

## VII-054 – O SIAB COMO FERRAMENTA PARA AVALIAÇÃO DA SITUAÇÃO SANITÁRIA: ESTUDO DE CASO EM TRÊS DISTRITOS SANITÁRIOS DO MUNICÍPIO DE CONTAGEM - MG

**Sheyla Christina Ferreira da Silva<sup>(1)</sup>**

Bióloga pelo Instituto de Ciências Biológicas da UFMG. Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos pela Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFMG).

**Laís Santos de Magalhães Cardoso**

Enfermeira pela Escola de Enfermagem da UFMG, Mestranda em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (EE/UFMG).

**Ana Carolina Lanza Queiroz**

Enfermeira pela Escola de Enfermagem da UFMG, Mestre em Saúde Pública pela Faculdade de Medicina da UFMG, Doutoranda em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos (EE/UFMG).

**Léo Heller**

Engenheiro Civil pela Universidade Federal de Minas Gerais. Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Doutor em Epidemiologia. Professor assistente do Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da Universidade Federal de Minas Gerais.

**Endereço<sup>(1)</sup>:** Rua Eptácio Pessoa, 286 – Nacional – Contagem - MG - CEP: 32185-290 - Brasil - Tel: (31) 3397-3350 - e-mail: sheylamazaltov@hotmail.com

### RESUMO

Analisar indicadores sanitários para identificar riscos ambientais permite antecipar situações de surtos de doenças de veiculação hídrica, maior controle dos agravos e planejamento conjunto de ações locais em saúde. Nesse sentido, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) representa uma ferramenta em potencial para contribuir na identificação de situações de risco à saúde das famílias, já que dispõe de informações, dentre outras, sobre disposição de lixo, abastecimento e tratamento de água e esgotamento sanitário. Este estudo avaliou a situação sanitária em três distritos sanitários do município de Contagem/MG por meio das informações contidas no SIAB. Uma vez que os sistemas de informação têm sido pouco utilizados para amparar o planejamento e as tomadas locais de decisão, esse artigo traz uma perspectiva de utilização do SIAB enquanto instrumento mediador de uma ação integrada entre Atenção Primária e Vigilância em Saúde Ambiental e, até mesmo, entre os setores saúde e saneamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Pública, Sistemas de Informação em Saúde, Indicadores, Saúde, Saneamento.

### INTRODUÇÃO

A fim de se conhecer detalhadamente as condições de saúde de uma população são necessárias ferramentas que auxiliem na verificação da ocorrência e localização das situações de risco e agravos a que ela está exposta. As informações devem ser contextualizadas e abrangentes no tempo e no espaço, fornecendo elementos para construir uma cadeia explicativa dos problemas encontrados, aumentando, assim, o poder de orientar ações intra e intersetoriais específicas.

Dada a importância dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) no planejamento e gestão das políticas e programas, o Ministério da Saúde conceitua-os como “instrumento para adquirir, organizar e analisar dados necessários a definição de problemas e riscos para a saúde e para avaliar a eficácia, eficiência e influência que os serviços prestados possam ter no estado de saúde da população, além de contribuir para a produção de conhecimentos acerca da saúde e dos assuntos a ela ligados” (BRASIL, 2004).

O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), implantado no Brasil em 1994, é o principal SIS utilizado nas Unidades Básicas de Saúde e possibilita a construção de indicadores populacionais, sanitários e epidemiológicos, referentes a áreas de abrangência bem delimitadas.

É um sistema que possibilita a construção de indicadores populacionais, referentes a áreas de abrangência bem delimitadas, cobertas pela equipe da Estratégia Saúde Família (ESF). Congrega dados relativos a: cadastramento familiar (indicadores sócio-demográficos e de saneamento básico dos domicílios); acompanhamento de grupos de risco (criança abaixo de 2 anos, gestantes, hipertensos, diabéticos, entre outros); e o registro de atividades, procedimentos e notificações (produção e cobertura de ações e serviços básicos, notificação de agravos, óbitos e internações) (BRASIL, 2002). Os Agentes Comunitários de Saúde, através das visitas domiciliares, realizam o cadastramento das famílias e a coleta de dados, por meio de fichas, posteriormente, inseridos no SIAB. Na ficha A são levantados dados de escolaridade, condições de moradia, saneamento básico e problemas de saúde referidos. A situação de saúde e acompanhamento de grupos de risco são coletados através das fichas B e C. Ademais, o SIAB contempla um módulo para notificação de agravos e registro de produção na ficha D. Para consolidação dos dados, existem relatórios denominados SSA2, SSA4, PMA2 e PMA4. A finalidade desses relatórios é permitir o conhecimento da realidade sócio-sanitária da população acompanhada, avaliar a adequação dos serviços de saúde oferecidos e readequá-los, sempre que necessário, visando melhorar a qualidade prestada pelos mesmos (FREITAS E PINTO, 2005).

Briggs (1999) considera que os principais objetivos do uso de indicadores socioambientais são: detectar situações de risco relacionadas a problemas ambientais, monitorar tendências no ambiente e identificar riscos potenciais à saúde, monitorar tendências na saúde resultantes de exposições a fatores de risco, comparar condições ambientais e de saúde em diferentes áreas, permitindo a identificação de áreas prioritárias, além de avaliar o impacto de políticas e intervenções sobre as condições de saúde e ambiente.

Galvão *et al.* (1998) abordam a importância do uso de indicadores para a Vigilância Ambiental em Saúde no Brasil e apontam que essa área transita por indicadores de origem e enfoques distintos, inclusive construídos fora do setor saúde. Destacam a necessidade da integração com indicadores dos setores de saúde, meio ambiente, saneamento, entre outros, de forma a garantir a vigilância e a adoção de ações preventivas através do estabelecimento de uma rede de articulação e troca de informações.

Barcellos e Quitério (2006) complementam que como os setores em saúde, saneamento e recursos hídricos são geridos por uma grande diversidade de órgãos federais, estaduais e municipais, as informações sobre tais temas têm sido coletadas pelos instrumentos e sistemas de informação próprios de cada instituição, dificultando a análise integrada de dados, além de dificultar o acesso da população a essas informações.

Empobrecida pela visão compartimentalizada, e, adicionalmente, pelo subregistro, a informação produzida pelas bases de dados e sistemas de informação tem sido subutilizada para fundamentar e embasar a tomada de decisão.

Ademais, ao se considerar o esforço empregado no levantamento de dados - como é o caso das equipes de saúde que alimentam o SIAB - seu papel na elaboração de análises situacionais, análises de resultados e de impactos, e as interfaces que podem ser estabelecidas mediante o cruzamento de informações advindas de diferentes fontes (setores, departamentos), é de grande valia reforçar e estimular o uso dos sistemas de informação já instituídos. Passo também importante consta da avaliação desses sistemas, com detecção de possíveis inconsistências, fragilidades, ou mesmo falhas na coleta e digitação de dados, que orientarão a escolha de estratégias para aprimoramento tanto dos profissionais envolvidos, quanto dos próprios instrumentos (seja de coleta ou o sistema de informação em si), a fim de melhorar a qualidade das informações.

Neste sentido, este estudo objetiva investigar a situação sanitária de três distritos sanitários do município de Contagem/ MG, a partir de informações provenientes do SIAB, e discutir brevemente a aplicabilidade desse sistema de informação como ferramenta de avaliação em saúde e em saneamento.

## METODOLOGIA

Trata-se de pesquisa descritiva realizada em 2009, em três distritos sanitários do município de Contagem – Minas Gerais. Os distritos sanitários Nacional, Ressaca e Vargem das Flores foram selecionados dentre os sete distritos sanitários do município, em função da considerável cobertura da Estratégia Saúde da Família (ESF) e da disponibilidade dos profissionais para participar do estudo.

As informações disponibilizadas correspondem aos dados mais completos e recentes em relação à data da pesquisa e foram provenientes do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB). Para acesso a tais informações recorreu-se à Vigilância Epidemiológica do município. Foram utilizadas para caracterizar a situação sanitária dos distritos do estudo quanto ao abastecimento de água, destino do lixo, destino das fezes/urina e à utilização de alguma forma de tratamento da água intradomiciliar. Para o tratamento dessas informações utilizou-se o *software* Microsoft Excel 2007.

Adicionalmente, complementou-se a pesquisa com informações provenientes de profissionais integrantes do Programa de Vigilância da Qualidade da Água para o Consumo Humano (Vigiagua) sobre o abastecimento de água e esgotamento sanitário locais. Por sua vez, a Secretaria Municipal Adjunta de Limpeza Urbana contribuiu com informações sobre os resíduos descartados no município.

## RESULTADOS

A seguir, apresenta-se a Figura 1 com gráficos elaborados a partir das informações do SIAB, coletadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), sobre a situação sanitária dos distritos sanitários cenários da pesquisa. Os valores numéricos apresentados correspondem ao número de famílias.



**Figura 1:** Caracterização sanitária dos três distritos com cobertura ESF em Contagem no ano de 2008.

Em relação ao gráfico “Destino de Fezes e Urina”, o distrito sanitário Ressaca apresentou o maior percentual de famílias cadastradas com acesso à coleta de esgotos (93,1%). O distrito sanitário Vargem das Flores apresenta índice bastante reduzido, com 48,6%. Em reunião com integrantes da Secretaria Municipal Adjunta de Limpeza Urbana, em janeiro de 2009, foi esclarecido que, para o ano de 2008, foram executados cerca de 1.200 serviços de limpeza de fossas por mês no município, sendo que o distrito sanitário de Vargem das Flores apresenta o maior número de solicitações (38,3%).

Em relação à variável “Destino do Lixo”, observa-se bom acesso dos três distritos à coleta pública de resíduos sólidos, com o distrito sanitário Nacional apresentando o maior índice de coleta (99,1%). Informações provenientes da Secretaria Municipal Adjunta de Limpeza Urbana complementam que, para o mesmo período analisado, os distritos sanitários Ressaca, Nacional e Vargem das Flores, nesta ordem, contribuem com 16%, 11% e 4% da origem dos resíduos sólidos domiciliares.

Quanto ao gráfico “Tratamento domiciliar da água”, a utilização da filtração como tipo de tratamento de água intradomiciliar alcançou elevado percentual em todos os distritos de estudo. Porém, observa-se que 11% das famílias cadastradas em Vargem das Flores ainda fazem a ingestão da água sem qualquer tipo de tratamento.

No que se refere ao gráfico “Abastecimento de Água”, os distritos sanitários apresentam grande cobertura do sistema de abastecimento de água municipal, com índices superiores a 90%. Porém, verifica-se a utilização de água proveniente de Soluções Alternativas Individuais (SAI) - poços. No entanto, é importante destacar que os dados do SIAB são conflitantes com aqueles apresentados pelos profissionais do Vigiagua. De acordo com informações provenientes destes profissionais, no distrito sanitário Nacional foram encontradas 122 famílias abastecidas por SAI e não apenas 61, conforme o gráfico “Abastecimento de Água”. No distrito sanitário Ressaca foram encontradas 86, contrastando com as 45 registradas, e no distrito sanitário Vargem das Flores foram encontradas 189, e não 48. A discussão da categoria “outros”, no mesmo gráfico, fica prejudicada pela dificuldade de se discriminar os tipos de abastecimentos aqui incluídos.

A partir do cenário apresentado no estudo de caso empreendido nos três distritos sanitários de Contagem/MG, verifica-se que localidades de um município de grande porte populacional e situado na região metropolitana de Belo Horizonte, ora apresenta condições sanitárias próprias, ora distoantes de uma realidade urbana esperada.

É comprovada a expansão da cobertura de abastecimento de água em todos os municípios brasileiros, entretanto, são imprecisas as condições relativas à sua universalidade e à potabilidade da água consumida pela população. Não é raro o uso de poços para o abastecimento, assim como o uso de fossas para o descarte de esgotos, como reflexo da deficiente cobertura da rede de esgotos. Adicionalmente, também se verifica que, muito próximo aos centros urbanos, os córregos e os terrenos baldios se prestam para o descarte de resíduos sólidos domiciliares.

## CONCLUSÕES

O Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) representa uma importante ferramenta para identificação de situações de risco à saúde das famílias. Analisar os indicadores sanitários, a partir deste banco de dados, também permite identificar riscos sanitários, antecipar situações de surtos de doenças, controle dos agravos e planejamento conjunto para a tomada de decisão em saúde e em saneamento.

Todavia, a partir desse estudo, verificou-se a necessidade de se aprimorar a coleta de dados do SIAB, a fim de melhorar a qualidade das informações disponibilizadas, bem como a atualização destes, sua disponibilização e fluxo, por meio de comunicação mais efetiva com, por exemplo, a Vigilância Ambiental em Saúde.

Para o Ministério da Saúde (2002), a informação em saúde “é o esteio para a gestão dos serviços, pois orienta a implantação, acompanhamento e avaliação para a gestão dos serviços, orientando a implantação, acompanhamento e avaliação dos modelos de atenção à saúde e das ações de prevenção e controle de doenças”.

Infelizmente, ainda persiste uma desarticulação dos sistemas de informação em saúde e verifica-se que os dados são coletados e organizados de forma assistemática. Empobrecida pela visão compartimentalizada, a informação produzida pelas bases de dados e sistemas de informação dificulta sua utilização como subsídio, quer para a tomada de decisão, quer para a ação social. Assim, as interfaces entre os problemas que se originam em diferentes setores não são explicitadas pela informação gerada. Isso porque cada uma dessas bases e sistemas ainda é estruturada segundo esquemas interpretativos próprios, arbitrados segundo o que se deseja informar. São estabelecidos limites para o registro de eventos, que vão desde grupos populacionais até áreas geográficas, recortando ainda mais o que, em essência, é indivisível: os fatos e seu contexto (AUGUSTO e BRANCO, 2003).

A partir deste trabalho, recomenda-se que sejam realizados novos estudos que avaliem a aplicabilidade de avaliação do risco sanitário a partir das informações contidas no SIAB para outros contextos. Almeja-se que esse sistema de informações seja, de fato, utilizado como instrumento de integração intra e intersetorial, propiciando, assim, uma atuação interdisciplinar e, espera-se, mais resolutiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. AUGUSTO, L. S.; BRANCO, A. Política de informação em saúde ambiental. Revista Brasileira de Epidemiologia, v.6, n.2, p.150-157, 2003.
2. BARCELLOS, C.; QUITÉRIO; L. A. D. Vigilância ambiental em saúde e sua implantação no Sistema Único de Saúde. Revista de Saúde Pública, 40(1):170-177, 2006.
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Funasa. Guia de Vigilância Epidemiológica. 5ª edição. V.I, Brasília, 2002 .
4. BRASIL. Ministério da Saúde. Glossário do Ministério da Saúde: projeto de terminologia em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
5. BRIGGS, D. Environmental health indicators: frameworks and methodologies. Genebra: World Health Organization; 1999. Disponível em: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO\\_SDE\\_OEH\\_99.10.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/WHO_SDE_OEH_99.10.pdf). Acesso em jan. 2010.
6. FREITAS, F. P.; PINTO, I. C. Percepção da equipe de saúde da família sobre a utilização do sistema de informação da atenção básica-SIAB. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v.13, n.4, p. 547-554, 2005.
7. MACIEL FILHO, A. A.; GOES Jr. C. D.; CANCIO, J. A.; OLIVEIRA, M. L.; COSTA, S. S. Indicadores de Vigilância Ambiental em Saúde. Inf. Epidemiol. Sus, v.8, n.3, p.59-66, 1999.
8. GALVÃO, L. A.; OLIVEIRA, M. L. C.; AUGUSTO, L. G. S.; CANCIO, J. A. Indicadores de saúde e ambiente. Relatório da Oficina de Trabalho realizada durante o IV Congresso Brasileiro de Epidemiologia - EPIRIO- 98. Informe Epidemiológico do SUS (IESUS), ano 7, n.2, p.45-53, 1998.