



Ciência & Saúde Coletiva

ISSN: 1413-8123

cecilia@claves.fiocruz.br

Associação Brasileira de Pós-Graduação em  
Saúde Coletiva  
Brasil

Barros, Alúcio J D

Big challenges for the National Health Information System

Ciência & Saúde Coletiva, vol. 11, núm. 4, outubro-dezembro, 2006, pp. 870-871

Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Rio de Janeiro, Brasil

Available in: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63011404>

- How to cite
- Complete issue
- More information about this article
- Journal's homepage in [redalyc.org](http://redalyc.org)

[redalyc.org](http://redalyc.org)

Scientific Information System

Network of Scientific Journals from Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal

Non-profit academic project, developed under the open access initiative

## São grandes os desafios para o Sistema Nacional de Informações em Saúde Big challenges for the National Health Information System

Aluísio J D Barros<sup>2</sup>

A informação se tornou um produto abundante na atualidade. Bastam uns poucos cliques para se localizar quase qualquer dado sobre quase tudo. No entanto, e pensando no contexto da saúde no Brasil, a informação precisa ter algumas características para ser útil. Entre outras, representar claramente uma população, ser acurada, enfatizar fenômeno relevante e se articular com outras informações.

A gerência de sistemas e serviços de saúde, assim como o planejamento de ações e programas, são dependentes de informações relevantes e de qualidade para sua execução de forma eficiente. Essa necessidade se dá em todos os níveis, de forma que a disponibilidade de informações nacionais é tão importante quanto a de informações locais, lembrando-se da grande descentralização do nosso sistema público de saúde.

O artigo de Viacava *et al.*<sup>1</sup> apresenta um panorama dos dados rotineiros em saúde no Brasil de forma bastante clara, assim como da evolução dos inquéritos nacionais. E coloca muito bem o problema da necessidade de informações locais. Há alguns aspectos, no entanto, que merecem ser aprofundados.

Em primeiro lugar é importante destacar o papel complementar dos diferentes tipos de fonte de informação: dados de rotina obtidos de sistemas como Sinasc, SIM, AIH, SIAB, assim como seguradoras e indústria farmacêutica; inquéritos periódicos como a PNAD e amostra do Censo Demográfico; inquéritos sem periodicidade definida como a PNDS (ou DHS em inglês), POF; e finalmente estudos acadêmicos independentes, sejam eles inquéritos transversais, ou baseados em outros delineamentos.

Cada uma dessas estratégias tem objetivos, pontos fortes e fracos diferentes, sendo que sua informação se complementa. Os dados de rotina são essenciais para o monitoramento de nascimentos, óbitos, internações, etc. Porém se a cobertura e a qualidade dos dados não for suficientemente boas sua utilidade será limitada. Dois estudos recentes, um do Maranhão e outro do Rio de Janeiro<sup>2, 3</sup>, avaliaram o Sinasc em termos de cobertura e confiabilidade dos dados. Na capital do Maranhão, São Luiz, a cobertura encontrada foi de 76%, bastante aquém do desejável, sendo

bastante maior no Rio (97%). As variáveis identificadas como de alta confiabilidade nos dois estudos foram sexo da criança, peso ao nascer, tipo de parto e idade materna. Por outro lado, a idade gestacional apresentou coeficientes kappa baixos no estudo realizado no Rio de Janeiro (0,27 e 0,41, dependendo da fonte de comparação), enquanto que uma avaliação para prematuridade encontrou um kappa de 0,15 no estudo do Maranhão. A escolaridade materna, único indicador de posição socioeconômica do Sinasc, apresentou coeficientes kappa intermediários (0,3 e 0,6 no RJ e MA respectivamente) e mais de 19% de falta de preenchimento no Maranhão – situação que limita bastante a utilização do dado. Altas porcentagens de falta de preenchimento foram encontradas para variáveis de história reprodutiva da mãe.

Para estudos de saúde perinatal a estimativa da idade gestacional é essencial, sendo que para estudos de desigualdades um indicador de posição socioeconômica é imprescindível. Neste exemplo fica claro que o uso dos dados do Sinasc será limitado fortemente pela qualidade da informação e pela cobertura em alguns locais. Ou seja, ainda há um grande investimento a ser feito na coleta dos dados de rotina.

Os inquéritos nacionais têm a grande vantagem da cobertura ampla, possibilitando comparações regionais de numerosos indicadores. No entanto, a qualidade da informação obtida nem sempre é alta, sendo que procedimentos adicionais como medida de peso, altura, pressão arterial esbarram em dificuldades técnicas e possibilidade de financiamento devido aos altos custos incorridos. Por outro lado, a investigação de fenômenos menos comuns na população como um todo é limitada, mesmo levando-se em conta os tamanhos amostrais gigantescos de inquéritos como a PNAD. Por exemplo, na avaliação de acesso a serviços de saúde, altos coeficientes têm sido relatados para a atenção primária<sup>4,5</sup>. Mas fica difícil a avaliação de acesso a serviços especializados, ou a tratamentos de morbidades específicas. O grau de desagregação da informação é limitado pelo desenho amostral e também pelo número de respondentes, fazendo com que mesmo análises em nível de estado nem sempre sejam possíveis.

Os estudos acadêmicos independentes com-

pletam o espectro e, em geral, são limitados pelo tamanho de amostra e pela cobertura geográfica. Por outro lado, permitem a avaliação de aspectos específicos, em maior profundidade e com qualidade bastante mais monitorável. No caso de um estudo realizado em Porto Alegre em população coberta pelo PSF foi possível avaliar de maneira mais detalhada o acesso a serviços de saúde, a medicamentos, assim como gastos com saúde e cobertura por planos privados<sup>6</sup>. Em uma coorte de nascimentos realizada em Pelotas (RS), a avaliação detalhada das condições de nascimento permitiu um entendimento bastante mais claro das razões da estabilidade dos níveis da mortalidade infantil por mais de uma década<sup>7</sup>.

O desafio que se coloca a um sistema nacional de informações em saúde começa por reconhecer a importância da informação coletada de todas essas fontes e de garantir que seja possível: 1) acessar os dados com facilidade; 2) na medida da necessidade integrar dados das diversas fontes; 3) garantir a comparabilidade dos dados ao longo do tempo e entre os diferentes inquéritos; 4) garantir a qualidade e a completude dos dados.

A questão levantada por Viacava *et al.*<sup>1</sup> sobre a complexidade amostral e a dificuldade consequente em analisar os dados pode ser estendida para a questão do formato dos dados e de sua disponibilização. Seria desejável que os dados fossem acessíveis mesmo a grupos ou pesquisadores menos aquinhoados com equipes de processamento de dados. A preparação dos dados de grandes inquéritos para análise pode se constituir em obstáculo para muitos, de forma que a disponibilização do dado em formato nativo dos pacotes estatísticos mais usuais seria importante. Assim como a preparação prévia de algumas variáveis-chave em que se deseja homogeneidade entre os estudos – consumo domiciliar total e por áreas, por exemplo, no caso da POF. Além disso, uma documentação clara, indicando de forma direta a estrutura dos dados relevantes para análise – estratificação, unidade amostral primária, pesos – é importante para que se minimize equívocos e diferenças de abordagem nas análises por diversos grupos. Além, é claro, do detalhamento metodológico necessário para que os especialistas possam compreender exatamente o desenho amostral e processos complementares de consistência e imputação.

Viacava *et al.* chamam a atenção para a importância de se poder reconhecer municípios e setores censitários nos inquéritos do IBGE. Esse

aspecto é fundamental para que se possa fazer, por exemplo, estudos na área de desigualdades em saúde em que características municipais (como o Índice de Desenvolvimento Humano, IDH, ou taxas de mortalidade infantil) se constituem em importantes indicadores contextuais. A falta de informação sobre o setor ou município inviabiliza, por exemplo, a ligação do IDH municipal às observações da PNAD para uma análise multinível de determinantes de desigualdades. É sabido que sigilo e privacidade estão envolvidos nesta questão, mas é necessário encontrar soluções para o problema que permitam a ligação desejada de informações.

A comparabilidade dos dados é outro aspecto importante, tanto entre diferentes aplicações do mesmo inquérito ao longo do tempo, como entre inquéritos. Pequenas mudanças na formulação das perguntas utilizadas podem levar a respostas totalmente diferentes, inviabilizando a comparação entre momentos ou entre estudos. Uma avaliação muito delicada está envolvida na decisão de se modificar um instrumento, mesmo como intuito de aperfeiçoá-lo, sempre sob pena de perda da comparabilidade com a série anterior.

Outro tipo de situação em que a comparabilidade e existência das mesmas variáveis nos inquéritos é relevante é a utilização de informações de uma fonte para a classificação de indivíduos ou domicílios de outra. O IEN<sup>8</sup>, por exemplo, faz uso de dados da amostra do Censo Demográfico para criar um indicador de posição socioeconômica que pode ser desagregado até a nível de município, permitindo a classificação socioeconômica com relação a diferentes distribuições – municipal, estadual, regional. Sua base é constituída por 13 variáveis na amostra do Censo. A permanência dessas variáveis neste e em outros inquéritos é necessária para sua utilização.

Em conclusão, Viacava *et al.* mostram que existe uma grande quantidade de informações sendo coletadas rotineiramente no Brasil e que seria importante complementá-las com inquéritos nacionais de saúde periódicos, na forma de suplementos da PNAD ou de inquéritos exclusivos. Não há dúvidas sobre isso. A coleta regular de informações nacionais sobre saúde se reveste de enorme importância para um sistema de informações atualizado. Essa deve ser uma preocupação do Sistema Nacional de Informações em Saúde, mas sem que se perca de vista os outros aspectos aqui levantados.

## Referências

1. Viacava F, Dachs JNW, Travassos C. Os inquéritos domiciliares e o Sistema Nacional de Informações em Saúde. *Rev C S Col* 2006; 11 (4):863-869.
2. Silva AAM, Ribeiro VS, Borba AF Jr., Coimbra LC, Silva RA. Avaliação da qualidade dos dados do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos em 1997-1998. *Rev Saúde Pública* 2001;35(6):508-14.
3. Theme Filha MM, Gama SGN, Cunha CB, Leal MDC. Confiabilidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos Hospitalares no Município do Rio de Janeiro, 1999-2001. *Cad Saúde Pública* 2004; 20(supl.1): 83-91.
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD 1998. Rio de Janeiro: IBGE; 2000.
5. Travassos C, Viacava F, Barros AJD, Cunha EMG. Comentários. In: Acesso e utilização de serviços de saúde. PNAD 2003. Rio de Janeiro: IBGE; 2005. p. 23-47.
6. Barros AJD, Victora CG, Cesar JA, Neumann NA, Bertoldi AD. Brazil: are health and nutrition programs reaching the neediest? In: Gwatkin DR, Wagstaff A, Yazbeck AS, editors. *Reaching the poor with health, nutrition and population services. What works, what doesn't and why*. Washington, DC: World Bank; 2005. p. 281-306. Disponível em: <http://siteresources.worldbank.org/INTPAH/Resources/Reaching-the-Poor/complete.pdf>
7. Barros FC, Victora CG, Barros AJ, Santos IS, Albernaz E, Matijasevich A, et al. The challenge of reducing neonatal mortality in middle-income countries: findings from three Brazilian birth cohorts in 1982, 1993, and 2004. *Lancet* 2005; 365(9462):847-54.
8. Barros AJ, Victora CG. A nationwide wealth score based on the 2000 Brazilian Demographic Census. *Rev Saúde Pública* 2005;39(4):523-9.

## Principais desafios para os inquéritos populacionais na organização de um Sistema Integrado de Informação em Saúde

### The main challenges to population surveys in the organization of an Integrated Health Information System

*Gulnar Azevedo e Silva Mendonça<sup>3</sup>*

Os sistemas de saúde no Brasil têm se aprimorado de forma marcante nas duas últimas décadas e, com certeza, a grande massa de dados gerada vem possibilitando não só entender melhor o perfil da demanda dos serviços como também a construção de indicadores concretos a serem empregados na avaliação de serviços, ações e políticas. Não há dúvida, porém, de que ainda estamos longe de dizer que nossos sistemas já atingiram o nível ideal de cobertura e mais ainda de qualidade. No entanto, as possibilidades concretas hoje existentes a partir da disponibilidade de

informação nos diversos campos como também as técnicas de cruzamento entre os bancos têm produzido uma quantidade importante de estudos que oferecem material para o aperfeiçoamento das formas de organização do Sistema Único de Saúde, de seus mecanismos de controle e de avaliação e de construção de novas estratégias para racionalizar a atenção à saúde.

É importante considerar que o acesso aos bancos secundários que hoje incluem informações sobre movimento hospitalar e ambulatorial, atenção básica, exames diagnósticos ou procedimentos de alta complexidade, bem como sistemas específicos de notificação de agravos de saúde nos trazem apenas o perfil epidemiológico de quem procura os serviços de saúde. Diferentemente, as informações sobre estatísticas vitais contidas nos sistemas de mortalidade e de nascidos vivos, que são obrigatórios em todo o território nacional e compõem as exigências oficiais de registro civil, potencialmente cobririam a totalidade da população e não só aqueles que procuraram atendimento nos serviços de saúde públicos ou privados. Mesmo assim, estas informações que têm um fluxo e alcance diferente dos demais sistemas que se baseiam em dados de atendimento, também dependem diretamente do grau de resolutividade dos serviços para assegurar a consistência dos dados exigidos.

Na perspectiva de se conhecer o perfil epidemiológico da população, independentemente da procura de assistência, é que os inquéritos epidemiológicos cumprem um papel fundamental, não só para o conhecimento do quadro de morbidade referida, aferição de medidas, avaliação de acesso e grau de satisfação com a assistência recebida. Estas condições são especialmente importantes no campo da prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis. Por meio de inquéritos domiciliares que tiveram como objetivo inicial a estimativa de prevalência de fatores de risco para doenças crônicas, foi possível não só levantar associações entre exposições de risco ou proteção de doenças crônicas, atualmente já bem estabelecidas e comprovadas em estudo analíticos, como também analisar intervenções em comunidade. Outro ponto muito positivo da realização de inquéritos deste tipo é o levantamento de dados essenciais para avaliar o acesso, a utiliza-

<sup>3</sup> Coordenação de Prevenção e Vigilância - INCA, Instituto de Medicina Social, Uerj. [gulnar@inca.gov.br](mailto:gulnar@inca.gov.br)