



Universidade Federal Fluminense

ESCOLA DE ENFERMAGEM
AURORA DE AFONSO COSTA



Notas Prévias



Indicadores sociais, óbitos e internações por tuberculose: um estudo ecológico

Mellina Yamamura¹, Ricardo Alexandre Arcêncio¹

¹ Universidade de São Paulo

RESUMO

Problema: Considerada como uma doença que emerge da iniquidade na distribuição de renda, a presença da tuberculose (TB) em uma comunidade reflete a precariedade de políticas locais de desenvolvimento social.

Objetivo: Analisar a relação da distribuição espacial dos óbitos e internações por TB com os indicadores sociais. **Método:** Trata-se de um estudo parcialmente ecológico e analítico a ser realizado em Ribeirão Preto – SP. Os dados serão obtidos em três diferentes bancos de dados: Sistema de Informação sobre Mortalidade; Sistema de Internação Hospitalar do Sistema Único de Saúde; e Censo Demográfico de 2010, que serão considerados para formulação dos indicadores sociais por meio da técnica de análise de componentes principais. Para análise da distribuição espacial será realizada estatística de varredura, regressão linear múltipla considerando o método dos mínimos quadrados e de regressão espacial e investigação dos resíduos para avaliar a dependência espacial através da aplicação do Teste Global I de Moran.

Descritores: Tuberculose; Indicadores Sociais; Sistemas de Informação em Saúde.

SITUAÇÃO PROBLEMA E SUA SIGNIFICÂNCIA

A presença da tuberculose (TB) em uma comunidade reflete a insuficiência das políticas de desenvolvimento social, apresentando maior impacto em grupos em vulnerabilidade social⁽¹⁾. Definida como uma das dez principais causas de morte no mundo, a TB no ano de 2012 afetou cerca de 8,6 milhões de pessoas e 1,3 milhão morreram pela doença⁽¹⁾.

Um dos desafios no século XXI é a eliminação da doença até 2050, sendo também responsabilidade dos 22 países que concentram 80% da carga da TB⁽¹⁾. O Brasil ocupa a 16ª posição em número de casos⁽¹⁾, com incidência em 2012 para todas as formas clínicas da doença de 36,1 por 100.000 habitantes.

Pesquisas sobre óbitos e internações por TB vêm sendo amplamente consideradas por retratarem um importante indicador da qualidade dos sistemas de saúde na suspeição de casos, uma vez que ao relacionar a ocorrência do óbito por TB com o diagnóstico tardio, observa-se a fragilidade dos serviços públicos de saúde em alcançar as populações com maior dificuldade de acesso⁽²⁾.

Os elevados números de internações hospitalares podem ser indicativos de problemas relacionados com a Atenção Primária à Saúde (APS), seja na gestão, dificuldades na oferta de recursos diagnósticos ou deficiências no manejo dos casos e no sistema de referência da APS⁽³⁾.

Nesse sentido, a pesquisa contribuirá para analisar a relação dos indicadores sociais com os óbitos e as internações por TB, podendo contribuir para a gestão dos determinantes sociais na saúde e, assim, na definição de estratégias para superação da iniquidade no acesso à saúde, especialmente em populações mais vulneráveis. Portanto, o estudo poderá trazer contribuições não somente para a melhoria do acesso aos cuidados de saúde, mas também para subsidiar a introdução de dispositivos que favoreçam as ações intersetoriais.

OBJETIVOS

Geral

Analisar a relação da distribuição espacial e espaço temporal dos óbitos e internações por TB com indicadores sociais.

Específicos

Construir indicadores sociais utilizando dados do Censo Demográfico de 2010;

Identificar conglomerados espaciais e espaço temporal do total de óbitos e internações por TB;

Analisar a relação da distribuição espacial dos óbitos e internações por TB com indicadores sociais.

MÉTODO

Trata-se de um estudo ecológico e analítico a ser realizado no município de Ribeirão Preto – SP, referente ao período de 2006 a 2012. Os dados da pesquisa serão obtidos em três diferentes bancos de dados: as Declarações de Óbito (DO) do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) que obtiveram na causa básica a Classificação Internacional de Doenças (CID) de A15.0 a A19.9; os laudos de Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema de Internação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), que obtiveram no diagnóstico principal as CID acima citadas; e, por fim, os dados do Censo Demográfico de 2010 que serão considerados para formulação dos indicadores sociais em que será considerada a técnica de análise de componentes principais, que tem por finalidade a escolha das formas mais representativas dos dados em novas variáveis latentes a partir de combinações lineares das variáveis originais..

Para análise da distribuição espacial dos óbitos e das internações por TB, será realizada a geocodificação dos dados na base cartográfica de Ribeirão Preto referente ao ano de 2012. Posteriormente, será reali-

zada a procura por aglomerados espaciais e espaço temporal por meio da estatística de varredura, que ocorre através do posicionamento de um círculo de raio variável em torno de cada centroide e calculado o número de ocorrência dentro do círculo. Por meio desta análise, também serão realizados os mapas de risco relativo (RR) para comparar os resultados com a etapa seguinte em que será realizada a regressão linear múltipla considerando o método dos mínimos quadrados e de regressão espacial. Para realizar a modelagem da regressão espacial serão certificadas as suposições de homocedasticidade de variância e da distribuição normal para a variável dependente, respectivamente, por meio dos testes de Teste de Bartlett e de Shapiro Wilk. Considerar-se-ão como variáveis dependentes as taxas de mortalidade e de internação por TB e como variáveis independentes os indicadores sintéticos de condições sociais. Havendo autocorrelação, o modelo gerado deve incorporar a estrutura espacial. Está prevista também a investigação dos resíduos para avaliar a existência de dependência espacial, que será realizada por meio da aplicação do Teste Global I de Moran.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto sob o parecer 5203 emitido em 11/01/2013.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Global Tuberculosis Report 2013: WHO report 2013. Geneva: WHO; 2013.
2. Scatena LM, Villa TCS, Ruffino Netto A, Kritski AF, Figueiredo TMRM, Vendramini SHF, et al.

Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. *Rev. Saúde Pública.* 2009; 43(3):389-97.

3. Oliveira ACC, Andrade M. Educação permanente em saúde no tratamento supervisionado da tuberculose: um estudo descritivo. *Online Braz J Nurs* [Internet]. 2012 Oct [cited 2014 Mar 19] 11(2). Available from: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/3974>. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.2012S022>.

Todos os autores participaram das fases dessa publicação em uma ou mais etapas a seguir, de acordo com as recomendações do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participação substancial na concepção ou confecção do manuscrito ou da coleta, análise ou interpretação dos dados; (b) elaboração do trabalho ou realização de revisão crítica do conteúdo intelectual; (c) aprovação da versão submetida. Todos os autores declaram para os devidos fins que são de suas responsabilidades o conteúdo relacionado a todos os aspectos do manuscrito submetido ao OBJN. Garantem que as questões relacionadas com a exatidão ou integridade de qualquer parte do artigo foram devidamente investigadas e resolvidas. Eximindo, portanto o OBJN de qualquer participação solidária em eventuais imbróglis sobre a matéria em apreço. Todos os autores declaram que não possuem conflito de interesses, seja de ordem financeira ou de relacionamento, que influencie a redação e/ou interpretação dos achados. Essa declaração foi assinada digitalmente por todos os autores conforme recomendação do ICMJE, cujo modelo está disponível em http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf

Recebido: 04/02/2014

Revisado: 01/06/2014

Aprovado: 01/06/2014