



Capítulo 1

Indicadores de Saúde e a Ripsa

1. Conceitos básicos¹

A disponibilidade de informação apoiada em dados válidos e confiáveis é condição essencial para a análise objetiva da situação sanitária, assim como para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde. A busca de medidas do estado de saúde da população é uma atividade central em saúde pública, iniciada com o registro sistemático de dados de mortalidade e de sobrevivência. Com os avanços no controle das doenças infecciosas e a melhor compreensão do conceito de saúde e de seus determinantes sociais, passou-se a analisar outras dimensões do estado de saúde, medidas por dados de morbidade, incapacidade, acesso a serviços, qualidade da atenção, condições de vida e fatores ambientais, entre outros. Os indicadores de saúde foram desenvolvidos para facilitar a quantificação e a avaliação das informações produzidas com tal finalidade.

Em termos gerais, os indicadores são medidas-síntese que contêm informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Vistos em conjunto, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde. A construção de um indicador é um processo cuja complexidade pode variar desde a simples contagem direta de casos de determinada doença, até o cálculo de proporções, razões, taxas ou índices mais sofisticados, como a esperança de vida ao nascer.

A qualidade de um indicador depende das propriedades dos componentes utilizados em sua formulação (frequência de casos, tamanho da população em risco) e da precisão dos sistemas de informação empregados (registro, coleta, transmissão dos dados). O grau de excelência de um indicador deve ser definido por sua *validade* (capacidade de medir o que se pretende) e *confiabilidade* (reproduzir os mesmos resultados quando aplicado em condições similares). Em geral, a validade de um indicador é determinada por sua *sensibilidade* (capacidade de detectar o fenômeno analisado) e *especificidade* (capacidade de detectar somente o fenômeno analisado). Outros atributos de um indicador são: *mensurabilidade* (basear-se em dados disponíveis ou fáceis de conseguir), *relevância* (responder a prioridades de saúde) e *custo-efetividade* (os resultados justificam o investimento de tempo e recursos). Espera-se que os indicadores possam ser analisados e interpretados com facilidade, e que sejam compreensíveis pelos usuários da informação, especialmente gerentes, gestores e os que atuam no controle social do sistema de saúde.

Para um conjunto de indicadores, são atributos de qualidade importantes a *integridade* ou *completude* (dados completos) e a *consistência interna* (valores coerentes e não contraditórios). A qualidade e a comparabilidade dos indicadores de saúde dependem da aplicação sistemática de definições operacionais e de procedimentos padronizados de medição e cálculo. A seleção do conjunto básico de indicadores – e de seus níveis de desagregação – deve ajustar-se à disponibilidade de sistemas de informação, fontes de dados, recursos, prioridades e necessidades específicas em cada região. A manutenção deste conjunto de indicadores deve depender de instrumentos e métodos simples, para facilitar a sua extração regular dos sistemas de informação. Para assegurar a confiança dos usuários na informação produzida, é preciso monitorar a qualidade dos indicadores, revisar periodicamente a consistência da série histórica de dados, e disseminar a informação com oportunidade e regularidade.

1 Adaptado de: Organização Pan-Americana da Saúde. *Indicadores de Salud: elementos básicos para el análisis de la situación de salud*. Boletín Epidemiológico 2001; 22(4): 1-5.

Se gerados de forma regular e manejados em um sistema dinâmico, os indicadores são instrumentos valiosos para a gestão e avaliação da situação de saúde, em todos os níveis. Um conjunto de indicadores se destina a produzir evidência sobre a situação sanitária e suas tendências, como base empírica para identificar grupos humanos com maiores necessidades de saúde, estratificar o risco epidemiológico e identificar áreas críticas. Constitui, assim, insumo para o estabelecimento de políticas e prioridades melhor ajustadas às necessidades da população.

Além de prover matéria-prima essencial para a análise, a disponibilidade de um conjunto básico de indicadores tende a facilitar o monitoramento de objetivos e metas em saúde, estimular o fortalecimento da capacidade analítica das equipes e promover o desenvolvimento de sistemas de informação intercomunicados.

2. A iniciativa Ripsa

Antecedentes

No Brasil, a produção e a utilização de informações sobre saúde se processam em um contexto complexo de relações institucionais, compreendendo variados mecanismos de gestão e financiamento. Além das estruturas governamentais nos três níveis de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS), estão envolvidos outros setores de governo que produzem informações relativas à saúde, instituições de ensino e pesquisa, associações técnico-científicas, agências não governamentais, organismos internacionais e instâncias de controle social.

Nas últimas décadas, o Ministério da Saúde desenvolveu sistemas nacionais de informação sobre nascimentos, óbitos, doenças de notificação, atenção hospitalar, ambulatorial e básica, orçamento público em saúde e outros. Há ampla disponibilidade eletrônica desses dados, cada vez mais utilizados no ensino de saúde pública. O Ministério também promove investigações sobre temas específicos, ainda que de forma assistemática. Outras fontes relevantes para a saúde são os censos e pesquisas de base populacional do IBGE, que cobrem aspectos demográficos e socioeconômicos. O mesmo se aplica aos estudos e análises do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), referentes a políticas públicas. Subsídios adicionais provêm das informações produzidas por outros setores governamentais específicos. Por fim, grandes bases de informação científica e técnica estão acessíveis na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), apoiada pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (Bireme).

Persiste o desafio de melhor aproveitar essas informações na gestão do SUS. A expansão da produção e do acesso aos dados não se faz acompanhar pelo desenvolvimento qualitativo dos sistemas de informação, enquanto faltam análises orientadas para subsidiar decisões de política. Há indiscutível necessidade de melhorar a articulação das instituições atuantes na área de informações e de utilizar, de forma mais efetiva, a considerável massa crítica nacional de profissionais capacitados.

O contexto referido aplica-se a muitos países em desenvolvimento, o que motivou a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS/OMS) a instituir, em 1995, a Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde². A Opas tem a função de documentar e difundir a situação de saúde e suas tendências

2 Organização Pan-Americana da Saúde. Informações disponíveis em [<http://www.paho.org>].

nas Américas, o que implica melhorar a informação produzida nos países membros. A Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde baseia-se em um conjunto de indicadores selecionados que visa oferecer um panorama geral da situação de saúde na Região. O trabalho empreendido motivou gestores nacionais a aperfeiçoar seus sistemas e bases de dados e a produzir e divulgar informações, segundo critérios comuns.

Alinhados com essa iniciativa, o Ministério da Saúde e a Opas acordaram em cooperar no aperfeiçoamento de informações para a saúde no Brasil. Uma avaliação preliminar das experiências passadas indicou a necessidade de esforços interinstitucionais para potencializar os recursos disponíveis e aperfeiçoar a capacidade de formulação, gestão e operacionalização do Sistema Nacional de Informação em Saúde preconizado na Lei Orgânica do SUS.

Concepção da Rede

A estratégia de cooperação centrou-se na criação da **Rede Interagencial de Informações para a Saúde (Ripsa)**, concebida por grupo de trabalho *ad hoc* no qual estiveram representadas as principais estruturas do Ministério da Saúde, a Opas e instituições-chave da política de informações em saúde no País (IBGE, Abrasco, Faculdade de Saúde Pública da USP, Ipea e Fundação Seade). O Secretário-Executivo do Ministério coordenou o grupo, com o apoio de um secretariado técnico.

Formalizada em 1996, por Portaria Ministerial³ e Termo de Cooperação com a Opas/OMS⁴, a Ripsa contribui para aperfeiçoar a capacidade nacional de produção e uso de informações para políticas de saúde. Tais informações estão estruturadas em indicadores específicos, que se referem ao estado de saúde da população e aos aspectos sociais, econômicos e organizacionais que influenciam e determinam a situação de saúde.

O projeto se baseia na viabilização de parcerias entre entidades representativas dos segmentos técnicos e científicos nacionais envolvidos na produção, análise e disseminação de dados, objetivando sistematizar informações úteis ao conhecimento e à compreensão da realidade sanitária brasileira e de suas tendências. Pressupõe o consenso sobre conceitos, métodos e critérios de utilização das bases de dados, tendo em vista subsidiar processos de formulação e avaliação de políticas e ações de interesse dos poderes públicos, gestores, órgãos colegiados e de controle social do SUS, entidades técnico-científicas e organizações internacionais.

Os produtos da Rede resultam de um processo de construção coletiva, no qual as instituições parceiras contribuem com a própria *expertise*, por meio de seus profissionais e bases técnico-científicas. Os mecanismos de trabalho conjunto são operados com recursos definidos em instrumento de cooperação entre o Ministério da Saúde e a Opas. Esta, por intermédio de sua Representação no Brasil, catalisa iniciativas nacionais e internacionais pertinentes, contribuindo para a continuidade dos processos de trabalho conjunto. Cada instituição arca com as atividades de sua rotina, podendo a Ripsa participar do custeio de produtos previstos no plano de ação integrada, que são postos à disposição de todos os interessados.

3 Ministério da Saúde. Portaria nº 2.390/GM de 11.12.96.

4 Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Oitavo Termo Aditivo ao Acordo Básico nº 4, de 25.07.97, renovado pelo 14º Termo de Cooperação, firmado em 18.12.2000.

Compõem a Ripsa cerca de 30 entidades representativas dos segmentos técnicos e científicos nacionais envolvidos na produção e análise de dados (produtores de informações estrito senso, gestores do sistema de saúde e unidades de ciência e tecnologia), os quais formalizaram sua concordância em estabelecer parcerias para aperfeiçoar informações de interesse comum.

Mecanismos e instrumentos operacionais de gestão

O processo de trabalho conjunto se realiza por intermédio de instâncias previstas nos instrumentos legais de criação da Ripsa. Duas delas são responsáveis pela condução das ações:

- **Oficina de Trabalho Interagencial (OTI).** Fórum colegiado incumbido do planejamento participativo e da condução técnica do processo. É coordenado pelo Ministério da Saúde e integrado por representantes das instituições que compõem a Rede, em função de sua responsabilidade nacional na produção, análise e disseminação de dados e informações de interesse para a saúde. Reúne-se semestralmente, para deliberar sobre a pauta de temas a serem trabalhados no ano e acompanhar o seu desenvolvimento. O Conselho Nacional de Saúde delegou à OTI as atribuições da Comissão Intersetorial de Informações em Saúde⁵.
- **Secretaria Técnica.** Equipe encarregada de promover medidas que viabilizem as recomendações da OTI, expressas em plano anual de trabalho. É coordenada por representante do Secretário Executivo do Ministério da Saúde, assistido por profissional da Representação da Opas/OMS. Dela participam técnicos indicados por órgãos e entidades do Ministério da Saúde e pelo IBGE.

Para viabilizar suporte técnico às atividades, a Ripsa apóia o funcionamento de instâncias de caráter permanente ou temporário, com atribuições específicas. São elas:

- **Comitês de Gestão de Indicadores (CGI).** Constituídos segundo os subconjuntos: demográficos, socioeconômicos, de mortalidade, de morbidade e fatores de risco, de recursos e de cobertura. Têm a função de revisar periodicamente a base correspondente, quanto aos dados e elementos técnicos que os qualificam. Cada CGI é coordenado pela instituição melhor identificada com a temática específica, dele participando técnicos das fontes produtoras de dados e informações.
- **Comitês Temáticos Interdisciplinares (CTI).** Constituídos temporariamente, por proposição da OTI, para aprofundar a análise de questões metodológicas e operacionais relacionadas aos produtos da Rede. Sua composição depende do tema tratado, podendo incluir representantes institucionais e especialistas. O trabalho de cada CTI é precedido da elaboração de um Esquema Básico (termo de referência) submetido à aprovação da OTI. Conforme a natureza do objeto, a atuação do CTI pode necessitar do apoio de grupos de trabalho *ad hoc*. Também tem sido utilizada a modalidade *Núcleo Executivo de Projeto (NEP)* para apoiar um CTI com missão complexa que exija atuação prolongada.

A Ripsa conta com instrumentos operacionais que foram desenvolvidos para apoiar o processo de trabalho conjunto, a consecução e a documentação dos produtos, o acesso aos usuários e a cooperação técnica. Destacam-se os seguintes:

5 Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 279, de 6.5.98.

- **Matriz de Indicadores.** Organiza o conjunto de indicadores e define as suas características essenciais. Esse instrumento constitui a base comum de trabalho das instituições integradas na Rede, nele se expressando a contribuição específica de cada instituição representada. Pressupõe revisão periódica e aperfeiçoamento continuado, mediante esforços institucionalmente articulados.
- **Planejamento Operacional de Produtos (POP).** Estabelece a programação anual de produtos, atividades e tarefas da Rede, com as correspondentes responsabilidades institucionais pelo seu desenvolvimento. É o instrumento principal de trabalho conjunto da Secretaria Técnica da Ripsa.
- **Base comum de dados e indicadores.** Sediada no Departamento de Informática do SUS (Datassus), órgão incumbido de sistematizar, consolidar e veicular a informação produzida coletivamente na Rede, mediante a transferência eletrônica de dados. O caráter oficial dessa base assegura a sua legitimidade perante as instituições produtoras.
- **Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Ripsa).** Sediada na Bireme, promove acesso *on-line*, universal e eqüitativo a informações relevantes para a tomada de decisões em saúde. Disponibiliza conteúdos específicos sobre os produtos e processos interinstitucionais de trabalho, propiciando a interação da Ripsa com experiências similares de âmbito nacional e internacional.

Produtos e desenvolvimento da Ripsa

O primeiro produto finalístico da Ripsa é a publicação regular de Indicadores e Dados Básicos (IDB), que sistematiza informações essenciais para compreensão geral da situação de saúde e acompanhamento de suas tendências. Nos seus primeiros anos de atuação, a Rede dedicou-se ao processo de construção coletiva do IDB e a aperfeiçoar progressivamente esse produto, assegurando a sua disponibilidade regular.

Diversos CTI têm apoiado a construção do IDB, em temas como: padronização de atributos comuns dos sistemas de informação; mortalidade infantil, perinatal e materna; capacitação do profissional de informações; análise de dados espaciais em saúde; sala de situação de saúde; saúde, seguridade social e trabalho; alimentação e nutrição; saúde do idoso; monitoramento do plano nacional de saúde; acidentes e violência; informação de base populacional; saúde sexual e reprodutiva; informes de situação e tendências; e iniciativa Ripsa em âmbito estadual.

Depois de superar dificuldades iniciais para legitimar e consolidar o modelo de cooperação técnica interinstitucional, a coordenação da Ripsa passou a contar com maior participação e suporte do Ministério da Saúde^{6,7}, podendo dedicar maior atenção ao segundo produto substantivo da Ripsa: a elaboração de Informes de Situação e Tendências (IST). Também deu início a um processo de aplicação da metodologia Ripsa em âmbito estadual, que visa promover a qualidade e o uso da informação nos sistemas locais de saúde. Desenvolve-se ainda o Portal da Ripsa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-Ripsa), que amplia o acesso a produtos e metodologias de trabalho da Rede, propicia vínculo com as bases de informação científico-técnica, e favorece a cooperação internacional (<http://www.ripsa.org.br>).

6 Ministério da Saúde. Portaria nº 495 GM, de 10.03.2006, publicada no DOU de 13.03.2006.

7 Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Quinto Termo de Ajuste ao Termo de Cooperação nº 14 firmado em 12.06.2006, que adiciona recursos para desenvolvimento da Ripsa até 2010.

3. Indicadores e Dados Básicos (IDB)

Matriz de Indicadores

Esse instrumento, aprovado na Primeira OTI da Ripsa (1996), tomou em consideração: proposições e discussões derivadas da Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde, da Opas; documento sobre Indicadores de Saúde da Comunidade, do governo do Canadá⁸; e consultas técnicas a especialistas em informação em saúde no Brasil.

A construção da matriz de indicadores pautou-se nos critérios de: relevância para a compreensão da situação de saúde, suas causas e conseqüências; validade para orientar decisões de política e apoiar o controle social; identidade com processos de gestão do SUS; e disponibilidade de fontes regulares. Esses critérios se mantêm no processo de revisão e atualização periódicas da matriz, que resulta em eventuais alterações, acréscimos e supressões de indicadores. Por esse motivo, a consistência da série histórica disponibilizada demanda atenção constante.

Convencionou-se classificar os indicadores em seis subconjuntos temáticos: *demográficos, socioeconômicos, mortalidade, morbidade e fatores de risco, recursos e cobertura*. Cada indicador é caracterizado na matriz pela sua denominação, conceituação, método de cálculo, categorias de análise e fontes de dados. A produção de cada indicador é de responsabilidade da instituição-fonte melhor identificada com o tema, a qual fornece anualmente os dados brutos utilizados no cálculo, em planilha eletrônica padronizada, preparada pelo Datasus ou obtida diretamente das bases de dados dos sistemas nacionais de informações de saúde.

De maneira geral estão disponíveis, para cada indicador, dados desagregados por unidade geográfica⁹, idade e sexo. Dados sobre cor/raça e situação de escolaridade, quando disponíveis, são utilizados como *proxy* de condição social. Há ainda categorias de análise específicas a determinados indicadores como, por exemplo, a situação urbana ou rural do domicílio.

A matriz orienta a elaboração anual do produto finalístico da Ripsa “Indicadores e Dados Básicos (IDB)”, a partir do qual devem ser realizados análises e informes sobre a situação de saúde no Brasil e suas tendências.

Fichas de Qualificação

Um importante avanço na produção do IDB foi a introdução de instrumento de orientação técnica ao usuário, que esclarece os conceitos e critérios adotados na Ripsa para os indicadores. Por recomendação da Terceira OTI (1997), cada indicador está definido em uma ficha de qualificação padronizada que dispõe sobre as seguintes características:

- *Conceituação*: informações que definem o indicador e a forma como ele se expressa, se necessário agregando elementos para a compreensão de seu conteúdo.

8 Canada Health And Welfare. *National Health Information Council: User's Guide to 40 Community Health Indicators*. Lorraine Bernier (Coordinator). 162 pg, 1992.

9 Grandes regiões, estados, Distrito Federal, regiões metropolitanas e, a partir de 2001, municípios das capitais.

- *Interpretação*: explicação sucinta do tipo de informação obtida e seu significado.
- *Usos*: principais finalidades de utilização dos dados, a serem consideradas na análise do indicador.
- *Limitações*: fatores que restringem a interpretação do indicador, referentes tanto ao próprio conceito quanto às fontes utilizadas.
- *Fontes*: instituições responsáveis pela produção dos dados utilizados no cálculo do indicador e pelos sistemas de informação a que correspondem.
- *Método de cálculo*: fórmula utilizada para calcular o indicador, definindo os elementos que a compõem.
- *Categorias sugeridas para análise*: níveis de desagregação definidos pela sua potencial contribuição para interpretação dos dados e que estão efetivamente disponíveis.
- *Dados estatísticos e comentários*: tabela resumida e comentada, que ilustra a aplicação do indicador em situação real. Idealmente, a tabela apresenta dados para grandes regiões do Brasil, em anos selecionados desde o início da série histórica.

As fichas de qualificação foram progressivamente aperfeiçoadas com a contribuição de consultores, especialistas e grupos *ad hoc*. O processo de revisão e atualização está a cargo dos Comitês de Gestão de Indicadores (CGI) da Ripsa.

Base eletrônica do IDB

A construção e revisão do IDB se desenvolvem por interação do Datasus com as instituições fontes dos indicadores e os coordenadores dos CGI. O processo é mediado pela Secretaria Técnica da Ripsa, que submete à deliberação da OTI questões de cunho estratégico, como a alteração, inclusão e supressão de indicadores.

A aprovação final ocorre, portanto, após um amplo processo de discussão e consultas, cujo andamento pode ser acompanhado pelos membros da Ripsa em página provisória de acesso restrito na Internet, onde a produção do IDB é registrada passo a passo. Tal esforço de construção coletiva interinstitucional é recompensado pela legitimidade do produto publicado.

A base eletrônica de indicadores construída pelo Datasus (www.datasus.gov.br/idb) é munida de tabulador (Tabnet) que facilita o acesso aos usuários, inclusive aos dados brutos que geraram os indicadores. Esse recurso não se aplica a indicadores que provêm de fontes de pesquisa, disponíveis em tabelas fixas. Em 2004 se recuperou a série histórica dos indicadores, retroativamente ao início da década de 1990, conforme a disponibilidade de dados.

Alterações introduzidas na revisão anual podem requerer a reconstrução da série histórica de determinado indicador, para comparabilidade temporal dos dados. Sendo as atualizações feitas diretamente na base eletrônica de dados, esta fonte é a única recomendada para a análise de tendências dos indicadores adotados na Ripsa.

Folheto anual do IDB

Uma síntese dos dados correspondentes ao último ano informado é publicada em folheto impresso e ilustrado em cores, de formato sanfonado, que acompanha o lançamento anual da base de dados

atualizada. Esse meio possibilita maior divulgação do produto e o acesso de usuários menos familiarizados com os recursos da informática.

Os indicadores selecionados para compor o folheto estão desagregados por grandes regiões, estados e Distrito Federal. Desde a edição de 2000 o folheto tem identidade visual definida e se referencia ao ano de publicação, apresentando os dados mais recentes. Também passou a destacar um tema de saúde pública selecionado anualmente, que é abordado na apresentação e nas ilustrações da capa e contracapa. A partir da edição 2007, o tema do ano passa a ser aprofundado em texto mais completo, disponível na base eletrônica do IDB.

O Datasus é responsável pela elaboração e montagem do folheto, enquanto a Editora do Ministério da Saúde encarrega-se de produzir a arte gráfica e de distribuir institucionalmente os 40 mil exemplares impressos.