

Informação e Avaliação em Saúde

*Kenneth Rochel de Camargo Jr.
Cláudia Medina Coeli
Arlinda B. Moreno*

Introdução

A capacidade de prever as conseqüências de nossas ações no presente, de conceber um futuro desejado e de imaginar os passos necessários para alcançá-lo é parte dos atributos que nos definem fundamentalmente como humanos. E basta contemplar as atividades de nossa vida diária para perceber inúmeros exemplos desta habilidade em ação. Ao acordarmos, estimamos como deverá estar o clima durante o período em que estivermos fora de casa e nos vestimos de acordo; estabelecemos a hora de sair de acordo com nossas estimativas de tempo gasto até chegar ao nosso destino; agendamos nossos compromissos segundo nossas projeções de quanto tempo vamos consumir em cada tarefa. Esta característica tão basicamente humana é o que subjaz, no fim das contas, ao processo de planejamento; a diferença é que vários indivíduos colaboram (ou deveriam fazê-lo) para o desenho e desenvolvimento das ações necessárias.

Mas, às vezes, nos enganamos. Achamos que será um dia ensolarado, e um temporal desaba. Supomos que o trajeto até o trabalho levaria vinte minutos e um engarrafamento nos toma o triplo disso, e assim por diante. Alguns desses eventos são imprevistos, mas se sistematicamente chegamos atrasados, concluímos que devemos estar fazendo algo errado – e tomamos alguma providência para corrigir isto (a não ser que chegar atrasado fosse o que desejássemos desde o início...) – sair mais cedo, mudar o trajeto, utilizar outro meio de transporte, combinações de tudo isso. E vamos fazendo ajustes até encontrar um arranjo que nos satisfaça – até que novamente algo mude, e repetimos todo o processo. Outra questão é que, ao executar os processos que planejamos, necessitamos saber quando parar. Se pegamos um ônibus, temos que saltar no ponto mais próximo de nosso destino; se não soubéssemos que ponto é, ou se não soubéssemos reconhecer que chegamos lá, seria impossível cumprir a tarefa que pretendíamos cumprir.

POLÍTICAS DE SAÚDE

Estes são exemplos do uso cotidiano da avaliação. A todo instante, comparamos metas esperadas com resultados alcançados e efetuamos correções de rumo quando necessárias. Tais correções freqüentemente se impõem; as situações em que operamos estão sempre sujeitas a mudanças, e precisamos nos ajustar a estas. Isto é tão ou mais verdadeiro em se tratando da atuação de profissionais de saúde. Nosso trabalho cotidiano envolve intervenções; avaliamos se é necessário intervir (aquela pessoa que nos procura está doente?); que intervenção é necessária (que exames solicitar? Que tratamento deve ser feito?); os resultados e a necessidade de continuidade de intervenção (a fisioterapia está funcionando? Ainda serão necessárias mais sessões?); e assim por diante.

A palavra 'avaliação', contudo, por motivos que não serão discutidos aqui, adquiriu conotações extremamente negativas. Com freqüência, assume-se que uma proposta de avaliação visa estabelecer punições, disciplinar ou retaliar ações indesejadas e assim por diante. E é forçoso reconhecer que, do ponto de vista institucional, o histórico por vezes turbulento de relações entre os vários níveis hierárquicos da administração pública parece dar razão a esta interpretação.

A concepção de avaliação que consideramos adequada, contudo, é a de um componente fundamental do próprio funcionamento dos serviços de saúde, de acordo com as analogias apresentadas anteriormente. Os profissionais de saúde devem monitorar continuamente sua própria ação – e efetivamente o fazem –, e os serviços de saúde deveriam seguir a mesma lógica. Tratando-se de conjuntos de profissionais trabalhando em cooperação, a adoção de procedimentos sistemáticos facilita o desempenho das tarefas comuns. É com estas idéias em mente – avaliação como parte do processo de trabalho; que envolve toda a equipe de saúde; que deve ser sistematizada e trabalhada em conjunto – que trazemos o contexto da avaliação como uma dimensão fundamental para a informação em saúde.

O Programa Saúde da Família e a Reestruturação da Atenção Básica

A partir da década de 1990, o Programa de Saúde da Família (PSF)¹ vem sendo implementado nos municípios brasileiros na perspectiva de substituir as

¹ Sobre o histórico e o debate sobre o PSF, ver Corbo, Morosini e Pontes, texto "Saúde da Família: construção de uma estratégia de atenção à saúde", no livro *Modelos de Atenção e a Saúde da Família*, nesta coleção (N. E.).

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

formas tradicionais de organização da atenção básica, possibilitando um conjunto de transformações no modelo assistencial do Sistema Único de Saúde (SUS). A relevância desta estratégia adotada pelo Ministério da Saúde desencadeia um amplo conjunto de mudanças no modo de organização e de desempenho do sistema de saúde no âmbito municipal.

A reestruturação da atenção básica, em uma perspectiva de conversão do modelo assistencial,² vem sendo acompanhada através de um conjunto de indicadores e de metas estabelecidas em um processo de pactuação. No entanto, tais procedimentos não foram suficientes para institucionalizar práticas de monitoramento e avaliação. Nesse sentido, faz-se necessário o desenvolvimento de práticas cotidianas de monitoramento e avaliação que possam auxiliar no direcionamento e acompanhamento do processo de implementação de tal estratégia. Pensar em institucionalização de mecanismos de acompanhamento e avaliação envolve a apropriação – pelo conjunto de trabalhadores que atuam no âmbito do município – de ferramentas avaliativas, de modo a possibilitar a inserção de tais práticas no seu cotidiano de trabalho.

Um aspecto fundamental deste processo está intimamente ligado à produção e ao uso das informações em saúde. Os vários indicadores produzidos com base nos sistemas já existentes, em particular o Siab, em tese, permitiriam um planejamento, controle e avaliação adequados das ações em saúde no âmbito das equipes, unidades e municípios. O que ocorre em muitas situações, infelizmente, é a apropriação burocrática da produção de informações, vista apenas como tarefa a cumprir em função das normas institucionais existentes. Esta visão leva à alienação dos trabalhadores de saúde com relação a uma parte fundamental do seu trabalho, rouba-lhes a possibilidade de acompanhar seu próprio desempenho como forma de aprimoramento do seu exercício profissional e também leva à produção de dados de má qualidade. É, portanto, parte integral do trabalho de saúde apropriar-se da informação produzida pelos próprios trabalhadores, que são, afinal, os efetivos agentes não só desta produção, mas do próprio cuidado de saúde.

² Sobre a discussão de modelos assistenciais, ver Silva Junior e Alves, texto “Modelos assistenciais em saúde: desafios e perspectivas”, no livro *Modelos de Atenção e a Saúde da Família*, nesta coleção (N. E.).

POLÍTICAS DE SAÚDE

Sistemas de Informação³

O melhor modo de introduzir este tema – os sistemas de informação em saúde (SIS) – é abordar em primeiro lugar a definição dos dois primeiros termos (sistema e informação), apresentando na seqüência alguns conceitos gerais antes de abordarmos os aspectos específicos ligados à saúde.

Um sistema é um conjunto integrado de partes que se articulam para uma finalidade comum. Este conceito, explorado em várias disciplinas, tem aplicação ampla na área de saúde. A idéia de sistemas é um princípio organizador do conhecimento, tanto na área básica (é usual, por exemplo, lançar mão dos sistemas existentes no corpo humano – respiratório, digestivo, circulatório etc. – na organização da exposição da anatomia, da fisiologia e de outras disciplinas) quanto em várias especialidades (na área de saúde coletiva, por exemplo, o sistema de saúde é um tema fundamental).

No que diz respeito aos sistemas de informação, estas partes são os vários elementos ligados à 'coleta', 'armazenamento' e 'processamento de dados' e à 'difusão de informações'. Inclui desde os materiais de registro (como prontuários, formulários e seus instrutivos) até as tabelas e gráficos de resumo, passando por todos os recursos utilizados para transformá-los e analisá-los, incluindo (mas não se limitando a) os computadores. A função de um sistema de informações é disponibilizar informações de qualidade onde e quando necessárias.

Os sistemas de informação, portanto, são compostos por um conjunto de partes que atuam articuladamente com o objetivo de transformar 'dados' em 'informação'. Dados podem ser entendidos como uma representação de fatos na sua forma primária (por exemplo, nome de um paciente, seu peso), ao passo que informação é o resultado da combinação de vários dados que são trabalhados, organizados e interpretados, agregando, dessa forma, valor adicional para além do fato primário (por exemplo, proporção de pessoas apresentando sobrepeso). Cabe ressaltar que nenhum sistema pode fornecer informações de melhor qualidade que os dados que o alimentam.

Uma característica fundamental dos sistemas de informação é a sua capacidade de coligir um número amplo de registros, armazená-los e

³ Nesta seção, serão apresentados de forma resumida alguns conceitos básicos sobre sistemas de informação. Para uma discussão mais detalhada, ver Camargo Jr. e Coeli (2000).

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

recuperá-los. Este segmento específico de um sistema de informações corresponde às funções dos 'bancos de dados'. Para evitar que esta discussão fique por demais abstrata, introduziremos os conceitos essenciais com base em um exemplo fictício, mas representativo das situações concretas do dia-a-dia dos serviços de saúde.

Imaginemos que os profissionais que trabalham em uma determinada unidade básica de saúde (UBS) desejem aperfeiçoar o manejo dos recursos de que dispõem, em face da demanda de atendimento que se apresenta à unidade. Uma primeira etapa deste planejamento é conhecer esta demanda em um nível de detalhe adequado ao que se deseja planejar.

Serviços de atendimento usualmente registram suas atividades. Podemos imaginar que para cada atendimento feito exista um registro da consulta prestada. Com um nível mínimo de organização, estes registros dos pacientes estão agregados em prontuários, que, por sua vez, são armazenados em arquivos. É usual ainda que exista um cadastro destes pacientes, onde seus nomes, endereços, datas de nascimento, filiação e alguns outros atributos estão registrados. Por questões de conveniência e otimização do espaço físico, costuma-se atribuir ao paciente um número de matrícula no serviço, que o identifica nas suas idas subseqüentes à Unidade Básica de Saúde (UBS). Usualmente, entrega-se aos pacientes um cartão de matrícula que contém este número. Por fim, também é freqüente que os serviços de atendimento do posto registrem sua atuação, anotando para cada dia e turno uma relação dos pacientes atendidos.

Para realizar um estudo de demanda, portanto, necessitaríamos trabalhar com um conjunto de documentos: primeiro, a relação de atendimentos do período que pretendemos estudar; a partir desta, levantaríamos os prontuários dos pacientes e complementaríamos sua identificação com uma ida ao cadastro de pacientes. De posse deste conjunto de documentos, contaríamos a freqüência de ocorrência de determinados atributos de interesse – por exemplo, agregando os pacientes por certas faixas de idade – e produziríamos um conjunto de tabelas e gráficos que caracterizaria o perfil da demanda do serviço no período de estudo.

Nesse nosso exemplo, portanto, um conjunto de objetos – pacientes, profissionais, turnos de atendimento, atividades – gerou um certo número de

POLÍTICAS DE SAÚDE

registros, que foram agregados segundo critérios preestabelecidos, produzindo um conjunto de números que resumem os registros individuais.

Neste ponto, já é possível introduzir a terminologia dos conceitos que queremos apresentar. Os eventos que queremos registrar geram certas representações escriturais, a que chamamos 'dados'. Assim, a data de nascimento do paciente, sua filiação ou o diagnóstico na última consulta são dados. Para que estes sejam úteis, devem ser trabalhados para gerar indicadores sintéticos, chamados de 'informação'. Deste modo, uma tabela com o número de pessoas atendidas por faixa de idade é uma informação, que permite, por exemplo, identificar se há pediatras em quantidade adequada na nossa UBS hipotética.

É possível classificar os bancos de dados gerados pelos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) em três tipos: epidemiológicos, administrativos e clínicos. Bancos de dados 'epidemiológicos' são desenvolvidos e utilizados para fins de vigilância, avaliação e pesquisa, englobando dados sobre eventos vitais (nascimentos e óbitos), doenças e agravos de notificação compulsória (por exemplo, dengue), entre outros. Já os bancos 'administrativos', são desenvolvidos para fins contábeis e de controle da produção de serviços de saúde prestados. Esses últimos, em geral, contêm dados demográficos dos pacientes atendidos, procedimentos realizados, diagnóstico, mas não trazem dados clínicos. Essas bases, especialmente as hospitalares, vêm crescentemente sendo utilizadas na avaliação, vigilância e pesquisa. Por fim, os bancos de dados 'clínicos', como o nome sugere, armazenam dados clínicos (resultados de exame, medidas antropométricas, por exemplo), de natureza multimídia, que são gerados ao longo do contato de um paciente com diferentes serviços de uma unidade de saúde (por exemplo, laboratório, raios X, cirurgia) ou mesmo de diferentes unidades de saúde. A disponibilidade desses últimos ainda é restrita, mas espera-se que o acesso a esses bancos venha a crescer com a maior expansão dos sistemas de registros eletrônicos de saúde.

Sistemas de Informação em Saúde no Brasil

Nas últimas décadas, foi implementada no Brasil uma série de ações, planos e projetos visando à estruturação e à organização da área de informação no âmbito nacional. Apesar de iniciativas importantes terem ocorrido antes na década de 1990 como, por exemplo, a implantação do Sistema de Informação

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

sobre Mortalidade (SIM), em 1975, e a criação do Grupo Técnico de Informação em Saúde, em 1986, os maiores avanços foram alcançados a partir dos anos 90.⁴

Durante esse período, foram observados expressivos avanços na implantação e acesso a bancos de dados nacionais com informações sobre nascimentos, óbitos, doenças de notificação, atenção básica, imunizações, produção de procedimentos ambulatoriais, atendimento de alto custo, hospitalizações, estabelecimentos de saúde e orçamentos públicos. Além disso, houve progressos no acesso às informações demográficas e socioeconômicas, coletadas e processadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que são necessárias para contextualizar os dados da saúde. Informações produzidas em outros setores do governo, mas de interesse para a área de saúde, por exemplo, benefícios da previdência social, além de sistemas específicos implantados nos níveis estadual e municipal, especialmente nas áreas metropolitanas e cidades de maior porte, contribuíram para compor um quadro bastante rico e diversificado de informações de interesse para a área da saúde. Ainda que questões relacionadas à cobertura dos sistemas, à qualidade dos dados e à falta de variáveis devam ser consideradas, esses bancos de dados representam fontes importantes que podem ser utilizadas rotineiramente em estudos epidemiológicos, na vigilância, pesquisa e na avaliação de programas e serviços de saúde.

No Quadro 1, são apresentadas algumas características dos principais SIS disponíveis no Brasil. Para maiores detalhes, aconselhamos a consulta às referências citadas ao final deste artigo.

⁴ Nesta seção, serão apresentados de forma resumida alguns conceitos básicos sobre sistemas de informação. Para uma discussão mais detalhada, ver Camargo Jr. e Coeli (2000).

POLÍTICAS DE SAÚDE

Quadro 1 – Sistemas nacionais de informações em saúde

SIGLA	SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE	ANO DE INÍCIO*	DOCUMENTO BÁSICO
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade	1975	Declaração de óbito
SIH-SUS	Sistema de Informações Hospitalares do SUS**	1991	Autorização de internação hospitalar
Sinasc	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos	1990	Declaração de nascidos vivos
Sinan	Sistema de Informações de Agravos de Notificação	1993	Ficha individual de notificação Ficha individual de investigação
SI-PNI	Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunização.	1994	Vários
SIA-SUS	Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS	1994	Boletim de Produção Ambulatorial
Apac	Autorizações de Procedimentos de Alto Custo/Complexidade	1996	Vários
Siab	Sistema de Informações da Atenção Básica	1998	Formulários de cadastro e seguimento das famílias atendidas pelas equipes de saúde da família e agentes comunitários de saúde.
Siops	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde	1999	Vários
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde	2000	Vários

* Não corresponde necessariamente ao ano em que se encontram dados disponíveis para análise.

** Em 1984, foi implantado o Sistema de Assistência Médico-Hospitalar da Previdência Social (SAMPHS) visando ao financiamento do atendimento hospitalar prestado pelos serviços contratados privados. Este sistema foi posteriormente expandido para os hospitais filantrópicos (1986), universitários e de ensino (1987) e a todos hospitais públicos municipais, estaduais e federais (1990), quando passou a ser denominado SIH-SUS.

Os bancos de dados do SIM (Brasil, 2001a) e do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc) (Brasil, 2001b) armazenam uma série de dados, respectivamente, sobre óbitos (por exemplo, local de ocorrência e residência, causa básica e associada) e nascimentos (por exemplo, idade materna, peso ao nascer), sendo importantes fontes para o cálculo de indicadores empregados rotineiramente na avaliação em saúde (por exemplo, mortalidade infantil e mortalidade proporcional por causa). Esses sistemas deveriam, ao menos em teoria, cobrir toda a população. Entretanto, deficiências na cobertura ainda são observadas, especialmente nas regiões Norte e Nordeste (Szwarcwald et al., 2002).

Da mesma forma que o SIM e o Sinasc, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan – Brasil, 2002; Ripsa, 2002) também gera um

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

banco de dados epidemiológico, que fornece informações sobre a incidência, prevalência e letalidade de um conjunto de doenças e agravos que constam da lista de notificação compulsória. A cobertura, embora teoricamente universal, é variável dependendo do agravo em questão.

O Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) gera uma base de dados administrativos, que contempla dados sobre os pacientes internados (por exemplo, idade, sexo) e sobre a internação (por exemplo, hospital, tempo de permanência hospitalar, diagnóstico) (Brasil, 2001c). A unidade de análise nesse sistema é a hospitalização e não o paciente, isto é, um único paciente pode apresentar múltiplas hospitalizações em um dado período, não sendo possível identificar, ao menos de forma direta, as hospitalizações relativas a um determinado paciente. Sua cobertura é restrita à população usuária das unidades de saúde credenciadas ao SUS.

O Sistema das Autorizações de Procedimentos de Alta Complexidade (Apac) tem por objetivo o controle administrativo da produção ambulatorial dos procedimentos de alta complexidade, incluindo terapia renal substitutiva, radioterapia e quimioterapia. Nesse sistema, cada paciente é identificado através do número do CPF, sendo possível obter informações longitudinais sobre um paciente ao longo do tratamento (Brito, Portela & Vasconcelos, 2005; Gomes Jr., De Martino & Almeida., 2003).

Ao contrário do SIH-SUS e do sistema Apac, o Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA-SUS), cujo objetivo é o controle da produção ambulatorial, não traz informações individualizadas, fornecendo apenas o número de procedimentos por grupo de procedimento ambulatorial.

Cabe ressaltar que a cobertura desses três últimos sistemas não é universal, abrangendo apenas a população que faz uso de serviços de saúde ligados ao SUS, públicos ou privados. Os resultados da “Pesquisa por Amostra de Domicílios – acesso e utilização de serviços de saúde” (IBGE, 2003) mostraram que a cobertura de planos de saúde na população brasileira era de aproximadamente 24,6%; embora isto não signifique que a totalidade desta fração passe completamente ao largo do SUS, certamente indica que, para um certo número de procedimentos (em especial aqueles de custo mais baixo e, portanto, mais provavelmente incluídos na cobertura dos seguros-saúde), há um número significativo de pessoas que não utiliza o SUS.

POLÍTICAS DE SAÚDE

O Siab tem por objetivo o acompanhamento e avaliação das atividades realizadas pelos agentes comunitários de saúde (ACS), abrangendo dados coletados no âmbito domiciliar e nas unidades básicas de saúde. O Siab é territorializado, permitindo, dessa forma, o cálculo de indicadores de saúde relativos à população adscrita a uma equipe de saúde da família (Silva & Laprega, 2005).⁵

O Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) tem por objetivo o acompanhamento sistemático do quantitativo populacional vacinado, permitindo, adicionalmente, o controle do estoque de imunobiológicos, contribuindo desta forma para o planejamento da sua aquisição e distribuição (Brasil, 2001d).

O Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (Siops) tem por objetivo a coleta e a sistematização de informações sobre as receitas totais e despesas com ações e serviços públicos de saúde das três esferas de governo (www://siops.datasus.gov.br/siops.htm). Já o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) (www://cnes.datasus.gov.br) tem por objetivo cadastrar e manter atualizados os dados dos estabelecimentos de saúde, hospitalares e ambulatoriais, componentes da rede pública e privada, nos três níveis (municipal, estadual e federal), permitindo a avaliação da capacidade instalada de serviços de saúde no Brasil.

Uso dos SIS para Fins de Avaliação

As bases de dados nacionais são consideradas fontes de dados secundários, isto é, contêm dados que não são colhidos primariamente visando à realização de uma avaliação específica. Em relação às fontes de dados primários (por exemplo, inquéritos), apresentam como vantagens a ampla cobertura populacional, o baixo custo para a coleta das informações e a facilidade para o seguimento longitudinal. As maiores desvantagens estão relacionadas à falta da padronização na coleta dos dados, que afeta a qualidade dos dados registrados, e à falta de informações que podem ser importantes para as análises de interesse. Embora essas desvantagens estejam presentes tanto nas bases epidemiológicas como nas administrativas, são mais importantes nas últimas,

⁵ Sobre o Siab, ver Soares, Gomes e Moreno, texto "Sistema de Informação da Atenção Básica", no livro *Modelos de Atenção e a Saúde da Família*, nesta coleção (N. E.).

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

já que as bases epidemiológicas, ao terem como objetivo a avaliação em saúde, costumam apresentar uma maior variedade de dados. Órgãos das secretarias municipais e estaduais de saúde e do Ministério da Saúde desenvolvem ações de controle sobre os dados processados nas bases de dados epidemiológicas, ao passo que, para as bases administrativas, o controle em geral é limitado à verificação do atendimento das normas administrativas que regem esses sistemas.

A maior desvantagem das bases epidemiológicas, quando comparadas às bases administrativas, é a defasagem entre o evento de interesse e a disponibilidade dos dados para análise (atualmente os dados mais atualizados sobre mortalidade, disponibilizados no *site* do Departamento de Informática do SUS – Datasus –, referem-se ao ano de 2004). Esse último aspecto representa a característica mais interessante das bases administrativas, já que se observa um curto período entre a ocorrência do evento de interesse e a disponibilidade das informações para análise (em geral poucos meses). Entretanto, a grande dependência em relação às regras que regulam o financiamento do cuidado prestado e a vulnerabilidade à fraude representam problemas adicionais que devem ser considerados quando do uso das bases administrativas para fins de avaliação.

As bases de dados epidemiológicas são tradicionalmente empregadas para a construção de indicadores de saúde, que, juntamente com indicadores demográficos e socioeconômicos (Ripsa, 2002), permitem a elaboração de diagnósticos sobre as condições de vida de populações e podem ser empregados na avaliação de programas de intervenção.

A utilização de bases administrativas com fins de avaliação é mais recente, iniciando-se a partir da década de 1970. No Brasil, vários estudos, especialmente na área de avaliação de serviços de saúde e na vigilância em saúde, já foram desenvolvidos utilizando o SIH-SUS. A grande diversidade de análises realizadas reforça o potencial desse sistema como fonte de dados para a realização de avaliações em saúde em nosso meio, embora ainda sejam necessários mais estudos que busquem avaliar a qualidade dos dados do SIH-SUS (Bittencourt, Camacho & Leal, 2006).

Levando em consideração as limitações apontadas, ao se optar pela utilização das bases de dados para fins de avaliação, deve-se ter em mente que: 1)

POLÍTICAS DE SAÚDE

as perguntas que poderão ser respondidas são limitadas aos dados disponíveis; 2) para cada agravo no local e período de interesse, deve-se conhecer a cobertura do sistema, a completude e a qualidade dos dados; 3) no caso de bases administrativas, deve-se, adicionalmente, conhecer as regras administrativas que regem esses sistemas e as suas mudanças ao longo tempo.

Indicadores em Saúde

Se buscarmos auxílio nos dicionários de língua portuguesa, encontraremos, para o termo indicador, dentre as definições disponíveis, a seguinte: “que ou que fornece indicações de pesos e medidas diversas (diz-se de instrumento, dispositivo, etc.) (Houaiss, 2001). Por essa definição, é plausível associar o termo indicador a uma possibilidade de produzir medidas sobre algo. De forma complementar, para o verbo indicar, temos acepções como “esclarecer, informar (alguém) sobre (algo); instruir, orientar” (Houaiss, 2001) e “fazer o esboço de; esboçar, delinear” (Houaiss, 2001), que nos levam a pensar que as medidas produzidas por um indicador não são uma tradução exata da realidade circunstante, mas que, isto sim, são indícios de que determinado fato esteja acontecendo – neste texto, mais especificamente, algo que está acontecendo na área da saúde.

Por esta razão, mesmo considerando que indicadores são utilizados em inúmeras áreas de atuação, no setor saúde, deve-se ter em mente que estes são compósitos de fundamental importância para o planejamento e organização das ações/estratégias de saúde pública. Em virtude dessas considerações, podemos definir o termo indicador como uma medida-síntese produzida a partir de informações capturadas em SIS e que tem como finalidade promover o acompanhamento e a avaliação de ações estratégicas em saúde ao longo do tempo, bem como avaliar e fornecer novas informações sobre diferentes atributos e dimensões da saúde e, também, sobre a *performance* dos sistemas de saúde como um todo.

Assim sendo, podemos pensar que os indicadores de saúde foram desenvolvidos para facilitar a quantificação e a avaliação das informações produzidas. Ou seja, “um conjunto de indicadores de saúde tem como propósito produzir evidência sobre a situação sanitária e suas tendências, inclusive documentando as desigualdades em saúde” (Ripsa, 2002: 12). Em geral, encontramos na lite-

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

ratura sobre o assunto duas formas de referência aos indicadores produzidos: quanto à finalidade e quanto ao conteúdo.

No primeiro caso, estão os conceitos de eficiência, eficácia e efetividade, que podem ser entendidos da seguinte maneira:

Eficiência refere-se à utilização dos recursos diversos (financeiros, materiais e humanos) em relação às atividades e resultados atingidos. Em geral, são expressos como custo/eficácia ou custo/benefício. Como exemplo, poderíamos pensar no custo médio de mão-de-obra de um ACS, por habitante.

O termo eficácia diz respeito ao quanto um conjunto de ações em um determinado projeto foi suficiente para alcançar os resultados planejados/pre-tendidos. Ou seja, mede o quanto determinadas metas programadas para serem cumpridas em um determinado espaço de tempo foram alcançadas. Por exemplo, quantidade de pessoas adscritas em uma área do PSF no último ano.

Por fim, indicadores de efetividade mensuram resultados de um determinado projeto em termos de benefícios ou transformações produzidas. Ou seja, o quanto situações-problema que motivaram a implantação de tal projeto foram transformadas. Este caso poderia ser exemplificado pelo fato de ser observada a manutenção de um comportamento/hábito de vida saudável incorporado/adquirido a partir da visita técnica de um ACS, ao longo do tempo.

No que diz respeito ao conteúdo, e de acordo com a 'Matriz de indicadores' que consta da publicação *Indicadores Básicos para a Saúde no Brasil: conceitos e aplicações* (Ripsa, 2002), temos a seguinte qualificação, que utiliza como fonte de dados os SIS anteriormente elencados: demográficos, socioeconômicos, mortalidade, morbidade e fatores de risco, recursos, cobertura.⁶

Por indicadores demográficos, entendemos aqueles que, em grande parte das vezes, são baseados em bancos de dados do IBGE e que se referem a dados populacionais, como, por exemplo, a quantidade total de famílias acompanhadas em uma determinada região atendida pelo PSF.

Os indicadores socioeconômicos, por sua vez, também utilizam fontes de dados produzidas pelo IBGE e se referem a condições de vida, mais especificamente, educação, trabalho e renda. Dentre estes, podemos destacar a taxa de analfabetismo encontrada em populações atendidas pelo PSF.

⁶ Para conhecer a ficha de qualificação (com informações sobre definição, fórmula de cálculo, entre outras) de diferentes indicadores, ver Ripsa (2002).

POLÍTICAS DE SAÚDE

Quanto aos indicadores de mortalidade, as bases de dados mais comumente utilizadas são o SIM e o Sinasc, além das fontes do IBGE, como, por exemplo, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e o Censo Demográfico. No caso das regiões atendidas pelo PSF, podem ser calculados indicadores como a taxa mortalidade proporcional por diarreia em menores de 28 dias. Neste caso, para cálculo do indicador, a quantidade total de óbitos em menores de 28 dias, na região em questão, em um determinado período de tempo, será dividida pelo total de óbitos em menores de 28 dias, na mesma região e período de tempo utilizado no numerador.

Os indicadores de morbidade e fatores de risco dizem respeito a doenças e agravos à saúde. As principais fontes de dados utilizadas são a Base de dados do Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica: boletins de notificação semanal e o Sinan (a partir de 1998). No âmbito do PSF, poderíamos citar, por exemplo, a taxa de prevalência de hanseníase, utilizando-se o número de casos confirmados de hanseníase (casos cadastrados), por 10 mil habitantes, existentes na população residente em determinado espaço geográfico, na data de referência do ano considerado.

Os indicadores de recursos referem-se, como o próprio nome sugere, aos recursos humanos, materiais e financeiros (públicos ou privados) utilizados na implementação/utilização de ações/estratégias de saúde. As mais variadas fontes de dados são utilizadas para o cálculo desses indicadores; dentre elas, o SIH-SUS, o Sistema de Informação de Recursos Humanos (SIRH) – a partir dos registros administrativos dos conselhos profissionais – e base demográfica do IBGE. Como exemplos de indicadores de recursos, tem-se a despesa domiciliar com saúde e o gasto federal com saneamento.

Por fim, os indicadores de cobertura referem-se à abrangência das ações/estratégias de saúde. As principais fontes de dados utilizadas são o SIA-SUS, o SIH-SUS e base demográfica do IBGE. O exemplo clássico deste tipo de indicador é a cobertura vacinal expressa pelo percentual de crianças menores de um ano de idade imunizadas com vacinas específicas, em determinado espaço geográfico, no ano considerado.

Por todo o exposto, observa-se que o uso adequado e continuado de indicadores de saúde deve ser cada vez mais estimulado/ampliado,⁷ uma vez

⁷ Sobre indicadores e instrumentos para a análise de situação de saúde e diagnóstico sócio-sanitário, ver Monken e Barcellos, texto "Instrumentos para o diagnóstico sócio-sanitário no Programa de Saúde da Família", no livro *O Território e o Processo Saúde-Doença*, nesta coleção (N. E.).

INFORMAÇÃO E AVALIAÇÃO EM SAÚDE

que os mesmos configuram-se como um imprescindível conjunto de informações criteriosamente trabalhadas, que, como dito anteriormente, “em tese, permitiriam um planejamento, controle e avaliação adequados das ações em saúde no âmbito das equipes, unidades e municípios” (p. 3).

Referências

- BITTENCOURT, S. A.; CAMACHO, L. A. B. & LEAL, M. C. O Sistema de Informação Hospitalar e sua aplicação na saúde coletiva. *Cadernos de Saúde Pública*, 22: 19-30, 2006.
- BRANCO, M. A. F. *Política Nacional de Informação em Saúde no Brasil: um olhar alternativo*, 2001. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual de Procedimentos do Sistema de Informação sobre mortalidade*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual de Procedimentos do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001b.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Manual do sistema de informações hospitalares do SUS*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001c.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações – avaliação do programa de imunizações*. Brasília: Ministério da Saúde; 2001d.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Guia de Vigilância Epidemiológica*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. v.I.
- BRITO, C.; PORTELA, M. C. & VASCONCELLOS, M. T. L. Avaliação da concordância de dados clínicos e demográficos entre Autorizações de Procedimento de Alta Complexidade Oncológica e prontuários de mulheres atendidas pelo Sistema Único de Saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 21: 1829-1835, 2005.
- CAMARGO JR., K. R. & COELI, C. M. Sistemas de informação e banco de dados em saúde: uma introdução. Rio de Janeiro: IMS, Uerj, 2000. (Série Estudos em Saúde Coletiva)
- CAMARGO JR., K. R. & COELI, C. M. Políticas de informação em saúde. In: EPSJV (Org.) *Textos de Apoio em Políticas de Saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.
- GOMES JR., S.-C dos S.; DE MARTINO, R. & ALMEIDA, R. T. Rotinas de integração das tabelas do sistema de autorização de procedimentos de alta complexidade em oncologia do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Coletiva*, 11: 231-254, 2003.

POLÍTICAS DE SAÚDE

HOUAISS, A. *Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. Disponível em: <www.houaiss.uol.com.br/busca.jhtm>. Acesso em: 4 set. 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. *Pesquisa por Amostra de Domicílios – acesso e utilização de serviços de saúde*. Brasília: IBGE, Ministério da Saúde, 2003.

RIPSA. Rede Interagencial de Informações para a Saúde. *Indicadores Básicos de Saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. Brasília: Opas, 2002.

SILVA, A. S. & LAPREGA, M. R. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 21:1821-1828, 2005.

SZWARCWALD, C. L. et al. Estimativa da mortalidade infantil no Brasil: o que dizem as informações sobre óbitos e nascimentos do Ministério da Saúde? *Cadernos de Saúde Pública*, 18: 725-1736, 2002.