravos conhecidos como doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que contribuem decisivamente para o agravamento deste cenário, em nível nacional (BRASIL, 2001).

As doenças vasculares (infarto agudo do miocárdio, morte súbita, acidente vascular encefálico, edema agudo de pulmão e insuficiência renal) constituem no Brasil a primeira causa de morte (27,4%). Desde a década de 1960 estes agravos têm sido mais comuns que as doenças infecciosas e parasitárias (tuberculose, diarreias agudas, broncopneumonias, etc.) (BRASIL, 2002).

Entre 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 no ano de 2002, atingindo a população adulta em plena fase produtiva (BRASIL, 2002).

Além de ser uma enfermidade, a hipertensão pode levar a uma série de complicações como aterosclerose e trombose, que se manifestam em forma de acometimentos isquêmicos cardíacos, cerebral, vascular periférico e renal (FUNCHS, 2004).

A Sociedade Brasileira de Hipertensão define a hipertensão arterial como a presença de um nível persistente de pressão arterial em que a pressão sistólica se encontra acima de 140 mmHg e a pressão diastólica acima de 90 mmHg. É comum, apenas um dos valores mostrarem-se alterado. Quando os valores da pressão arterial “máxima” estão alterados, diz-se que o doente sofre de hipertensão arterial sistólica; quando apenas os valores da “mínima” se encontram elevados, o doente sofre de hipertensão arterial diastólica. A primeira é mais freqüente em idades avançadas (BRASIL, 2006).

Além disso, a hipertensão arterial em sua fase inicial apresenta-se de forma assintomática. De acordo com o National Heart and Blood Institute dos Estados Unidos:

[...] estima-se que metade das pessoas com hipertensão desconhece a sua presença. Uma vez desenvolvida, a pressão arterial do paciente deve ser monitorizada a intervalos regulares, pois se trata de um distúrbio presente por toda a vida (BRUNNER ; SUDDARTH, 2000, p.816).

A hipertensão arterial é diagnosticada em exame clínico de rotina, medindo simplesmente a pressão arterial. Diferente do que acontecia antigamente, tal diagnóstico já não acontece apenas nos idosos. Atualmente, atinge em média 20% dos adultos entre 40 e 50 anos de idade, com aumento crescente também em crianças e adolescentes. O fenômeno pode ser explicado pelos maus hábitos, como a falta de atividade física e a alimentação excessivamente calórica oferecida a crianças e jovens, com aumento da obesidade. O estresse é outro fator de risco com grande interferência nos dias atuais (BRASIL, 2001).

Estima-se que pelo menos 65% dos idosos brasileiros são hipertensos. A maioria desses idosos desenvolve um quadro de hipertensão arterial sistólica isolada (HASI), que se caracteriza pela elevação isolada ou predominante da pressão sistólica, aumentando a pressão de pulso, mais comum entre 65 e 89 anos e mostra forte relação com eventos cardiovasculares (BRASIL, 2002).

Para o tratamento do idoso hipertenso, além da estratificação de risco que diz respeito à abordagem aos portadores de hipertensão arterial, que não deve ser baseada apenas nos níveis de pressão arterial, mas também na presença de outros fatores de risco e doenças concomitantes, é fundamental, a avaliação de co-morbidades (como diabetes, lesão em órgãos-alvo, doenças renal e cardiovascular). Deve-se também considerar os aspectos familiares e socioeconômicos e do uso de medicamentos (BRASIL, 2001).

O objetivo do tratamento é a redução gradual da pressão arterial para níveis abaixo de 140/90 mmHg. Sendo que em alguns pacientes muito idosos é difícil reduzir a pressão abaixo de 140 mmHg, mesmo com boa adesão e múltiplos agentes anti-hipertensivos. Pode-se aceitar reduções menos acentuadas de pressão arterial sistólica (como por exemplo 160 mmHg) (BRASIL, 2006).

O VI Joint National Committee realizado em 1997 e o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial classifica a Hipertensão Arterial em estágios (Quadro 1), com base nos riscos de desenvolver as Doenças Crônicas Vasculares- DCVs (FUNCHS, 2004).

Classificação da Pressão Arterial	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Ótima	<120	<80
Normal	< 130	< 85
Normal alta	130-139	85-89
Hipertensão		
Estágio I	140-159	90-99
Estágio II	160-179	100-109
Estágio III	≥ 180	≥ 110

Quadro 1- Classificação diagnóstica da hipertensão arterial em adultos*

Fonte: Joint National Committee (1997 Apud FUNCCHS, 2004).

Nota: * O valor mais alto sistólico ou diastólico estabelece o estágio do quadro hipertensivo. Quando a pressão sistólica e diastólica situa-se em categorias diferentes, o maior deve ser utilizado para classificar o estágio.

Estima-se em Pernambuco um número de 620.837 portadores de hipertensão, tendo um percentual de 9,77% de indivíduos hipertensos cadastrados que apresentaram uma ou mais das seguintes complicações: angina, IAM, AVC. Enquanto que Palmares se estima um total de 7.000 hipertensos, aonde o percentual destas complicações chegam a 16,26% (BRASIL, 2002).

Outro agravo de grande relevância para o padrão de morbi-mortalidade no Brasil é o Diabetes Mellitus (DM) que se apresenta como um grupo de distúrbios heterogêneos caracterizado por elevados níveis de glicose no sangue, ou hiperglicemia. É uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina exercer adequadamente seus efeitos. A hiperglicemia crônica leva a distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As conseqüências desta patologia, em longo prazo, incluem a disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (FUNCCHS, 2004).

A classificação do DM se baseia em sua etiologia. O termo “diabetes mellitus insulino-dependente” (IDDM) e “não-insulinodependente” (NIDDM) foram abandonados, passando a ser visto como distúrbios glicêmicos e classificar-se como: DM tipo 1 e DM tipo 2. O DM tipo 1 resulta primariamente da destruição das células beta pancreáticas e tem tendência à cetoacidose, esse tipo ocorre em cerca de 5 a 10% dos diabéticos e inclui casos

decorrentes de doença auto-imune e aqueles nos quais a causa da destruição das células beta é desconhecida, dividindo-se em: imunomediado e idiopático (BRASIL, 2002).

Já o DM tipo 2 resulta, em geral, de graus variáveis de resistência à insulina e de deficiência relativa de secreção desse hormônio. O DM tipo 2 é, considerado parte da chamada síndrome plurimetabólica ou de resistência à insulina e ocorre em 90% dos pacientes diabéticos (BRASIL, 2002).

Outra forma de acometimento do DM é a Diabetes gestacional que se caracteriza pela diminuição da tolerância à glicose, de magnitude variável, diagnosticada pela primeira vez na gestação, podendo ou não persistir após o parto e é responsável por elevados índices de complicações materno fetais (TRINDADE, MORAES, 2004).

Encontra-se ainda, outros tipos específicos de DM, incluindo várias formas de defeitos genéticos associados com outras doenças como: defeitos genéticos da função da célula beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino (pancreatite, neoplasia, hemocromatose, fibrose cística, etc.), e o DM induzidos por drogas ou produtos químicos como: diuréticos, corticóides, betabloqueadores, contraceptivos, entre outros (BRASIL, 2002).

O DM vem aumentando sua importância pela crescente prevalência. Calcula-se que, em 2025, possam existir cerca de 11 milhões de diabéticos no País, o que representa um aumento de mais de 100% em relação aos cinco milhões de diabéticos existentes no ano 2000. No Brasil, os dados do estudo multicêntrico sobre a prevalência de diabetes (1987/89) demonstraram uma prevalência de 7,6% na população de 30 a 69 anos. Estudo recente, realizado em Ribeirão Preto (SP), demonstrou uma prevalência de 12% de diabetes nessa cidade (BRASIL, 2002).

Já em Pernambuco, estima-se um número de 289.876 portadores de Diabetes Mellitus, tendo um percentual de 5,24% de indivíduos diabéticos cadastrados no SISHiperdia que apresentaram uma ou mais das seguintes complicações: pé diabético, amputação, doença renal, fundo de olho alterado. Enquanto que Palmares se estima a existência de 3.640 diabéticos, aonde o percentual destas complicações chegam a 13,19% (BRASIL, 2002).

Por se tratar de agravos crônicos de grande importância para a saúde pública, torna-se necessário o acompanhamento sistemático dos portadores uma vez que a hipertensão e o diabetes mellitus são incuráveis e necessitam de controle por toda a vida do indivíduo. O desenvolvimento de políticas específicas para prevenção e o controle dessas patologias se

fazem necessário, e na maioria das vezes, utiliza-se de sistemas de informação que contribuem com a promoção de ações de monitoramento, também a avaliação na prática diária dos serviços de saúde, favorecendo a integralidade e a equidade voltada a esses atores sociais.

Um dos sistemas de informação em saúde é o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), que se caracteriza por ser um SIS territorializado, ou seja, fornece indicadores populacionais de morbidade, mortalidade e de serviços de uma determinada localidade. Com isso, permite que se conheçam as condições de saúde da população que vive nessa localidade, bem como, os fatores determinantes do processo saúde-doença. Este sistema representa uma potencial fonte de dados de grande valor para a realização do diagnóstico de saúde, norteador o planejamento e avaliação de ações em saúde (LAPREGA; SILVA, 2004).

A estratégia da reorganização da atenção básica, centrada na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e nas Unidades Básicas de Saúde ratifica que, cerca de 85% dos casos de Hipertensão e Diabetes podem – e devem – ser tratado neste nível de atenção, visando evitar futuras complicações. Investir na prevenção é decisivo não só para garantir a qualidade de vida como também para evitar a hospitalização e os conseqüentes gastos, principalmente, quando se considera o alto grau de sofisticação tecnológica da medicina moderna (BRASIL, 2002).

Neste enfoque sistêmico de saúde que busca entender o organismo como um todo, vê-se o fomento que se pode dar nas ações desenvolvidas pelas USF. Pensando nas potencialidades de ação desses profissionais, o Ministério da Saúde lançou em 2000 o Plano de reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus que tem como objetivo cadastrar e acompanhar os hipertensos e os diabéticos. Entre as atividades propostas se destacam: diagnosticar e tratar precocemente os portadores de Hipertensão e Diabetes, acompanhá-los em atendimentos médico, de enfermagem e visitas domiciliares pelos agentes comunitários de saúde, prestar orientações ao auto-cuidado, alimentação e fomentar a prática de exercícios físicos. Além, de garantir o acesso a exames e a medicação. Essas ações visam à redução da incidência, complicação e óbitos pela hipertensão arterial e o diabetes mellitus (BRASIL, 2002).

Com o propósito de reduzir a morbimortalidade associada a essas doenças, o Ministério da Saúde assumiu o compromisso de executar ações em parceria com Estados, Municípios e Sociedade Brasileira de Cardiologia, Hipertensão, Nefrologia e Diabetes,

Federações Nacionais de Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes, Conass e Conasems para apoiar a reorganização da rede de saúde, com melhoria da atenção aos portadores dessas patologias (BRASIL, 2002).

Uma dessas ações foi a disponibilização para estados e municípios de um sistema informatizado de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos (SISHiperdia), que possibilita o monitoramento da situação de saúde desses indivíduos. Os municípios integrantes do Programa Nacional de Assistência Farmacêutica para Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus enviam, através do SISHiperdia, as informações relativas ao cadastro e acompanhamento dos portadores dessas doenças. Estas informações são processadas e disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS- DATASUS (BRASIL, 2002).

A médio prazo, esse sistema poderá subsidiar a construção do perfil epidemiológico desta população, e o conseqüente desencadeamento de estratégias de saúde pública que poderão levar à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a conseqüente redução do custo social (BRASIL, 2001).

O sistema informatizado permite cadastrar e acompanhar os portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus, captados no Plano Nacional de Reorganização da Atenção à hipertensão arterial e ao Diabetes Mellitus, em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, sendo uma ferramenta útil para profissionais da rede básica e para gestores do SUS no enfrentamento destas doenças (BRASIL, 2002).

No SUS, as doenças cardiovasculares são responsáveis por 1.150.000 das internações/ano, com um custo aproximado de 475 milhões de reais, sendo que nestes números não estão inclusos os gastos com procedimentos de alta complexidade (BRASIL, 2002).

A identificação precoce dos casos e o estabelecimento do vínculo entre os portadores e as unidades básicas de saúde são elementos imprescindíveis para o sucesso do controle desses agravos. O acompanhamento e o controle da hipertensão arterial e do diabetes mellitus no âmbito da atenção básica poderá evitar o surgimento e a progressão das complicações, reduzindo assim o número de internações hospitalares, bem como, a mortalidade devido a esses agravos (BRASIL, 2002).

No Município de Palmares o SISHiperdia foi implantado em 2003 e implementado em fevereiro de 2005. E foi verificado que ao longo dos anos, alguns indicadores quando diz respeito à hipertensão e diabetes começaram a melhorar, o que pode ser visto ao observar a taxa de mortalidade por doenças cérebro-vasculares que teve um decréscimo de 96,2% de janeiro a setembro no ano de 2005, em relação ao ano de 2004, percebido após a implementação e monitoramento dos pacientes cadastrados no SISHiperdia, haja vista, que ocorreram captação dos casos, é importante ressaltar que no processo de cadastro pode-se ter um perfil quanto ao grupo de risco que o paciente, além de se viabilizar a acessibilidade a medicamentos fornecidos pelo Ministério da Saúde com a alimentação do sistema e desenvolvimento de atividades educativas (PALMARES, 2006).

Dessa forma, o presente estudo pretende demonstrar como o Sistema de acompanhamento e cadastramentos dos Hipertensos e Diabéticos- HiperDia do Município dos Palmares vem realizando as atividades de cadastramento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos. E tem como proposta discutir e analisar o Sistema, em busca de melhorar os indicadores de atenção à Saúde.

2 JUSTIFICATIVA

Considerando:

- a) As mudanças ocorridas nas últimas décadas no perfil epidemiológico da população brasileira;
- b) A elevada prevalência da hipertensão arterial (estimada em cerca de 20% da população maior de 20 anos) e do rápido incremento na incidência do diabetes mellitus (estima-se um crescimento de 100% no número de casos até 2025);
- c) A existência de um plano de ação articulado nas três esferas de gestão voltado para a melhoria da atenção aos portadores de hipertensão e diabetes mellitus;
- d) A existência de um sistema informatizado de cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos (SISHiperdia) disponível para estados e municípios;
- e) No município de Palmares o SISHiperdia está implementado desde 2005.

Este estudo se justifica pela:

- a) Carência de estudos que analisem o funcionamento do SISHiperdia no município dos Palmares;
- b) Possibilidade de identificar possíveis falhas no registro de cadastramento e acompanhamento dos hipertensos e diabéticos residentes nesse município;
- c) Possibilidade de contribuir com o aprimoramento do SISHiperdia no município.

E pretende responder a seguinte questão:

O sistema HiperDia do Município dos Palmares no período de 2005 a 2007 apresenta uma cobertura de portadores de hipertensão e diabetes cadastrados e acompanhados satisfatório quando comparados ao SIAB e a meta do Ministério da Saúde ?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar a cobertura do sistema de cadastramento e acompanhamento de portadores de hipertensão arterial e diabetes mellitus (SISHiperDia), no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar a cobertura de hipertensos e diabéticos no SISHiperdia e do SIAB no Município de Palmares, no período de 2005 a 2007;
- b) Comparar a cobertura de hipertensos e diabéticos no SISHiperdia com as metas propostas pelo Ministério da Saúde, no período de 2005 a 2007;
- c) Comparar o número de hipertensos e diabéticos residentes em Palmares atendidos pelas USF cadastrados no SISHiperdia com os cadastrados no SIAB, no período de 2005 a 2007.
- d) Comparar o número de hipertensos e diabéticos residentes em Palmares atendidos pelas USF acompanhados no SISHiperdia com os acompanhados no SIAB, no período de 2005 a 2007.

4 MÉTODO

4.1 ÁREA DE ESTUDO

O estudo foi realizado no Município de Palmares, localizado no Litoral Mata Sul de Pernambuco, microrregião meridional, distante 125 Km de Recife capital. Sua extensão territorial é de 336,838 Km², apresentando 77,9% em área urbana e 22,1% em área rural. Sua população é estimada em aproximadamente 55,79 habitantes no ano de 2000, com densidade demográfica de 165,6 hab/ Km² (IBGE, 2000).

A rede pública de Palmares é composta de 17 equipes de Saúde da Família, sendo 12 destas em zona urbana (Sto. Antônio I, Sto. Antônio II, Sto. Onofre I, Sto. Onofre II, Sta. Luzia I, Sta. Luzia II, Sindicato, Sta. Rosa, Newton Carneiro, Nova Palmares, São Francisco, São Sebastião) e 5 na zona rural (Sto. Antônio dos Palmares, Couceiro, Pirangi, Lajedo e Serro Azul); 3 centros de atendimento à família, sendo 1 centro destinado à reabilitação, 1 centro de atenção psicossocial e um centro regional de saúde do trabalhador; um laboratório municipal; 1 central de abastecimento farmacêutica; 1 central de marcação/regulação. A sua rede complementar dispõe de 1 Hospital Regional e 2 Hospitais de pequeno porte conveniados com o SUS.

4.2 DESENHO DO ESTUDO

O estudo foi de natureza descritiva, longitudinal, de caráter quantitativo.

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO E PERÍODO DE REFERÊNCIA

A população do estudo foi composta pelos registros de portadores de hipertensão e diabetes mellitus residentes em Palmares contido na base de dados do SISHiperdia (4.519)

e o número de registros de portadores de hipertensão e diabetes mellitus residentes em Palmares contido na base de dados do SIAB (6.113) no período de 2005 a 2007.

Considerou-se os pacientes cadastrados aqueles que apresentam seus dados em impresso do cadastro Hiperdia (Anexo B), onde esta contido informações desde logradouro até quais as medicações que o mesmo está em uso.

Para pacientes acompanhados no SISHiperdia considerou aqueles que se submetem à consulta médica ou de enfermagem. Embora exista o instrumento impresso II (Anexo C), quando se busca retirar o relatório destes pacientes acompanhados, o sistema não viabiliza a informação.

Aos pacientes cadastrados no SIAB considerou todo aquele que tem seu cadastro realizado a partir do impresso específico para cadastramento das famílias Ficha A onde está contido o item doença ou condição referida (Anexo D), e se identifica hipertensão e diabetes, embora se utilizou no estudo a ficha SSA2 (Anexo E), que é o consolidado dos cadastros por mês, sendo acumulativo ao longo dos anos.

Os pacientes acompanhados são aqueles acompanhados e monitorados no domicílio ou no ambulatório pelos profissionais das unidades de saúde da família, onde se obtém o consolidado mensal através da ficha PMA2 (Anexo F).

4.4 PROCEDIMENTO PARA COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram coletados na base de dados do Sistema HiperDia/Secretaria de Saúde de Palmares, do SIAB/Secretaria de Saúde de Palmares e DATASUS/Ministério da Saúde. A partir dessas informações foi construído um banco de dados em planilha Excel.

Calculou-se a cobertura de hipertensos e diabéticos cadastrados no SISHiperdia, comparando-se com o padrão estipulado pelo Ministério da Saúde que é o número de hipertensos estimados (população > 40 anos x 0,35), multiplicados por 100 para os Hipertensos; e o número de diabéticos estimados (população > 40 anos x 0,11), multiplicados por 100 para os portadores de diabetes. Também foi analisado a captação das

informações de cadastramento e acompanhamento do Hiperdia em relação ao SIAB por meio da frequência simples (BRASIL, 2006).

4.5 DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

- a) Hipertensos cadastrados e acompanhados no SISHiperdia: número absoluto de hipertensos cadastrados e acompanhados no SISHiperdia.
- b) Diabéticos cadastrados e acompanhados no SISHiperDia: número absoluto de diabéticos cadastrados e acompanhados no SISHiperdia.
- c) Hipertensos cadastrados e acompanhados no SIAB: número absoluto de registros de hipertensos cadastrados e acompanhados no SIAB.
- d) Diabéticos cadastrados e acompanhados no SIAB: número absoluto de registros de diabéticos cadastrados e acompanhados no SIAB.
- e) Cobertura de hipertensos no SISHiperdia: foi calculado pelo número de portadores de hipertensão cadastrados no SISHiperdia dividido pelo número de hipertensos estimados (população > 40 anos x 0,35), multiplicados por 100. Seguindo a seguinte fórmula¹:

$$\frac{\text{Número de portadores de hipertensão cadastrados no SISHiperdia} \times 100}{\text{população} > 40 \text{ anos} \times [0,35]}$$

- f) Cobertura de hipertensos no SIAB: foi calculado pelo número de portadores de hipertensão cadastrados no SIAB dividido pelo número de hipertensos estimados (população > 40 anos x 0,35), multiplicados por 100. Seguindo a seguinte fórmula²:

$$\frac{\text{Número de portadores de hipertensão cadastrados no SIAB} \times 100}{\text{população} > 40 \text{ anos} \times [0,35]}$$

¹ Cálculo do indicador que revela a proporção de pessoas portadoras de hipertensão arterial que estão cadastradas nas Unidades de Saúde em relação aos hipertensos estimados. (BRASIL, 2006)

- g) Cobertura de acompanhamento dos hipertensos no SISHiperdia não foi passivo de cálculo por só fornecer o número de faltosos por meses.
- h) Cobertura de acompanhamento dos hipertensos no SIAB: foi verificado pelo número de consultas de hipertensos dos profissionais médico e enfermeiro das USF que se encontra disponibilizado na ficha PMA2- Produção e Marcadores para Avaliação.
- i) Cobertura de diabéticos no SISHiperdia: foi calculado pelo número de portadores de diabetes cadastrados no SISHiperDia dividido pelo número de diabéticos estimados (população > 40 anos x 0,11), multiplicados por 100. Seguindo a seguinte fórmula³:

$$\frac{\text{Número de portadores de diabéticos cadastrados no SISHiperDia}}{\text{população > 40 anos} \times [0,11]} \times 100$$

- j) Cobertura de diabéticos no SIAB: foi calculado pelo número de portadores de diabetes cadastrados no SIAB dividido pelo número de diabéticos estimados (população > 40 anos x 0,11), multiplicados por 100. Seguindo a seguinte fórmula⁴:

$$\frac{\text{Número de portadores de diabéticos cadastrados no SIAB}}{\text{população > 40 anos} \times [0,11]} \times 100$$

- k) Cobertura de acompanhamento dos diabéticos no SISHiperdia não foi passivo de cálculo por só fornecer o número de faltosos por meses.
- l) Cobertura de acompanhamento dos diabéticos no SIAB: foi verificado pelo número de consultas de diabéticos dos profissionais médico e enfermeiro das USF que se encontra disponibilizado na ficha PMA2- Produção e Marcadores para Avaliação.

4.6 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto de pesquisa se orientou conforme a Resolução 196/96 CNS/MS e foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, sendo aprovado em 03 de julho com o CAAE: 0041.0.095.000-08 (Anexo A).

² O Cálculo do indicador que revela a proporção de pessoas portadoras de hipertensão arterial no SIAB foi baseada no cálculo do SISHiperdia. Utilizando os cadastros do ano de 2007, uma vez que é acumulativo ao longo dos anos.

³ Cálculo do indicador que revela a proporção de pessoas portadoras de Diabetes Melitus que estão cadastradas nas Unidades de Saúde em relação aos diabéticos estimados. (BRASIL, 2006)

Todos os dados foram coletados a partir dos bancos dos SISHiperdia e SIAB da secretaria de Saúde de Palmares, mediante termo de cessão. Não houve nenhum contato realizado com os portadores de hipertensão e diabetes mellitus selecionados pelo estudo. Apesar de se tratar de pesquisa com dados secundários, a mesma pode implicar em problemas éticos, na medida em que se faz necessário acesso aos dados de domínios não públicos, pertencentes ao Departamento de Atenção Básica.

Para o risco de que as informações relativas aos casos cheguem ao conhecimento de pessoas externas ao projeto, foram também excluídas da pesquisa as variáveis: nome, nome da mãe e nome do pai; assegurando o tratamento dos dados com confiabilidade e arquivado de tal forma que apenas os pesquisadores tenham acesso.

Os dados coletados foram utilizados exclusivamente para os fins de produção de conhecimento, garantido o sigilo das informações durante todo o processo de pesquisa e após término da mesma.

⁴ O Cálculo do indicador que revela a proporção de pessoas portadoras de Diabetes Melitus no SIAB foi baseado no cálculo do SISHiperdia. Utilizando os cadastros do ano de 2007, uma vez que é acumulativo ao longo dos anos.

5 RESULTADOS

No período de 2005 a 2007 observa-se um aumento no quantitativo de hipertensos cadastrados no SISHiperdia passando de 2654 cadastros em 2005 para 4382 cadastros em 2007. O SIAB apresentou também um incremento de hipertensos cadastrados passando de 2040 em 2005 para 4909 em 2007. Contudo, o quantitativo de hipertensos ainda é inferior ao estipulado pelo Ministério da Saúde que é de 7000 portadores de hipertensão no município de Palmares (Gráfico 1).

Em relação ao diabetes mellitus foi observado um fenômeno semelhante quanto ao SISHiperdia, elevou o número de cadastros passando de 842 em 2005 para 1396 em 2007, já no SIAB demonstra-se um decréscimo no número de cadastros de diabéticos em relação ao SISHiperdia, porém também ascendeu de 562 em 2005 para 1204 em 2007, contudo, sem atingir a meta do Ministério da Saúde (Gráfico 2).

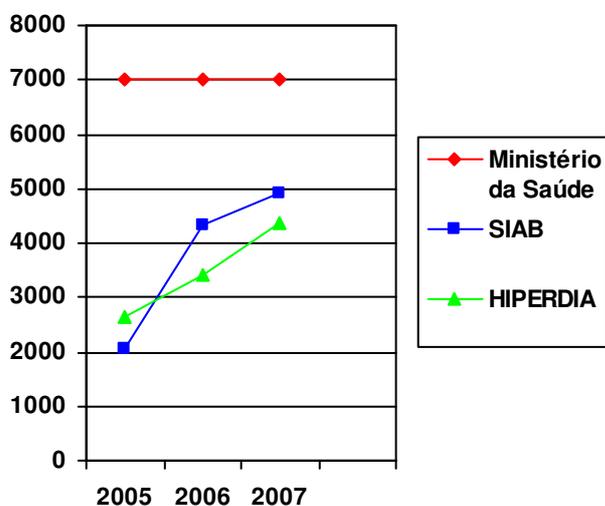


Gráfico 1 - Nº Absoluto de Hipertensos cadastrados no Hiperdia e do SIAB e parâmetros do Ministério da Saúde no Município de Palmares, no período de 2005 a 2007.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota: No SIAB foi avaliado o último mês de cada ano.

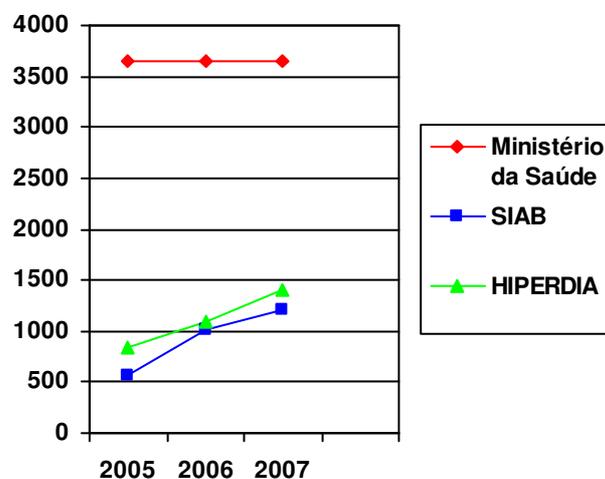


Gráfico 2 - Nº Absoluto de Diabéticos cadastrados no Hiperdia e do SIAB e parâmetros do Ministério da Saúde no Município de Palmares, no período de 2005 a 2007.

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota : No SIAB foi avaliado o último mês de cada ano.

Quando se compara o quantitativo de hipertensos cadastrados no SIAB e SISHiperdia por USF no período de 2005 a 2007, observa-se que o SISHiperdia captou um maior número de hipertensos. Estes achados podem estar sendo influenciados pela baixa captação do SIAB em algumas USF principalmente no ano de 2005, onde se observa que em quatro USF: Santo Antônio II, Sindicato, São Sebastião e Santo Antônio dos Palmares não foi cadastrado nenhum hipertenso. Estas USF só foram habilitadas no final de 2005. Contudo, o cadastro do SISHiperdia foram realizados em outras Unidades funcionantes, porém puderam ser digitadas já nas suas respectivas áreas de abrangência. Apenas a USF Santo Onofre II não registrou cadastros no SISHiperdia em 2005, iniciando os cadastros em 2006 (Tabela1).

Tabela 1 - Número de hipertensos cadastrados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de saúde da família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA	2005		2006		2007		TOTAL	
	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB*
Santo Antônio I	286	41	74	247	74	311	434	311
Santo Antônio II	32	0	09	324	46	342	87	342
Santo Onofre I	347	281	70	395	22	359	439	359
Santo Onofre II	0	240	35	391	1	362	36	362
Santa Luzia I	207	190	28	256	38	299	273	299
Santa Luzia II	129	156	55	318	100	351	284	351
Santa Rosa	190	219	15	270	23	296	228	296
Sindicato	179	0	96	399	135	407	410	407
Nova Palmares	131	159	40	152	29	268	200	268
São Francisco	58	97	83	205	65	195	206	195
Newton Carneiro	233	169	18	332	157	349	408	349
São Sebastião	175	0	130	397	87	424	392	424
Santo Antônio dos Palmares	127	0	03	165	40	222	170	222
Lajedo	158	136	44	134	34	166	236	166
Couceiro	62	71	25	77	35	116	122	116
Pirangy	95	61	21	111	10	115	126	115
Serro Azul	245	220	25	147	61	327	331	327
TOTAL	2654	2040	771	4320	957	4909	4382	4909

Fonte: Secretaria Municipal de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota: No cálculo dos hipertensos no SISHiperdia foram acrescentados os portadores de hipertensão com diabetes.

* Para o SIAB foi considerado como total a repetição do ano 2007 por ser acumulativo ao longo dos anos.

Quanto ao número de pacientes portadores de hipertensão acompanhados, percebeu-se uma enorme falha no SISHiperdia, pois o sistema não fornece o relatório específico ao acompanhamento, limita-se a identificar o número de faltosos. Além do que, ao tentar retirar o relatório dos pacientes faltosos por ano, o sistema só viabiliza por meses aqueles que não estão informados no SISHiperdia.

No SIAB o número de hipertensos acompanhados foi verificado pelo número de consultas de hipertensos dos profissionais médico e enfermeiro das USF. Contudo, é importante ressaltar que em 2004 o Município possuía apenas 12 USF e que ao final de 2005 expandiu para 17 unidades, provavelmente os pacientes destas áreas antes coberta apenas por PACS programa de Agentes comunitários de saúde foram consultados/acompanhados em outras USF percebido pelo elevado número de consultas de algumas USF: Santo Antônio I, Santo Onofre I, Santa Rosa, e na zona rural Serro Azul (Tabela 2).

A análise realizada através deste instrumento – PMA2, no entanto, não especifica que essas consultas foram de indivíduos diferentes, podendo um mesmo indivíduo, ter ido mais do que se estima para o número de consultas de hipertenso, que são de quatro consultas ao ano (BRASIL, 2002).

Tabela 2 - Número de hipertensos acompanhados no SIAB e o percentual de consultas por Unidade de Saúde da Família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA	2005		2006		2007	
	SIAB	% consultas	SIAB	% consultas	SIAB	% consultas
Santo Antônio I	0	0	1797	449,2	2661	665,2
Santo Antônio II	0	0	1357	339,2	2483	620,7
Santo Onofre I	1821	455,2	2181	545,2	843	210,7
Santo Onofre II	1472	368,0	1120	280,0	709	177,2
Santa Luzia I	931	232,7	948	237,0	999	249,7
Santa Luzia II	1131	282,7	1384	346,0	1442	360,5
Santa Rosa	1222	305,5	1477	369,2	1621	405,2
Sindicato	0	0	1170	292,5	737	184,2
Nova Palmares	925	231,2	841	210,2	947	236,7
São Francisco	692	173,0	747	186,7	1057	264,2
Newton Carneiro	977	244,2	1071	267,7	1227	306,7
São Sebastião	0	0	940	235,0	1136	284,0
Santo Antônio dos Palmares	53	13,25	264	66,0	638	159,5
Lajedo	477	119,25	522	130,5	512	128,0
Couceiro	260	65	359	89,7	232	58,0
Pirangy	460	115,0	197	49,2	341	85,2
Serro Azul	553	138,25	976	244,0	911	227,7

Fonte: Secretaria Municipal de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota: No SIAB foi utilizado número de consultas de hipertensos dos profissionais médico e enfermeiro das USF, que se encontra disponibilizado na ficha PMA2- Produção e Marcadores para Avaliação, dividindo por 4 (número de consultas estipulado por ano para o portador de Hipertensão) (BRASIL, 2002).

Percebe-se que algumas USF conseguem identificar e cadastrar seus portadores de diabetes demonstrados no SISHiperdia, porém, não realizaram na mesma proporção o cadastramento no SIAB (Tabela 3). Este, no que diz respeito aos agravos em questão, fornece apenas as variáveis Hipertensos e diabéticos, cadastrados e acompanhados, enquanto que o SISHiperdia apresenta três variáveis a se considerar: portadores de hipertensão, diabetes e os portadores de hipertensão com diabetes que diferem entre si, o que se mostra uma limitação do sistema SIAB quando comparado ao SISHiperdia .

A diferença de captação de novos cadastros de diabéticos no SISHiperdia pela USF Sto. Antônio dos Palmares ao longo dos anos quando comparado ao SIAB, deve-se em parte a sua localização em área rural, pois é de difícil acesso. Enquanto que, observa-se uma elevada captação de portadores de diabetes nas USF Santo Antônio I, Santo Onofre I, Sindicato, Newton Carneiro e São Sebastião (Tabela3).

Tabela 3 - Número de diabéticos cadastrados no SISHiperdia e SIAB por Unidade de Saúde da Família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA	2005		2006		2007		TOTAL	
	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB	SISHiperdia	SIAB*
Santo Antônio I	108	12	29	50	32	65	169	65
Santo Antônio II	19	0	04	91	18	84	41	84
Santo Onofre I	149	79	18	89	11	109	178	109
Santo Onofre II	0	70	02	104	0	95	02	95
Santa Luzia I	59	63	11	72	19	76	89	76
Santa Luzia II	49	57	19	66	20	67	88	67
Santa Rosa	39	68	02	68	3	70	44	70
Sindicato	83	0	43	105	42	125	168	125
Nova Palmares	37	38	14	44	07	62	58	62
São Francisco	19	29	22	37	18	54	59	54
Newton Carneiro	58	54	07	67	44	82	109	82
São Sebastião	82	0	46	109	49	135	177	135
Santo Antônio dos Palmares	26	0	01	22	8	39	35	39
Lajedo	30	24	16	20	9	31	55	31
Couceiro	03	7	03	0	4	17	10	17
Pirangy	17	11	06	18	3	20	26	20
Serro Azul	64	50	06	51	18	73	88	73
TOTAL	842	562	249	1013	305	1204	1396	1204

Fonte: Secretaria Municipal de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota: No cálculo dos diabéticos no SISHiperdia foram acrescentado os portadores de hipertensão com diabetes.

* Para o SIAB foi considerado como total a repetição do ano 2007 por ser acumulativo ao longo dos anos.

Em relação ao acompanhamento dos portadores de diabetes se observa as mesmas limitações do SISHiperdia relatadas no acompanhamento dos hipertensos. Em relação aos dados dos SIAB percebe-se que a USF Santo Onofre I se sobressaiu em relação às demais no quantitativo de diabéticos acompanhados (Tabela 4).

Como também para os diabéticos a análise realizada não especifica que essas consultas foram de indivíduos diferentes, podendo um mesmo indivíduo, ter ido mais do que se estima para o número de consultas de diabéticos, que são de 8 consultas ao ano (BRASIL, 2002).

Tabela 4 - Número de Diabéticos acompanhados no SIAB e o percentual de consultas por Unidade de Saúde da Família residentes no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

UNIDADES DE SAÚDE DA FAMÍLIA	2005		2006		2007	
	SIAB	% consultas	SIAB	% consultas	SIAB	% consultas
Santo Antônio I	0	0	645	80,6	756	94,5
Santo Antônio II	0	0	392	49,0	734	91,7
Santo Onofre I	1232	154,0	1538	192,2	374	46,3
Santo Onofre II	394	49,2	310	38,7	207	25,8
Santa Luzia I	371	46,3	271	33,8	377	47,1
Santa Luzia II	308	38,5	304	38,0	622	82,7
Santa Rosa	341	42,6	272	34,0	406	50,7
Sindicato	0	0	499	62,3	272	34,0
Nova Palmares	299	37,3	226	28,2	286	35,7
São Francisco	233	29,1	240	30,0	342	42,7
Newton Carneiro	244	30,5	351	43,8	362	45,2
São Sebastião	0	0	308	38,5	341	42,6
Santo Antônio dos Palmares	18	2,2	74	9,2	61	7,6
Lajedo	107	13,3	149	18,6	168	21,0
Couceiro	53	6,6	16	2	38	4,7
Pirangy	110	13,7	39	4,8	57	7,1
Serro Azul	88	11	163	20,3	232	29,0

Fonte: Secretaria Municipal de Palmares SISHiperdia/ SIAB, 2005 a 2007.

Nota : O SISHiperdia não disponibiliza o número de portadores de diabetes acompanhados, apenas o número de pacientes faltosos. No SIAB foi utilizado número de consultas de hipertensos dos profissionais médico e enfermeiro das USF, que se encontra disponibilizado na ficha PMA2- Produção e Marcadores para Avaliação, dividindo por 8 (número de consultas estipulado por ano para o portador de Diabetes) (BRASIL, 2002).

Ao analisar a USF Santo Onofre II, observou-se que essa atingiu um percentual de apenas 8,24% de cobertura de portadores de hipertensão cadastrados no SisHiperdia e de 1,45% de cobertura de portadores de Diabetes cadastrados no período de 2005 a 2007. Ao se comparar a USF Santo Onofre I que teve como percentual de cobertura de Hipertensos cadastrados de 103,8% e 134 % para DM, leva-se a pensar que esta Unidade possa ter cadastrado pacientes da USF Santo Onofre II (Tabela 5).

Pode-se identificar que a maior cobertura de cadastrados do SISHiperdia dos portadores de DM também ocorreu na USF Santo Antônio I com 200%, avaliando a ocorrência de forma direta da demanda maior e procura a estes serviços de saúde, uma vez que em 2005, algumas Unidades ainda não haviam sido credenciadas e serviam de referência a algumas áreas de abrangência devido ao seu acesso, a exemplo: Santo Antônio

II e Santo Onofre II. Já a USF Sindicato se enquadra em uma dessas Unidades que em 2005 ainda não havia sido habilitada, porém, após a sua implantação alcançou o percentual de 100,4% levando a crer que superou, nos demais anos a busca e detecção de casos desse agravo.

Tabela 5 - Cobertura de Hipertensos e Diabéticos cadastrados no SISHiperdia e no SIAB no Município de Palmares no período de 2005 a 2007.

Unidade de Saúde da Família	Hipertensos		Diabéticos	
	SISHiperdia %	SIAB %	SISHiperdia %	SIAB %
Santo Antônio I	162,7	116,6	200,4	77,5
Santo Antônio II	27,2	106,7	40,7	83,4
Santo Onofre I	103,8	84,9	134	82,0
Santo Onofre II	8,24	82,9	1,45	69,2
Santa Luzia I	77,6	85,0	80,5	68,7
Santa Luzia II	80,4	99,3	79,3	60,3
Santa Rosa	56,1	72,9	34,5	54,8
Sindicato	77,0	76,4	100,4	74,7
Nova Palmares	61,4	82,3	56,7	60,6
São Francisco	55,0	52,8	50,8	46,5
Newton Carneiro	98,0	84,1	83,62	62,9
São Sebastião	64,0	68,9	91,6	69,8
Stº Ant. dos Palmares	56,9	74,3	37,3	41,5
Engenho Lajedo	101,5	71,4	73,3	42,4
Couceiro	82,7	78,7	21,6	36,7
Pirangy	77,7	70,9	51,0	39,2
Serro Azul	72,0	71,1	61,0	50,5

Fonte: SisHiperdia/SIAB Secretaria Municipal de Saúde de Palmares, 2005-2007.

Nota : O cálculo do SISHiperdia foi baseado no total de cadastros realizados nos anos de 2005 a 2007. Enquanto que o cálculo da cobertura de hipertensos e diabéticos cadastrados no SIAB, foi utilizado o número de cadastros do ano de 2007, uma vez que prevalece no sistema o quantitativo referente ao último ano.

A Cobertura de cadastros de hipertensos e diabéticos do SIAB é uma realidade mais proporcional entre as unidades, no período de 2005 a 2007 (Tabela 5), o que não se afasta a possibilidade de que essas USF precisam detectar os pacientes sintomáticos que ainda não foram descobertos. As USF Santo Antônio I e Santo Onofre I mantêm um cadastramento satisfatório neste sistema em relação aos hipertensos, no entanto, a cobertura aos portadores de diabetes deveria ser maior.

A análise da cobertura de hipertensos e diabéticos acompanhados tanto no SISHiperdia e SIAB não foi passivo de cálculo, diferente da cobertura desses agravos dos pacientes cadastrados nestes sistemas.

6 DISCUSSÃO

Diante dos resultados apresentados tornou-se evidente o crescimento gradual do cadastramento do SISHiperdia no município de Palmares, embora ainda se apresenta aquém da meta estabelecida pelo Ministério da Saúde que é de realizar 7000 cadastros de hipertensos e 3640 de diabéticos no Município. A identificação desses dados permite traçar estratégias de melhoria na captação dos portadores destes agravos, por meio de uma detecção precoce de casos novos, o cadastro mediato e a instituição de uma ferramenta no sistema que permita relatório de acompanhamento sistemático pelas equipes de saúde da família, que ainda não está disponibilizado pelo Ministério da Saúde. (BRASIL, 2004).

Referente ao Município como um todo a cobertura de cadastros de portadores de hipertensão e diabetes foi insatisfatória quando comparados ao que é preconizado pelo Ministério da Saúde, pois se encontra até o ano de 2007 o percentual de cobertura de 62,6% cadastros de hipertensos e de 38,3% portadores de diabetes, porém, ao que se encontra no banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde e SES é uma cobertura satisfatória chegando a 99,4 % de portadores de hipertensão cadastrados e 97,4 % de portadores de diabetes cadastrados para o ano de 2007, e isso leva a refletir que o parâmetro utilizado pela Secretaria Municipal de Saúde não foi o do DATASUS e sim o SIAB (PALMARES, 2007).

Destacam-se também alguns entraves no que se refere ao funcionamento das USF como: algumas Unidades de Saúde em processo de implantação até 2005; ausência de campanhas de detecção de hipertensão e diabetes nos anos posteriores a 2005; o rodízio de profissionais até 2006, posterior a esse ano houve concurso público e efetivação dos profissionais, contudo, antes ocorriam muitas permutas dos mesmos nas Unidades permitindo assim descontinuidade das ações no serviço (PALMARES, 2006).

Ao comparar os sistemas e analisar a cobertura foi de grande relevância o destaque que as Unidades Santo Onofre I e Santo Antônio I tiveram no cadastramento dos portadores da hipertensão e diabetes, possivelmente devido ao empenho destas equipes, bem como, do acesso a estas Unidades. Ao final dos três anos estudados, percebeu-se o crescimento da cobertura de cadastros, enquanto que a cobertura de acompanhamento não foi possível à análise.

Ao analisar o SISHiperdia se identificou a limitação de informações dos relatórios quanto aos acompanhados, não identificando estes, apenas os faltosos, e também a não emissão do relatório por ano e sim por meses. Além desses problemas o sistema ainda permite a aceitabilidade de duplicidade na digitação dos registros, o que pode ter influenciado na maior captação desse sistema quando comparado ao SIAB; não existe parâmetro de comparação referente a outro sistema de informação que pudesse auxiliar no estudo, para melhor viabilizar uma consistência dos dados (BRASIL, 2002).

As informações provenientes das unidades de Saúde da Família, ainda não se encontram proporcionais em ambos os sistemas como foi observado nas inconsistências dos dados do SISHiperdia e SIAB, adotando-se este último Sistema como parâmetro. Entretanto, na Portaria nº 493/GM que define o Pacto da Atenção Básica 2006, afirma não haver parâmetro de comparação para o SISHiperdia (BRASIL, 2006). Além disso, as informações do SISHiperdia a nível local divergem dos dados que se equivalem ao SISHiperdia Federal (BRASIL, 2002).

Baseando-se na importância da detecção precoce de casos novos e que se deve buscar intensificar nas Unidades as estratégias de prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, os objetivos dessas estratégias são: reduzir a incidência e prevalência desses agravos; retardar o aparecimento de complicações e incapacidades delas advindas; aliviar a gravidade e prolongar a vida com qualidade (DOLL, 1985).

Diante do exposto, é de extrema relevância a adoção de políticas públicas referente à possibilidade da redução dos fatores de risco das DCNT, ressaltando a HAS e DM. E como uma das estratégias dessas políticas públicas, pode-se destacar a importância do envio sistemático pelas Unidades de Saúde de cadastros novos, bem como, os impressos de acompanhamento diário pela USF, a fim de que possam ser digitados, ressaltando, a confiabilidade e acessibilidade destes dados, levando assim a capacidade de transformar as informações colhidas em outras possibilidades de estratégias para melhorar os indicadores de saúde no município (BRASIL, 2002). E um dos fatores que também contribuem para um crescimento do programa no Município é que existe o interesse e incentivo do gestor municipal de saúde em intensificar o cadastramento destes agravos, principalmente, a busca de casos novos, haja vista, que são metas estabelecidas tanto pelo relatório de gestão, quanto pelo pacto pela vida.

O município ao trabalhar com contingentes populacionais precisará de um Sistema de informação fidedigno e eficiente, pois, fomentará os serviços da atenção primária que atenda prioritariamente, os grupos populacionais com riscos de morbimortalidade maiores. Sendo assim, as ações do município poderão ser norteadas de forma eficaz e eficiente.

É importante enfatizar que as inconsistências encontradas no SISHiperdia, parecem referenciar muitas questões que dizem respeito ao conhecimento do programa pelos profissionais e a necessidade de melhorar as estruturas do próprio Sistema que permitam relatórios de acompanhamentos mais detalhados, percebe-se uma dificuldade de viabilizar alguns destes que proporcionaria melhores informações para agilizar estratégias de intervenção, a exemplo: para se obter a quantidade de pacientes acompanhados pelas USF, foi necessário identificar os pacientes faltosos do número de cadastrados, para se obter o quantitativo estudado. Isso dificulta traçar a contento estratégias que melhorariam o cumprimento do que é preconizado pelo Ministério da Saúde sobre o próprio SISHiperdia.

Outra dificuldade encontrada ao se comparar os dois sistemas em questão SISHiperdia e SIAB foi que o SISHiperdia tem 3 variáveis que são: hipertensos, diabéticos e hipertensos com diabetes, já no SIAB só se encontra hipertensos e diabéticos sendo preciso no primeiro sistema somar as variáveis em comum para se obter condição de análise, levando a sugestão que poderia se viabilizar no instrumento SIAB o acréscimo da variável hipertenso com diabetes, dissociando ao quantitativo geral que aparece na Ficha SSA2 (relatório de situação de saúde e acompanhamento das famílias na área) e assim possa ter melhor critério para se identificar como se encontra esse acompanhamento e intensificar as estratégias para se aproximar os agravos identificados no SIAB em cadastros proporcional no SISHiperdia (LAPREGA, 2004).

Observa-se ainda a necessidade de uma melhor articulação do município referente aos cadastros novos ou detecção precoce destes agravos pelo SISHiperdia quando comparado ao SIAB, no decorrer dos anos estudados, haja vista que, houve o que se pode considerar uma problematização em torno do fluxo de informação, ou não está sendo atualizado a nível local ou não está sendo retro-alimentado a nível central que é o mais provável pelo o que se constatou.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As complicações das DCNT podem ser a primeira manifestação de uma doença que há anos, de forma silenciosa, vai comprometendo órgãos-alvos. Portanto, a determinação periódica da pressão arterial deve ser ensinada como a forma mais efetiva de estabelecer seu diagnóstico precoce, assim como o rastreamento dos sinais e sintomas para a diabetes mellitus. Por outro lado, o trabalho educativo alertando para estas características da doença é a maneira mais correta de prevenir sua instalação e progressão.

Pensando na possibilidade de prevenir a fim de evitar danos a saúde do indivíduo acometidos por esses agravos ou prestes a desenvolver essas doenças, principalmente, por não manter hábitos de vida saudáveis é que foi elaborado o Plano de Reorganização da Atenção à hipertensão arterial e diabetes mellitus (BRASIL, 2001).

O propósito do Plano é vincular os portadores desses agravos às unidades de saúde, garantindo-lhes acompanhamento e tratamento sistemático, mediante ações de capacitação dos profissionais e de reorganização dos serviços, com a utilização de Sistemas de Informação que possam monitorar o programa. Porém, estes sistemas nem sempre viabilizam com praticidade o que se deseja acompanhar, e por muitas vezes apresentam falhas dificultando identificar fatores importantes quando se busca traçar estratégias de políticas públicas (BRASIL, 2001).

Sabe-se ainda que, a identificação precoce dos casos e o estabelecimento do vínculo entre os portadores de hipertensão e diabetes e as Unidades Básicas de Saúde são elementos imprescindíveis para o sucesso do controle desses agravos. É possível, no entanto, que a população cadastrada nas USF não englobe ainda as famílias mais afortunadas da cidade, que muitas vezes preferem assistência privada, e possa ser uma quantidade de hipertensos e diabéticos que não foram cadastrados no programa e que contribui para ocorrer o déficit de cadastros no SISHiperdia. Assim são de suma importância além de educação para a saúde, a reorganização das comunidades e a detecção precoce na rede básica de saúde dos casos novos (BRASIL, 2002).

Pode-se, assim, resumir as principais características dos SIS em funcionamento no Brasil: são centralizados/verticalizados/fragmentados – os dados obedecem ao fluxo municípios-estados-federação, ou seja, sempre na direção do nível local para o central, são

fragmentados, pertencendo aos vários feudos técnicos da saúde e sofrem processamento fundamentalmente no nível central; exclusão do nível local (municípios) no processo de decisão e planejamento em saúde; ausência de mecanismos de avaliação e controle da qualidade dos dados produzidos; ênfase na coleta de dados médicos ou de doenças, não permitindo a construção do perfil de saúde da população; incompatibilidade entre os diversos sistemas de informação utilizados; falta/deficiência de infra-estrutura de informática nos municípios, o que dificulta ou até mesmo inviabiliza a coleta adequada e o processamento dos dados; ter como base dos dados apenas a população assistida, o que contribui para a produção de informações não compatíveis com a realidade local; ausência da participação popular na geração e uso das informações (MORAES, 1994; TASCA et al., 1995). No Município de Palmares, no entanto, tem uma infra-estrutura de informática bem evoluída, onde todo o Sistema é interligado em rede, além de dispor de técnicos em informática capacitados para os programas.

Apesar das limitações inerentes aos SIS o presente estudo demonstrou que o SISHiperdia no município de Palmares progrediu ao longo dos três anos estudados (2005 à 2007). Sendo assim, observam-se avanços em determinadas metas alcançadas por indicadores pactuados pelo município de Palmares, a exemplo, a diminuição do número de internação por Acidente Vascular Cerebral comparado há anos anteriores. Percebe-se também que ocorreu aumento na captação de cadastros com a expansão das Unidades de Saúde da família.

Porém, insiste-se em enfatizar que as inconsistências encontradas no SISHiperdia, traz a necessidade de melhorar as estruturas do próprio Sistema que permitam relatórios de acompanhamentos mais detalhados, e assim geraria melhores informações para agilizar estratégias de intervenção, desde viabilização em captar o número de acompanhados, até a disponibilização dos faltosos por ano. Pois, facilitaria em traçar a contento estratégias para o cumprimento do que é preconizado pelo Ministério da Saúde sobre o próprio SISHiperdia.

Todavia, considera-se que ao se analisar os instrumentos trabalhados, algumas pontuações já descritas anteriormente, prevalecem diante da necessidade de aprimoramento destes instrumentos, para um fácil acesso dos sistemas tanto do SISHiperdia quanto do SIAB, levando a poder realizar comparações possíveis e otimizando ações para a qualidade dos indicadores de saúde e real melhoria de qualidade de vida aos portadores destes agravos.

8 RECOMENDAÇÕES

Para Marconi e Lakatos (1999 apud LIMA, 2007) os estudos exploratórios têm a finalidade de aumentar a familiaridade do pesquisador com o fenômeno a ser estudado, utilizando os resultados para propor sugestões para a resolução dos problemas identificados, para que assim possam servir de subsídios para a elaboração de estratégias de políticas públicas. Dessa forma, através do estudo apresentado, sugerem-se as seguintes recomendações ao município de Palmares:

- a) Atualizar o banco de dados do SISHiperdia segundo a implantação das novas Unidades de Saúde da Família no decorrer dos anos de 2005 à 2007 e até a vigência atual, tendo como parceria o DATASUS.
- b) Atualizar os cadastrados e monitorar os acompanhamentos, segundo recomendações do SISHiperdia, Ex: Óbitos, mudança de município, etc.
- c) Avaliar junto a cada USF a eficácia do Programa, segundo os acompanhados e cadastrados referente as medicações distribuídas pelo Ministério da Saúde.
- d) Propor a avaliação dos impressos do SIAB (PMA2 e SSA2), a inserção da variável hipertenso com diabetes, junto a SES e MS, para que se viabilize um parâmetro para o próprio SISHiperdia.
- e) Propor junto a SES e MS que contemple uma base de cálculo para o monitoramento da cobertura de acompanhamento dos portadores de hipertensão e Diabetes, e assim possa utilizar como instrumento fidedigno de avaliação.
- f) Priorizar os indicadores referentes ao DM e HAS que possam ser trabalhados multidisciplinarmente viabilizando um instrumento de monitoramento e captação do DM e HAS para a possibilidade de identificar os fatores de risco inerentes ao paciente como seus hábitos e estilo de vida. (Ex. fumo; álcool, obesidade), e poder detectar precocemente os portadores destas patologias, para que assim, possa se estabelecer às estratégias de intervenção, proporcionando informações para o seu controle.
- g) Promover campanhas para detecção precoce a fim de elevar o número de cadastros, haja vista que em 2005 teve um grande número de cadastramento, pois nesse ano ocorreu uma

campanha local de identificação de casos novos, demonstrando que é viável essa forma de recrutamento, além de permitir um conhecimento em massa da população.

h) Contratação de Recursos Humanos para as atividades de prevenção como referência para as USF, tendo em vista a Educação Popular em Saúde e a Educação Permanente em Saúde.

i) Retornar para as equipes os dados colhidos e processados mensalmente ou a critério do município.

j) Atualizar e treinar os profissionais das equipes de Saúde da Família em prevenção em Diabetes Mellitus e HAS continuamente.

l) Implantar estratégias para a implementação de programas de prevenção para as doenças crônicas não transmissíveis, tendo como base os níveis de prevenção: Primária, Secundária e Terciária (Anexo G).

m) Envolver a comunidade no planejamento e na execução das estratégias de prevenção, capacitando as lideranças comunitárias por USF, no conhecimento teórico do DM e HAS como agentes transformadores multiplicadores.

n) Realizar abordagens e palestras nas recepções das USF para discussão da relevância da prevenção, da redução dos fatores de risco ambientais e individuais e da reabilitação dos que já foram acometidos pelo HAS e DM.

o) Buscar parcerias inter-setoriais com a Secretaria de Educação, Secretaria de Serviço Social, Secretaria de Esportes, etc para que realmente se possa realizar uma abordagem integral e humana, tendo a cultura local como elemento essencial, com a finalidade de implementar ações educativas e informativas eficazes.

p) Ter como programação em cada USF atividades de lazer comunitário voltados a prevenção e controle destes agravos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA F. A. et al. Tratamento da hipertensão arterial no paciente com déficit de função renal. **Revista Brasileira de Hipertensão**, 2002. Rio de Janeiro, v. 9, p. 288-292, 2002.

BRAGA, E. R. **Reflexão da Ação Multiprofissional no Hiperdia Saúde Bucal, Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, 2006**. Monografia. Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Universidade de Uberaba. Especialização em Saúde da Família, Uberaba-MG, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria Conjunta n.º 002, de 05 de março de 2002**. Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Pacientes Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA). Brasília, 2002. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/dab/cnhd/portaria_conjunta_02.php>. Acesso em: 10 mar. 2008.

_____. **Portaria n.º 493/GM, de 10 de março de 2006**. Relação de indicadores da Atenção Básica. Brasília, 2006. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2006/GM/GM-493.htm>>. Acesso em: 12 set. 2007.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Brasília, DF, 2006, Cadernos de Atenção Básica, 16.

_____. **Hipertensão arterial sistêmica**. Brasília, DF, 2006. Cadernos de Atenção Básica, 15.

BRASIL. Departamento de Informática do SUS. **Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos Notas Técnicas**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/hiperdia/cnv/hddescr.htm>>. Acesso em: 01 ago. 2008.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Plano de reorganização da atenção à Hipertensão arterial e ao diabetes mellitus: Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

_____. Departamento de Atenção Básica. **A Implantação da unidade de saúde da família**. Brasília, DF, 2000. Caderno 1.

BRASIL. Coordenação de Saúde da Comunidade. Secretaria de Assistência a Saúde. **SIAB- Manual do Sistema de informação de Atenção Básica**. Brasília, DF, 1998.

BRUNNER, L. S. ; SUDDARTH, D. S. Tratado de enfermagem médico-cirúrgica. In: _____.**Avaliação e Conduta no tratamento dos pacientes com distúrbios vasculares**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. v. 2, cap. 31.

_____.**Avaliação e cuidado aos pacientes com Diabetes Mellitus**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.v. 3. cap. 39.

COSTA, J. M. B. S. **Avaliação da implantação da atenção à hipertensão arterial pelas equipes de saúde da família do Município do Recife- PE, 2006**. 2007. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo, Recife, 2007.

DOOL, R. **Preventive Medicine**: the objectives. In: Symposium in the Value of Preventive Medicine, 1, 1985, London. Proceedings from the Ciba Foundation Symposium. Pitman, 1986. p.3-21.

FUNCHS, F. D. Hipertensão Arterial Sistêmica. In: DUNCAN, B. B. et al. **Medicina Ambulatorial**: condutas de atenção primária baseadas em evidências. 3. ed. São Paulo: Editora Artmed, 2004. cap. 66.

LAPREGA, M. R ; SILVA, A. S. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, nov-dez, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n6/21.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2008.

LIMA, E. F. **Programa de Humanização no Pré natal e nascimento no Município de Olinda: Uma análise da Assistência ao Pré natal de 2001 a 2006**. 2007. Monografia (Residência multiprofissional em saúde coletiva). Depto. de Medicina Social da Faculdade de Ciências Médicas-UPE. Recife, 2007.

MORAES I. H.S. **Informações em saúde**: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo, Hucitec, 1994.

PALMARES. Secretaria Municipal de Saúde. **Plano Municipal de Saúde dos Palmares**. Quadriênio 2006 - 2009. Palmares, PE, 2006. Disponível em: <<http://www.saudepalmares.pe.gov.br/files/plnosms.pdf>>. Acesso em :02 abr. 2008.

_____. **Relatório de Gestão**. Palmares, PE, 2007.

SILVA JUNIOR, Jarbas Barbosa et. al. Doenças e agravos não transmissíveis: Bases Epidemiológicas. In: ROUQUAYROL, M.Z. **Epidemiologia e Saúde**. 6. ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro. 2003. cap. 10, p. 289-311.

TASCA R, et. al. Sistemas de informação em saúde para distritos sanitários. In: MENDES. EV, org. **Distrito sanitário**: o processo social de mudança das práticas sanitárias do Sistema Único de Saúde. São Paulo, Hucitec, 1995. p. 267-310.

TRINDADE, J. M ; MORAES, O. B.F. **Manual de Normas de Obstetrícia e de Ginecologia**: Diabetes na Gravidez. Recife: Cisam: UPE. 2004.

APÊNDICES

ANEXOS

ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



Título do Projeto: Análise da cobertura do Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos no município de Palmares

Pesquisador responsável: Chrystenise Valéria Ferreira Paes

Instituição onde será realizado o projeto: CPqAM/FIOCRUZ

Data de apresentação ao CEP: 21/05/2008

Registro no CEP/CPqAM/FIOCRUZ: 42/08

Registro no CAAE: 0041.0.095.000-08

PARECER N° 041/2008

O Comitê avaliou as modificações introduzidas e considera que os procedimentos metodológicos do Projeto em questão estão condizentes com a conduta ética que deve nortear pesquisas envolvendo seres humanos, de acordo com o Código de Ética, Resolução CNS 196/96, e complementares.

O projeto está aprovado para ser realizado em sua última formatação apresentada ao CEP e este parecer tem validade até 03 de julho de 2011. Em caso de necessidade de renovação do Parecer, encaminhar relatório e atualização do projeto.

Recife, 03 de julho de 2008.



Dr. Esma Maria de Medeiros
Biomédica
Coordenadora
CEP/CPqAM/FIOCRUZ

Observação:

Anexos:

- Orientações ao pesquisador para projetos aprovados;
- Modelo de relatório anual com 1º prazo de entrega para 03/07/2009.

ANEXO B – FICHA DE CADASTRO



MS - HIPERTENSÃO
PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO
À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS
CADASTRO DO HIPERTENSO E/OU DIABÉTICO



Nome da Unidade de Saúde (*)		Cód. SIA/SUS ou CNES (EAS) (*)		Número do Prontuário					
IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO (*)									
Nome (com letra de fôrma e sem abreviatura)				Data Nascimento	Sexo <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F				
Nome da Mãe (com letra de fôrma e sem abreviaturas)			Nome do Pai						
Raça/Cor (TV)	Escolaridade (TV)	Nacionalidade <input type="checkbox"/> Brasileira <input type="checkbox"/> Estrangeira	País de Origem		Data Naturalização				
Nº Portaria	UF Munic. Nasc.	Nome Munic. Nascimento	Sit. Familiar/Conjugal (TV)	Nº Cartão SUS (***)					
DOCUMENTOS GERAIS									
Título de Eleitor	Número	Zona	Série						
CTPS	Número	Série	UF	Data da Emissão					
CPF	Número	PIS/PASEP	Número						
DOCUMENTOS OBRIGATÓRIOS									
Identidade	Número	Complemento	Órgão (TV)	UF	Data de Emissão				
Certidão (TV)	Tipo	Número do Cartório			Livro				
	Folha	Termo			Data de Emissão				
ENDEREÇO (*)									
Tipo Logradouro	Nome do Logradouro			Número	Complemento				
Bairro	CEP	DDD	Telefone						
DADOS CLÍNICOS DO PACIENTE									
Pressão Arterial Sistólica (*)	Pressão Arterial Diastólica (*)	Cintura (cm)	Peso (kg) (*)						
Altura (cm) (*)	Glicemia Capilar (mg/d)		<input type="checkbox"/> Em jejum <input type="checkbox"/> Pós prandial						
Fatores de risco e Doenças concomitantes(*)		Não	Sim	Presença de Complicações (*)					
Antecedentes Familiares - cardiovasculares				Infarto Agudo Miocárdio					
Diabetes Tipo 1				Outras coronariopatias					
Diabetes Tipo 2				AVC					
Tabagismo				Pé diabético					
Sedentarismo				Amputação por diabetes					
Sobrepeso/Obesidade				Doença Renal					
Hipertensão Arterial									
TRATAMENTO PARA HIPERTENSÃO ARTERIAL E DIABETES MELLITUS									
Não Medicamentoso: <input type="checkbox"/>									
Medicamentoso:									
Comprimidos/dia									
Tipo	½	1	2	3	4	5	6	Unidades/dia	
Hydroclorotiazida 25mg									
Propranolol 40mg									
Captopril 25mg									
Glibenclamida 5mg									
Metformina 850mg									
Outros Medicamentos <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não								Insulina	
Data da consulta (*)		Assinatura do Responsável pelo atendimento (*)							

Legenda: - (*) Campos obrigatórios, com exceção: nome do pai; data naturalização e nº portaria, se nacionalidade brasileira (nascido no Brasil); complemento, DDD e telefone.

(**) Pelo menos um dos documentos é obrigatório.

(***) Em caso de possuir o cartão SUS, preencher somente o número e o nome do paciente.

TV = Tabela no verso do formulário.

ANEXO F – FICHA PMA2



GOVERNO DOS PALMARES

Secretaria Municipal de Saúde

PMA 2	Sistema de Informação de Atenção Básica				
Município	Segmento	Unidade	Área	Mês	Ano

Relatório de Produção e de Marcadores para Avaliação

ATIVIDADES PRODUÇÃO			MARCADORES		
C O N S U L T A S	Residentes em outro município		Valvulopatias reumáticas em pessoas de 5 a 14 anos		
	Residentes no Município	< 1		Acidente Vascular Cerebral	
		1 - 4		Infarto Agudo do Miocárdio	
		5 - 9		DHEG (forma grave)	
		10 - 14		Doença Hemolítica Perinatal	
		15 - 19		Fraturas de colo de fêmur em > 50 anos	
		20 - 39		Meningite tuberculosa em menores de 5 anos	
		40 - 49		Hanseníase com grau de incapacidade II e III	
		50 - 59		Citologia Oncótica NIC III (carcinoma in site)	
		60 e mais		RN com peso < 2500g	
Total		Gravidez em < 20 anos			
Total geral de consultas			Pneumonia em < 5 anos		
Tipo de Atendimento de Médico e de Enfermeiro	Puericultura		Hospitalizações em < 5 anos por pneumonia		
	Pré - Natal		Hospitalizações em < 5 anos por desidratação		
	Prevenção do Câncer Cérvico - Uterino		Hospitalizações por abuso de álcool		
	DST / AIDS		Hospitalizações por complicações do Diabetes		
	Diabetes		Hospitalizações por qualquer causa		
	Hipertensão Arterial		Internações em Hospital Psiquiátrico		
	Hanseníase		Óbitos em < 1 ano por todas as causas		
Solicitação médica de exames complementares	Tuberculose		Óbitos em < 1 ano por diarreia		
	Patologia Clínica		Óbitos em < 1 ano por infecção respiratória		
	Radiodiagnóstico		Óbitos de mulheres de 10 a 49 anos		
	Citopatológico Cérvico - Vaginal		Óbitos de adolescentes (10 - 19) por violência		
	Ultrasonografia Obstétrica				
Encaminhamentos médicos	Outros				
	Atendimento Especializado				
	Internação Hospitalar				
	Urgência / Emergência				
Internação Domiciliar			VISITAS DOMICILIARES		
P R O C E D I M E N T O S	Atendimento específico para AT		Médico		
	Visita de Inspeção Sanitária		Enfermeiro		
	Aten. Individual Enfermeiro		Outros profissionais de nível superior		
	Aten. Individual outros prof. nível superior		Profissionais de nível médio		
	Curativos		ACS		
	Inalações		Total		
	Injeções				
	Retirada de Pontos				
	Terapia de Reidratação Oral				
	Sutura				
	Atend. Grupo - Educação em Saúde				
	Procedimentos Coletivos 1 (PC 1)				
	Reuniões				

ANEXO G - NÍVEIS DE PREVENÇÃO DAS DCNT

Doenças e Agravos Não Transmissíveis

ESTRATÉGIAS DE PREVENÇÃO	PREVENÇÃO PRIMÁRIA	PREVENÇÃO SECUNDÁRIA	PREVENÇÃO TERCIÁRIA
Situação das pessoas	↓ Suscetíveis	↓ Assintomáticos	↓ Sintomáticos
	↓	↓	↓
Efeitos	Diminuir Incidências	Reduzir a Prevalência	Reduzir complicações, incapacidades

FONTE: SILVA, J. Doenças e Agravos não transmissíveis. IN: Rouquayrol M. Z, 2003