

Aula 7 | Limitações e qualidade dos dados de saúde

Meta da aula

- Apresentar uma importante limitação dos dados de nascimentos e avaliar como a qualidade dos dados de estatísticas vitais (nascimentos e óbitos) compromete os indicadores de mortalidade e de morbidade.

Objetivos da aula

Ao final desta aula, você deverá ser capaz de:

1. avaliar como o problema do sub-registro de nascimentos compromete os indicadores que utilizam os dados de nascimentos;
2. analisar criticamente a qualidade dos dados de mortalidade e morbidade.

Pré-requisitos

Para um bom aproveitamento desta aula, você precisa rever a definição e o cálculo dos indicadores de saúde (assunto da Aula 5).

Dá para fazer comparações?

Nos estudos sobre saúde, é muito comum fazermos comparações de uma variável entre duas ou mais regiões, em um determinado ano. Essa variável pode ser comparada, também, em uma mesma região, em dois ou mais anos. Por exemplo, podemos comparar a prevalência de dengue nos municípios de Porteirinha e Bocaiúva em 2005 ou a prevalência dessa doença no município de Porteirinha nos anos de 1995 e 2007. Muitas vezes, essas comparações são feitas para identificar qual região precisa de mais investimentos para melhorar a situação de saúde da sua população. Vamos ver uma informação?

“O Brasil sofreu importantes surtos epidêmicos de dengue, assim como vários países tropicais do mundo. O número de municípios infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*, vetor da doença, chegou a 3.529 em 2001, com um número de 358 mil casos notificados entre janeiro e junho daquele ano.”

Fonte: Instituto Brasileiro de Saúde. Prevenção e controle de doenças transmissíveis. Disponível em <http://www.ibsonline.org.br/website/artigo.asp?cod=1880&idi=1&id=4573>. Acesso em 04.set.2009.



Fonte: portal.saude.gov.br/portal/saude/Gestor/visua

Figura 7.1: Muitas vezes não podemos informar qual município tem mais casos de dengue, pois diversos casos não são registrados.

Com essa informação, pode ser que alguém queira comparar o número de casos da doença entre os municípios para saber qual deles foi mais afetado, mas nem sempre teremos uma resposta correta ao fazer essa comparação. E por que isso acontece? Já aprendemos que nem todos os casos de uma doença são notificados.

Como nos casos de morbidade, temos que ter cuidado também quando comparamos indicadores que envolvem o total de nascimentos ocorridos entre as regiões em um determinado ano. Isso porque nem todos os nascimentos são registrados.

Nesta aula, vamos ver uma importante limitação dos dados sobre nascimentos (o sub-registro). Também veremos como a má qualidade dos dados de

nascimentos, óbitos e morbidade afetam os indicadores calculados. Devemos estar atentos à qualidade dos dados ao fazermos as análises das informações baseadas nesses indicadores.

Limitação dos dados de nascimentos

O registro de nascimento é um meio de garantir a cidadania e os direitos do ser humano. Além disso, ele também é uma importante fonte de dados para a estimação de alguns indicadores de saúde.

Vimos, na Aula 6, o problema do sub-registro de óbitos. Esse problema também ocorre nos dados de nascimentos. O sub-registro dos nascimentos é mais frequente em regiões mais pobres, na população de rua, entre os indígenas e entre os filhos ilegítimos (filhos cujos pais não assumiram sua paternidade).



Fonte: <http://www.agenciaalagoas.al.gov.br/imagen.kmf?img=8726281m.jpg&tipo=1&s=1>

Figura 7.2: O registro de nascimento é fundamental para garantir a cidadania e os direitos do ser humano e para estimar alguns indicadores de saúde.

Por que ocorre o sub-registro de nascimentos? Muitos fatores podem colaborar para a ocorrência de sub-registro, como, por exemplo:

- ignorância da necessidade do registro pelos pais;
- ignorância do fato de que o registro não é cobrado, se for comprovada situação de pobreza;

- desconhecimento de que na certidão de nascimento não consta a informação de que o filho é ilegítimo;
- distância do domicílio ao cartório etc.

Devido aos sub-registros, o total de nascimentos que consta na base SINASC (Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos) não reflete a verdadeira quantidade de nascidos vivos de uma região. E isso compromete os indicadores que fazem uso desses dados.



Em quais regiões o sub-registro de nascimentos é maior?

No ano de 2007, o IBGE divulgou que o sub-registro de nascimentos no Brasil correspondia a aproximadamente 12%.

O IBGE chama de sub-registro de nascimento o total de nascimentos não registrados no próprio ano de ocorrência ou até o final do primeiro trimestre do ano seguinte. Nas regiões mais pobres do Brasil, esse problema é maior. Em 2007, esse índice foi de 21,9% na região Nordeste e de 18% na região Norte. Em seguida, vêm as regiões Centro-Oeste (10,6%), Sudeste (5,5%) e a Sul, com o menor índice do País (1,4%).



Melbia

Fonte: www.sxc.hu/photo/1208090

Atividade 1



Atende ao Objetivo 1

Vamos supor que você more em uma pequena cidade do interior. Acessando o site do DATASUS, você viu que na sua cidade houve 1.100 nascidos vivos em 2006, e que nesse mesmo ano foram registradas 35 mortes de crianças menores de um ano de idade.

Depois, fazendo uma pesquisa no cartório da cidade, você descobriu que 120 crianças nascidas em 2006 só tiveram a certidão de nascimento emitida dois anos depois. É o que se define como sub-registro de nascimentos, certo? Como você já aprendeu a calcular a taxa de mortalidade infantil, faça o cálculo dessa taxa com base nos dados registrados no DATASUS, em 2006. Depois refaça o exercício, incluindo os dados não registrados nesse ano. O que você conclui?

Avaliando a qualidade dos dados...

Assim como a qualidade dos dados de eventos vitais é afetada pelo sub-registro de nascimentos e de óbitos, a qualidade dos dados de morbidade e mortalidade também é afetada pelas limitações desses dados (assunto da Aula 6).

Para ilustrar a importância da qualidade dos dados, vamos imaginar algumas situações. Vamos considerar dois municípios:

Município 1: município com população de alto nível socioeconômico e com alto acesso aos serviços de saúde. Os equipamentos existentes nas clínicas e hospitais são modernos, permitindo um diagnóstico mais preciso das doenças. Nesses hospitais, os médicos e demais profissionais são altamente especializados.

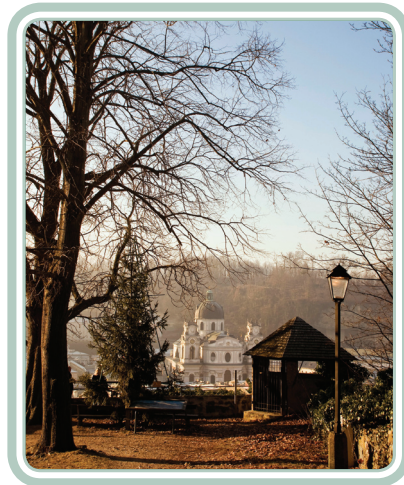


David Lat

Fonte: www.sxc.hu/photo/1060191

Figura 7.3: Município urbano, com população com grande acesso aos serviços de saúde.

Município 2: município em que grande parte da população vive na zona rural, com pequeno acesso aos serviços de saúde. Os hospitais têm uma infra-estrutura precária, com poucos profissionais especializados. Seus equipamentos para a realização de exames são poucos e antigos.



Cristian Popescu

Fonte: www.sxc.hu/photo/1141090

Figura 7.4: Município rural, com população com baixo acesso aos serviços de saúde.

Situação A: Imagine que iremos analisar a taxa de mortalidade por uma determinada doença, nesses dois municípios. A doença a ser analisada é o câncer de mama. Em qual dos municípios a taxa de mortalidade registrada para essa doença tende a ser maior? Por quê? Responda no espaço a seguir:



Ivan Prole

Fonte: www.sxc.hu/photo/1223589

Se você respondeu que a taxa de mortalidade por câncer de mama poderá ser maior no Município 1, acertou! A alta cobertura no acesso à saúde, o diagnóstico preciso da doença e o registro correto da causa de morte na declaração de óbito (DO) pode levar a um valor mais elevado dessa taxa, nesse município.

Mas, atenção! Talvez, na realidade, essa taxa seja maior no Município 2. Nesse município a doença não é diagnosticada corretamente, e talvez o preenchimento da DO seja feito incorretamente, ou nem seja feito. Ele apresentará uma taxa de mortalidade pela doença menor, mas que talvez não corresponda à realidade. Com dados incorretos, algumas doenças podem apresentar um número menor do que o real. Como consequência, a mortalidade por essa doença também será estimada num valor menor.

Situação B: Agora vamos pensar nos dados de nascimentos e óbitos infantis. Esses dois tipos de dados são empregados no cálculo de um importante indicador de saúde: a taxa de mortalidade infantil. Em qual dos dois municípios o resultado desse indicador será mais confiável? Por quê? Novamente, coloque sua resposta no espaço a seguir.



Ivan Prole

Fonte: www.sxc.hu/photo/1223589

Você deve ter respondido que o valor da taxa de mortalidade infantil será mais confiável no Município 1. Sua resposta é justificada com base no sub-registro. É de se esperar que o sub-registro de nascimentos e óbitos seja maior no município 2. Em contrapartida, os indicadores de saúde baseados nesses dados serão mais confiáveis no Município 1.

O problema da qualidade dos dados afeta também as informações sobre incidência e prevalência de doenças. Por exemplo, na falta de um diagnóstico correto, como saber quais os novos casos de uma doença em um município? Como saber quantas pessoas de uma localidade são portadoras de uma determinada doença?

Esses problemas nos mostram o cuidado que devemos ter ao analisar os indicadores de saúde que envolvem dados de morbidade, óbitos e nascimentos. Esse cuidado deve ser ainda maior quando vamos fazer comparações desses indicadores entre diferentes regiões.

Em geral, nas regiões mais desenvolvidas, os equipamentos (para realização de exames e diagnóstico de doenças) são mais modernos e os recursos humanos (médicos, enfermeiros etc.) mais qualificados. Esses fatores favorecem a identificação de doenças e das causas reais de morte dos indivíduos. Além disso, a qualidade dos dados de nascimentos e óbitos nessas regiões é melhor em relação às regiões menos desenvolvidas.

Ao longo dos anos, a tendência é de melhora nesses recursos e na qualidade dos indicadores de saúde, nas diversas regiões. O Governo tem procurado reduzir as diferenças regionais na área da saúde, promovendo investimentos no setor (construção de mais hospitais, aquisição de novos equipamentos, investimentos na formação de profissionais de saúde etc.).



Atividade 2

Atende ao Objetivo 2

Imagine que você está fazendo um estudo sobre a mortalidade por causas mal definidas, no Brasil. Acessando o site do Ministério da Saúde, você descobriu a seguinte tabela:

Tabela 1: Mortalidade proporcional por causas mal definidas, Brasil e grandes regiões, 1996, 2000 e 2004.

Regiões	Proporção de causas mal definidas		
	1996	2000	2004
Brasil	15,1	14,3	12,4
Norte	24,2	24,0	20,8
Nordeste	32,4	28,4	23,7
Sudeste	9,2	9,8	8,5
Sul	8,9	6,3	6,2
Centro-Oeste	10,8	8,5	5,8

Fonte: Ministério da Saúde/SVS – Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)

Analisando os dados, você percebe que houve uma queda na proporção de mortes por causas mal definidas entre 1996 e 2004, tanto em nível nacional como em nível regional, e que a diferença nas proporções entre as regiões é bastante significativa. Questões:

a) Como você explica essa queda e essas diferenças interregionais?

b) Explique como uma alta proporção de mortes por causas mal definidas afeta a taxa de prevalência das doenças e como afeta a comparação, entre as regiões, da prevalência por uma doença específica.

Conclusão

A má qualidade dos dados relacionados à saúde pode levar a conclusões bastante equivocadas. É preciso muita cautela na análise das informações que são geradas por esses dados. Essas informações é que direcionam as medidas de saúde que são implementadas numa região.



Resumo

- O registro de nascimento é uma importante fonte de dados para a estimativa de alguns indicadores de saúde.
- Uma importante limitação relacionada aos dados de nascimentos é o sub-registro. Esse problema ocorre principalmente nas regiões mais pobres, entre a população de rua, entre os indígenas e entre os filhos ilegítimos (cujos pais não assumiram sua paternidade).
- O sub-registro de nascimentos ocorre devido a muitos fatores. Podemos citar: a ignorância dos pais sobre a necessidade do registro, o desconhecimento do fato de que o registro não é cobrado em situação de pobreza, a distância do domicílio ao cartório etc.
- Devido ao problema do sub-registro, o total de nascimentos que consta na base SINASC (Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos) não reflete a verdadeira quantidade de nascidos vivos. Os indicadores que fazem uso dessa informação ficam comprometidos.
- A qualidade dos dados de saúde é afetada por vários fatores. Entre eles: o sub-registro de nascimentos, as limitações dos dados de mortalidade e as limitações dos dados de morbidade.
- A má qualidade dos dados de mortalidade, morbidade e nascimentos pode levar a conclusões equivocadas nas análises dos indicadores calculados com base nesses dados.

Informação sobre a próxima aula

Na próxima aula veremos alguns conceitos básicos da Demografia. Até lá!

Respostas das atividades



Atividade 1

$$\text{Taxa de mortalidade infantil} = \frac{\text{Óbitos de crianças com até 1 ano}}{\text{Nascidos vivos no ano}} \times 1.000$$

$$\text{Taxa de mortalidade infantil, na sua cidade, dados DATASUS} = \frac{35}{1.100} \times 1.000 = 31,81$$

$$\text{Taxa de mortalidade infantil, na sua cidade, dados DATASUS + nascimentos não registrados} = \frac{35}{1.100 + 120} \cdot 1.000 = 28,69$$

Com base nos dados do DATASUS, para cada 1.000 crianças nascidas vivas na sua cidade, cerca de 32 morrem antes de completar um ano de idade. Quando foram considerados os 120 nascimentos que não foram registrados no ano de ocorrência, esse número foi de cerca de 29. Você pode concluir que a taxa de mortalidade infantil oficial está maior do que seria na verdade, caso todos os nascimentos fossem registrados. Esse exercício mostra como que o indicador é afetado pela má qualidade dos dados.

Atividade 2

- a) De acordo com a tabela, no Brasil, a proporção de mortes por causas mal definidas passou de 15,1%, em 1996, para 12,4%, em 2004. A divisão por grandes regiões também revela uma queda no indicador no período. O que explica essa queda? Nos últimos anos tem aumentado a cobertura dos serviços de saúde no país. Tem havido também um maior investimento em equipamentos (para diagnóstico de doenças) e em recursos humanos nas unidades hospitalares. Esses fatores são importantes para identificar as doenças e as causas reais de morte dos indivíduos. Com isso, há uma diminuição no registro de mortes por causas não definidas. Com a melhora dos dados, temos um melhor diagnóstico das condições de saúde da população. Apesar dessa melhoria, as desigualdades entre as regiões permanecem. Nas regiões mais pobres do país (Nordeste e Norte), a proporção de mortes por causas mal definidas é bem maior em relação às regiões mais desenvolvidas. As regiões mais desenvolvidas têm mais e melhores recursos (físicos e humanos), o que favorece a identificação da verdadeira causa de morte.

- b) Uma grande proporção de mortes por causas mal definidas significa que muitas doenças não têm sua causa identificada. Com isso, os dados de prevalência existentes não medem o total de casos reais de uma determinada doença. As taxas de prevalência das doenças ficam subestimadas, isto é, têm seu valor menor que o verdadeiro. Com esse problema de alta proporção de mortes por causas mal definidas, não é possível afirmar em qual região a prevalência por um tipo de doença é maior ou menor, pois parte dos casos dessa doença está classificada como mal definida. Uma região pode ter menos casos diagnosticados de uma doença do que outra, mas talvez tenha muitos casos entre os mal definidos. Então, qualquer comparação tem que ser acompanhada de bastante cautela.

Referências bibliográficas

BRASIL. Associação Nacional dos Registradores de Pessoas Naturais. *Estado de São Paulo erradica o sub-registro de nascimento*. Disponível em: <http://www.arpenbrasil.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=1599&Itemid=83> Acesso em: 29 ago 2009.

INDICADORES básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações. In: *Rede Interagencial de Informações para a Saúde*. Ripsa. 2. ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349p.

SECRETARIA de Estado de Saúde, MT. *Estado divulga dados da Dengue referente à terceira semana de agosto de 2009*. Disponível em: <<http://www.saude.mt.gov.br/portal/manchetes/manchete.php?id=2833>> Acesso em: 30 ago 2009.

SILVEIRA, Maria Helena; SOBOLL, Maria Lucia. Sub-registro de nascimento: aspectos educativos visando à sua diminuição. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v.7, n.2, jun.1973. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034. Acesso em 30 ago 2009.

SOARES, D. A.; ANDRADE, S. M.; CAMPOS, J. J. B. Epidemiologia e indicadores de saúde. Disponível em: <<http://www.ccs.uel.br/nesco/regesus/arquivos/Cap%C3%ADtulo%2010.pdf>> Acesso em: 29 ago 2009.