Artigo de pesquisa

Sistemas de Informações em Saúde: uma experiência da descentralização da produção das informações sobre mortalidade e nascidos vivos para o uso em vigilância à saúde no Estado da Saúde de São Paulo

Health Information Systems: An Experience of decentralized production of information on mortality and live births for use in health surveillance in the State of Sao Paulo

Marli F Prado¹; Cristiano Correa A Marques¹¹

¹Instituto de Saúde. ¹¹Instituto Butantan. Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, SP, Brasil

RESUMO

Este artigo tem por objetivo descrever o processo de descentralização da produção das informações sobre mortalidade e nascidos vivos para o uso em vigilância à saúde na Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo (SES). Dado o caráter descritivo do estudo utilizou-se como fonte de dados: registros documentais, legislação, normas técnicas, manuais, projetos e relatórios técnico-gerenciais dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade (SIM) e sobre Nascidos Vivos (SINASC). Em relação ao volume estimado pelo IBGE, critério utilizado pelo Ministério da Saúde, a captação de óbitos alcançou 98,2% em 2008 evoluindo para 99.8% em 2009. O SINASC alcançou captação de 106,8% em 2008 evoluindo para 109,6% de nascidos vivos em 2009. Atualmente o preenchimento correto e completo dos instrumentos (Declaração de Nascido Vivo e Óbito) e a qualidade da codificação das causas de morte e das anomalias congênitas são prioridades. Encontra em curso a execução de um Projeto de Formação de Multiplicadores e de Codificadores de Causas de Morte, além do desenvolvimento de metodologia de monitoramento, avaliação e certificação da qualidade das bases de dados, objeto de Carta Acordo assinada entre a Coordenadoria de Controle de Doenças CCD-SES/Organização Pan Americana de Saúde e Centro Brasileiro de Classificação de Doenças da Organização Mundial de Saúde/OMS.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema de informação. Mortalidade. Nascidos-vivos.

ABSTRACT

This study aims to describe the process of decentralizing the production of information in the State of São Paulo involving the deployment steps, operations, processing and analysis of data on vital events, focusing on events of interest in public health (birth and death). Given the descriptive nature of this study data sources included: documentary records, legislation, technical standards, manuals, projects, reports, technical and managerial information obtained from the system of mortality - SIM, and Live-Births - SINASC. Presently, these systems, in relation to the volume estimated by the IBGE, capture events that reached 98.2% in 2008, evolving to 99.8% in 2009 for SIM, while the raise in SINASC reached 106.8% in 2008, evolving to 109.6% in 2009. Currently the full and correct completion of the instruments (DN and DO) and quality of coding of causes of death and congenital anomalies are the main goals of the SES, where an ongoing project in being implemented, designed to train coders causes of Death and multiply beyond the development of methodology for monitoring, assessment and certification of quality of coding of causes of death in object databases as a Letter of Agreement signed between the CCD-SES/OPAS and CBCD.

KEYWORDS: Information systems. Mortality data. Live-birth data.

INTRODUÇÃO

O Estado de São Paulo iniciou a produção das estatísticas vitais com base na coleta de dados em cartórios de registro civil em 1882 pela Seção Especial de Estatística Demógrafo-Sanitária da Secretaria do Interior. Em 1942, essa atribuição foi incorporada pela Diretoria de Estatísticas Demográficas, do recém-criado Departamento Estadual de Estatística-DEE e, posteriormente em 1979 assumida pela Fundação Sistema Estadual de Análise de dados (FSEADE) (WALDVOGEL &FERREIRA, 2003).

Paralelamente em 1975 foi instituído no país pelo Ministério da Saúde (MS) o Sistema de

Informações sobre Mortalidade (SIM) com base na Declaração de Óbito (DO), emitida por médicos e obrigatória para a emissão da certidão de óbito nos cartórios de registros civis. O registro das causas de morte na DO baseia-se na codificação da Classificação Internacional de Doenças. Em 1990, com concepção e fluxo semelhante, foi implantado o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) com base na Declaração de Nascido Vivo (DNV) emitida por serviços de saúde e por cartórios (nos eventos domiciliares), esta também obrigatória para a emissão da certidão de nascimento (RIPSA, 2008).²

De 2000 a 2005, pautado na expertise da FSEADE e na oportunidade de aprimoramento das informações, principalmente pela incorporação de outras variáveis epidemiológicas (não coletadas pelos cartórios), a Secretaria de Estado da Saúde-SES, através de acordo de cooperação institucional, consolidava as bases de dados originárias das secretarias municipais de Saúde (SMS) e as cedia à FSEADE para a produção da base de dados unificada, composta de dados cartoriais e municipais (WALDVOGEL B.C. et al, 2008),³ para encaminhamento ao MS pela SES para compor a base de dados nacional.

As DO e DNV são coletadas pelas secretarias municipais de Saúde (SMS) junto às unidades notificadoras (Hospitais, Serviços de Verificação de Óbito (SVO), Institutos Médico Legal(IML e Cartórios) e transcritas para sistemas informatizados. Cabe à Secretaria de Vigilância à Saúde- SVS/MS a publicação anual dos dados no endereço eletrônico www.datasus.gov.br. Atualmente o SIM dispõe de dados consolidados desde 1979 e o SINASC desde 1994.

OBJETIVO

Descrever o processo de gestão e descentralização da produção das informações sobre óbitos e nascidos vivos no âmbito da Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria de Estado de São Paulo (CCD/SES-SP) no período de 2006 a 2010 envolvendo as etapas de implantação, operação e processamento dos dados.

METODOLOGIA

Para realização deste trabalho, foram utilizados, como fonte de dados, relatos, registros documentais, legislação, normas técnicas, manuais, projetos e relatórios dos sistemas SIM e SINASC na SES-SP, que resultou neste artigo que relata a experiência dos autores na gestão e descentralização do SIM e SINASC na SES-SP. Este processo ocorreu sob responsabilidade da Coordenadoria de Controle de Doenças, órgão responsável pela coordenação de vigilância em saúde no estado.

RESULTADOS

O marco legal do processo de descentralização sob a gestão da CCD foi a Deliberação nº 37/2005 da Comissão Intergestores Bipartite (CIB)⁴, instância paritária de negociação e pactuação do Sistema Único de Saúde (SUS) composta por representantes de municípios e SES. Foi deliberado que, a partir de 2006, as bases de dados de óbitos e nascidos vivos seriam abastecidas a partir das bases originárias das SMS e não mais da FSEADE. A partir disso, a CCD, órgão responsável pela vigilância em saúde na SES assumiu a gestão desses sistemas.

Em meados de 2005 foi estruturado o Núcleo de Informações (NI/CCD) que, dentre outras atividades incorporaria a gestão do SIM e SINASC, cuja equipe inicial foi composta por um pesquisador científico, um biologista/sanitarista, um técnico de informática, quatro oficiais administrativos e um médico. A área física compreendia duas salas (cerca de 35m²) na sede da CCD e equipamentos de informática (computadores, roteadores, links de redundância, servidores de produção e armazenamento, switch, etc.) foram alocados na área de tecnologia de informação da SES. Um laboratório de informática foi montado no Centro de Formação de Recursos Humanos

(CEFOR), com capacidade para trinta alunos e dedicado às atividades de capacitação, com recursos do Projeto VIGISUS do Ministério da Saúde destinados a estabelecer o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde.

Para assessorar a CCD nas diretrizes e estratégias de atuação para o aperfeiçoamento do SIM e SINASC foram retomados os trabalhos da Comissão Técnica Consultiva SIM SINASC (CTC) instituída pela Resolução SS/SES n°35/2001⁵ e n°60/2006⁶, composta por representantes do Conselho dos Secretários Municipais de Saúde, FSEADE, Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, Centro Brasileiro de Codificação Internacional de Causas de Morte, Conselho Regional de Medicina do Estado de São Paulo, Associação Paulista de Medicina do Estado de São Paulo, Serviço de Verificação de Óbitos – Capital e Interior da Faculdade de Medicina de São Paulo, Instituto Médico Legal da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, coordenadorias de planejamento de saúde, de Regiões de Saúde, de Serviços de Saúde e Instituto de Saúde da Secretaria de Estado da Saúde.

Efetivamente, a gestão do SIM e SINASC na CCD teve início no final de 2005, com os testes de validação dos novos aplicativos desenvolvidos pela SVS/MS, em municípios pilotos da Regional de Sorocaba e São Paulo, e que incluía diversas novas funcionalidades. Tais aplicativos foram estruturados em ambientes compartilhados de alimentação contínua em componentes de produção *off line e on line*. Requisitos mínimos de

hardware, acesso à internet e regras operacionais de segurança e de processamento eram exigidos em todos os níveis do sistema. Posteriormente, a SVS/MS realizou treinamento dos técnicos estaduais para implantação dos sistemas nos municípios.

No Estado, a arquitetura lógica dos sistemas, tal qual o seu fluxo, sofreu adaptação do modelo original, em razão do interesse institucional de incluir instalações regionais nos grupos de vigilância epidemiológica (GVE) contemplandoos no fluxo de envio de dados (Figura 1). O modelo adaptado implicou na criação de um ambiente FTP- File Transfer Protocol ou Protocolo de Transferência de Arquivos denominado balcão virtual para apoiar o envio (upload) e o recebimento (download) dos arquivos dos municípios/regionais no servidor estadual. Esse ambiente, com login e senha individualizada, garantia o tráfego dos arquivos via web facilitando a alimentação regular sem a necessidade de envio de mídia (CD-ROOM) e de deslocamento físico, reduzindo custos e dando agilidade, controle e segurança ao processo.

No retorno do dado (*download*), o fluxo teve como premissa garantir autonomia de acesso aos gestores para que estes não dependessem dos níveis superiores para atualização de seus dados. Foram então cadastrados, com senha pessoal e intransferível, todos os responsáveis técnicos municipais (645) e regionais (28) mediante assinatura de Termo de Sigilo e Confidencialidade (Figura1).

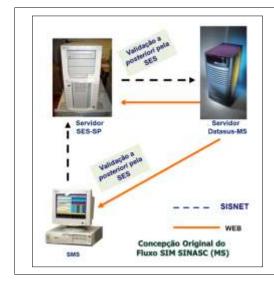






Figura 1. Estruturação lógica de hierarquia e fluxo dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade e Nascidos Vivos (original e adaptado) na área da vigilância em saúde na CCD/SES-SP.

A demanda por capacitação de técnicos

Em 2006, a CCD-SES também iniciou o processo de capacitação de técnicos regionais (28) e de municípios acima de 100 mil habitantes (72). Para os demais, abaixo de 100 mil habitantes (545), foram treinados técnicos regionais. A rotatividade de profissionais, influenciada por mudanças pós-eleições municipais, trouxe à tona uma demanda contínua de capacitação. Após um primeiro ciclo de treinamentos estes foram elaborados em módulos sequenciais de dezesseis horas: básico, intermediário e avançado com o

objetivo de atender técnicos com níveis diferentes de conhecimento. Em média, 300 técnicos foram treinados a cada ano pelo nível central, além de treinamentos específicos desenvolvidos nas regionais.

Importante ainda considerar que nos anos 2006 e 2007 ocorria a reestruturação organizacional da CCD derivada do Decreto Estadual nº 51307/2006⁷ que transferiu administrativamente as áreas de Vigilância Epidemiológica e Sanitária das estruturas das diretorias regionais de saúde (DIR) para a CCD compondo 28

grupos, com diretorias técnicas de vigilância epidemiológica e sanitária e respectivos núcleos de apoio operacionais (NAOR), para a gestão regional de vigilância em saúde.

Com a publicação das portarias GM/MS nº 1119/2008⁸ e nº 72/2010⁹ os óbitos de mulher em idade fértil, materno, infantil e fetal tornaram-se eventos de notificação obrigatória, institucionalizando a investigação como atribuição/coordenação da área de vigilância à saúde com prazos e fluxos especiais de envio. Em 2009, motivado pela inclusão dos módulos de registro da investigação da morte de mulheres em idade fértil e de mortes maternas e, posteriormente, mortes infantis e fetais foram realizados pelo nível central treinamentos nas regionais a novecentos técnicos.

A capacitação para Codificação em Causas de Mortes foi desenvolvida em parceria com o Centro Brasileiro de Classificação Internacional de Doenças (CBCD) numa média de trinta técnicos ao ano. Essa estratégia, apesar de efetiva, mostrou-se tímida frente à grande demanda e, para dar escala a um processo contínuo de formação, atualização e certificação, foi elaborado um projeto que se tornou objeto de Carta Acordo entre a CCD-SES-SP, CBCD e a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) assinado em 2010. No início de 2011 já haviam sido formados em Módulo Básico oitenta técnicos, nas regionais de Santos, Sorocaba, Itapeva, Registro e Piracicaba.

Em 2010, o número de profissionais com acesso aos dados no ambiente *on line* alcançou 3931 cadastros dos quais 1021 (26,0%) para o SIM e 969 (24.7%) para o SINASC. Para acesso ao registro da investigação de óbitos de mulheres em idade fértil e maternos havia 972 (24.7%) e 969 (24.7%) para óbitos infantis e fetais do total de cadastros 93.7% eram técnicos municipais, 5.6% regionais e 0.7% do nível central da CCD. (Tabela 1).

O período 2006 a 2010 foi marcado pela estruturação de recursos humanos, área física e equipamentos para a gestão desses sistemas no âmbito da vigilância em saúde. Foram realizados investimentos maciços na capacitação de técnicos para o processamento e gestão dos sistemas impulsionados por *path* de atualizações e novas versões do sistema e, também, pela elevada rotatividade de técnicos municipais.

A consolidação da descentralização

Em 2009, a CCD sofreu nova estruturação organizacional, atendendo ao Decreto nº 54.739/2009, 10 que incluiu a criação do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância à Saúde (CIVS), vinculado ao Gabinete do Coordenador, ampliando as atividades do NI/CCD e situando a informação como *loccus* de apoio à decisão.

Sob coordenação do CIVS, foram implantadas em todo o estado a regulamentação de prazos,

Tabela 1. Proporção de cadastros de profissionais para acesso no ambiente *on line* segundo área/sistema no âmbito da vigilância em saúde no Estado de São Paulo.

· ·		
Área/Sistema	N°	%
SIM WEB	1.021	26,0
SINASC WEB	969	24,7
Investiga Materno	972	24,7
Investiga Infantil	969	24,7
Total	3.931	100,0

fluxos, responsabilidades, parâmetros de alimentação mensal, bloqueio de recursos financeiros e publicação anual dos dados em caráter definitivo 180 dias após o encerramento do ano de competência, estabelecidas nas Portarias SVS/MS nº 116/2009¹¹ e nº 201/2010.¹²

Em 2010, a CCD incorporou a gestão de formulários (DO e DNV), função até então exercida pelo FSEADE, tendo sido este ano marcadamente o de maior avanço na legislação normativa sobre esses sistemas na CCD/SES. No âmbito estadual, a Resolução SS n° 66/2010¹³ disciplinou o cadastro e acesso de responsáveis técnicos e usuários às bases de dados tendo como elemento central a exigência de um profissional de saúde de nível superior como responsável técnico e responsabilizando o gestor pela guarda, sigilo e confidencialidade dos dados.

A Resolução SS nº 67/2010¹⁴ descentralizou o processo de gestão de formulários (DO e DNV) definindo responsabilidades da gestão (regional e municipal) na guarda, distribuição e controle desses formulários. A Portaria CCD nº 17/2010¹⁵ regulamentou procedimentos operacionais para cadastro de profissionais e/ou instituições notificadoras para retirada/ devolução de formulários junto a regionais/ municípios. Para apoiar esse processo foram disseminados dados de endereço e telefones das áreas técnicas responsáveis pela gestão de formulários nos 645 municípios no http://www.ccd.saude.sp.gov.br/content/ thustistus.mmp além da divulgação junto aos órgãos corporativos. As portarias CCD nº 18¹⁶ e n° 31/2010¹⁷ que estabeleceram o cronograma de envio dos dados para os anos de 2010 e 2011 contribuíram para a garantia da regularidade e volume adequado da alimentação das bases de dados. Nestes atos, municípios (367) com unidades notificadoras constantes no cadastro nacional de estabelecimentos de assistência à saúde (CNES) ficaram obrigados ao envio quinzenal de dados. Os demais, com ocorrência eventual de eventos (domiciliares) ficaram obrigados ao envio de dados (positivos ou negativos) a cada mês. Além do ganho na agilidade de identificação de eventos de interesse para a vigilância em saúde foi possível também o monitoramento da regularidade e da captação de evento por município/regional.

Em 2010, relatórios gerenciais da SVS/MS mostraram um intervalo médio de 45 dias entre a ocorrência do evento e a alimentação da base nacional para o Estado de São Paulo.

O monitoramento mensal buscava identificar duplicidades, inconsistências e municípios silenciosos (sem alimentação da base estadual). Óbitos com causas de morte constantes na lista de notificação compulsória, surtos e epidemias eram encaminhados às áreas técnicas responsáveis pela vigilância epidemiológica. Trimestralmente, através do linkage entre as bases de dados municipais e as da FSEADE, identificava-se os eventos originários dos cartórios e ausentes nas bases municipais tendo como principais chaves o número da DN ou da DO, após nome do falecido, nome da mãe e data do evento. Estes eventos eram então encaminhados aos respectivos municípios/regionais para busca ativa, identificação do motivo da não captação e, consequente inserção nas bases municipais.

Paralelamente, as bases municipais também eram enviadas à FSEADE, que as utilizava para subsidiar a melhoria e completude dos dados originários dos bancos cartoriais e, ainda, na identificação de eventual sub-registro de certidão de nascido vivo e/ou óbitos e, por fim,

compor a base unificada produzida por este órgão (WALDVOGEL B.C. et al, 2008).³

O fechamento anual das bases de dados para publicação tem como base as datas definidas pela Portaria SVS/MS nº 116/2009. Nessa ocasião a SVS/MS também promove o relacionamento das bases de dados da FSEADE àqueles eventos eventualmente não captados pelas SMS, para inclusão na plataforma nacional do SIM e SINASC e, consequentemente incorpora-los às bases nacionais.

As estratégias de suporte técnico no período incluíram: Disseminação de Orientações Técnicas disponíveis no endereço:

- http://www.ccd.saude.sp.gov.br/content/peprusethe.mmp.

Realização de videoconferências para municípios, regionais e hospitais, a exemplo da parceria com o projeto EDUCASUS (Federação dos Hospitais Beneficentes do Estado de São Paulo (FEHOSP) e Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo):

- http://www.escolasdegoverno.sp.gov.br/ index.php?option=com_content&view= article&id=99&Itemid=10.
- http://www.fcmscsp.edu.br/ead/educasus/ lista_eventos.php?page=5.

O tripé básico para a avaliação desses sistemas esteve alicerçado na regularidade de envio dos dados, captação adequada do volume mensal de eventos esperados e na elevação da qualidade dos dados. No período, as metas de

regularidade e captação foram atingidas, à exceção apenas de um (01) município que, por não atingir os parâmetros propostos pela PT SVS/MS nº 201/2010, 12 teve recursos financeiros bloqueados no início de 2011.

Nos anos de 2008 a 2009 a captação de óbitos nos bancos municipais foi expressiva somando 98.6% (2008) e 99.3% (2009) e atingindo para nascidos vivos 99,5% (2008) e 99,6% (2009), segundo origem dos dados. Os dados constaram do banco nacional e foram apresentados em reunião de gestores estaduais do SIM SINASC pela SVS/MS em abril de 2010 (Tabela 2).

Em relação ao volume estimado pelo IBGE, parâmetro usado pelo Ministério da Saúde para avaliar a captação de eventos, o SIM alcançou 98,2% em 2008 evoluindo para 99.8% em 2009. O SINASC alcançou captação de 106,8% em 2008, evoluindo para 109,6% em 2009. Os elevados percentuais de captação do SINASC nestes anos apontaram para possíveis sobrestimativas, cuja precisão diminui à medida que se distancia do ano censitário (TEIXEIRA & MOTA, 2010). 18

No período 2006-2009 a média das bases de dados de óbitos no Estado representou quase a quarta parte (23,3%) dos dados nacionais e mais da metade dos óbitos da Região Sudeste (66,3%) com média anual de 248.625 (20.718 mil/mês) óbitos. Os nascidos vivos alcançaram média anual de 600.011 eventos/ano (50 mil/mês) compondo 20,6% dos dados da base nacional e mais da metade da Região Sudeste (53,2%).

Tabela 2. Proporção de eventos por sistema segundo origem dos dados no banco nacional e estimativas de cobertura de eventos no Estado de São Paulo, anos de 2008 e 2009.

Origem/Ano -	ÓBITOS (SIM)			NASCIDOS VIVOS (SINASC)				
	2008	%	2009	%	2008	%	2009	%
Dados muncipais (SMS)	245.860	98,6	254.819	99,3	598.867	99,5	596.004	99,6
Dados cartoriais (SEADE)	3.387	1,4	1.808	0,7	2.928	0,5	2.469	0,4
Total	249.247	100,0	256.627	100,0	601.795	100,0	598.473	100,0
Estimado pelo IBGE	253.705	98.2	257.173	99.8	563.438	106.8	545.857	109.6

Fonte: Banco Nacional SIM SINASC/MS

Em 2007, todos os seiscentos e quarenta e cinco municípios (100%) do Estado já exerciam a gestão destes sistemas.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Na experiência relatada podem ser destacados alguns fatores que atuaram como potencializadores para o avanço da descentralização destes sistemas. São eles: a retroalimentação automática dos eventos ocorridos fora do território de residência, o armazenamento dos dados da investigação e dos registros de causas de morte pré e pós-investigação, a garantia de recuperação das bases de dados na íntegra desde 2006 no ambiente compartilhado nacional para qualquer nível do sistema e publicação de legislação normatizadora dos níveis estaduais e federais.

O primeiro trouxe ao gestor municipal/ estadual, em tempo oportuno, o conhecimento da evasão de eventos do seu território. A partir do momento que a SES envia os dados no ambiente de compartilhamento na base nacional, estes tornam-se acessíveis para gestores da residência ou ocorrência. Ou seja: se, por exemplo, ocorrer um óbito em Salvador (BA) de um residente de Campinas (SP), no momento que tais dados forem recebidos pelo servidor federal, este automaticamente gerará um arquivo deste evento para Campinas e para a SES-SP, para ser incorporado às suas bases de dados. Além do evidente ganho de agilidade na disponibilidade do dado para gestores essa funcionalidade também incluiu, na gestão dos sistemas, os municípios de pequeno porte que, por não possuir hospitais ou maternidades, não processavam estes sistemas, pois a maioria dos seus eventos ocorria em municípios de referência.

Já o registro dos dados da investigação e o armazenamento das causas de morte *pré* e

pós-investigação, possibilitam identificar aquelas registradas pelo médico atestante e as apontadas pela investigação. Sub-registro, erros e equívocos de registros tornam-se alvo de medidas corretivas, ajustam o foco da capacitação e, principalmente, contribuem para o conhecimento real das causas de mortalidade com ganhos importantes para o aprimoramento da informação e, consequentemente, melhor subsídio à decisão.

Na infraestrutura tecnológica, a arquitetura compartilhada dos sistemas garantiu *backup* (cópia de segurança) automático e rotineiro no servidor federal dos dados segundo Estado e Município. Esse requisito de segurança trouxe a possibilidade de recuperação de bases eventualmente perdidas nesses níveis, fato bastante comum, principalmente em municípios de pequeno porte, derivados de problemas com equipamentos ou processamento.

Por fim, a legislação normatizadora federal condicionou a alimentação de dados em volume e regularidade adequada ao recebimento de recursos financeiros, e a estadual, normatizando processos operacionais e descentralizando gestão de formulários, atribuições e responsabilidades, induziu a organização e logística de coleta e processamento de dados nos municípios e regionais.

Por outro lado, outros fatores puderam ser identificados como agregadores de complexidade ao processo de descentralização. Destacaram-se: a ausência de cultura técnica de processamento e gestão destes sistemas, a institucionalização da vigilância obrigatória do óbito (mulheres em idade fértil, materna, infantil e fetal) como atribuição rotineira, e a descentralização da gestão de formulários (DO e DNV).

À exceção de alguns municípios de médio e grande porte, a exemplo de São Paulo, Campinas,

Piracicaba, Ribeirão Preto entre outros, que já vinham com êxito avançando na estruturação da área de informações em saúde, a grande maioria de municípios e regionais apresentaram dificuldades iniciais para incorporação de tais atividades. Insuficiência de recursos humanos e equipamentos, mudanças organizacionais derivadas das trocas de dirigentes pós-eleições municipais, incorporação de conhecimento técnico estiveram entre as causas que contribuíram para a ausência de cultura técnica para a gestão destes sistemas.

A institucionalização da vigilância obrigatória do óbito de mulheres em idade fértil, materna, infantil e fetal se mostrou, dentre todos os processos, o mais complexo. Conhecer os determinantes e condicionantes desses óbitos é imprescindível para o desenvolvimento de estratégias efetivas para a sua redução e, compõem-se em indicadores dos Pacto pela Vida e da Vigilância à Saúde e das Metas do Milênio do Brasil Insuficiência de equipamentos, veículos, recursos humanos e capacitação técnica estão entre as causas apontadas para as dificuldades desse processo.

Já a descentralização da gestão de formulários trouxe a necessidade de estrutura logística para a guarda, distribuição e recolhimento dos formulários aos municípios e regionais, porém, também ampliou a *governabilidade do gestor*, que passou a controlar todo o processo com responsabilização compartilhada dos profissionais e unidades notificadoras. Além disso, eliminou ainda o deslocamento rotineiro de um grande número de profissionais/instituições para a Capital para a retirada de formulários junto a FSEADE.

A publicação das portarias e resoluções normatizando o processo, com destaque para o bloqueio de recursos financeiros, induziu e fortaleceu o cumprimento da regularidade e a captação oportuna de eventos, obrigando os municípios a estabelecerem rotinas diárias ou semanais de coleta de DO e DN nas unidades notificadoras que resultaram em maior agilidade no conhecimento do evento, a exemplo de recém nascidos de baixo peso, que reconhecidamente constituem-se em grupo de risco para o óbito infantil possibilitando assim ações de vigilância para a prevenção ao óbito infantil.

A descentralização desses sistemas no âmbito da vigilância em saúde propiciou agilidade da coleta do evento, melhoria na completude dos registros de todas as variáveis constantes na DO e DN, identificação da evasão dos eventos de residentes ocorridos em outros estados da federação e melhoria da informação obtida através de investigações que, incorporadas às bases de dados, aprofundam e permitem o conhecimento da quantidade e das características dos eventos do território sanitário à medida que estes vão sendo coletados e inseridos nos sistemas. Nesta perspectiva, os técnicos e gestores municipais ganham maior governança para a propositura e desenvolvimento de intervenções sanitárias efetivas e oportunas ao subsidiar-se rapidamente das causas, características e volume de óbitos e nascidos vivos no seu território.

Deste processo destacam-se ainda os desafios que o permeiam que, apesar dos avanços obtidos até então, se configuram como prioridades de ação: intensificar a melhoria da qualidade dos registros, da codificação das causas de morte e das anomalias congênitas, da investigação do óbito e ainda, do desenvolvimento de programas contínuos de capacitação técnica para operação destes sistemas, codificação de causas de morte, investigação do óbito, manejo e, principalmente, a análise de bases dados para que informações em saúde de qualidade, confiáveis e oportunas sejam sistematicamente utilizadas como subsídio à decisão em todos os níveis do sistema.

REFERÊNCIAS

- Waldvogel BC, Ferreira CEC. Estatísticas da Vida. São Paulo em Perspectiva. 2003; 17(3-4): 55-66.
- Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA). Indicadores Básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. 2.ed. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde; 2008.
- Waldvolgel BC & cols. Base Unificada de Nascimentos e Óbitos no Estado de São Paulo: instrumento para aprimorar os indicadores de saúde. São Paulo perspect. 2008;22(1):5-18.
- 4. [São Paulo. Deliberação CIB- 37. Delibera que os dados de nascidos vivos a partir do ano 2.005 serão abastecidos pela base municipal do Sinasc, Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Diário Oficial do Estado de São Paulo. São Paulo, 12 de março de 2005. Seção 1. Disponível em: http://ses.sp.homolog.bvs.br/local/File/ E_DL-CIB-37_110305.pdf [acesso dia 25/04/2012 às 12h18min hs].
- 5. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Resolução nº 135, de 31 de outubro de 2001. Institui a Comissão Técnica Consultiva do Sistema de Informações de Mortalidade -SIM e do Sistema de Informação de Nascidos Vivos – SINASC do Estado de São Paulo. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 02 nov 2001;Seção 1:29.
- 6. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Resolução nº 60, de 8 de junho de 2006. Institui a Comissão Técnica Consultiva dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade -SIM e sobre Nascidos Vivos - SINASC no

- âmbito da Coordenadoria de Controle de Doenças. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 09 jun 2006;Seção 1:29.
- 7. São Paulo (Estado). Decreto nº 51.307, de 27 de novembro de 2006. Transfere os Grupos de Vigilância Epidemiológica e os Grupos de Vigilância Sanitária para a Coordenadoria de Controle de Doenças, da Secretaria da Saúde, e dá providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 28 nov 2006; Seção 1:1.
- Ministério da Saúde. Portaria SVS nº 1.119, de 05 de junho de 2008. Regulamenta a vigilância de óbitos maternos. Diário Oficial da União. 06 jun 2008;Seção 1:48.
- 9. Ministério da Saúde. Portaria nº 72, de 11 de janeiro de 2010. Estabelece que a vigilância do óbito infantil e fetal é obrigatória nos serviços de saúde (públicos e privados) que integram o Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 12 jan 2010;Seção 1:29.
- 10. São Paulo (Estado). Decreto nº 54.739, de 02 de setembro de 2009. Reorganiza a Coordenadoria de Controle de Doenças – CCD, da Secretaria da Saúde e dá outras providências correlatas. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 03 set 2009;Seção 1:3.
- 11. Ministério da Saúde. Portaria nº 116, de 11 de fevereiro de 2009. Regulamenta a coleta de dados, fluxo e periodicidade de envio das informações sobre óbitos e nascidos vivos para os Sistemas de Informações em Saúde sob gestão da Secretaria de Vigilância em Saúde. Diário Oficial da União. 12 fev 2009; Seção 1:37.

- 12. Ministério da Saúde. Portaria SVS nº 201, de 03 de novembro de 2010. Regulamenta as atividades da vigilância epidemiológica com relação à coleta, fluxo e a periodicidade de envio de dados da notificação compulsória de doenças por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN. Diário Oficial da União. 04 nov 2010; Seção 1:88.
- 13. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Resolução nº 66, de 03 de maio de 2010. Disciplina o cadastro e acesso de responsáveis técnicos e usuários às bases de dados dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade-SIM e sobre Nascidos Vivos – SINASC, no âmbito do Estado de São Paulo e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 04 maio 2010;Seção 1:29.
- 14. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Resolução nº 67, de 03 de maio de 2010. Descentraliza o processo de gestão dos formulários de Declaração de Óbito e declaração de Nascido Vivo no âmbito do Estado de São Paulo, e dá outras providências. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 04 maio 2010;Seção 1:30.
- 15. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Portaria CCD nº 17, de 05 de maio de 2010. Regulamenta os procedimentos para a gestão de formulários de Declaração de Óbito e

- Nascido Vivo no Estado de São Paulo. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 07 maio 2010;Seção 1:32.
- 16. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde. Portaria CCD nº 18, de 05 de maio de 2010. Dispõe sobre o cronograma de envio dos dados de arquivos de transferência - AT dos Sistemas de Informações sobre Mortalidade - SIM e Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC no âmbito do Estado de São Paulo para o ano de 2010. Diário Oficial do Estado de São Paulo. 07 maio 2010;Seção1:33.
- 17. São Paulo (Estado) Secretaria da Saúde.

 Portaria CCD nº 31, de 28 de dezembro de
 2010. Dispõe sobre o envio dos dados de
 arquivos de transferência AT dos
 Sistemas de Informações sobre Mortalidade SIM e Sistema de Informações sobre
 Nascidos Vivos SINASC no âmbito do
 Estado de São Paulo para o ano de 2011.
 Diário Oficial do Estado de São Paulo.
 06 maio 2010;Seção 1:35.
- 18. Teixeira MAS, Mota ELA. Denominadores para calculo de coberturas vacinais: um estudo das bases de dados para estimar população de um ano de Idade. Epidemiol. serv. saúde. 2010;19(3):187-203.

Recebido em: 19/10/2011 Aprovado em: 15/03/2012

Correspondência/Correspondence to:

Marli Prado Núcleo de Serviços de Saúde. Instituto de Saúde Rua Santo Antonio, 590 – 4° andar CEP: 01314-000' Bela Vista - São Paulo/SP,Brasil Tel. 55 (11) 31168544

Tel. 55 (11) 31168544 E-mail: mliprado@isaude.sp.gov.br