

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**  
**ESCOLA DE ENFERMAGEM**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA**  
**FAMÍLIA**  
**PÓLO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: GOVERNADOR VALADARES/MG**

**COMPARAÇÃO ENTRE OS DADOS RELATIVOS À HIPERTENSÃO**  
**ARTERIAL E DIABETES MELLITUS REGISTRADOS NO HIPERDIA E SIAB**  
**DAS ESTRATÉGIAS SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE**  
**GOVERNADOR VALADARES - MG**

**MAURA ALINA MORAIS**

**Belo Horizonte  
2010  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA  
FAMÍLIA  
PÓLO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: GOVERNADOR VALADARES/MG**

**COMPARAÇÃO ENTRE OS DADOS RELATIVOS À HIPERTENSÃO  
ARTERIAL E DIABETES MELLITUS REGISTRADOS NO HIPERDIA E SIAB  
DAS ESTRATÉGIAS SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE  
GOVERNADOR VALADARES - MG**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização Em Atenção Básica Em Saúde Da Família - Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof Ricardo Alexandre de Souza.

**Belo Horizonte  
2010**

***Dedicatória***

*Á DEUS. Mais que me criar deu propósito a minha vida.*

*Vem DELE tudo que sou o que tenho e o que espero.*

## *Agradecimentos*

Aos meus pais Garcino e Maria das Dores que formaram os fundamentos do meu caráter, pelos sacrifícios ilimitados em todos os sentidos, orações, palavras, abraços e aconchego e por ter me ensinado o maior sentido da vida o AMOR.

À Chloe e Grace, minhas sobrinhas queridas, pelo momento de alegria e esperança que me confere através da inocência e energia de criança.

Ao meu namorado Aroldo por participar da minha vida de uma forma especial. Amor obrigada pelo seu carinho, sua atenção e apoio que incansavelmente soube oferecer-me mesmo quando isso significava vencer momentos difíceis.

Aos meus amigos Sérgio, Eliane e Rose pelos momentos de alegria e companheirismo constante, com vocês tenho orgulho de compartilhar essa conquista.

Ao orientador deste trabalho Ricardo Alexandre pelo desprendimento ao escolher me dar apoio. Muito obrigada.

## EPÍGRAFE

*De Tudo Ficam Três Coisas:  
A certeza de estarmos sempre começando  
A certeza de que é preciso continuar  
E a certeza de que podemos ser  
Interrompidos antes de terminarmos.  
Portanto:*

*Fazer da interrupção um caminho novo,  
Da queda um passo de dança,  
Do medo uma escada,  
Do sonho uma ponte,  
Da procura um encontro.*

*"Fernando Sabino"*

## RESUMO

O objeto deste estudo foi a comparação entre os dados relativos à Hipertensão Arterial sistêmica e o Diabetes Mellitus registrados no HIPERDIA e SIAB das estratégias saúde da família (ESF's) no município de Governador Valadares – MG. Os dados foram levantados na Referência Técnica do município onde se trabalha com os dois sistemas de informação. Os objetivos foram: verificar a existência de compatibilidade dos dados de pacientes cadastrados e acompanhados nos programas: SIAB e HIPERDIA, especificamente ao realizar o levantamento dos dados nos programas HIPERDIA e SIAB relativos à HA e DM; analisar e comparar o quantitativo de hipertensos e diabéticos cadastrados no HIPERDIA com o SIAB; identificar se há compatibilidade entre os dados comparados e avaliar se os profissionais realizam acompanhamento mensal para os hipertensos e diabéticos, justificando-se pela necessidade de comparar e analisar se existe igualdade entre os dados dos hipertensos e diabéticos cadastrados no SIAB e HIPERDIA. A metodologia desenvolvida neste trabalho foi um estudo do tipo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa, feita através de dados que foram levantados a partir de relatórios dos bancos de dados do SIAB e HIPERDIA das ESF's de Governador Valadares correspondentes ao período de agosto de 2009. Os resultados revelaram que há inconsistência nos dados do HIPERDIA e SIAB/SSA2, em 100% das equipes analisadas, relacionado ao quantitativo de hipertensos e diabéticos no SSA2 e ao número de cadastrados no HIPERDIA. Evidenciamos ainda a necessidade dos dados serem repassados para as 35 equipes da ESF através da Referência Técnica do HIPERDIA e realização da capacitação das equipes para análise, interpretação e planejamento das ações através dos dados do HIPERDIA e SIAB.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus, HIPERDIA, Hipertensão Arterial, SIAB, Sistema de Informação.

## **ABSTRACT**

The object of this study went to comparison between relative data to Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus registered in HIPERDIA and SIAB of the ESF's in the municipal district of Governador Valadares – MG. The data were going gotten up in the municipal district Technical Reference where works with both information systems. The goals were: verify the registered patients data compatibility existence and accompanied in the programs: SIAB and HIPERDIA, specifically to the accomplish the data rising in the programs HIPERDIA and SIAB relative to HA and DM; analyze and to compare the quantitative of hypertensions and diabetic registered in HIPERDIA with SIAB; identify there is compatibility between compared data and to evaluate if the professionals accomplish monthly accompaniment for hypertensive and diabetic. Such procedure it justifies by the need to compare and to analyze there is equality between hypertensive data and diabetic registered in SIAB and HIPERDIA. The developed methodology was a study of the descriptive, retrospective type with quantitative, made boarding through data that were going gotten up from databases reports of SIAB and HIPERDIA of the ESF's of Governador Valadares corresponding to August period 2009. The results revealed that there is inconsistency in HIPERDIA's data and SIAB/SSA2, in 100% of the analyzed teams, related to the quantitative of hypertensive and diabetic in SSA2 and to the number of registered in HIPERDIA. It evidenced still the need to data are reviewed for the 35 ESF's teams through HIPERDIA's teams training Technical Reference and accomplishment for analysis, actions interpretation and planning through HIPERDIA's data and SIAB.

Words-key: Diabetes Mellitus, HIPERDIA, Arterial Hypertension, SIAB, Information System

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

QUADRO 1 Relação das unidades equipes de saúde da família, de pessoas cadastradas nos sistemas de informação HIPERDIA e SIAB/SSA2 no município de Governador Valadares/ Agosto de 2009.	24
GRÁFICO 1 Hipertensos e diabéticos cadastrados no HIPERDIA e SIAB/SSA2 das EFS's de Governador Valadares, Agosto/2009	38
GRÁFICO 2 Unidades com número de cadastros de HA maiores no SSA2 em relação ao HIPERDIA, Agosto/2009	39
GRÁFICO 3 Unidades com número de cadastros de HA maiores no HIPERDIA em relação ao SSA2, Agosto/2009	40
GRÁFICO 4 ESF com maior inconsistência entre os cadastros de Diabetes no SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/2009	41
GRÁFICO 5 ESF com maior inconsistência entre os cadastros de Hipertensão no SIAB/SSA2 e HIPERDIA ,Agosto/2009	42
GRÁFICO 6 ESF em que o número de diabéticos cadastrados mais se aproxima entre SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/2009	43
GRÁFICO 7 ESF em que o número de hipertensos cadastrados mais se aproxima entre SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/2009	44



## LISTA DE SIGLAS

Abrasco- Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva  
AIS – Ações Integradas de Saúde  
APS – Atenção Primária à Saúde  
CEBES – Centro Brasileiro de Estudos de Saúde  
CNS – Conferência Nacional de Saúde  
CONASP – Conselho Consultivo de Administração de Saúde Previdenciária  
DATASUS – Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde  
DM – Diabetes Mellitus  
ESF – Estratégia Saúde da Família  
HA – Hipertensão Arterial  
HIPERDIA – Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos  
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
INAMPS – Instituto Nacional de Assistência Médica de Previdência  
INPS – Instituto Nacional de Previdência Social  
MS – Ministério da Saúde  
OMS – Organização Mundial de Saúde  
PACS – Programa de Agentes Comunitários de Saúde  
PRAHADM – Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus  
Prev-saúde – Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde  
SAMU- Serviço de Atendimento Móvel de Urgência  
SIAB – Sistema de Informação de Atenção Básica  
SIM – Sistema de Informação de Mortalidade  
SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação  
SINASC – Sistema de Informação de Nascidos Vivos  
SIPACS – Sistema de Informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde  
SIS – Sistema de Informação em Saúde  
SISPRENATAL – Sistema de Acompanhamento do Programa de Humanização no Pré-Natal e Nascimento  
SUDS – Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde  
SUS – Sistema Único de Saúde  
UBS – Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 MARCO TEÓRICO	16
2.1 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE	16
2.2 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA	19
2.3 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA – GOVERNADOR VALADARES	23
2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE	26
2.5 O SIAB – SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA	28
2.5.1 Instrumentos de coletas e consolidação de dados	29
2.5.2 SIAB: Realidade X Desafios	30
2.6 PLANO DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS (PRAHADM)	31
2.7 HIPERDIA	33
2.8 HIPERDIA X SIAB	34
3 METODOLOGIA	36
3.1 NATUREZA DO ESTUDO	36
3.2 COLETA DE DADOS	36
3.3 LOCAL	37
3.4 PROCEDIMENTO	37
3.5 ANÁLISE DE DADOS	37
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	38
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	47
APÊNDICES	51

## **1 INTRODUÇÃO**

No ano de 1986, intensificou-se o Movimento de Reforma Sanitária, sendo convocada a VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS), visando discutir a nova proposta de estrutura e política de saúde para o Brasil. Como resultados deste encontro, surgiram propostas de reformulação do sistema nacional de saúde, sendo documentadas e conhecidas como projeto da Reforma Sanitária Brasileira (SILVA; NOVAES, 2005).

Com a promulgação da nova Constituição, em 1989 e sua regulamentação com a Lei Orgânica de Saúde foram contempladas as principais diretrizes que deveriam ser a base legal do Sistema Único de Saúde (SUS), que tem como princípio constitucional: “a saúde é um direito de todos e um dever do Estado”.

O Sistema Único de Saúde tem como objetivo tornar-se um importante mecanismo de promoção da equidade no atendimento das necessidades de saúde da população, ofertando serviços com qualidade adequados às necessidades, independente do poder aquisitivo do cidadão. O SUS se propõe a promover a saúde, priorizando as ações preventivas, democratizando as informações relevantes para que a população conheça seus direitos e os riscos à sua saúde. O controle da ocorrência de doenças, seu aumento e propagação (Vigilância Epidemiológica) são algumas das responsabilidades de atenção do SUS, assim como o controle da qualidade de remédios, de exames, de alimentos, higiene e adequação de instalações que atendem ao público, onde atua a Vigilância Sanitária.

Em 1994, como nova estratégia de desenvolvimento do SUS e como eixo central para promover a extensão de cobertura foi criado a Estratégia Saúde da Família (ESF), sendo a principal política para responder aos vazios assistenciais na atenção primária e consolidação do SUS como opção assistencial para a população.

Segundo Ministério da Saúde (BRASIL, 2007), Saúde da Família é entendida como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, com ações de promoção da saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes, e na manutenção da saúde da comunidade. A responsabilidade pelo acompanhamento das famílias coloca para as equipes de saúde da família a necessidade de ultrapassar os limites classicamente definidos para a atenção básica no Brasil.

*A Estratégia de Saúde da Família (ESF) é um modelo de organização dos serviços de Atenção Primária à Saúde (APS) peculiar do SUS, baseado em equipes multiprofissionais compostas por, no mínimo, um médico generalista, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e quatro a seis agentes comunitários de saúde, responsáveis pela atenção integral e contínua à saúde das famílias com limites geográficos definidos (DUNCAN et al., 2004, p. 88).*

Com a consolidação da implantação do SUS, houve a necessidade de uma melhor estruturação dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS), para que os mesmos seguissem a lógica do acompanhamento integral pregada pelo novo sistema de saúde, assegurando a avaliação permanente da situação de saúde da população e dos resultados das ações executadas, fundamental para o acompanhamento, controle e repasse de recursos. Desta forma, os municípios passaram a ser também responsáveis pela produção, organização e coordenação das informações em saúde, devendo deixar de lado o mero papel de coletor e repassador de dados (SILVA; LAPREGA, 2005).

Apesar do amplo desenvolvimento e disseminação dos sistemas de informações no âmbito do SUS, é necessário reconhecer que permanece a cultura da má utilização dos dados e as dificuldades de integrar a informação pertinente e oportuna no planejamento das ações de saúde por parte de gestores (SANTOS, 2003).

Os sistemas municipais de saúde têm provocado um importante movimento com o intuito de reordenar o modelo de atenção no SUS a partir da Saúde da Família. Há uma busca maior pela racionalidade na utilização dos demais níveis assistenciais e produção de resultados positivos nos principais indicadores de saúde das populações assistidas.

Os gestores municipais em atenção básica têm como umas das responsabilidades alimentar os sistemas de informação. E para isso é necessário que os profissionais trabalhem com seriedade na coleta, análise e informação dos dados obtidos através dos usuários assistidos na unidade sob sua responsabilidade.

O Sistema de Informação em Atenção Básica (SIAB) e o Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) são sistemas que comumente proporcionam o conhecimento da situação da atenção primária em relação à Hipertensão Arterial (HA) e Diabetes Mellitus (DM), duas patologias crônico-degenerativas de distribuição universais, amplamente discutidas e com políticas públicas específicas.

Houve então o interesse do Ministério da Saúde em formular um Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, com o

objetivo de implementar estratégias que visem a prevenção e tratamento (controle) desses agravos, ou seja, a melhoria da assistência do SUS na Saúde Coletiva, entre outros (BRASIL, 2001).

A partir desse plano, foi criado o HIPERDIA, sistema voltado para o cadastro e acompanhamento de portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus nas suas variadas formas (HA; HA+DM1; HA+DM2; DM1; DM2). O programa também tem como objetivo identificar complicações e a evolução dessas patologias.

O HIPERDIA é um Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos captados no Plano Nacional de Reorganização da Atenção à Hipertensão e ao Diabetes Mellitus, em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, gerando informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde. Além do cadastro, o sistema permite o acompanhamento e a garantia do recebimento dos medicamentos prescritos, ao mesmo tempo em que, em médio prazo, poderá ser definido o perfil epidemiológico dessa população e o conseqüente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levarão à modificação do quadro atual, à melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e à redução do custo social (BRASIL, 2007).

Estudos realizados em Guarapuava/Paraná demonstram que: se dados considerados obrigatórios deixarem de ser informados em algumas fichas, por exemplo: raça, escolaridade, estado civil, cintura, peso, altura, data da consulta e assinatura do responsável, a omissão destas informações podem interferir, além de não completar, o processamento final dos cadastros, influenciando negativamente em possíveis estudos do perfil epidemiológico desta população, bem como impossibilitar o acompanhamento e implementação de estratégias que poderiam transformar a atual condição clínica desses indivíduos.

O SIAB (Sistema de Informação em Atenção Básica) foi criado em 1998 pelo Departamento de Informação e Informática do SUS, em conjunto com a Coordenação de Saúde da Comunidade/Secretaria de Assistência à Saúde, para auxiliar o acompanhamento e avaliação das atividades realizadas pelos agentes comunitários de saúde, agregando e processando os dados advindos das visitas domiciliares, bem como, do atendimento médico e de enfermagem realizado na unidade de saúde e nos domicílios (SILVA; LAPREGA, 2005).

O SIAB, com todas as suas características, propõe que se conheçam as condições de saúde da população adscrita, bem como fatores determinantes do processo

saúde-doença. Este representa então, uma fonte de dados de grande valor para a realização do diagnóstico de saúde de determinada área de abrangência, norteador do planejamento e avaliação de ações em saúde. O SIAB permite identificar além de outros indicadores, o número de hipertensos e diabéticos cadastrados e acompanhados em uma unidade de Saúde da Família; enquanto o HIPERDIA trabalha exclusivamente com dados de cadastramento e acompanhamento relativos à HA e DM nas ESF's.

É composto por um programa de computador (software) e por algumas fichas (A, B, C, D) e relatórios (SSA-2, SSA-4, PMA-2, PMA-4 e A1 ao A4).

O Sistema de Informação em Atenção Básica – SIAB é um instrumento gerencial dos Sistemas Locais de Saúde que tem por finalidade descrever a realidade socioeconômica do seu território de abrangência, sinalizar situações específicas de adoecimento e morte da população, avaliar a adequação dos serviços e práticas saúde, além de contribuir para o monitoramento de situação em áreas geográficas definidas (BARBOSA; FORSTER, 2007).

A atenção em HA e DM na Saúde da Família visa a qualidade de vida e adaptação no convívio com a(s) doença(s). A fisiopatologia e os tratamentos disponíveis para essas doenças sugerem um novo olhar. A assistência não deve estar voltada somente para sinais e sintomas e/ou complicações, mas também focar o ser humano como um todo (“biopsicossocial”).

Com base no exposto, o presente estudo teve como objeto comparar os dados relativos à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus registrados no HIPERDIA e SIAB das ESF's de Governador Valadares – MG.

Este estudo torna-se relevante, pois, ao analisar o banco de dados do HIPERDIA e SIAB, obtivemos um instrumento que servirá como sinalizador para os gestores, coordenador de ESF, equipes de Saúde da Família, no planejamento, organização e avaliação local das ações e serviços de saúde voltados para HA e DM.

Sendo assim, foi traçado o seguinte objetivo geral: verificar a existência de compatibilidade dos dados de pacientes cadastrados e acompanhados nos programas: SIAB e HIPERDIA, nas ESF's de Governador Valadares no período de agosto de 2009. Seguiu-se, então, a delimitação dos objetivos específicos: realizar o levantamento dos dados nos programas HIPERDIA e SIAB relativos à HA e DM; analisar e comparar o quantitativo de hipertensos e diabéticos cadastrados no HIPERDIA com o SIAB das ESF's de Governador Valadares; identificar se há compatibilidade entre os dados

comparados e avaliar se os profissionais realizam acompanhamento mensal para os hipertensos e diabéticos.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

Antes do Sistema Único de Saúde (SUS), o Ministério da Saúde atuava na promoção da saúde e prevenção de doença, realizada em caráter universal; e à assistência médico-hospitalar para algumas doenças. Servia aos indigentes, ou seja, quem não tinha acesso ao atendimento pelo Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS). O INAMPS foi criado em 1974 pelo desmembramento do Instituto Nacional da Previdência Social (INPS). Tem a finalidade de prestar atendimento médico aos que contribuíam com a previdência social. Os convênios INAMPS estabeleciam a remuneração por procedimento, consolidando a lógica de cuidar da doença e não da saúde (WIKIPEDIA, 2007).

Na década de 70, em oposição técnica e política ao regime militar, foi criado o Movimento de Reforma Sanitária. Em meados da década de 70, ocorreu uma crise do financiamento da previdência social com repercussões no INAMPS (WIKIPEDIA, 2007).

*Neste momento, já iniciava o avanço das lutas democráticas no País, que, no campo da saúde, teve importantes desdobramentos, como a criação do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes), em 1976, e da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (Abrasco), em 1979, graças à organização dos profissionais da área nas universidades e de sua participação no movimento popular pela Reforma Sanitária (DUNCAN et al., 2004, p. 69).*

Com o aprofundamento da crise econômica e instalação definitiva do processo de redemocratização, houve a necessidade de mudança verificada no fim da década de 70. Em 1980 o governo realiza a 7ª Conferência Nacional de Saúde, onde foi lançado o Programa Nacional de Serviços Básicos de Saúde (Prev-Saúde), que não foi implantado por falta de força política, e o Conselho Consultivo de Administração de Saúde Previdenciária (CONASP), que tinha como função racionalizar gastos em função da crise fiscal.



Em 1983, foram criadas as Ações Integradas de Saúde (AIS) para tentar integrar as políticas de saúde. A implantação desse plano foi limitada, mas algumas experiências mostraram que um novo modelo assistencial era viável, em especial pela possibilidade de contar com o apoio e participação da sociedade (DUNCAN *et al.*, 2004).

A 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) foi um marco na história do SUS. Esta foi a primeira CNS a ser aberta à sociedade. Além disso, foi importante na propagação do movimento da Reforma Sanitária (WIKIPÉDIA, 2007).

*Com a 8ª Conferência Nacional de Saúde, 1986 e elaboração da nova Constituição, na qual o movimento sanitário e o governo reencontram-se com os movimentos sociais populares, inaugurou-se uma nova fase de participação social nas políticas públicas de saúde (DUNCAN et al., 2004, p. 70).*

Segundo Ministério da Saúde (Brasil, 2007), "as conferências de saúde são vitais para o exercício do controle social, pois estabelecem diretrizes para a atuação dos conselhos de saúde em seus três níveis na federação”.

A 8ª CNS resultou na implantação do Sistema Unificado e Descentralizado de Saúde (SUDS), um convênio entre o INAMPS e os governos estaduais, mas o mais importante foi ter formado as bases para a seção da saúde, da Constituição de 1988, esta foi um marco na história da saúde pública brasileira, ao definir a saúde como “direito de todos e dever do Estado”. A implantação do SUS foi realizada de forma gradual: primeiro veio o SUDS; incorporação do INAMPS ao MS e por fim a Lei Orgânica da Saúde fundou o SUS (WIKIPÉDIA, 2007).

Com a promulgação da nova Constituição em 1989 e a regulamentação com a Lei Orgânica da saúde em 1990, contemplaram-se as principais diretrizes do que deveria ser a base legal do SUS (DUNCAN *et al.*, 2004).

Em 1990, foi lançada a Lei 8142, que descreveu uma das principais características do SUS: controle social (WIKIPÉDIA, 2007).

O SUS tem como princípios:

Universalidade – o acesso às ações e serviços de saúde deve ser garantido a todas as pessoas, independentes de sexo, raça, renda, ocupação ou outras características pessoais ou sociais (FERNANDES *et al.*, 2007).

Equidade – deve-se atender a todos com justiça, de acordo com as necessidades de cada um, voltando às atenções para aqueles que mais necessitam, que são os mais desfavoráveis.

Integralidade – deve atuar de maneira integral, de forma holística, a fim de prestar assistência, objetivando a promoção da saúde e cura da doença. A integralidade da atenção, constitucionalmente assegurada, indica a necessidade de se organizar os serviços e capacitá-los a ofertar um atendimento em todos os níveis, com todos os recursos diagnósticos e terapêuticos para a resolução dos problemas de saúde das pessoas.

Estes princípios do SUS foram estabelecidos legalmente, porém há a necessidade de que o SUS seja implantado de forma a respeitá-los e, principalmente, garantir à população o acesso a um bom serviço de saúde, contribuindo para manter uma melhoria na qualidade de vida da população (SILVA; NOVAES, 2005).

O SUS foi criado com a finalidade de alterar a situação de desigualdade na assistência à saúde da população, tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão, ele é destinado a todos os cidadãos e é financiado com recursos arrecadados através de impostos e contribuições sociais pagos pela população e compõem os recursos do governo federal, estadual e municipal (PARÁ, 2007).

Do SUS fazem parte os centros e postos de saúde, hospitais, laboratórios, hemocentros, fundações e institutos de pesquisa. Através do SUS, as pessoas têm direito a consultas, exames, internações e tratamentos nas Unidades de Saúde vinculadas com o SUS, sejam públicas ou privadas, que estejam contratadas pelo gestor de saúde.

Este sistema de saúde se propõe a promover saúde, priorizando as ações preventivas e democratizando as informações relevantes, para que a população conheça os seus direitos e os riscos à sua saúde.

O controle da ocorrência de doenças, seu aumento e propagação (Vigilância Epidemiológica) são algumas das responsabilidades de atenção do SUS, assim como o controle da qualidade de remédios, de exames, de alimentos, higiene e adequação de instalações que atendem ao público, onde atua a Vigilância Sanitária (PARÁ, 2007).

A análise do contexto de implantação e os ajustes entre os princípios do SUS e sua execução como política pública são imprescindíveis quando o que está em jogo são a compreensão e a avaliação das mudanças em curso e os resultados e impactos na saúde da população. Trata-se de perceber que as mudanças e os obstáculos são

inevitáveis entre o processo de decisão política e implementação (FERNANDES *et al.*, 2007).

## 2.2 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA

Em 1994, foi criada a Estratégia Saúde da Família (ESF), que é um modelo de organização dos serviços de atenção primária à saúde peculiar do SUS brasileiro (DUNCAN *et al.*, 2004).

A Estratégia Saúde da Família (ESF) foi proposta como uma estratégia de reorientação do modelo assistencial, baseada no trabalho de equipes multiprofissionais em Unidades Básicas de Saúde (UBS). Estas equipes são responsáveis pelo acompanhamento de uma população adscrita, localizada em uma área delimitada, através de ações de promoção de saúde, prevenção, recuperação, reabilitação de doenças e agravos mais frequentes (PEREIRA; BARCELLOS, 2006).

Segundo Lima *et al.* (2006) entender a saúde da família como estratégia de mudança significa repensar práticas, valores e conhecimentos de todas as pessoas envolvidas no processo de produção social de saúde, ampliando-se à complexidade das ações a serem desenvolvidas pelos profissionais de saúde, aumentando também limites e possibilidades, requerendo destes profissionais novas habilidades.

*A Estratégia de Saúde da Família é um projeto dinamizador do SUS, condicionada pela evolução histórica e organização do sistema de saúde no Brasil. A consolidação dessa estratégia precisa, entretanto, ser sustentada por um processo que permita a real substituição da rede básica de serviços tradicionais no âmbito dos municípios e pela capacidade de produção de resultados positivos nos indicadores de saúde e de qualidade de vida da população assistida (MS, 2007 apud FERNANDES *et al.*, 2007, p. 15).*

Conforme o Ministério da Saúde (2007) *apud* FERNANDES *et al.* (2007), a saúde da família, como estratégia estruturante dos sistemas municipais de saúde tem provocado um importante movimento com o intuito de reordenar o modelo de atenção no SUS. Busca maior racionalidade na utilização dos demais níveis assistenciais e tem

produzido resultados positivos nos principais indicadores de saúde das populações assistidas às equipes de saúde da família.

A ESF elegeu como diretrizes operacionais os princípios de: caráter substitutivo de suas práticas (dado pela substituição das práticas convencionais de assistência por um novo processo de trabalho, centrado na vigilância à saúde); integralidade e hierarquização das ações (entendendo que a unidade de saúde da família está inserida no primeiro nível de ações e serviços do sistema local de saúde); territorialização e adscrição de clientela (buscando trabalhar com território definido); adoção do trabalho em equipe multiprofissional (a unidade produtiva da ESF é a equipe de saúde da família à qual é composta minimamente por um médico generalista, um enfermeiro, um auxiliar de enfermagem e de quatro a seis agentes comunitários de saúde) (MS, 2007 *apud* FERNANDES *et al.*, 2007).

A adoção dessas diretrizes possibilita para os profissionais de saúde uma maior compreensão no processo saúde-doença e da necessidade de medidas que vão além de práticas curativas.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005) *apud* (LIMA *et al.* 2006), os profissionais apropriaram-se da sua área de trabalho, ao se envolverem mais intimamente com as pessoas, conhecendo seus problemas e os indicadores de cada região. Com isso, os profissionais de saúde têm que desenvolver competência e sensibilidade para compreender cada núcleo familiar e atuarem sobre as informações colhidas e aprendidas.

Para que um profissional conheça sua região é preciso um processo de organização da equipe de saúde da família. E alguns passos devem ser seguidos, como:

- *Definição e descrição do território de abrangência:* a equipe de saúde juntamente com a comunidade e técnicos da secretaria municipal de saúde, definem um território como urbano, rural ou urbano-rural, com limites geográficos bem estabelecidos e população definida, pela qual a equipe terá responsabilidade sanitária, deixando claros os aspectos de maior densidade populacional, existência de micro áreas de risco, presença de barreiras físicas tais como rios, lagoas, entre outros. Para se conhecer o território é preciso percorrê-lo, preferencialmente caminhando. Após feita a avaliação do território a equipe elabora um mapa descrevendo seus recursos existentes, igrejas, praças, unidades de saúde e etc. (DUNCAN *et al.*, 2004).
- *Adscrição de clientela:* é um processo feito após a definição do território, com todas as famílias cadastradas pelos agentes comunitários de saúde. No processo de

cadastro utiliza-se uma ficha de cadastramento familiar que é padronizada pelo Ministério da Saúde, ficha A do Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB. As fichas contêm todas as informações relacionadas às famílias, depois de serem repassadas para o sistema elas devem ser arquivadas juntamente com o prontuário da família na unidade de saúde.

- *Diagnóstico de Saúde da Comunidade:* é iniciado logo após a territorialização e o cadastramento das famílias, onde serão identificadas as micro-áreas de risco e de grupos prioritários, como gestantes, crianças, idosos e adolescentes. Deve ser feito também o cálculo de indicadores de saúde, tais como coeficientes de natalidade, mortalidade, e morbidade.
- *Organização da Demanda:* No modelo clássico de UBS a base de atendimento é a demanda espontânea sem o cadastramento das famílias. Nos novos conceitos dentro da ESF está sendo feito um trabalho de conscientização expondo a necessidade na estruturação de demanda organizada ou agendada. Essa mudança no ponto de vista faz-se necessária a partir do momento em que são apresentados desafios como de centrar a atenção na pessoa saudável, tratando a todos de maneira igual, priorizando os grupos com maior risco de adoecer e morrer.

*A ESF não pode ignorar a demanda espontânea, sob pena de descrédito junto à comunidade; entretanto, ao estabelecer como prioridade a promoção da saúde da população adscrita, necessita, a partir do diagnóstico de saúde realizado, organizar suas atividades de modo a superar os problemas prioritários de saúde-doença da população (DUNCAN et al. 2004, p. 91).*

- *Trabalho em equipe multiprofissional:* Cabe à ESF enfrentar, além dos problemas individuais e biológicos de saúde, os problemas coletivos e sócio-culturais dos indivíduos e da comunidade pela qual tem responsabilidade sanitária. Portanto, faz-se necessário que outras categorias profissionais trabalhem em conjunto com o enfermeiro, médico, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde abrangendo uma abordagem totalizadora para que se alcance o objetivo de promover saúde, entendida como qualidade de vida.
- *Enfoque da Atenção à saúde da Família e da Comunidade:* Consiste em compreender os contextos sócio-econômicos, culturais e psicológicos da família e seus membros, buscando se interar das relações familiares, bem como em outras redes

sociais como grupos religiosos, grupos de auto-ajuda, colegas de trabalho e muitos outros.

- *Estímulo à Participação e Controle Social:* A ESF é uma ferramenta de fortalecimento da participação popular, tendo suas bases nos conselhos de saúde. Esses conselhos locais constituem-se em mecanismos de fortalecimento dos conselhos distritais e municipais. É dessa forma que a ESF assegura o princípio constitucional da participação popular que foi regulamentado na Lei Orgânica de Saúde.
- *Organização de um Espaço de Co-Gestão Coletiva na Equipe:* Criar um espaço de debate e decisão democrático e participativo onde todos os membros da equipe devem participar ativamente com direito à voz e ao voto nas decisões sobre a distribuição de responsabilidades dentro da equipe, para que se alcance as metas estabelecidas no seu planejamento. Este espaço deve ser gerenciado pelo coordenador da Unidade Saúde da Família, para que não haja uma competição pelo cargo.
- *Monitoramento da Situação de saúde no seu Território de Abrangência:* O território da equipe de saúde da família, enquanto espaço vivo, onde reside uma comunidade em movimento e transformação permanentes, necessita ser monitorado continuamente, só assim a equipe poderá acompanhar os resultados de suas ações sobre a situação de saúde da população. O sistema de informação mais utilizado pelas equipes de saúde da família é o SIAB, que se baseia em informações dos agentes de saúde e a partir de visitas domiciliares.

Por meio do SIAB obtêm-se informações sobre cadastros de famílias, condições de moradia e saneamento, situação de saúde, produção e composição das equipes de saúde e monitoramento das ações do Saúde da Família.,cuj a missão é monitorar e avaliar a atenção básica.

Um esforço adicional ainda tem que ser feito pelos Gestores Municipais para organizar seus Sistemas Municipais de Informação, como o SINASC, SIM, SINAM, SISPRENATAL, de forma a possibilitar a compatibilização e a análise das informações em saúde (DUNCAN *et al.*, 2004).

Para que um serviço de saúde tenha um conhecimento atualizado e estruturado das condições de saúde da população do seu território, é necessário um adequado planejamento de suas ações e utilização de instrumentos viáveis e factíveis no seu cotidiano. Assim, a análise das informações disponíveis é importante, especialmente

aquelas referentes e provenientes de indicadores locais. Estas, na sua maioria, são oriundas de algum sistema de informação em saúde (SIS). Os SIS têm a intenção de facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões, a fim de contribuir para melhorar a situação de saúde individual e coletiva (BARBOSA, 2006).

A demanda por informações que devem subsidiar a tomada de decisões nos níveis estadual, regional e municipal, funciona como importante elemento de pressão para definir estratégias de adequação e disseminação das informações em saúde.

### 2.3 ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA – GOVERNADOR VALADARES

O município de Governador Valadares está localizado às margens do Rio Doce, no Leste de Minas Gerais, a 345 km da capital. Tem como atividade econômica a pecuária, extração mineral, comércio e emigração. O número populacional é de 257.535 habitantes, segundo o IBGE.

O município conta atualmente com uma rede assistencial à saúde constituída por 35 Unidades de Saúde da Família.

A ESF em Governador Valadares foi implantada em 1998, com a abertura de três equipes, (Santa Paula, CAIC e Ipê) através do projeto aprovado pelo Conselho Municipal de Saúde e sancionado pelo prefeito municipal. Ela conta atualmente com, 35 equipes do PSF, indicados no quadro abaixo.

**Quadro 1 Relação das unidades equipes de saúde da família, de pessoas cadastradas nos sistemas de informação HIPERDIA e SIAB/SSA2 no município de Governador Valadares/ Agosto de 2009.**

<b>Unidade de Saúde</b>	<b>Total de pessoas hipertensas e diabéticas cadastradas no HIPERDIA</b>	<b>Total de pessoas hipertensas e diabéticas cadastradas no SIAB/SSA2</b>
1-PSF Altinópolis 1	<b>304</b>	<b>428</b>
2-PSF Altinópolis 2	<b>326</b>	<b>401</b>
3-PSF Altinopolis 3	<b>419</b>	<b>544</b>
4-PSF Altinopolis 4	<b>393</b>	<b>475</b>
5-PSF Asteca	<b>341</b>	<b>440</b>
6-PSF Atalaia	<b>455</b>	<b>484</b>
7-PSF Bela Vista	<b>252</b>	<b>296</b>
8-PSF CAIC 1	<b>332</b>	<b>384</b>
9-PSF CAIC 2	<b>278</b>	<b>318</b>
10-PSF Carapina 1	<b>372</b>	<b>445</b>
11-PSF Carapina 2	<b>319</b>	<b>394</b>
12-PSF Chonim	<b>542</b>	<b>639</b>
13-PSF Fraternidade	<b>306</b>	<b>377</b>
14-PSF Ipê	<b>245</b>	<b>402</b>
15-PSF Jardim do Trevo	<b>348</b>	<b>394</b>
16-PSF Jardim Primavera	<b>306</b>	<b>431</b>
17-PSF Mãe de Deus 1	<b>289</b>	<b>314</b>
18-PSF Mãe de Deus 2	<b>238</b>	<b>235</b>
19-PSF Novo Horizonte	<b>218</b>	<b>241</b>
20-PSF Santa Efigênia	<b>304</b>	<b>305</b>
21-PSF Santa Helena 1	<b>223</b>	<b>262</b>
22-PSF Santa Helena 2	<b>272</b>	<b>329</b>
23-PSF Santa Paula	<b>356</b>	<b>354</b>
24-PSF Santa Rita 1	<b>291</b>	<b>474</b>
25-PSF Santa Rita 2	<b>474</b>	<b>553</b>
26-PSF Santa Terezinha	<b>486</b>	<b>580</b>
27-PSF Santos Dumont	<b>256</b>	<b>317</b>
28-PSF SIR 1	<b>295</b>	<b>488</b>
29-PSF SIR 2	<b>419</b>	<b>496</b>
30-PSF Turmalina 1	<b>309</b>	<b>374</b>
31-PSF Turmalina 2	<b>224</b>	<b>310</b>
32-PSF Turmalina 3	<b>309</b>	<b>339</b>
33-PSF Vila do Sol	<b>268</b>	<b>405</b>
34-PSF Vila dos Montes	<b>413</b>	<b>482</b>
35-PSF Vila Parque Ibituruna	<b>350</b>	<b>379</b>

Fonte: SIAB/ Agosto de 2009.



Seguindo as recomendações do Ministério da Saúde (MS), o município de Governador Valadares conta com equipes de saúde da família compostas por um médico, um enfermeiro, um ou dois técnicos ou auxiliares de enfermagem e de quatro a seis agentes comunitários de saúde, de acordo com a população atendida, devidamente selecionados e capacitados. Todos profissionais cumprem jornada de trabalho de oito horas diárias, de segunda-feira à sexta-feira.

A ESF em Governador Valadares conta com uma enfermeira em sua coordenação, um médico como referência técnica, três auxiliares administrativos e duas equipes matriciais compostas por um nutricionista, um assistente social, um psicólogo e um fisioterapeuta, sendo que uma equipe matricial tem sob sua responsabilidade as equipes Altinópolis I, II, III, IV e CAIC I e a outra equipe: Turmalina I, II, III, Mãe de Deus I e II.

Em relação à organização das unidades de saúde da família, as mesmas são capazes de elaborar seu próprio processo de trabalho, suas rotinas, com apoio da coordenação e supervisão técnico-operacional do programa. Contam também com equipamentos e insumos básicos para o desenvolvimento das ações propostas.

A ESF tem colaborado decisivamente na organização do SUS, e na municipalização da integralidade e participação da comunidade. E esta, tem contribuído para o desenvolvimento dos sistemas locais de saúde, promovendo a atenção primária de boa qualidade e a participação da comunidade na construção do setor de saúde que aponte um novo paradigma: a qualidade da vida.

## 2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE

Um sistema de informação em saúde pode ser entendido como um conjunto de componentes (estruturas administrativas e unidades de produção) que atuam de forma integrada e articulada e que têm como propósito obter e selecionar dados e transformá-los em informação, com mecanismos e práticas próprios para a coleta, registro, processamento, análise e transmissão da informação (MORAES *apud* MOTA; CARVALHO, 2003). Como parte do sistema de saúde os sistemas de informação integram suas estruturas organizacionais e contribuem para o cumprimento das finalidades institucionais e técnico-operacionais de todas as suas unidades em um determinado nível de gestão (MOTA; CARVALHO, 2003).

A informação é essencial à tomada de decisões. O conhecimento sobre a situação de saúde requer informações. Esse conhecimento se aplica ao planejamento, à organização e à avaliação de ações e serviços. Além disso, na atenção à saúde, as informações são imprescindíveis ao atendimento individual e à abordagem de problemas coletivos, utilizando-se o conhecimento que gera desde a assistência direta nas unidades de saúde até o estabelecimento de políticas específicas e a formulação de planos e programas. Os sistemas de informação contribuem com os meios para construção do conhecimento em saúde.

Em nível local, as administrações, que até então apenas alimentavam os sistemas de informação, passam a assumir responsabilidades de organização e gestão desses sistemas, que devem estar integrados aos sistemas estaduais e nacionais de informação. Além disso, as informações só podem contribuir para o desenvolvimento da atenção à saúde se forem amplamente difundidos entre todos os profissionais e disponibilizadas à população. A crescente participação social em conselhos de saúde tem ampliado a demanda por informações que subsidiem a formulação de planos com o estabelecimento de prioridades e possibilitem o acompanhamento dos serviços e a utilização dos recursos.

Ao trabalhar análise e interpretação de dados em saúde, devem ser sempre consideradas as seguintes questões: se a obtenção dos dados foi feita no tempo oportuno, qual a sua fidedignidade, qual o grau de precisão das medidas, a possibilidade de erros de registros e os obstáculos ao armazenamento e à transmissão.

Para RUDIO (1986), a análise dos dados visa expressar o verdadeiro significado do material, no qual o pesquisador faz as ilações que a lógica lhe permite, procedendo às comparações pertinentes e as generalizações apropriadas. Nesse sentido, adota - se o método dedutivo que explica o conteúdo das premissas, descrevendo, classificando e interpretando-os.

Um sistema de informação em saúde deve conter os requisitos técnicos e profissionais necessários ao desempenho das suas funções básicas. Estas se relacionam ao planejamento, à coordenação e à supervisão dos seus mecanismos.

A aplicação dos dados à construção de indicadores gera informações úteis que sintetizam um problema ou situação em saúde. Isto possibilita que se estabeleçam comparações válidas entre populações de áreas diferentes ou entre períodos de tempo para uma mesma população. Os indicadores de saúde são largamente aplicados no diagnóstico de situações e no acompanhamento e avaliação de intervenções, constituindo-se em instrumento de trabalho em epidemiologia e na gestão de serviços e sistemas de saúde.

Os sistemas de informação são mantidos em cumprimento a dispositivos legais que regulamentam o SUS. A Lei Federal nº. 8.080 de 1990 estabelece o papel das informações em saúde e a constituição dos sistemas de informação (MOTA; CARVALHO, 2003).

O Ministério da Saúde (MS) ao implantar a Estratégia Saúde da Família (ESF) como a construção de um novo modelo assistencial tem como parte indissociável à descentralização da produção de informações em saúde (BRASIL, 2001).

A produção das informações em saúde de forma ágil, completa e fidedigna, vem se conformando num importante instrumento de controle social do SUS, na medida em que possibilita à população o acompanhamento e a avaliação dos serviços de saúde. Isto também é válido para a análise das prioridades políticas a partir dos perfis epidemiológicos de determinada localidade e, principalmente, para a fiscalização da aplicação dos recursos públicos destinados à área social, conformando-se numa estratégia para a operacionalização do SUS (BRASIL, 2001).

Bueno (2003) evidenciou em seu estudo que as práticas relativas ao uso da Informação em Saúde no contexto da gestão (gestores, usuários e profissionais) bem como na análise de resultado ainda são incipientes, ensejando esforços da equipe gestora para seu aperfeiçoamento. Isto tem influência significativa no planejamento das ações e qualidade da assistência.

Enfim, quando se fala em atenção básica, o ponto de partida principal para a construção da informação em saúde é o conhecimento sobre o coletivo das famílias que residem numa dada localidade e a identificação das necessidades de saúde das mesmas (BRASIL, 2001).

## 2.5 O SIAB – SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA ATENÇÃO BÁSICA

Segundo Ministério da Saúde (Brasil, 2007), o Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB foi implantado em 1998 em substituição ao Sistema de Informação do Programa de Agentes Comunitários de Saúde – SIPACS, pela então Coordenação da Saúde da Comunidade/Secretaria de Assistência à Saúde, hoje Departamento de Atenção Básica/Secretaria de Atenção à Saúde, em conjunto com o Departamento de Informação e Informática do SUS, para o acompanhamento das ações e dos resultados das atividades realizadas pelas equipes de saúde da família.

O SIAB amplia o leque de informações, com instrumentos de coleta que permitem sua utilização por toda a equipe de saúde na unidade básica e permite a avaliação da qualidade e melhoria dos serviços de saúde (BRASIL, 1998).

É um sistema especial para gerenciamento das informações de saúde obtidas nas visitas domiciliares às comunidades e produz relatórios que auxiliam as equipes de saúde da família e os gestores municipais a acompanhar o trabalho que realizam e a avaliar a qualidade do mesmo (BRASIL, 2001).

A lógica central de funcionamento do sistema é a referência a uma determinada base populacional. O Ministério da Saúde (MS) em 1998, através da Coordenadoria de Saúde da Comunidade, editou um manual que descreve os conceitos e procedimentos básicos que compõem o SIAB, bem como as orientações gerais para seu preenchimento e operacionalização.

O SIAB baseia-se nos conceitos de modelo de atenção, família, domicílio, área, micro-área e território. Segundo orientações do MS, o SIAB deve ser informatizado. Caso o município não disponha do programa, este deve procurar o Departamento de Informática do SUS (DATASUS) ou a Coordenação Estadual da ESF para que estes instalem (gratuitamente) o programa (BRASIL, 2001).

Apesar das sabidas limitações na qualidade de informação do SIAB, somente seu uso e discussão, será possível aprimorá-lo (Bergo, 2006).

### 2.5.1 Instrumentos de Coleta e Consolidação de Dados

O SIAB é um sistema que coleta dados e possibilita informações sobre a população atendida. Estes dados são recolhidos através das fichas de cadastramento e acompanhamento, devendo ser objeto de análise e discussão das equipes e dos gestores da ESF.

Os instrumentos de coleta e consolidação dos dados propostos pelo SIAB são compostos por um programa de computador (software) e por algumas fichas (A, B, C, D) e relatórios (SSA-2, SSA-4, PMA-2, PMA-4 e A1 ao A4).

- A ficha A: representa a ficha de cadastro familiar e contém as características sócio-econômicas, de saúde e moradia das famílias e seus indivíduos.
- A ficha B: é utilizada para acompanhamentos domiciliares de grupos prioritários, como: hipertensos, diabéticos, gestantes, hanseníase e tuberculose.
- A ficha C: acompanhamento das condições de saúde das crianças menores de 2 anos (cartão da criança).
- A ficha D: é utilizada para registros das atividades diárias da equipe de Estratégia Saúde da Família (ESF).

Já os relatórios são um consolidado dos dados presentes nas fichas de cadastro e acompanhamento:

- SSA2: Consolidado dos dados das fichas A, B, C e D;
- SSA4: Consolidado dos dados contidos nos relatórios SSA2 de um município;
- PMA2: Consolidado das fichas B;
- PMA4: Consolidado dos relatórios PMA2 do município;
- Relatórios A1 ao A4: Consolidado dos dados presentes nas diversas fichas A;
- Os números 1, 2, 3 e 4 se referem aos níveis de agregação correspondente:
  - 1- micro-área;
  - 2 - área;
  - 3- seguimento;
  - 4 - município.

A finalidade desses relatórios é permitir a adequação dos serviços de saúde oferecidos e readequá-los, sempre que necessário, visando melhor qualidade prestada pelo mesmo.

Quanto ao Software SIAB, utiliza-se 3 formulários:

- Cadastramento familiar;
- Informações de saúde;
- Informações de produção e marcadores de saúde.

O preenchimento das fichas é tarefa do agente comunitário a partir de suas visitas domiciliares, porém o monitoramento dos dados e a capacitação dos agentes para alimentar corretamente os sistemas de informação é de responsabilidade do enfermeiro (BRASIL, 2007). Elas devem ser atualizadas sempre que necessário. As fichas são instrumentos de trabalho da Saúde da Família, pois possibilitam o planejamento do trabalho a partir da priorização de famílias que necessitem de acompanhamento mais freqüente.

O agente comunitário de saúde tem um papel fundamental no processo de produção das informações, pois ele é o interlocutor entre as famílias e a equipe, e ao registrar os seus dados com a maior fidedignidade possível, traz assim grande contribuição no processo do diagnóstico situacional de saúde de uma população.

Os dados, após coletados, devem ser selecionados, processados, analisados e transformados em informação pela equipe de saúde. Este se conforma como um produto das relações entre os vários atores (BRASIL, 2001).

### 2.5.2 SIAB: Realidade X Desafios

Barbosa (2006) identificou em sua pesquisa que os profissionais de saúde, em sua maioria, têm o SIAB como ferramenta de trabalho poderosa para melhoria de perfil epidemiológico, mas que é subutilizado. Esta subutilização na visão dele se dá devido à: limitações e falhas do sistema; por ser puramente quantitativo; pela fragilidade do conhecimento da equipe e despreparo para extrair toda sua capacidade; por uma ausência de treinamentos e pela falta de incentivo para análise dos dados em nível local.

Barbosa (2006) notou ao analisar o trabalho de cinco Equipes de Saúde da Família de Ribeirão Preto que, o SIAB apresenta debilidades e deficiências, mas alguns

profissionais também apresentam dificuldades na hora de manipulá-lo, tanto na alimentação do sistema quanto na análise crítica de seus relatórios, pois isto não é adotado como rotina nas unidades. Apesar dos pontos negativos, o SIAB ainda é essencial para a avaliação da Atenção Básica (ele dá uma visão da realidade local e em tempo real), mas muitas vezes acaba sendo visto somente como mais um trabalho burocrático (geralmente acarretando maiores responsabilidades somente para o profissional enfermeiro da equipe) e não como ferramenta de trabalho.

Enfim, o SIAB, enquanto instrumento de informação possibilita que a ESF discuta as questões de saúde para além das dimensões individuais e biológicas e que lance um olhar sobre os modos de vida e as formas de enfrentamento da saúde coletiva permitindo, assim, a identificação dos determinantes do processo saúde-doença em um contexto holístico onde se inscreve a equipe (BRASIL, 2001).

As equipes de saúde devem tomar para si a discussão e possuir a capacidade de auto-gerir e auto-analisar seu trabalho, e o SIAB se constitui em uma ferramenta importante para esse processo (BRASIL, 2001).

O município de Governador Valadares realizou no ano de 2005 a capacitação de 100% dos profissionais inseridos na Saúde da Família sobre o SIAB.

## 2.6 PLANOS DE REORGANIZAÇÃO DA ATENÇÃO À HIPERTENSÃO ARTERIAL E AO DIABETES MELLITUS (PRAHADM)

Segundo Ministério da Saúde (Brasil, 2007) as doenças do aparelho circulatório representam um importante problema de saúde pública em nosso país. Há algumas décadas são as primeiras causas de morte no Brasil, segundo registros oficiais. Em 2000, corresponderam a mais de 27% do total de óbitos.

A hipertensão arterial e o diabetes mellitus constituem os principais fatores de risco para as doenças do aparelho circulatório. Entre suas complicações mais freqüentes decorrentes encontram-se: o infarto agudo do miocárdio, o acidente vascular encefálico, a insuficiência renal crônica, a insuficiência cardíaca, as amputações de pés e pernas, a cegueira definitiva, os abortos e as mortes perinatais (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

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, 2007).

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 podem evitar o surgimento e a progressão das complicações, reduzindo o número de internações hospitalares, bem como a mortalidade devido a esses agravos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

O Ministério da Saúde, com o propósito de reduzir a morbimortalidade associada a essas doenças, assumiu o compromisso de executar ações em parceria com estados, municípios, sociedades e federações nacionais, para apoiar a reorganização da rede de saúde, com melhoria da atenção aos portadores dessas patologias através do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus (PRAHADM).

O PRAHADM é uma estratégia que visa aumentar a prevenção, diagnóstico, tratamento e controle da hipertensão arterial e do diabetes mellitus através da reorganização da Rede Básica dos Serviços de Saúde/SUS dando-lhes resolutividade e qualidade no atendimento (BRASIL, 2007). Tem como objetivo reduzir o número de internações, de procuras a pronto atendimento e os gastos com tratamento de complicações, aposentadorias precoces e a mortalidade cardiovascular com a conseqüente melhoria da qualidade de vida da população.

O PRAHADM atua através das seguintes ações primárias:

- Capacitação de multiplicadores para a atualização, em Hipertensão Arterial (HA) e Diabetes Mellitus (DM), dos profissionais que atuam na rede básica do SUS.
- Campanhas de Detecção de Casos Suspeitos de HA, DM, visando o diagnóstico precoce e intenso incentivo a Promoção de Hábitos Saudáveis de Vida.
- Confirmação diagnóstica dos casos suspeitos e início da terapêutica.
- Cadastramento e vinculação, às Unidades Básicas de Saúde, dos portadores de HA e DM para o tratamento e acompanhamento (BRASIL, 2007).

Nesta perspectiva, muitas ações são desenvolvidas no país. Uma delas é a disponibilização para estados e municípios de um sistema informatizado que permite o



cadastro de portadores, o seu acompanhamento, ao mesmo tempo em que, em médio prazo, pode ser definido o perfil epidemiológico desta população, e o conseqüente desencadeamento de estratégias de saúde pública que levam à modificação do quadro atual, a melhoria da qualidade de vida dessas pessoas e a redução do custo social.

O sistema informatizado (HIPERDIA) permite cadastrar e acompanhar os portadores de hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus, captados em todas as unidades ambulatoriais do Sistema Único de Saúde, gerando informações para os gerentes locais, gestores das secretarias municipais, estaduais e Ministério da Saúde.

O Sistema de cadastramento e acompanhamento dos portadores, Sistema HIPERDIA, é uma ferramenta útil para profissionais da rede básica e para gestores do SUS no enfrentamento destas doenças.

O PRAHADM visa o estabelecimento de diretrizes voltadas para o aumento da prevenção, detecção, tratamento e controle desses agravos, no âmbito da atenção básica do Sistema Único de Saúde - SUS.

## 2.7 HIPERDIA

O Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (HIPERDIA) tem por finalidades permitir o monitoramento dos pacientes captados no PRAHADM e gerar informação para aquisição, dispensação e distribuição de medicamentos de forma regular e sistemática a todos os usuários cadastrados (BRASIL, 2002).

De acordo com Ministério da Saúde (Brasil, 2002), através do Manual do HIPERDIA, este sistema pode ser implantado em diferentes locais de instalação – Unidades Básicas de Saúde, ESF's, Distritos Sanitários e Secretarias Municipais de Saúde com diferentes ambientes de configuração; integrando os níveis de organização da rede de saúde municipal.

O Subsistema Municipal transfere e recebe dados do Subsistema Federal do Sistema HIPERDIA, gerando a Base Nacional do Cadastro de Portadores de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus.

O sistema tem como benefícios:

- Orientar os gestores públicos na adoção de estratégias de intervenções que permita a modificação do quadro atual.
- Garantir o recebimento dos medicamentos padronizados a todos os pacientes cadastrados no sistema.
- Permitir conhecer o perfil epidemiológico da hipertensão arterial e do diabetes mellitus na população.

Estratégias de disseminação:

- Disponibilizar o produto de software através do site da Secretaria de Políticas de Saúde, do site do DATASUS e do MS.
- Fornecer suporte aos municípios em relação ao produto de software através das Regionais do DATASUS.
- Suporte aos municípios em relação ao plano das Secretarias Estaduais de Saúde.

Enfim, o Sistema HIPERDIA foi criado para ajudar na reorganização da assistência às pessoas portadoras de hipertensão arterial e diabetes mellitus, tanto em município quanto em âmbito nacional, estando ainda em fase de implantação.

Sugere-se que os responsáveis pelos sistemas de informação em saúde (SIS) no Brasil possam oferecer treinamento específico para os profissionais envolvidos diretamente com o cadastramento e acompanhamento de hipertensos e diabéticos. Outra ação importante seria a avaliação dos SIS, pelo modo como a organização da assistência está sendo prestada nos serviços de saúde, bem como pela satisfação dos usuários. Isto foi observado por Oliveira (2005) nos resultados de sua pesquisa acerca da qualidade das informações do HIPERDIA em Guarapuava/Paraná.

### 2.7.1 HIPERDIA X SIAB

Ao pesquisarmos por diversos recursos, encontrou-se o artigo de Giuliani (2006), único trabalho relacionado à comparação de sistemas (SIAB e HIPERDIA). Em sua pesquisa, constatou-se que há inconsistências de dados entre o SIAB e o HIPERDIA e que as ESF's não utilizam os dados destes para o planejamento de suas ações.

Giuliani (2006) identificou em seu estudo intitulado: “Uma comparação entre o HIPERDIA e o SIAB na 17ª Regional de Saúde, Londrina, Paraná, 2006” que as Portarias nº. 371 e 315/GM de 2002 e a Portaria Conjunta nº. 112 de 19 de junho de 2002 definem o PRAHADM (subsidiador do HIPERDIA), o qual tem por finalidade monitorar, em âmbito nacional, o programa de assistência farmacêutica, definir o processo de cadastramento de pacientes o fluxo de informações via internet. Já o SIAB foi criado pelo DATASUS em 1998 para acompanhar a produtividade das ESF’s, cadastrar os componentes das equipes e territorializar as áreas das mesmas, contendo nesse, dados de hipertensos e diabéticos cadastrados e acompanhados pelas unidades de saúde da família.

Giuliani (2006) abordou 20 municípios monitorados pela 17ª Regional de Saúde de Londrina/Paraná e concluiu que os municípios não tomam o HIPERDIA como ferramenta para elaborar o plano de suas ações, mostrando fragilidades na gestão de saúde. Em relação ao SIAB, notou-se que não há uma correlação entre o HIPERDIA, sendo que o SIAB há a vinculação de recursos financeiros para os custeios das ESF’s e já o HIPERDIA serve como monitoramento vinculado à assistência farmacêutica.

Embora essas conclusões não sejam tão favoráveis, podem servir para a reflexão do trabalho de gestão em saúde. Apesar de não ter sido identificada uma correlação entre o HIPERDIA e o SIAB quanto às finalidades junto ao Ministério da Saúde, esses dois sistemas permitem identificar os casos de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus, cadastrando e acompanhando pacientes de uma mesma unidade de saúde.

O SIAB abrange várias questões/indicadores além de hipertensos e diabéticos, mas superficialmente; enquanto o HIPERDIA é específico para Hipertensão e Diabetes, com abordagem multifatorial, sendo: cadastramento, acompanhamento, identificação de complicações e repasse de medicamentos.

Todos esses pontos destacados remetem para um ponto positivo existente: a relação mútua entre o SIAB e o HIPERDIA não está evidenciada aos propósitos dos programas, mas sim quando se fala em conhecimento do perfil epidemiológico da população para conseqüente melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Como o SIAB e o HIPERDIA trabalham com abordagem quantitativa e estão inseridos em uma mesma área geográfica para o trabalho das ESF’s, sugere-se que exista igualdade no número de hipertensos e diabéticos cadastrados. Ao passo que existe compatibilidade entre os dados, a fidedignidade pode ser comprovada. Isto é ótimo para os sistemas de saúde, pois os indicadores são o reflexo da qualidade da assistência prestada, da

relevância do trabalho dos profissionais de saúde e da seriedade necessária para lidar com sistemas de informação, mostrando assim o real propósito da gestão em saúde no SUS: integralidade da atenção à saúde, atendendo as necessidades humanas básicas com equidade e universalidade.

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 NATUREZAS DO ESTUDO**

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, visando comparar os dados referentes à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus registrados nos bancos de dados do SIAB e HIPERDIA das ESF's de Governador Valadares no período de agosto de 2009. A utilização rigorosa da quantificação é considerada neste método, uma garantia de precisão dos resultados e de segurança quanto às inferências e generalizações (SIQUEIRA, 2005).

#### **3.2 COLETAS DE DADOS**

O desenvolvimento da pesquisa e o conhecimento do banco geral de dados tiveram exequibilidade após a autorização da Secretaria Municipal de Saúde (anexo), Direção de Atenção a Saúde (anexo) e Coordenação do sistema SIAB e HIPERDIA (anexo). O estudo contou com dados que foram levantados a partir de relatórios dos bancos de dados do SIAB e HIPERDIA das ESF's de Governador Valadares correspondentes ao período de agosto de 2009. Ressaltamos que os dados do HIPERDIA são cumulativos desde 2005. Os dados utilizados são referentes à Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus.

### 3.3 LOCAL

Foram obtidos dados sobre o HIPERDIA através da Assessoria Técnica (anexo-1) e os dados do SIAB foram fornecidos pelas Referências técnicas do SIAB e Hiperdia do município de Governador Valadares (anexo-2), ambos os setores pertencentes à Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Governador Valadares; localizados na Rua Teófilo Otoni, nº. 288, Centro, Governador Valadares, Minas Gerais.

### 3.4 PROCEDIMENTO

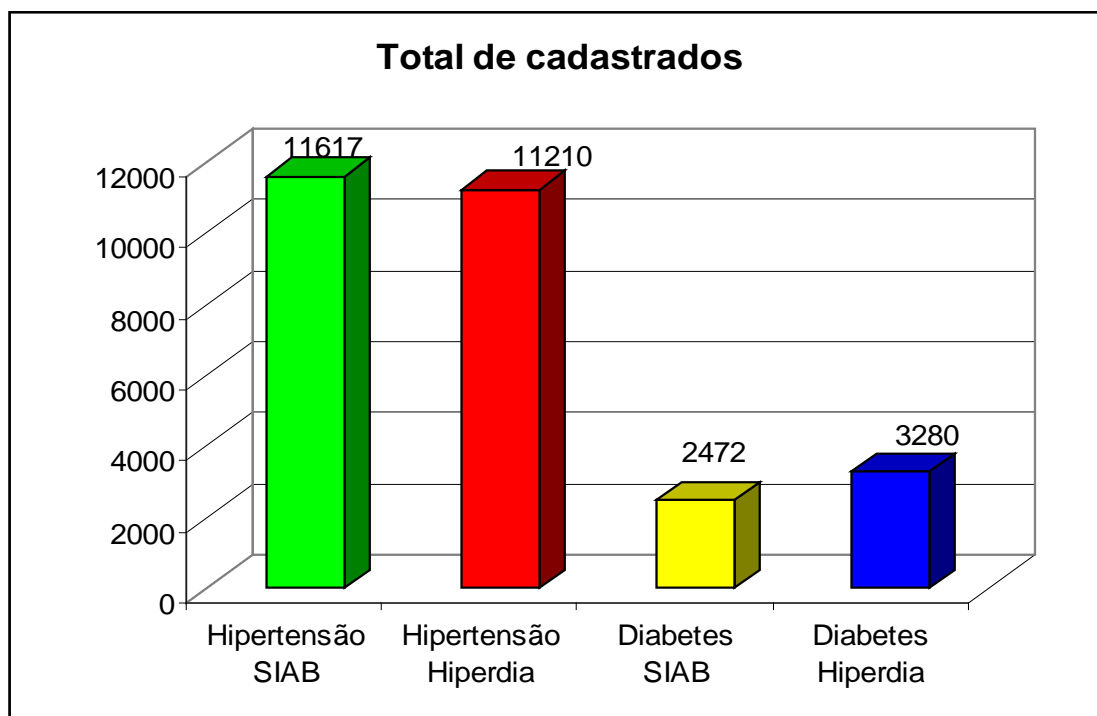
Os dados coletados foram organizados em planilhas, utilizando-se o programa Microsoft Office Excel 2003 para agrupamento, tabulação e representação gráfica das informações obtidas. Para representação gráfica, foi confeccionada uma tabela. A com o nome das 35 ESF's analisadas, número de cadastros de hipertensos e diabéticos no SIAB/SSA2, número de cadastros de hipertensos e diabéticos no HIPERDIA e a diferença entre o número de cadastros do SIAB e HIPERDIA.

### 3.5 ANÁLISES DE DADOS

Posteriormente à coleta e compilação dos dados, foram analisadas as principais incompatibilidades encontradas. Os resultados poderão ser utilizados para fins de estudos acadêmicos, divulgação em eventos científicos, publicações em revistas especializadas e como um instrumento que servirá como sinalizador para os gestores, coordenadores de ESF e Equipes de Saúde da Família, no planejamento local de ações de saúde voltadas para a HA e DM. As interpretações finais foram baseadas nos registros coletados e no referencial teórico que conduziu a análise e a reflexão do pesquisador para apresentação dos resultados por meio de gráficos.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

**Gráfico 01 Hipertensos e diabéticos cadastrados no HIPERDIA e SIAB/SSA2 das EFS's de Governador Valadares, Agosto/2009.**



Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

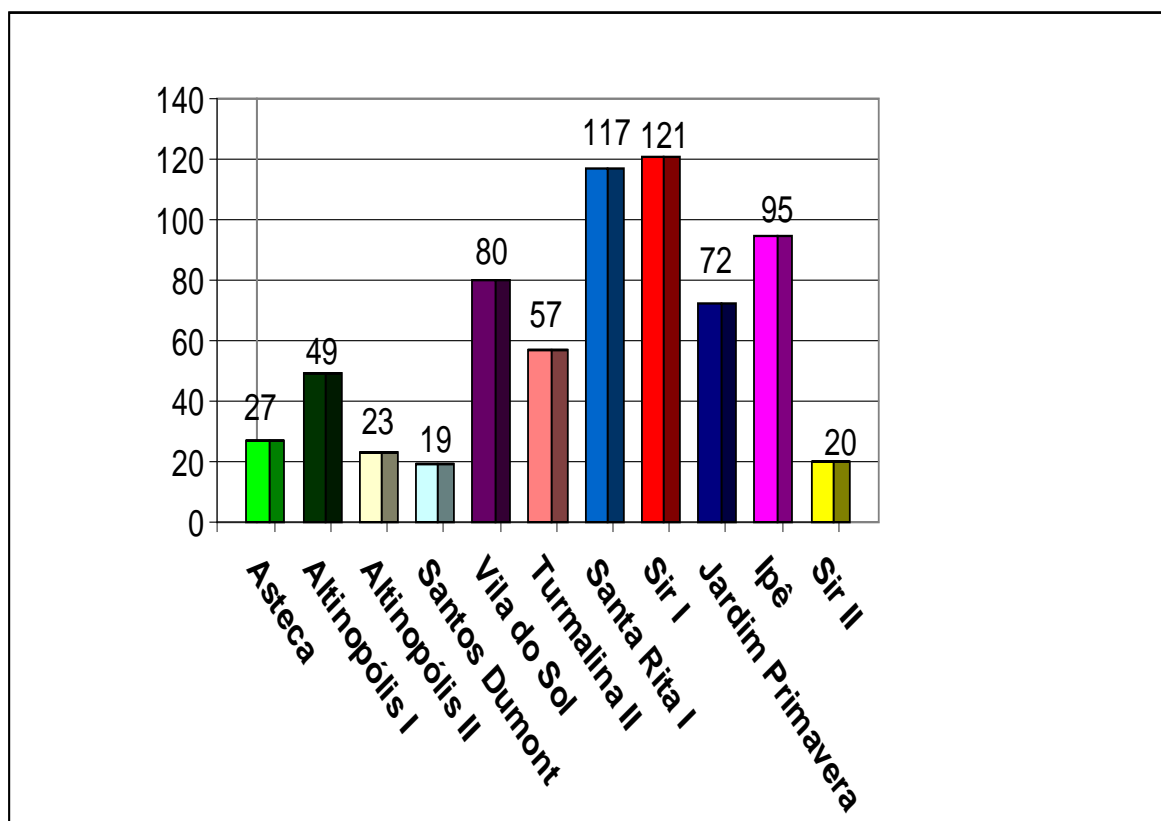
Conforme vista no gráfico 1 há inconsistência entre os bancos de dados (SIAB e HIPERDIA), pois o número de cadastros existentes no SIAB apresenta-se desproporcional em relação ao HIPERDIA em dois âmbitos. Enquanto se trata de Hipertensão nas ESF's de Governador Valadares, o SIAB com 11617 cadastros sobressaindo em relação ao HIPERDIA, com 11210 cadastros.

Quando se fala em Diabetes Mellitus nas ESF's, o HIPERDIA apresenta 3280 cadastros demonstrando maior número de cadastros que o SIAB, com 2472.

Os hipertensos diagnosticados não estão sendo cadastrados no HIPERDIA, porém os ACS's conseguem identificá-los por meio da visita domiciliar. Já os Diabéticos são diagnosticados, cadastrados no HIPERDIA e não estão sendo identificados por meio de visita domiciliar e/ou repassados para acompanhamento mensal.

Possivelmente os dados acima apontam falha na comunicação entre o profissional que realiza o diagnóstico (médico) e os demais, como ACS's e enfermeiro; as reuniões de equipe podem não estar sendo utilizadas para atualização de dados dos sistemas de informação. Tais fatores são pontos negativos, pois a informação precisa sobre saúde é uma ferramenta decisiva para a democratização da gestão da saúde (PEREIRA *et al.*, 2004).

**Gráfico 02 Unidades com número de cadastros de HA maiores no SSA2 em relação ao HIPERDIA, Agosto/2009.**

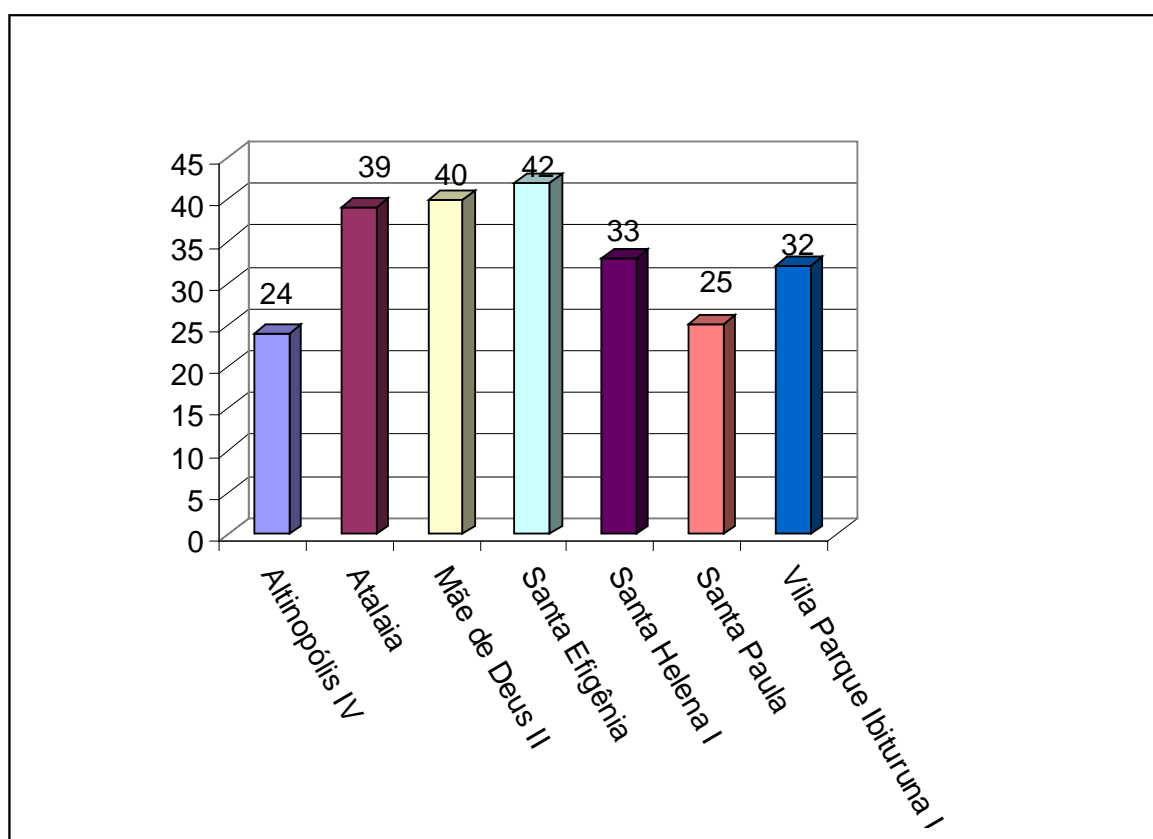


Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009.

Conforme o gráfico 02, as unidades citadas possuem maior número de hipertensos cadastrados no SSA2 do que no HIPERDIA. De acordo com a análise acima, estão sendo realizados os diagnósticos pelo médico, repassados ao enfermeiro, que lança as informações no SSA2, mas os usuários não estão sendo cadastrados no HIPERDIA, possivelmente pela sobrecarga de tarefas ou dificuldade de planejamento dessa ação.

Outra situação é a falta de atualização dos dados, pois os hipertensos e diabéticos podem morrer ou se mudarem de sua área e não serem retirados do SSA2.

**Gráfico 03 Unidades com número de cadastros de HA maiores no HIPERDIA em relação ao SSA2, Agosto/2009.**



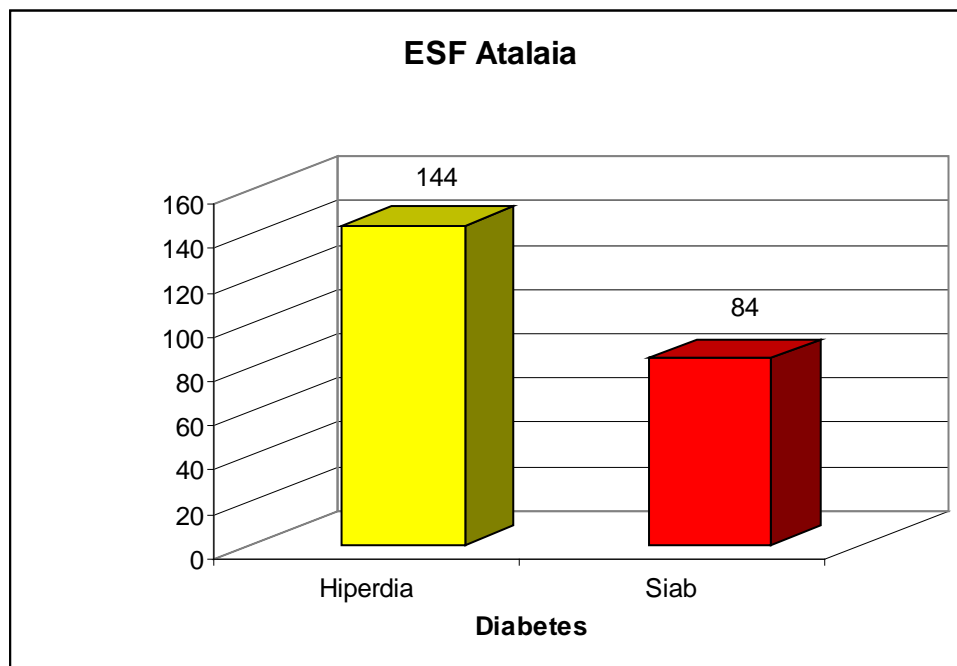
Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009.

Conforme o gráfico 03, as unidades citadas possuem maior número de hipertensos cadastrados no HIPERDIA do que no SIAB/SSA2. Sugere-se que as equipes realizem cadastros de HA e DM no HIPERDIA. Após o diagnóstico médico e que são feitos esses cadastros, os mesmos devem ser repassados ao SSA2, comunicando ao ACS responsável por aquele usuário da sua micro-área para a realização do acompanhamento mensal. Possivelmente não está ocorrendo repasse dos dados para o SSA2; desatualização de cadastros por parte do HIPERDIA (os portadores de DM e HA que chegam ao óbito não são enviados para atualização do sistema); os ACS



responsáveis por lançar o número de cadastrados no SSA2 estão deixando de fazê-los ou incluindo-os de maneira incorreta.

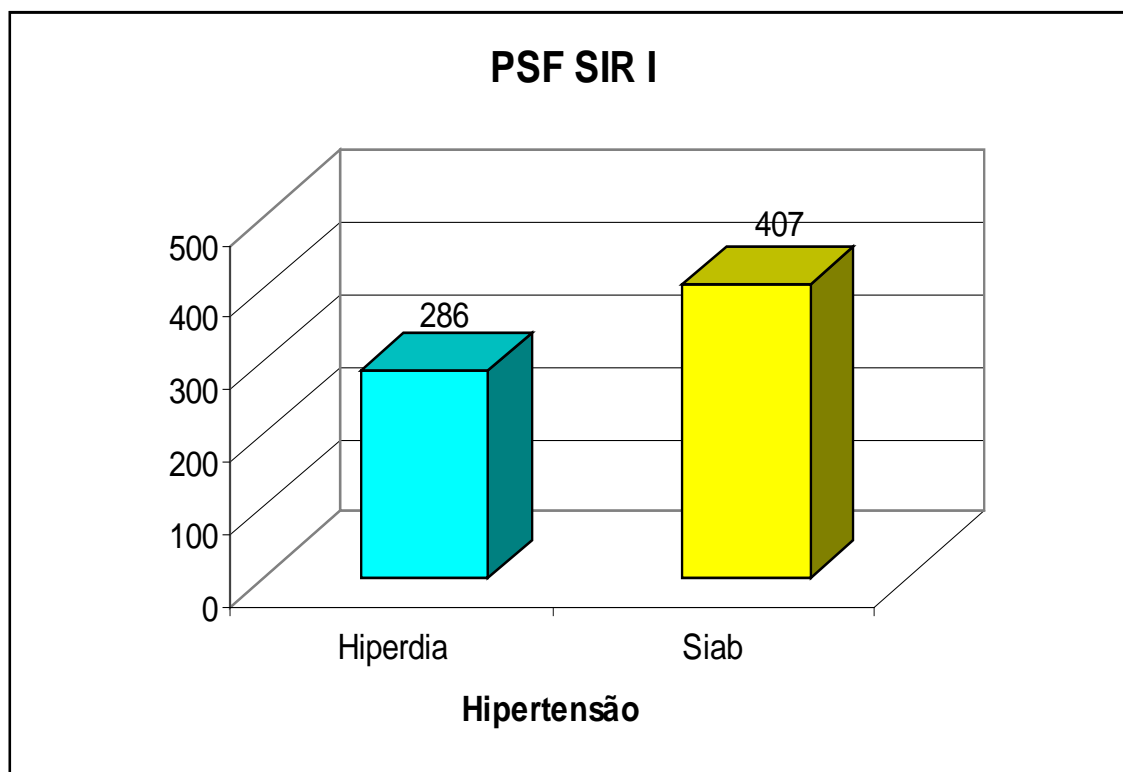
**Gráfico 04 ESF com maior inconsistência entre os cadastros de Diabetes no SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/ 2009.**



Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009.

Observa-se no gráfico 04, que o número de diabéticos cadastrados na ESF Atalaia, apresenta grande inconsistência do HIPERDIA em relação ao SIAB/ SSA2, mesmo se tratando de somente uma área de abrangência. O número de diabéticos cadastrados no HIPERDIA é 144 contra 84 cadastrados no SIAB. Esses dados sugerem que o cadastro de diabéticos no HIPERDIA está sendo realizado pela equipe (médico, enfermeiro e técnico em enfermagem), porém os dados possivelmente não estão sendo repassados para o SIAB/SSA2, este dado é preocupante, pois, os ACS's não têm acesso a essas informações, dificultando o acompanhamento mensal dos Diabéticos no domicílio.

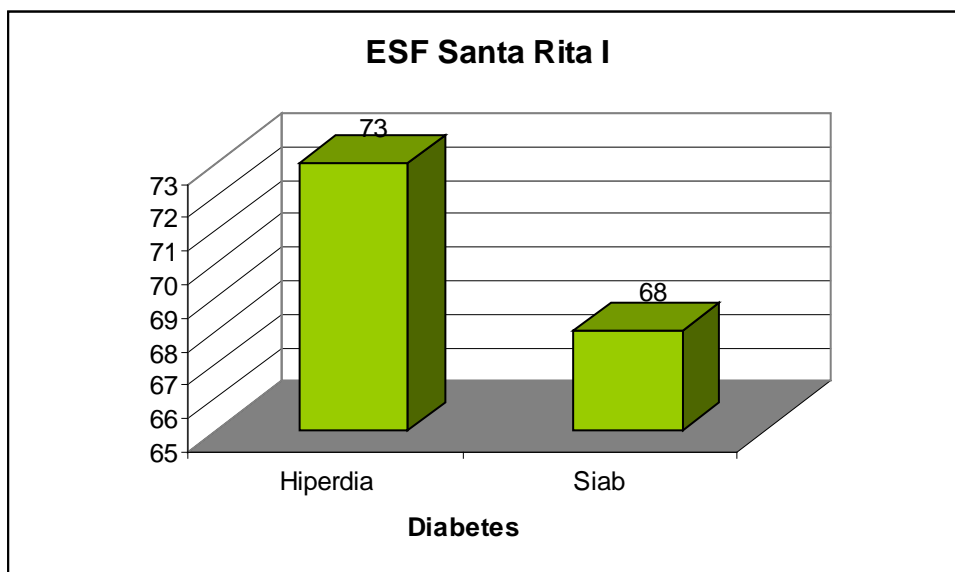
**Gráfico 05 ESF com maior inconsistência entre os cadastros de Hipertensão no SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/ 2009.**



Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

Observa-se no gráfico 05, que o número de hipertensos cadastrados na ESF Santa Rita I, apresenta grande inconsistência do HIPERDIA em relação ao SIAB/SSA2, mesmo se tratando da mesma área de abrangência. O número de hipertensos cadastrados no SSA2 é 407 contra 286 cadastrados no HIPERDIA. A análise do gráfico acima indica que os ACS's estão identificando os Hipertensos no domicílio, lançando na produção que é repassado para o SSA2, mas os médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem não estão planejando ações para o cadastro dos mesmos no HIPERDIA.

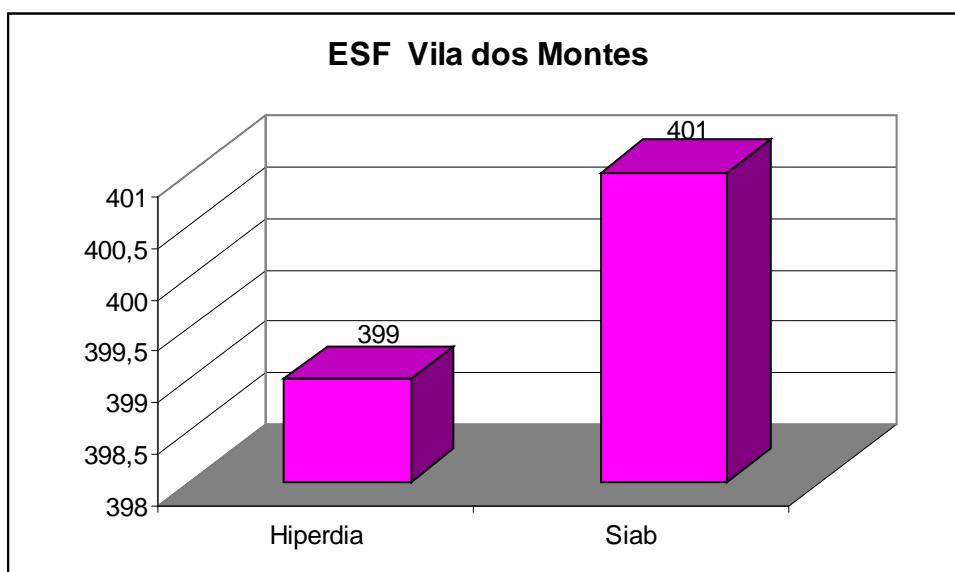
**Gráfico 06 ESF em que o número de diabéticos cadastrados mais se aproxima entre SIAB/SSA2 e HIPERDIA, Agosto/ 2009.**



Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

Na ESF Santa Rita I, nota-se que os números de cadastros de diabéticos são praticamente iguais no SIAB/SSA2 com 73 cadastros e HIPERDIA com 68 cadastros, mostrando que a equipe trabalha bem os dados relacionados a Diabetes, tanto no HIPERDIA como no SIAB. A diferença de um diabético cadastrado no SSA2 e HIPERDIA pode nos sugerir que possivelmente foi feito o diagnóstico, o enfermeiro passou os dados para o SSA2, mas o usuário ainda não foi cadastrado no HIPERDIA, ou o cadastro já pode ter sido realizado e ainda não foi enviado para referência do HIPERDIA para digitação, se enviado ainda não foi digitado pelas técnicas do HIPERDIA.

**Gráfico 07 ESF em que o número de hipertensos cadastrados mais se aproxima entre SIAB/SSA2 e HIPERDIA**



Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

Em relação à HA a ESF Vila dos Montes é a que mais se aproxima no número de cadastros entre HIPERDIA com 399 cadastrados e SIAB/SSA2 com 401 cadastrados, mostrando que a equipe trabalha bem os dados relacionados à Hipertensão, tanto no HIPERDIA como no SIAB. A diferença de um hipertenso cadastrado no SSA2 e HIPERDIA pode sugerir que possivelmente foi feito o diagnóstico, o enfermeiro passou os dados para o SSA2, mas ainda não houve cadastramento do usuário no HIPERDIA. Porém, existe inconsistência nos dados relativos ao Diabetes. A equipe da ESF realiza ações para cadastrar os diabéticos no HIPERDIA após o diagnóstico médico. No entanto, é necessário repassá-los para o SSA2.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo possibilitou identificar que há incompatibilidade nas informações geradas pelo HIPERDIA e SIAB nas ESF's de Governador Valadares. O número de cadastrados no SSA2 e HIPERDIA diferenciou-se em todas as unidades analisadas, e o número de cadastrados e acompanhados no SSA2 não foi compatível em nenhuma das unidades. Como foi analisado, existem vários fatores que podem interferir na incompatibilidade das informações: além da má qualidade da comunicação entre a equipe, falta de interesse do profissional de saúde, a desorganização da unidade nos agendamentos, conseqüentemente atrasos no atendimento, falta de planejamento no trabalho, não compreensão dos sistemas de informação e falta de atualização dos dados.

As dificuldades existentes no HIPERDIA e no SIAB apontam para a necessidade de uma melhor integração das competências da saúde (federal, estadual e municipal), sendo que os problemas operacionais e os de caráter profissional podem reduzir a complexidade, a partir da implementação de estratégias para que esses programas estejam inseridos num contexto de compreensão através de estudos e fornecimento de dados fidedignos.

Estes programas têm objetivos importantes, mas devem ser compreendidos por todos os profissionais envolvidos, desde a coleta de dados até a divulgação. As equipes de saúde devem ser aperfeiçoadas através de treinamentos e educação continuada com o uso dos dados não somente com a preocupação de enviá-los, mas também realizando retroalimentação trazendo-os para a realidade, visando a discussão e propostas de mudanças para melhorar a assistência, principalmente da atenção primária à saúde.

Com a necessidade de melhorar a estruturação dos sistemas e a qualidade das informações geradas contribuindo para a melhoria da gestão nos municípios, o Ministério da Saúde através do DATASUS desenvolveu o Gerenciador de Informações Locais – GIL, que tem como principal finalidade sistematizar as ações no atendimento dos estabelecimentos de saúde. Com o GIL, espera-se diminuir a incompatibilidade entre os sistemas de informação, gerando assim informações mais precisas e fidedignas da realidade da população acompanhada.

Este sistema pode ser instalado em qualquer estabelecimento de assistência à saúde da rede ambulatorial básica do SUS, independentemente de seu porte ou grau de complexidade, através de uma única entrada de dados, passa a atender demandas de vários sistemas já existentes, tendo como um de seus principais benefícios: permitir o

cadastro e acompanhamento de pacientes com Hipertensão Arterial e/ou Diabetes, gerando as informações para o sistema HIPERDIA; possibilitar a coleta de dados dos atendimentos realizados pelas equipes do PACS e ESF, gerando as informações para o SIAB. Com a implantação do Gerenciador de Informações Locais nas ESF'S de Governador Valadares, espera-se reduzir a incompatibilidade dos dados nos sistemas estudados.

A grande motivação para a realização desta pesquisa foi saber da sua contribuição como sinalizadora no planejamento local dos gestores, coordenadores e equipes das ESF'S de Governador Valadares.

O resultado da mesma poderá ser divulgado em reunião administrativa para médicos, enfermeiros e odontólogos junto à coordenação de ESF, criando assim um espaço de discussão, esclarecimento de dúvidas e reflexão dos mesmos para mudança da prática.

## 6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Luiz Odorico Monteiro de et al. A Estratégia Saúde da Família. In: DUNCAN, Bruce B. et al. **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. Cap. 7, p. 88-100.

BARBOSA, Débora Cristina Modesto. **Sistemas de Informação em Saúde: A Percepção e a Avaliação dos Profissionais diretamente envolvidos na Atenção Básica de Ribeirão Preto/SP**. 2006. 100 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Departamento de Medicina Social, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2006.

BARBOSA, Débora Cristina Modesto; FORSTER, Aldáisa Cassanho. **O Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB nas Equipes de Saúde da Família**. Disponível em: <<http://www.sbis.org.br>>. Acesso em 15 março. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Atenção Básica e a Saúde da Família**. Disponível em <<http://www.saude.gov.br/dab>> Acesso em 23 fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conferência nacional de saúde**. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id\\_area=1041](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=1041)>. Acesso em: 10 fevereiro. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Relatório técnico da campanha nacional de detecção de suspeito de diabetes mellitus**. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id\\_area=1041](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=1041)>. Acesso em: 25 abril.2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. **HIPERDIA: Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos**. Disponível em: <<http://hiperdia.datasus.gov.br/>>. Acesso em: 12 abril. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus. **SIAB**. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id\\_area=743](http://portal.saude.gov.br/portal/se/datasus/area.cfm?id_area=743)>. Acesso em: 10 marco. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do Sus. **HiperDia - Sistema de Cadastramento e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos: Manual de Operação**. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus.** Disponível em: <[http://dtr2004.saude.gov.br/dab/hipertensaodiabetes/documentos/publicacoes/plano\\_resumido.htm](http://dtr2004.saude.gov.br/dab/hipertensaodiabetes/documentos/publicacoes/plano_resumido.htm)>. Acesso em: 14 fev. 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 648/GM DE 28 DE MARÇO DE 2006.** Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/port\\_648-2006.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/port_648-2006.pdf)>. Acesso em: 22 março. 2010.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SIAB:** manual do sistema de informação de atenção básica. Brasília, 1998. 98 p.

BUENO, Marli de Fátima Prado Ferreira. **Avaliação de um Sistema Municipal de Saúde sob a perspectiva de parâmetros e informações em saúde com ênfase na gestão.** 2003. 218 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

FERNANDES, Alexandra de Oliveira Freitas et al. **A contribuição do profissional enfermeiro na estratégia saúde da família.** 2007. 68 f. Monografia (Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem) – Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares.

GIULIANI, Juliana Camilla Tomiotto. Uma comparação entre o HIPERDIA e o SIAB na 17ª RS, Londrina, Paraná, 2006. In: CONGRESSO NACIONAL DA REDE UNIDA, 7, 2006, Curitiba (Brasil). **Resumos do VII Congresso Nacional da Rede UNIDA.** Curitiba, 2006. p. 116.

LIMA, Claudete Pacheco Moreira et al. **Avaliando o tempo destinado as ações de promoção em saúde nos PSF's de Governador Valadares.** 2006. 46 f. Monografia (Conclusão de Curso de Graduação em Enfermagem) – Curso de Graduação em Enfermagem, Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares.

MOTA, Eduardo; CARVALHO, Déa Mara. Sistemas de Informação em Saúde. In: ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Epidemiologia e Saúde.** 6. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2003. Cap. 21, p. 605-626.



NICHIATA, Lúcia Yasuko Izumi; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. O Sistema de Informação de Atenção Básica - SIAB como um Instrumento de Trabalho da Equipe no Programa Saúde da Família: A Especificidade do Enfermeiro. In: BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Enfermagem: Programa Saúde da Família**. Brasília. 2001. p. 28-30.

OLIVEIRA, Carlos Aparecido de. **O Sistema de Informações HIPERDIA em Guarapuava/PR 2002-2004, implantação e qualidade das Informações**. 2005. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Enfermagem, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2005.

PARÁ. Secretaria de Estado de Saúde. **SUS - Sistema Único de Saúde**. Disponível em: <[http://www.sespa.pa.gov.br/Sus/Sus/sus\\_oquee.htm](http://www.sespa.pa.gov.br/Sus/Sus/sus_oquee.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2010.

PEREIRA, Ana Lúcia et al. **O SUS no seu município: garantindo saúde para todos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 40 p.

PEREIRA, Martha Priscila Bezerra; BARCELLOS, Christovam. O Território no Programa de Saúde da Família. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, p.47-59, jun. 2006.

PUSTAI, Odalci José et al. O Sistema de Saúde no Brasil. In: DUNCAN, Bruce B. et al. **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. Cap. 5, p. 69-75.

SANTOS, Zenaide Carvalho dos. **O uso do SIAB como instrumento de planejamento local para as ações do PSF**. 2003. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) - Curso de Enfermagem, Escola Nacional de Saúde Pública, Brasília, 2003.

SILVA, Ana R. R. S.; NOVAES, Cláudia A. **PROGRAMAÇÃO PACTUADA INTEGRADA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – PPI/VS: o nó crítico da Vigilância Epidemiológica nos Municípios da Gerência Regional de Saúde de Governador Valadares – MG**. 2005. 49 f. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Direito Sanitário realizado pela Escola de Saúde Pública de Minas Gerais – ESP/MG, em parceria com a Universidade de São Paulo – USP, 2005.

SILVA, Anderson Soares da; LAPREGA, Milton Roberto. **Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil**. Cad. Saúde Pública, Dez 2005, vol.21, nº.6, p.1821-1828.

SIQUEIRA, Sueli. **O Trabalho e a Pesquisa Científica na Construção do Conhecimento**. 2. ed. Governador Valadares: Univale, 2005.

WIKIPÉDIA. **Sistema Único de Saúde**. Disponível em: <[http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema\\_%C3%9Anico\\_de\\_Sa%C3%BAde](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sistema_%C3%9Anico_de_Sa%C3%BAde)>. Acesso em: 10 março. 2010.

## 7 APÊNDICES

7.1 APÊNDICE I – Dados do sistema de informação HIPERDIA do mês de agosto de 2009 do município de Governador Valadares.

Unidade de Saúde	DIA	DIA com HAS	HIPER	Total de pessoas cadastradas
PSF Altinópolis 1	1	122	181	<b>304</b>
PSF Altinópolis 2	4	95	227	<b>326</b>
PSF Altinópolis 3	24	115	280	<b>419</b>
PSF Altinópolis 4	14	94	285	<b>393</b>
PSF Asteca	10	100	231	<b>341</b>
PSF Atalaia	16	128	311	<b>455</b>
PSF Bela Vista	2	69	181	<b>252</b>
PSF CAIC 1	13	80	239	<b>332</b>
PSF CAIC 2	2	72	204	<b>278</b>
PSF Carapina 1	9	101	262	<b>372</b>
PSF Carapina 2	9	75	235	<b>319</b>
PSF Chonim	16	109	417	<b>542</b>
PSF Fraternidade	4	80	222	<b>306</b>
PSF Ipê	10	76	159	<b>245</b>
PSF Jardim do Trevo	5	86	257	<b>348</b>
PSF Jardim Primavera	6	75	225	<b>306</b>
PSF Mãe de Deus 1	6	62	221	<b>289</b>
PSF Mãe de Deus 2	13	52	173	<b>238</b>
PSF Novo Horizonte	9	53	156	<b>218</b>
PSF Santa Efigênia	6	87	211	<b>304</b>
PSF Santa Helena 1	7	93	123	<b>223</b>
PSF Santa Helena 2	4	103	165	<b>272</b>
PSF Santa Paula	14	46	296	<b>356</b>
PSF Santa Rita 1	2	71	218	<b>291</b>
PSF Santa Rita 2	24	117	333	<b>474</b>
PSF Santa Terezinha	11	106	369	<b>486</b>
PSF Santos Dumont	12	51	193	<b>256</b>
PSF SIR 1	9	97	189	<b>295</b>
PSF SIR 2	9	90	320	<b>419</b>
PSF Turmalina 1	9	66	234	<b>309</b>
PSF Turmalina 2	5	56	163	<b>224</b>
PSF Turmalina 3	7	68	234	<b>309</b>
PSF Vila do Sol	6	77	185	<b>268</b>
PSF Vila dos Montes	14	96	303	<b>413</b>
PSF Vila Parque Ibituruna	10	90	250	<b>350</b>

Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

7.2 APÊNDICE II – Dados do sistema de informação SIAB/SSA2 do mês de agosto de 2009 do município de Governador Valadares.

DIA SIAB	Diferença DIA (SIAB - Hiperdia)	HAS SIAB	Diferença HAS (SIAB - Hiperdia)	Unidade de Saúde
76	-47	352	49	PSF Altinópolis 1
76	-23	325	3	PSF Altinópolis 2
126	-13	418	23	PSF Altinópolis 3
120	12	355	-24	PSF Altinópolis 4
82	-28	358	27	PSF Asteca
84	-60	400	-39	PSF Atalaia
51	-20	245	-5	PSF Bela Vista
69	-24	315	-4	PSF CAIC 1
54	-20	264	-12	PSF CAIC 2
86	-24	359	-4	PSF Carapina 1
72	-12	322	12	PSF Carapina 2
99	-26	540	14	PSF Chonim
62	-22	315	13	PSF Fraternidade
72	-14	330	95	PSF Ipê
69	-22	325	-18	PSF Jardim do Trevo
59	-22	372	72	PSF Jardim Primavera
47	-21	267	-16	PSF Mãe de Deus 1
50	-15	185	-40	PSF Mãe de Deus 2
41	-21	200	-9	PSF Novo Horizonte
49	-44	256	-42	PSF Santa Efigênia
79	-21	183	-33	PSF Santa Helena 1
69	-38	260	-8	PSF Santa Helena 2
37	-23	317	-25	PSF Santa Paula
68	-5	406	117	PSF Santa Rita 1
111	-30	442	-8	PSF Santa Rita 2
100	-17	480	5	PSF Santa Terezinha
54	-9	263	19	PSF Santos Dumont
81	-25	407	121	PSF SIR 1
66	-33	430	20	PSF SIR 2
63	-12	311	11	PSF Turmalina 1
34	-27	276	57	PSF Turmalina 2
51	-24	288	-14	PSF Turmalina 3
63	-20	342	80	PSF Vila do Sol
81	-29	401	2	PSF Vila dos Montes
71	-29	308	-32	PSF Vila Parque Ibituruna

Fonte: SIAB e HIPERDIA/ Agosto 2009

### 7.3 APÊNDICE III

## **CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA PÓLO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA: GOVERNADOR VALADARES/MG**

Belo Horizonte, 10 de junho de 2009.

Ilmo. Sr.

José do Carmo Filho - Secretário Municipal de Saúde de Governador Valadares-MG

Prezado (a) senhor(a)

Maura Alina Moraes é aluna do Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família e necessita desenvolver atividades de observação dos dados do sistema de informação SIAB e HIPERDIA de Governador Valadares MG.

Desta forma vimos solicitar de V.S. autorização para que o aluno, supra citado, tenha acesso a documentos administrativos . Embora não haja benefícios diretos para a sua Instituição, o acesso solicitado oferecerá subsídio para elaboração de um relatório para o seu conhecimento e que ficará à disposição dessa Instituição.

Agradeço antecipadamente a atenção dispensada a essa solicitação.

Cordialmente,

Universidade Federal de Minas Gerais

---

José do Carmo Filho - Secretário Municipal de Saúde de Governador Valadares-MG

Autorizado