



## Sistemas de Informação em Saúde: inconsistências de informações no contexto da Atenção Primária

Information Systems in Health: inconsistencies of information in the context of Primary Care

Sistemas de Información en Salud: inconsistencias de la información en el contexto de la Atención Primaria

Yana Balduino de Araújo<sup>1</sup>, Laura Cristhiane Mendonça Rezende<sup>2</sup>, Márcia Mayara Dias de Queiroga<sup>3</sup>, Sérgio Ribeiro dos Santos<sup>4</sup>

### RESUMO

**Descritores:** Sistemas de Informação em Saúde; Atenção Primária à Saúde; Tomada de Decisões

**Objetivo:** Este artigo pretende comparar os dados referentes à hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase entre o SIAB e os sistemas SISHIPERDIA e SINAN. **Método:** Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizado a partir dos dados de UBS pertencentes ao território do Distrito Sanitário III do município de João Pessoa-PB, considerando a série histórica produzida por estes sistemas no período de julho a dezembro de 2013. **Resultados:** Os resultados mostram as divergências encontradas entre estes sistemas de informações. Comparando-se o SIAB e o HIPERDIA, este apresentou um número superior de cadastrados, já o inverso ocorreu com os dados apresentados pelo SINAN, pois esse sistema apresentou um quantitativo de cadastros inferior ao SIAB. **Conclusão:** observou-se que a fragmentação dos referidos sistemas gera excesso e duplicidade de informações, dificultando o cruzamento e a consolidação de dados importantes para o processo de tomada de decisão na atenção primária à saúde.

### ABSTRACT

**Keywords:** Health Information Systems; Primary Health Care; Decision Making

**Objective:** This article aims to compare the data of hypertension, diabetes, tuberculosis, and leprosy between SIAB, SISHIPERDIA, and SINAN systems. **Method:** This is a cross-sectional descriptive study with quantitative approach. The data were obtained from the Basic Health Units within Sanitary District III of the city of João Pessoa-PB in Brazil. It was considered the historical series produced by these systems in the period of July to December 2013. **Results:** The results show the differences between these information systems. Comparing SIAB and HIPERDIA systems, the last presented a higher number of registered users, although the reverse occurred with the data presented by SINAN because it showed less registered users than SIAB. **Conclusion:** It was seen that fragmentation of these systems generate excess and duplication of information, making it difficult to cross and consolidate data that are important for decision-making in the primary health care procedures.

### RESUMEN

**Descriptores:** Sistemas de Información en Salud; Atención Primaria de Salud; Toma de decisiones

**Objetivo:** El presente artículo tiene como objetivo comparar los datos sobre la hipertensión, la diabetes, la tuberculosis y la lepra entre SIAB y sistemas SISHIPERDIA y SINAN. **Método:** Se realizó un estudio descriptivo transversal, con abordaje cuantitativo, realizado a partir de datos de UBS que pertenecen al territorio de la Jurisdicción Sanitaria III de la ciudad de João Pessoa-PB, considerando la serie histórica producida por estos sistemas en el período julio a diciembre de 2013. **Resultados:** Los resultados muestran las diferencias encontradas entre estos sistemas de información. Comparando el SIAB y el HIPERDIA, este presenta un mayor número de domicilio desde la inversa ocurrió con los datos presentados por el SINAN porque este sistema mostró un cuantitativos entradas inferiores a la SIAB. **Conclusión:** Se observó que la fragmentación de estos sistemas generan exceso y la duplicación de la información, por lo que es difícil de cruzar y la consolidación de los datos importantes para la toma de decisiones en la atención primaria de salud.

1 Professora Assistente I da Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba. Doutoranda em Modelos de Decisão e Saúde pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa (PB), Brasil.

2 Enfermeira. Mestre em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa (PB), Brasil.

3 Enfermeira. Coordenadora do Setor de Imunização da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba, João Pessoa (PB), Brasil.

4 Doutor em Sociologia. Professor Associado do Departamento de Enfermagem Clínica e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, João Pessoa (PB), Brasil.

## INTRODUÇÃO

Os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) são definidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como instrumentos complexos e compostos pelas etapas de coleta dos dados, processamento, análise e transmissão da informação necessária, com vistas à gestão dos serviços de saúde, promovendo a organização, a operacionalização e a produção de informações<sup>(1)</sup>. O uso de sistemas de informação em saúde é fundamental para conhecer a realidade e, assim, formular políticas adequadas, bem como, ser usado na tomada de decisão, planejamento, implementação e avaliação de programas de saúde<sup>(2)</sup>.

O Sistema Único de Saúde (SUS) possui inúmeros sistemas de informação, destacando-se os que abrangem atendimentos ambulatoriais e hospitalares, os de estatísticas vitais e de vigilância epidemiológica e sanitária. No contexto da atenção primária, tem-se, entre outros, os seguintes exemplos de SIS: o Sistema de Agravos de Notificação (SINAN), o Sistema de Cadastro e Acompanhamento de Hipertensos e Diabéticos (SISHIPERDIA), e o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), estes, são considerados elementos importantes para repasse de recursos, desenvolvimento de ações de controle, monitoramento e avaliação da atenção à saúde<sup>(3)</sup>, além de auxiliar no processo de tomada de decisão relacionado ao processo do cuidado em saúde.

A tomada de decisão pode ser considerada como o processo de escolha entre duas ou mais alternativas com objetivo de atingir um resultado. Para que esse processo tenha maior chance de sucesso, o conhecimento, racionalidade, competência e consciência são fundamentais<sup>(4)</sup>. Os mesmos autores subdividem o processo em etapas, a saber: identificar o problema; reunir dados e informações para análise das causas e consequências do problema; levantar as soluções; aplicar a solução escolhida; e, por fim, avaliar os resultados obtidos.

As informações dos SIS subsidiam a etapa de reunião dos dados, e por isso correspondem a uma importante ferramenta de apoio à gestão do trabalho dos profissionais de saúde, uma vez que é um recurso computacional rápido, seguro, de fácil acesso, sendo capaz de potencializar a busca de conhecimento, influenciar no aperfeiçoamento das ações de cuidado e na avaliação das atividades desenvolvidas cotidianamente. Os sistemas de informação permitem que os profissionais da saúde busquem conhecimentos e se tornem capacitados, criativos e competentes para atuar com a complexidade do trabalho em saúde dentro do sistema de saúde brasileiro visando consolidar a política do SUS<sup>(5)</sup>.

Os serviços de saúde que não utilizam as informações consolidadas por meio dos SIS para o planejamento e avaliação das ações desenvolvidas, deixam de aumentar as suas chances de sucesso por não considerar as informações oriundas das necessidades locais<sup>(6)</sup>.

No entanto, alguns estudos têm trazido problemáticas relacionadas à qualidade e confiabilidade desses dados, fragilizando assim, o uso desse tipo de sistema principalmente em países em desenvolvimento. A inconfiabilidade dos dados, subnotificação de informações indispensáveis e até a falta de conhecimento dos profissionais

de saúde que coletam/ fornecem esses dados aos SIS podem prejudicar toda a finalidade do uso desses dados.<sup>(2)</sup>

Garantir a qualidade das informações produzidas para construir conhecimento e interpretação da realidade ainda é um desafio em muitos países com recursos limitados. Outro ponto a ser discutido é o gerenciamento do SIS, algo fundamental para que os benefícios do seu uso possam ser aproveitados<sup>(7-8)</sup>.

Especificamente na atenção primária do Brasil, três sistemas (SIAB, SINAN e HIPERDIA) tem sido utilizado para armazenar e processar dados de pessoas com os seguintes agravos: hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase. Apesar da fonte primária dos dados ser a mesma (a pessoa portadora de um ou mais agravos), o profissional responsável por coletar as informações são diferentes, e consequentemente, a fonte secundária dos dados (SIS) podem não ser idênticas.

Tendo em vista que as informações que constam nestes sistemas, podem divergir da realidade, questiona-se: que implicações essas diferenças podem trazer para a tomada de decisão em saúde? De forma que, o presente estudo tem os seguintes objetivos: comparar os dados referentes à hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase entre o SIAB e os sistemas SISHIPERDIA e SINAN, e discutir sobre o impacto que a fragmentação das informações contidas nesses sistemas pode provocar no processo de tomada de decisão no contexto da atenção básica.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, no qual foram utilizados informações dos agravos: hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase, contidos no SIAB, HIPERDIA e do SINAN, a partir da série histórica primária produzida por estes sistemas no período de 01 de julho a 30 de dezembro de 2013 in loco, ou seja, antes de serem enviadas para o DATASUS.

O estudo foi realizado no município de João Pessoa-PB, que segundo IBGE<sup>(9)</sup> possui 723.515 habitantes. Este município possui um total de 180 Equipes de Saúde da Família (ESF) e uma cobertura média de 89%, no ano de 2013, segundo dados do Departamento de Atenção à Saúde (DAS), da Secretaria Municipal de Saúde. O referido município é subdividido em cinco Distritos Sanitários. Este estudo foi realizado a partir dos dados das ESF e Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS) dos bairros Mangabeira e Valentina de Figueiredo, ambas pertencentes ao território do Distrito Sanitário III, tal escolha se deu em virtude de serem estes os bairros com maior número de equipes do referido Distrito, garantindo maior representatividade da população estudada. O bairro de Mangabeira possui 19 unidades básicas, já o Valentina 14 unidades básicas e 1 PACS, todas implantadas a pelo menos 3 anos.

Segundo dados do IBGE<sup>(9)</sup>, a população total residente nos bairros de Mangabeira e Valentina é de 75.988 e 34.848 pessoas, respectivamente. Já o SIAB aponta como total de pessoas cadastradas pela ESF/PACS, no ano de 2013, nos mesmos bairros, 79.422 e 69.321 pessoas.

Para que fosse possível a comparação dos mesmos dados entre sistemas diferentes, foi organizada a seguinte combinação: do SIAB foram extraídos os dados de hipertensão, diabetes, tuberculose e hanseníase, a partir do relatório de situação de saúde e acompanhamento das famílias (SSA2), o qual é preenchido pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS) durante as visitas mensais aos domicílios cadastrados na sua micro área de atuação. Já no sistema HIPERDIA foram extraídos os dados de hipertensão e diabetes referentes aos cadastros preenchidos pelo Enfermeiro e/ou Médico, após confirmação do diagnóstico médico, durante as consultas mensais realizadas na Unidade de Saúde da Família. E, por fim, no SINAN, os dados de tuberculose e hanseníase foram extraídos a partir das fichas de notificação de caso confirmado, também preenchida pelo Médico ou Enfermeiro.

Para operacionalizar a coleta de dados foi criada uma planilha utilizando o Microsoft Office Excel, Versão 2010, contendo dados das bases investigadas. Após a coleta foi realizado a análise dos dados por meio de comparações entre a mesma informação apresentada pelas bases diferentes, para que pudesse ser verificada se há compatibilidade e concordância dos dados obtidos e tecidas as considerações à luz da literatura pertinente. Os resultados foram ilustrados por meio de gráficos.

Este estudo utilizou dados de domínio público, que não constrangeram grupos de populações e/ou indivíduos, sendo assegurada a confidencialidade das informações levantadas, em concordância com a Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde.

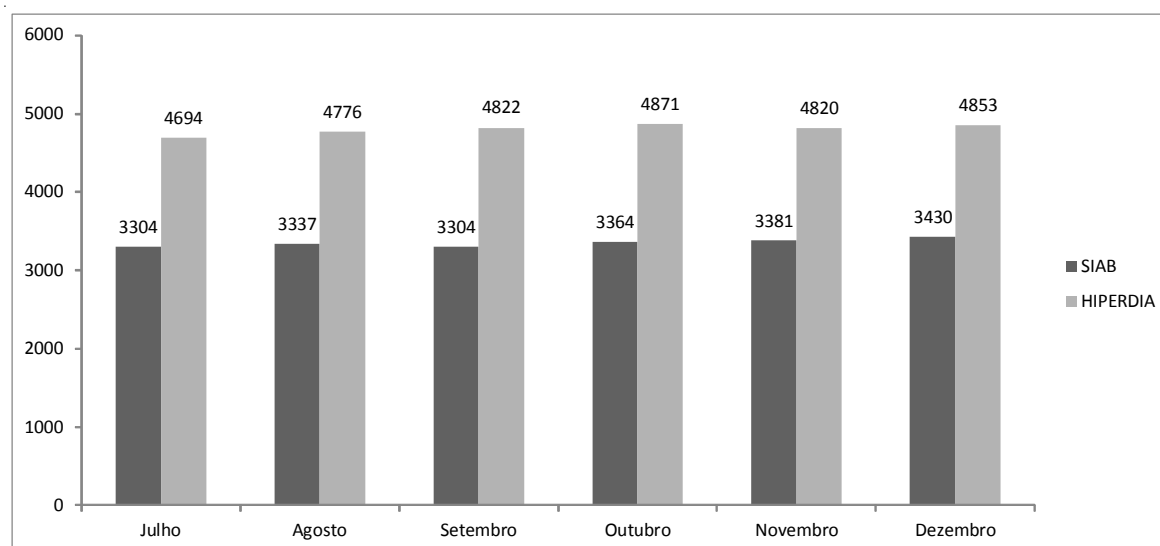
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O SIAB caracteriza-se por ser um SIS territorializado e fornecer indicadores populacionais (morbidade, mortalidade e de serviços) de uma determinada área de abrangência (território). Este sistema armazena e processa informações sociais, sanitárias, de morbimortalidade e possui diversos tipos de instrumentos para coleta de dados, a exemplo a Ficha A, preenchida e atualizada pelo

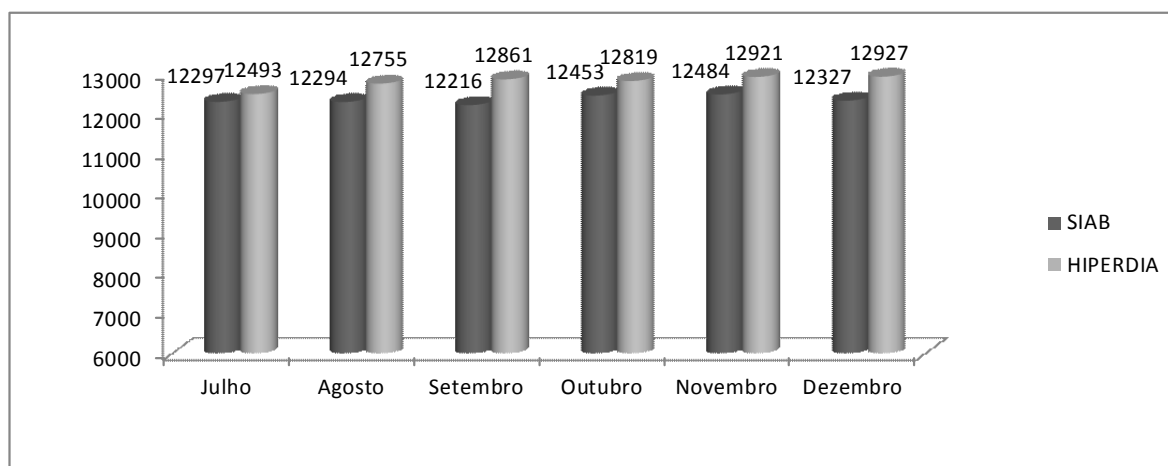
ACS durante a visita domiciliar mensal a cada família. Outro instrumento de entrada de dados é o relatório SSA2, também de preenchimento mensal, que consolida as informações de saúde dos grupos prioritários (Crianças, Gestantes, Hipertensos, Diabéticos, Tuberculose e Hanseníase). Da mesma forma que no SIAB, as informações referentes a Hipertensos e Diabéticos, devem estar presentes no SISHIPERDIA. Os gráficos construídos a partir dos dados permitem a visualização das diferenças encontradas entre os sistemas em questão.

Por meio dos dados expressos nas Figuras 1 e 2, observa-se que o número de diabéticos e hipertensos respectivamente, cadastrados no HIPERDIA, superou, em todos os meses analisados, o quantitativo deste grupo prioritário cadastrado no SIAB. A maior diferença numérica absoluta entre os dois sistemas foi observada no mês de setembro, quando o HIPERDIA registrou 1518 diabéticos e 645 hipertensos a mais, quando comparado ao registro do SIAB. A diferença entre as médias aritméticas nos dois sistemas foi de 1452,67 para diabéticos e 450,83 para hipertensos no semestre estudado, evidenciando que o sistema HIPERDIA possui um número maior de cadastros. Apesar de constatar uma diferença significativa entre os dados, na prática, espera-se que estes sistemas apresentem informações quantitativamente iguais ou aproximadas, por retratarem uma mesma condição: registrar dados de pessoas com as doenças já mencionadas.

A divergência entre os resultados obtidos pode sugerir a existência erros no preenchimento das fichas cadastrais pelos profissionais (médicos e/ou enfermeiros), ou dificuldades e limitações na inserção dos dados nos sistemas de informação por parte do digitador, além da possível ocorrência de subnotificações. Considera-se ainda que as fontes informadoras podem influenciar nessa diferença de médias, já que o SIAB consolida o retrato do território em um determinado tempo e os dados são colhidos pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e o HIPERDIA é “alimentado” pelos profissionais médico e enfermeiro da ESF, a partir do contato do usuário portador de hipertensão e diabetes com o serviço.



**Figura 1** - Dados comparativos entre o número de diabéticos cadastrados no SIAB e no HIPERDIA no período de julho a dezembro de 2013.



**Figura 2** – Dados comparativos entre o número de hipertensos cadastrados no SIAB e no HIPERDIA no período de julho a dezembro de 2013.

Outro fator relevante é que se espera que o número de diabéticos e hipertensos seja superior no território, porém, nem todos os usuários nesta condição procuram à USF para controle e manejo dessas doenças por diversos motivos, como, possuir plano de saúde privado, por exemplo.

Deve-se considerar outros aspectos que podem contribuir para o fato da possível diferença nos dados do SIAB quando comparados com o do HIPERDIA, os quais: a possível morbidade referida, ou seja, o usuário pode referir que possui a doença por já possuir o diagnóstico médico anterior, ou o contrário, ter a doença instalada e não saber que possui a doença, referindo que não possui, no momento do preenchimento da ficha A; o usuário residir em área não acompanhada pelo ACS (área de abrangência); o usuário não referir a condição para o ACS no momento da coleta; a possibilidade de duplicidade de registros nos sistemas, no caso de pacientes que tiveram diagnósticos confirmados em mais de uma unidade de saúde.

O próprio sistema SIAB, pela maneira em que foi estruturado não permite o registro de comorbidades, ou seja, o paciente portador de hipertensão e diabetes é registrado com apenas uma morbidade o que também contribui para a discrepância de informações. Assim, considera-se que haja uma diferença quantitativa entre os sistemas, embora não tão acentuada, como mostram os achados deste estudo.

No entanto, os dados desse estudo apontam para a possível compreensão de que os diabéticos e hipertensos estão sendo acompanhados pelos profissionais na USF, mas podem não estar sendo cadastrados e acompanhados pelos ACS nos territórios, ou, se este acompanhamento tem sido realizado, os registros dos dados nos instrumentos em questão podem não estar sendo realizados da forma correta.

Autores apontam que existe uma incompatibilidade do SIAB com outros SIS, dentre eles o HIPERDIA, utilizados pelas equipes, o que resulta em duplicação dos dados produzidos, ocasionando perda de tempo e de recursos financeiros<sup>(10)</sup>. Apesar de o SIAB e o HIPERDIA possuírem focos diferentes, as equipes de saúde podem utilizar os dados de ambos os sistemas no processo de tomada de decisão com uma restrição, ou seja, se o foco

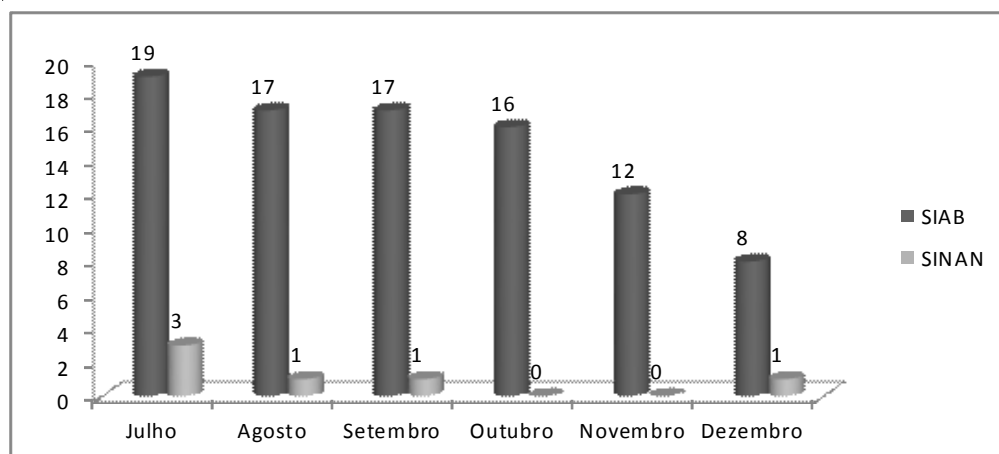
é centrar ações de saúde no território, o sistema com dados mais fidedigno é o SIAB, mas se a intenção é planejar a gestão do cuidado, a partir dos usuários que são acompanhados de fato pela unidade, a melhor fonte de dados é o HIPERDIA.

Embora se admita que haja diferenças entre as bases de dados, é possível utilizá-las para o planejamento das ações de saúde, mas os dados desta pesquisa sugerem que há incompatibilidades não esperadas entre esses sistemas. Tal suposição pode fortalecer a ideia de que é necessário reavaliar a forma como essas informações estão sendo produzidas pelas fontes, consolidadas e armazenadas nessas bases. Talvez uma monitorização da produção desses dados em todas as etapas, poderiam desvelar erros que podem ser diminuídos ou até sanados.

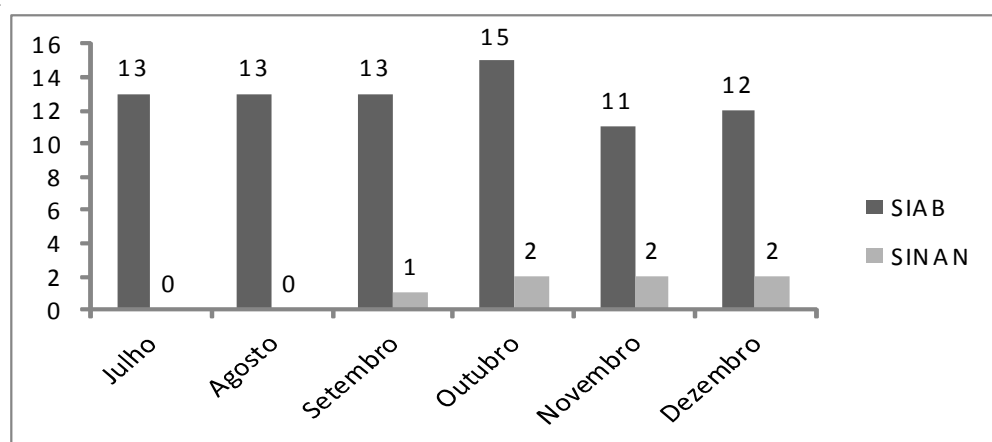
Outro estudo realizado em Unidades Básicas de Saúde na cidade de Maringá-PR revelou que os ACS são os profissionais que mais fazem uso do SIAB, porém a falta de discussão e utilização das informações pelo restante da equipe faz com que as informações coletadas sejam pouco valorizadas. Observou-se que a supervisão das fichas preenchidas pelo ACS é insatisfatória, sendo feita de modo informal. O ACS muitas vezes supre a deficiência de recursos humanos, principalmente administrativos, ficando seu trabalho em segundo plano, descredibilizando, desta forma, as informações geradas por meio desse sistema de informação<sup>(6)</sup>.

Os achados deste estudo reforçam as colocações dos autores citados anteriormente, e sugere que há fragilidades na coleta, produção e utilização desses dados, o que os torna vulneráveis a erros e diferenças não esperadas, destacando, assim, a necessidade de treinamento contínuo dos profissionais para a utilização das fichas de coleta de dados que alimentam os referidos sistemas, já que estes dados são fundamentais para subsidiar a tomada de decisão no contexto da atenção básica.

O processo de capacitação e informação, que permite atender às necessidades de maneira dinâmica e eficaz, possibilita aperfeiçoamento profissional, desenvolvimento do trabalho de equipe e criação de vínculo com a população, além disso, possibilita a obtenção de dados fidedignos, necessários ao planejamento de ações em saúde<sup>(6)</sup>.



**Figura 3** - Comparativo entre o número de casos de tuberculose cadastrados no SIAB e no SINAN no segundo semestre de 2013.



**Figura 4** - Comparativo entre o número de casos de hanseníase cadastrados no SIAB e no SINAN nos últimos seis meses de 2013.

Neste contexto, observou-se que há, no local onde este estudo foi desenvolvido, ações de educação permanente periódicas que consistem na avaliação e o monitoramento dos dados produzidos pelas Unidades de Saúde da Família (USF), bem como orientações acerca do preenchimento correto dos dados de forma a subsidiar o processo de tomada de decisão, por meio do uso de dados fidedignos. Apesar dos esforços, ainda é perceptível a repetição de erros no preenchimento dos formulários e fichas nos meses subsequentes. Uma possível estratégia seria envolver toda a equipe que apresenta dificuldades na coleta e registro dos dados e organizar essas ações de educação em saúde a partir das fragilidades encontradas.

Autores discutem que há limitações de cunho operacional nestes sistemas de informação que podem influir nessa problemática. Os autores descrevem que muitas unidades de saúde do país possui um sistema precário de informações, que não permite a interoperabilidade, fazendo com que diversos cadastros devam ser preenchidos e digitados com informações semelhantes, além do déficit de recursos humanos em algumas categorias, tais como auxiliares administrativos necessários para a digitação dos dados e alimentação do sistema<sup>(11)</sup>.

Não obstante as diferenças encontradas entre os sistemas do SIAB e HIPERDIA discute-se a mesma problemática, agora comparando os dados de tuberculose e hanseníase entre o SIAB e o Sistema de Informação de

Agravos e Notificações (SINAN). Os resultados podem ser observados nas Figuras 3 e 4.

Com relação aos dados referentes aos casos de tuberculose e hanseníase, conforme Figuras 3 e 4, observa-se que a média informada pelo SIAB é sempre superior em todo período analisado. A maior diferença numérica entre os dois sistemas foi observada nos quatro primeiros meses estudados, quando o SIAB registrou 16 casos de tuberculose e 13 de hanseníase a mais, quando comparado ao registro do SINAN. A diferença entre as médias aritméticas nos dois sistemas foi de 13,833 para tuberculose e 11,6666 para hanseníase no semestre estudado. Os dados mostram que o Sistema de Informação da Atenção Básica possui um número maior de cadastros.

Destaca-se, uma oscilação contrária em relação à informação produzida pelo ACS quando comparada com outros profissionais, ou seja, neste caso, um número maior de pessoas com tuberculose e hanseníase é identificado pelo ACS no território e este informa a existência dos casos no seu relatório SSA2 (componente do SIAB), mas as notificações que alimentam a base SINAN, na maioria dos casos preenchida pelo profissional de nível superior, no mesmo local e período, são inferiores. É importante ressaltar que o ACS informa no SSA2 apenas os usuários com diagnóstico médico confirmado da doença.

No caso do SINAN a informação passa por dois momentos, a notificação na suspeita do agravo quando o profissional identifica sinais e sintomas que sugerem a



existência da doença, e, um segundo momento, que é a notificação do caso confirmado (após diagnóstico). No entanto, para este estudo, foram selecionadas as doenças Tuberculose e Hanseníase que possuem uma exceção, no que se refere ao fluxo de informações para o SINAN, estas duas doenças só podem ser notificadas em casos confirmados e não devem ser notificadas na suspeita como ocorre nas demais doenças especificadas na Portaria nº 104 de 25 de Janeiro de 2011<sup>(12)</sup>. Assim, os dados apresentados pelo SINAN tratam do segundo momento da informação, casos confirmados, o que não justificaria a diferença encontrada entre os dados do SIAB, tendo em vista que estes também se tratam de casos confirmados.

Tradicionalmente no Brasil, a produção e a utilização da informação em saúde dá origem ao diagnóstico de situação sanitária de cada município e quase sempre são realizadas pelos governos federal ou estadual, sem participação local. Contudo, a Lei Orgânica da Saúde prevê como competências e atribuições comuns à União, Estados e Municípios a organização e integração dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS). O SINAN integra os SIS e corresponde a principal fonte de registros de doenças transmissíveis, dentre elas a tuberculose e a hanseníase<sup>(13)</sup>, porém, este sistema não possui interoperabilidade com o SIAB.

O SINAN deveria ser utilizado como a principal fonte de informação para estudar a história natural de um agravo ou doença e estimar a sua magnitude como problema de saúde na população, detectar surtos ou epidemias, bem como elaborar hipóteses epidemiológicas a serem testadas em ensaios específicos<sup>(14)</sup>, todavia, existem diferenças significativas entre este sistema e o SIAB que podem influenciar diretamente o uso dessas informações para o processo de tomada de decisão. Dessa forma, reforça-se o argumento da importância da fidedignidade e utilização dos dados que o constituem.

Ainda assim, é possível tecer discussões sobre essa problemática e explicar a diferença entre os casos de Tuberculose e Hanseníase registrados em ambos os sistemas, se for considerada a possibilidade do usuário optar por não buscar os serviços de atenção básica para diagnóstico e tratamento das referidas doenças. Cabe ressaltar, que esta decisão do usuário é influenciada por aspectos subjetivos, como estigma, medo, vergonha e vínculo com os profissionais que o atendem. A baixa escolaridade dos usuários do SUS também pode influenciar as informações disponíveis para cuidar da saúde, repercutindo na escolha pelo centro de saúde ou hospital, em detrimento da Unidade Básica de Saúde<sup>(15)</sup>.

Outro fator relevante é que o recorte deste estudo trata do momento do cadastro/ caso confirmado, mas não retrata nem informa sobre a continuidade do cuidado, após esta ação de cadastrar. Para obter a informação sobre o acompanhamento das pessoas com tuberculose ou hanseníase é necessário buscar outra fonte de dados, por exemplo, os instrumentos de acompanhamento de casos de tuberculose, o livro de acompanhamento (livro verde), planilhas de registro do tratamento supervisionado, boletins de acompanhamentos de tuberculose e hanseníase disponíveis nestes serviços.

Um argumento que pode explicar a discrepância destes dados seria a comparação destes com o número de notificações do Complexo Hospitalar Clementino Fraga, serviço de referência do município de João Pessoa – PB, para pessoas com tuberculose e hanseníase, onde muitos dos casos são diagnosticados e notificados. Na sequência, há a transferência deste usuário para a USF de referência para o seguimento do tratamento. Talvez pelo fato de a notificação computada na base SINAN ter ido oriunda do referido hospital, há esta diferença. No entanto, precisa-se discutir a resolutividade e a capacidade técnica da atenção básica em lidar com essa demanda, já que o diagnóstico, tratamento e acompanhamento de hanseníase e tuberculose devem ser feitos na AB.

Diante de informações fragmentadas, em duplicidade e desta maneira, pouco fidedignas, o uso desses dados para tomada de decisão torna-se passível de erros, uma vez que as informações podem não representar a população em questão e dificultar ainda mais a realização de ações de gestão do cuidado na atenção básica. Recomenda-se, portanto, que haja uma qualificação e monitoramento contínuo desses registros para que estes cumpram o seu fim com qualidade e confiabilidade.

## CONCLUSÕES

Apesar dos grandes avanços observados no decorrer do tempo e das suas vantagens comprovadas, os sistemas de informação em saúde ainda apresentam-se fragmentados, incompatíveis e sem interoperabilidade. A grande maioria desses sistemas ainda é voltada para o faturamento dos municípios e repasse de recursos da esfera federal, e para objetivos específicos da gestão dos serviços. Apesar de consolidar dados referentes a atendimentos realizados por profissionais de saúde em todos os níveis de atenção, as informações produzidas são pouco utilizadas para organizar as demandas relativas a estes atendimentos e ao cuidado do usuário.

Outro aspecto relevante, é que esta fragmentação gera excesso e duplicidade de informações, podendo assim, dificultar o cruzamento e a consolidação de informações importantes para este processo, bem como para a caracterização sanitária dos territórios de saúde.

Os dados e informação produzidos no cotidiano do cuidado em saúde são fundamentais para subsidiar a tomada de decisão e, nesse contexto, os SIS servem de suporte. Apesar do avanço tecnológico, os SIS que são operacionalizados, principalmente na atenção básica, ainda possuem características que dificultam o processo de tomada de decisão. Verificou-se ainda, que os SIS disponíveis possuem limitações e não são interligados, o que poderia ser resolvido por meio de um esforço maior por parte dos profissionais e gestores envolvidos no processo, para que se possa utilizar informações fidedignas no processo de tomada de decisão.

Diante dessa problemática, o Departamento da Atenção Básica lançou uma estratégia para reestruturar as informações produzidas neste nível de atenção, o e-SUS Atenção Básica (e-SUS AB). Nessa proposta, já em processo de implantação no município estudado, está

prevista a desativação progressiva do uso do SIAB e HIPERDIA, pois as finalidades destes já foram incorporadas no novo sistema. Espera-se que com a unificação de informações seja possível uma melhor

qualidade dos dados produzidos, a representação mais fiel do território em saúde, e o uso dos dados para tomada de decisão por parte dos profissionais de saúde e gestores responsáveis pelo cuidado em saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Cavalcante RB, Ferreira MN, Silva PC. Sistemas de Informação em Saúde: possibilidades e desafios. *Rev Enferm da UFSM*. 2011;1(2):290-9.
2. Nyamtema AS. Bridging the gaps in the Health Management Information System in the context of a changing health sect. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2010;10(36):2-6.
3. Souza TGHL, Bellato R, Faria APS de, Araújo LFS de. Produção, fluxo e análise de dados do sistema de informação em saúde: um caso exemplar. *Texto contexto Enferm*. 2009;18(3):466-74.
4. Marquis BL, Huston CJ. Administração e liderança em enfermagem. Teoria e prática. 6a ed. Porto Alegre: Artmed; 2010.
5. Benito GAV, Licheski AP. Sistemas de informação apoiando a gestão em saúde. *Rev Bras Enferm*. 2009;62(3):447-50.
6. Marcolino JS, Scochi MJ. Informações em saúde: o uso do SIAB pelos profissionais das Equipes de Saúde da Família. *Rev Gaúcha Enferm*. 2010;31(2):314-20.
7. Ledikwe JH, Grignon J, Lebelonyane R, Ludick S, Matshediso E, Sento B, et al. Improving the quality of health information: a qualitative assessment of data management and reporting systems in Botswana. *Health Res Policy Syst*. 2014;12(7):1-10.
8. Ludwick DA, Doucette J. Adopting electronic medical records in primary care: lessons learned from health information systems implementation experience in seven countries. *Int J Med Inform*. 2009;78(1):22-31.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico. 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>
10. Silva AS, Laprega MR. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto. *Cad Saúde Pública*. 2005;21(6):1821-8.
11. Maruiti AMP, Bauli JD, Scochi MJ. A importância do Sis-Hiperdia como ferramenta de busca ativa para a prevenção de doenças cardiovasculares. In: Simpósio Internacional de Estratégias de Cuidados a Indivíduos, Grupos e Famílias e as Doenças Crônicas e 12º Encontro do Laboratório de Ensino Interdisciplinar de Famílias e Saúde; 2008 Set 1-4; Pelotas, RS, Brasil; 2008
12. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria 104 de 25 de Janeiro de 2011. Define as doenças de notificação compulsória e dá outras providências. Brasília; 2011 Jan 25. [acesso 2014 Mar 20]. Disponível em: [http://www.saude.al.gov.br/sites/default/files/portaria\\_104\\_de\\_25.01.2011\\_0.pdf](http://www.saude.al.gov.br/sites/default/files/portaria_104_de_25.01.2011_0.pdf)
13. Nogueira JA. O sistema de informação e o controle da tuberculose nos municípios prioritários da Paraíba – Brasil. *Rev Esc Enferm USP*. 2009;43(1):125-31.
14. Laguardia J, Domingues CLA, Carvalho C, Lauerman CR, Macário E, Glatt R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*. 2004;13(30):135-47.
15. Pires MRGM, Göttem LBD, Martin, CMF, Guilhem D, Alves ED. Oferta e demanda por média complexidade/SUS: relação com atenção básica. *Ciênc Saúde Colet*. 2010;15(Suppl.1):1009-19.