Universidade de São Paulo Faculdade de Saúde Pública

VOLUME 34 NÚMERO 5 OUTUBRO 2000 p. 561-64

Revista de Saúde Pública Journal of Public Health

O cartão nacional de saúde: instrumento para um novo modelo de atenção

Secretaria de Gestão de Investimentos/MS

Informes Técnicos Institucionais

Technical Institutional Reports

O cartão nacional de saúde: instrumento para um novo modelo de atenção

Secretaria de Gestão de Investimentos/MS*

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece, em diversos documentos, que o desenvolvimento das ações da concepção de promoção da saúde deve ser formulado e implementado em torno de cinco pontos: desenvolvimento de políticas públicas articuladas e saudáveis; criação de ambientes saudáveis; estímulo ao desenvolvimento de habilidades pessoais; adoção de estilos de vida saudáveis; e reorientação do modelo de atenção.

Esses pontos ensejam a adoção de estratégias em que as definições, projetos e realizações de trabalhos apóiam-se, como regra, na intersetorialidade e no reconhecimento da necessidade da contribuição multiprofissional e polidisciplinar, abrindo espaço para parcerias com todos os segmentos profissionais e com as mais diversas estruturas e organizações sociais. Eles também evidenciam a importância de serem implementados programas de educação e comunicação em/para saúde, como instrumento fundamental de transformação do indivíduo em cidadão, base da concepção de promoção da saúde, sendo que saúde é direito e dever de todos.

Desses cinco pontos, apenas o último – a reorientação do modelo de atenção – pode ser considerado como o de maior governabilidade pelo setor saúde ou, pelo menos, como sendo o aspecto em que o setor acumulou maior expertise.

Pelos conceitos e preceitos do Sistema Único de Saúde (SUS), o nível federal deve colocar à disposição dos demais gestores instrumentos que possam estimular, induzir, subsidiar e dar suporte à administração e aperfeiçoamento dos sistemas estaduais e municipais, e às transformações do modelo e reorganizações dos sistemas e redes de atenção.

Sob tal enfoque, o Cartão Nacional de Saúde é um desses instrumentos.

Antecedentes

Datam de pelo menos um quarto de século os esforços do Ministério da Saúde (MS) para dotar o setor de um conjunto eficiente de informações que subsidiem o processo decisório. Em 1975, foi criado o Núcleo de Informática da Secretaria Geral do MS, com a missão de desenhar e implementar o Sistema de Informações de Saúde (SIS). O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) foi o primeiro a ser implantado, em 1976, com a colaboração da Faculdade de Saúde Pública/USP, Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, Divisão Nacional de Epidemiologia/MS e Fundação SESP/MS.

Foram também desenvolvidos e implementados, no final da década de 70 e início dos anos 80, os Sistemas de Cadastro de Estabelecimentos de Saúde e de Estimativas de População. Destes, o SIM ainda está em operação, e os outros foram sendo paulatinamente substituídos.

Os Sistemas de Informações de Base Nacional do Minis-

tério da Saúde atualmente existentes captam, primariamente, informações referentes aos eventos de vida relacionados à saúde: nascimentos, ações básicas, ocorrências de agravos, diagnóstico, terapia e óbitos. Os principais sistemas e bases de dados nacionais de informações são abaixo descritos:

- Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC): implantado em 1992 e em vigor nacionalmente desde 1994, coleta as Declarações de Nascidos Vivos (DN) preenchidas nos estabelecimentos de saúde ou em cartórios (no caso de parto domiciliar). Esse sistema permite a vigilância à saúde dos recémnascidos, além de fornecer uma série de indicadores estatísticos, permitindo avaliar a qualidade e cobertura da atenção pré-natal.
- Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM): é o mais antigo sistema de informação de saúde no País; implantado em 1976, vigora nacionalmente desde 1979. Sua fonte de informação é a Declaração de Óbito (DO), preenchida pelo médico que assistiu ao falecido ou pelo cartório, no caso de óbitos sem assistência médica. A responsabilidade pela coleta e tratamento das informações é municipal, como a do SINASC, sendo assumida pelo nível estadual quando o município não está apto para tal.
- Sistema de Informações Hospitalares do SUS-SIH/SUS: abrange todas as internações realizadas pelo SUS em cerca de 6.500 hospitais, tanto na rede pública como na rede contratada, sendo oriundo do antigo INAMPS/ MPAS. As informações de entrada no sistema são oriundas dos dados da AIH, a Autorização de Internação Hospitalar.
- Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS-SIA/SUS: registra a produção de serviços ambulatoriais realizadas pela rede SUS com 60 mil unidades prestadoras de serviço, públicas e privadas. Ao contrário do SIH/SUS, o registro não é individualizado, principalmente devido ao volume de atendimentos realizados: mais de 130 milhões de atendimentos/mês. Dentro do SIA/SUS, foi recentemente desenvolvido o sistema APAC Autorização para Procedimentos de Alto Custo/Complexidade, que trata da assistência ambulatorial em procedimentos de alto custo ou de alta complexidade, como hemodiálise e oncologia (quimioterapia).
- Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN): tem por objetivo coletar, transmitir e disseminar dados rotineiramente gerados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo, permitindo a investigação e acompanhamento de agravos e fornecendo informações para análise do perfil da morbidade.
- · Sistema de Informações do Programa Nacional de Imu-

- nizações (SI-PNI): implantado a partir de 1993, tem como objetivo contribuir para o controle, eliminação e/ou erradicação das doenças transmissíveis e imunopreveníveis, com a imunização sistemática da população.
- Sistema de Informações de Atenção Básica (SIAB): coleta informações para o planejamento, acompanhamento e avaliação das ações desenvolvidas pelos Agentes Comunitários de Saúde (PACS) e pelas equipes de Saúde da Família (PSF).

Além dos sistemas de informações, os seguintes sistemas de gerenciamento de unidades de saúde compõem o arcabouço do esforço e interesse institucional no desenvolvimento do projeto do Cartão Nacional de Saúde:

- Sistema de Gerenciamento de Unidade Ambulatorial Básica (SIGAB): destina-se a atender às necessidades de informações da direção de uma unidade básica de saúde, coletando dados das consultas dos profissionais médicos e não-médicos, atendimentos dos profissionais de nível médio, vacinação e laboratórios da unidade.
- Sistema Integrado de Informatização de Ambiente Hospitalar (HOSPUB): destina-se a automatizar e integrar, de forma on line, os diversos setores e processos dentro de uma unidade hospitalar. O HOSPUB contempla, atualmente, as áreas finalísticas, ou seja, todos os setores assistenciais de um hospital, ambulatório especializado ou laboratório central.

As quatro outras iniciativas no âmbito do Ministério da Saúde que utilizam ou utilizarão, em maior ou menor grau, o suporte informatizado são:

- Sistema de Informações sobre Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN): destina-se ao acompanhamento do Programa de Combate às Carências Nutricionais (PCCE).
- Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM): destina-se ao cadastramento de todos os pacientes infectados pelo HIV que recebem medicamentos do SUS. Nesse sistema, os pacientes cadastrados usam cartões magnéticos para identificação em todas as unidades de saúde que dispensam medicamentos de Aids (378 unidades em todo o País) e que estão sendo equipadas com computador e leitora de cartões. Atualmente, 101 unidades estão com o SICLOM em fase de implantação.
- Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA): é integrada por entidades e/ou instituições representativas dos segmentos técnicos e científicos nacionais, envolvidos na produção e análise de dados, viabilizando parcerias com vistas a aperfeiçoar informações que possibilitem a compreensão da realidade sanitária brasileira, suas tendências e contexto. Rede Nacional de Informação para a Saúde (RNIS): é uma iniciativa do Ministério da Saúde, que pretende dotar as secretarias estaduais e municipais de Saúde de comunicação eletrônica, serviços de rede e acesso a informações de saúde com base na Internet.

Bases conceituais

O Cartão Nacional de Saúde foi enunciado pela Norma Operacional Básica (NOB) de 1996, como forma de identificar a clientela do Sistema Único de Saúde, explicitando ao mesmo tempo sua vinculação a um gestor* e a um conjunto de serviços bem definido (NOB 96), cujas atividades devem cobrir, integralmente, todo o escopo de atenção à saúde do cidadão, como estipula a Constituição. O Cartão deve ter uma numeração nacional, de modo a identificar o cidadão com o seu sistema (municipal ou estadual) e agregálo ao sistema nacional (NOB 96), garantindo seu atendimento em todo o território nacional. Além dessas finalidades, espera-se, ainda, que ele instrumente outros processos relacionados às atividades de gestão, de maneira a:

- possibilitar um acompanhamento das referências intermunicipais e interestaduais;
- subsidiar a elaboração e avaliação da Programação Pactuada e Integrada (PPI);
- facilitar os processos relativos às compensações financeiras e ao ressarcimento ao SUS dos valores dos procedimentos realizados nos associados a empresas do setor de saúde supletiva;
- possibilitar o acompanhamento do fluxo dos usuários no sistema de saúde;
- subsidiar o planejamento e a definição das prioridades nas ações de saúde e o acompanhamento das políticas realizadas, por meio da mensuração da cobertura das atividades desenvolvidas e pela detecção de pontos de estrangulamento do sistema de saúde;
- facilitar a integração dos dados dos Sistemas de Informações de Base Nacional gerenciados pelo Ministério da Saúde, estados e municípios; permitir o aporte de outros dados importantes para sua análise, bem como propiciar a geração automática de formulários próprios desses sistemas de informações;
- e subsidiar processos de regulamentação do sistema de saúde e de racionalização da utilização de recursos humanos, físicos e financeiros.

A implementação do Cartão Nacional de Saúde permitirá o uso de equipamentos para sua leitura e acesso eletrônico a um cadastro de usuários por parte de gestores do SUS, bem como a integração dos diversos sistemas de informações existentes, como vem demonstrando a experiência de alguns municípios brasileiros. A utilização dessa base de dados deverá ter como finalidade única a gestão dos serviços de saúde pelas diferentes esferas de governo, não podendo sob nenhuma hipótese servir a fins comerciais ou outros que venham ferir os direitos constitucionais do cidadão. Assim é que, em paralelo a ações de implementação do Cartão, salvaguardas estão sendo elaboradas de maneira a contemplar a normatização e criação de mecanismos de garantia, não apenas desses direitos como também de questões relativas às diretrizes que se seguem:

- em nenhuma circunstância, o fato de o indivíduo possuir ou não o Cartão Nacional de Saúde poderá ser utilizado como forma de coação ou de obstáculo ao seu acesso aos serviços de saúde;
- quaisquer informações identificadoras ou diretamente correlacionáveis com os usuários, decorrentes da utilização do Cartão, serão consideradas confidenciais e sujeitas às mesmas normas éticas que regulam o acesso aos prontuários médicos e ao seu uso, bem como a san-

^{*}Na NOB 96, "gerência é conceituada como sendo a administração de uma unidade ou órgão de saúde(...) que se caracteriza como prestador de serviços ao sistema", enquanto "gestão é a atividade e a responsabilidade de dirigir um sistema de saúde (municipal, estadual ou nacional), mediante o exercício de funções de coordenação, articulação, negociação, planejamento, acompanhamento, controle, avaliação e auditoria". Dessa forma, segundo essa NOB, "são gestores do SUS os secretários municipais e estaduais de saúde e o ministro da Saúde"

- ções legais, civis, administrativas e penais se comprovada a quebra de sigilo;
- os aplicativos de software e bases de dados, direta e indiretamente relacionados ao Cartão Nacional de Saúde, deverão ser administrados pelos gestores públicos de saúde nas três esferas de governo e/ou sob sua coordenação e responsabilidade diretas;
- e o Cartão Nacional de Saúde, assim como os aplicativos de software e equipamentos a ele relacionados, devem ser considerados como estratégia e instrumento de apoio à plena implementação do SUS, o que implica em:
- ter seu uso regulamentado em conformidade com as diretrizes definidas pela Constituição e pela Lei nº 8.080/ 90, ou seja, respeitando as premissas de universalidade, eqüidade e integralidade do sistema, e seus princípios de descentralização, regionalização e hierarquização da rede de serviços;
- e respeito aos investimentos públicos já realizados para o aporte de informações necessárias à gestão do SUS, devendo assim contribuir para a manutenção e aperfeiçoamento dos Sistemas de Informações de Base Nacional e para sua estruturação administrativa, subsidiando e induzindo a utilização de sistemas gerenciais de estabelecimentos de saúde e de Centrais de Regulação de internações e de procedimentos ambulatoriais.

Objetivos do cartão

O Cartão Nacional de Saúde tem como objetivo a modernização dos instrumentos de gerenciamento da atenção à saúde. A utilização de tecnologias de ampla difusão, conjugando informática e telecomunicações, permitirá dotar o SUS de uma rede integrada para a realização de variada gama de operações e captura de informações.

Sua característica fundamental será possibilitar ao SUS a capacidade de identificação individualizada dos usuários. Para tanto, será constituído o Cadastro dos Usuários do SUS, baseado no número do Programa de Integração Social (PIS) e do Programa de Assistência ao Servidor Público (PASEP). Cada cidadão terá um cartão identificador que facilitará o acesso ao SUS. Vale notar que o Cartão será de uso e abrangência nacional, mas referido ao município de domicílio do usuário.

A partir do cadastramento e da emissão do Cartão, será possível identificar o usuário em todos os seus contatos com o SUS e acompanhar a sua evolução dentro do sistema, com efeitos na atenção individual e no planejamento das ações de saúde, oferecendo, assim, novos recursos para a auditoria e o combate às fraudes. Em relação às atividades de gestão e de vigilância epidemiológica, o Cartão objetiva:

a) Quanto à gestão da atenção à saúde

- potencialização do desenvolvimento da Câmara de Compensação financeira, possibilitando que o sistema de saúde de um município seja ressarcido pelo atendimento a pacientes de outro;
- identificação e monitoramento da rede prestadora de serviços, especialmente pela presença física do dispositivo de coleta de informações;
- otimização das condições para a distribuição de medicamentos adquiridos pelo SUS;
- integração das diferentes iniciativas de informações de saúde (tais como RNIS e RIPSA), contribuindo para a captura padronizada dos dados;

- facilitação do ressarcimento junto às operadoras de planos e seguros privados de saúde do atendimento a seus clientes pelo SUS, pela informatização do cadastro de usuários:
- auxílio ao funcionamento dos consórcios municipais de saúde;
- criação de filtros de crítica, inibindo ou impedindo procedimentos incompatíveis ou inadequados, assegurando maior confiabilidade ao sistema de captura dos dados e de faturamento por parte dos prestadores de serviços;
- geração de informações regionalizadas sobre atendimento e origem dos pacientes, de modo a favorecer as políticas de reorientação da oferta de serviços;
- auxílio para a geração de informações para a composição da PPI;
- e apoio ao desenvolvimento de sistema de auditoria para controle do faturamento dos prestadores de serviços contra o SUS.

b) Quanto à vigilância epidemiológica

- automação das notificações compulsórias de doenças;
- alimentação descentralizada dos dados pelas unidades de saúde, de forma a constituir uma base regionalizada e individualizada referenciada ao Cadastro dos Usuários do SUS, possibilitando a definição do perfil de morbimortalidade de cada região do País;
- agilidade na disponibilização da informação gerencial, de modo a facilitar a identificação de áreas-problema e a formulação de políticas;
- e facilidade na identificação das necessidades de ações preventivas em saúde coletiva.

Diretrizes de implantação

O projeto do Sistema do Cartão Nacional de Saúde reúne características típicas das iniciativas de abrangência nacional e/ou internacional envolvendo o uso intensivo de tecnologias da informação, destacando-se os seguintes aspectos:

- é um projeto de longo prazo, envolvendo vários anos para sua completa implantação;
- tem requisitos e objetivos permanentemente em movimento, posto que revisões periódicas são demandadas pelo transcurso do tempo e pelas mudanças do contexto, muitas delas causadas pela introdução de partes do sistema em operação;
- tem múltiplas funções e/ou objetivos, cada qual demandado por uma classe específica de interessados;
- envolve importantes componentes de O&M, em virtude da necessidade perene de articular as complexas funções automatizadas (ou automatizáveis) do sistema com a atuação de múltiplos operadores humanos para tarefas complementares não automatizadas;
- e utiliza tecnologias com variados graus de avanço ou obsolescência, em conseqüência da necessidade de compartilhar novas soluções tecnológicas com sistemas legados, durante seu longo prazo de implantação e evolução.

Tais iniciativas só podem ser implementadas em ciclos sucessivos que envolvam, como prioridade, o suporte, a flexibilidade e a adaptabilidade, para permitir aos municípios:

- responder adequadamente à diversidade de condições de suas unidades de saúde;
- e controlar efetivamente seus dispêndios.

O Terminal de Atendimento SUS/TAS

O dispositivo de interação com o usuário no Sistema do Cartão Nacional de Saúde deve apoiar não somente a operacionalização básica acima ilustrada mas diversas funções, algumas em modo *on line*, outras em modo *off line*, em variados contextos e condições de uso.

Após diversos estudos de requisitos e análise de opções do mercado, decidiu-se pela especificação de um Terminal de Atendimento SUS (TAS), cujas características o colocam em uma posição intermediária entre um equipamento tipo Ponto de Venda (PDV) simples e um microcomputador aberto. O TAS e o *software* aplicativo com o qual ele interage, no lado da gestão municipal, são as duas peçaschave do Sistema do Cartão Nacional de Saúde.

Municípios e cronograma de implantação

Para o primeiro ciclo de implantação, com término previsto para setembro de 2001, foram selecionados 43 municípios, de dez estados, e o Distrito Federal, relacionados a seguir: Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Campo Mourão, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulisses, Fazenda Rio Grande, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Pato Branco, Piên, Pinhais, Piraquara, Quatro Barras, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná, no Paraná; Recife e Cabo de Santo Agostinho, em Pernambuco; Castanhal, no Pará; Niterói, no Rio de Janeiro; Campo Grande, em Mato Grosso do Sul; Aracaju, em Sergipe; Florianópolis, em Santa Catarina; Osasco, São José dos Campos e Santo André, em São Paulo; Salvador, na Bahia; Vitória, no Espírito Santo e Brasília, DF.

O cadastramento dos usuários foi iniciado em fevereiro/2000 e o dos profissionais de saúde em setembro.

Arquitetura geral do sistema

O TAS e o *Software* Aplicativo Municipal compõem os níveis inferiores de um sistema distribuído que se estende até o nível federal, interligando municípios via servidores concentradores, estes em agregados estaduais, e finalmente os estados e o DF como partes da União.

O sistema pode ser dividido em cinco níveis:

- Nível de atendimento: composto pelos Terminais de Atendimento SUS instalados nas unidades de saúde;
- Nível municipal: composto pelos servidores municipais responsáveis pelo processamento e armazenamento dos dados de todos os atendimentos realizados no município;
- Nível concentrador: composto por servidores conectados à rede on line em tempo real e responsáveis pelo armazenamento dos dados de atendimentos de todos os municípios a ele conectados para fins de uma maior segurança dos dados e possibilidade de acesso dos níveis estadual e federal;
- Nível estadual: composto por servidores conectados à rede permanente e responsáveis pelo armazenamento das informações totalizadas dos atendimentos realizados no estado;
- e Nível federal: composto por servidores conectados à rede permanente e responsáveis pelo armazenamento das informações totalizadas dos atendimentos realizados no País.

Do ponto de vista de rede, tem-se a seguinte divisão: os níveis federal, estadual e concentrador fazem parte de uma rede com enlaces permanentes, enquanto que os níveis municipal e de atendimento compõem uma infra-estrutura computacional disseminada pelo País, periodicamente conectada à rede permanente.

O esquema abaixo permite uma visão esquemática da arquitetura geral do sistema.

Considerações finais

A partir da implementação do Cartão Nacional de Saúde, o Ministério da Saúde está dando um passo decisivo para a construção de um sistema de informações de saúde capaz de atender às demandas e expectativas dos gestores do SUS e da comunidade científica e de embasar as transformações do modelo e a reorganização dos sistemas e redes de atenção à saúde no Brasil.

Para atender a essas expectativas, o Sistema do Cartão Nacional de Saúde deverá ser capaz de:

- integrar os diversos Sistemas de Informações em Saúde de Base Nacional existentes, tornando factível o intercâmbio de dados e ensejando a rediscussão das metodologias de coleta dos dados e de geração das informações de saúde;
- construir uma base de dados de caráter nacional gerada, diretamente, a partir das unidades de saúde e desvinculada do faturamento;
- promover uma vinculação entre atendimento em estabelecimento de saúde do SUS e usuário de serviços de saúde, permitindo a identificação da clientela do sistema e a individualização dos procedimentos.

Essas características conferem ao projeto uma grande importância para a reorganização da atenção à saúde no País e, em contrapartida, revestem sua concepção e implantação de uma complexidade técnico-operacional ímpar, tornando-o merecedor da atenção e da prioridade dos gestores e profissionais de saúde engajados na construção do SUS.

Esquema da arquitetura geral do sistema

