

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO SOBRE GESTÃO DAS POLÍTICAS DE DST/AIDS, HEPATITES  
VIRAIS E TUBERCULOSE

ANA BEATRIZ GURGEL GOMES

**Proposta de Vigilância de Óbito de Tuberculose no município de Natal/ RN**

Natal/RN  
2017

ANA BEATRIZ GURGEL GOMES

**Proposta de Vigilância de Óbito de Tuberculose no município de Natal/ RN**

Projeto de Intervenção apresentado ao Curso de Especialização sobre Gestão das Políticas de DST/Aids, Hepatites Virais e Tuberculose, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Orientador: Angelo Giuseppe Roncalli da Costa Oliveira

Natal/RN  
2017

## **Resumo**

A utilização dos Sistemas de Informação para a Vigilância em Saúde é fator primordial para o planejamento de ações efetivas no controle de doenças e agravos. As subnotificações, a pouca oferta em capacitação profissional, o desconhecimento da importância em se manter um sistema de informação atualizado e com informações de qualidade, dificulta e muitas vezes mascara situações de emergência epidemiológica e vitais que poderiam ter sido evitadas caso houvesse uma complementação efetiva entre as unidades até a gestão. No presente projeto de intervenção, gostaríamos de destacar a notificação concomitante nos Sistemas de Informação SIM e SINAN, a ser implantada como estratégia de efetividade nos Setores de Vigilância Epidemiológica e de Estatísticas Vitais no município de Natal.

**Descritores:** Tuberculose; Sistema de Informação; Mortalidade; Vigilância Epidemiológica.

## Sumário

Resumo.....	3
1. Introdução.....	5
2. Objetivos.....	7
2.1. Objetivo Geral .....	7
2.2. Objetivos Específicos.....	7
3. Método.....	8
3.1. Cenário do projeto de intervenção .....	8
3.2. Elementos do Plano de Intervenção .....	8
3.3. Fragilidades e Oportunidades.....	9
3.4. Processo de Avaliação.....	10
4. Considerações Finais .....	10
5. Referências.....	11
Apêndices.....	12

## 1. Introdução

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) em sua última estimativa do ano de 2015, calcula-se que ocorreram 10,4 milhões de casos novos e 1,4 milhões de mortes por tuberculose (WHO, 2016). Estima-se que no ano de 2015 foram notificados 81.450 casos novos de tuberculose (TB) no Brasil, sendo 1.128 casos no Rio Grande do Norte (Datasus, 2016).

A meta até 2015 era reduzir a prevalência e as taxas de mortalidade em 50%, em comparação com seus níveis em 1990 e a incidência de 25,9 casos para cada 100.000 habitantes. Outra proposta seria eliminar a tuberculose enquanto problema de Saúde Pública, reduzindo a menos de um caso por 1 milhão de habitantes por ano de tuberculose ativa até 2050 (Brasil, 2011).

A vigilância epidemiológica constitui um importante instrumento para o planejamento, a organização e a operacionalização dos serviços de saúde, como também para a normatização de atividades técnicas com o propósito de fornecer orientação técnica permanente para os profissionais de saúde, que têm a responsabilidade de decidir sobre a execução de ações de controle de doenças e agravos, tornando disponíveis, para esse fim, informações atualizadas sobre a ocorrência dessas doenças e agravos, bem como dos fatores que a condicionam, numa área geográfica ou população definida (BRASIL, 2009).

Para que seja realizado o controle do agravo, a vigilância da TB deve garantir a qualidade das fontes de registro. Uma estratégia utilizada para avaliar a sensibilidade do sistema de vigilância é a correlação entre bases de dados, que possibilita encontrar casos que foram identificados por outros sistemas, mas não foram captados pela vigilância da doença, sinalizando para o fluxo de informação, barreiras de acesso e entraves aos serviços de saúde para o diagnóstico e tratamento adequado e em tempo oportuno. Também é possível identificar casos que foram diagnosticados por meio de exame laboratorial que não iniciaram tratamento e que contribuem para a manutenção da cadeia de transmissão, especialmente os casos bacilíferos (PINHEIRO, ANDRADE, OLIVEIRA, 2012).

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é a principal fonte de dados para o cálculo dos indicadores epidemiológicos e operacionais

utilizados para acompanhamento e para avaliação da tuberculose no Brasil – desde o nível municipal até o nacional. A qualidade da informação é fundamental no monitoramento e na avaliação das ações de controle do agravo. No entanto, estudos têm apontado deficiências na qualidade dos dados obtidos pelo sistema de vigilância da TB, caracterizadas pela insuficiente capacidade de captar casos novos da doença ou de registrar adequadamente os casos e o seu acompanhamento (ROCHA, et al, 2015).

O Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) foi criado em 1975, visando à obtenção de dados de mortalidade de forma regular e abrangente no Brasil através do preenchimento das Declarações de Óbito. Considerando que a mortalidade e a letalidade da TB são parâmetros importantes para a avaliação da gravidade da endemia, do retardo na detecção de casos, do início do tratamento e da sua efetividade, a utilização do SIM é de extrema relevância para avaliar o sistema de vigilância vigente da TB (OLIVEIRA, et al, 2012).

Os casos de TB são registrados no SINAN a partir da ficha de investigação e acompanhamento de caso de TB. O subregistro e a taxa de detecção são avaliados mediante a comparação da incidência no País com a estimativa de casos novos realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS). De acordo com estudo de SELIG, et al (2010), no Brasil, em 2007 foram notificados 72 mil casos e estimados 92 mil, o que corresponde a uma taxa de detecção de 78%. A diferença pode ser explicada pela não detecção de casos ou pelo subregistro no SINAN.

A análise desses dados permite traçar o perfil da tuberculose no País e acompanhar o indivíduo em diferentes situações da doença por meio da comparação entre os sistemas, além de possibilitar análises adicionais sobre a vigilância dos casos e do atendimento dos pacientes. Os desfechos internação ou óbito podem ser utilizados como parâmetros para avaliar a gravidade da endemia, retardo na detecção de casos, atraso no início do tratamento e sua efetividade. Óbitos ou internações por tuberculose não-notificados no SINAN podem sugerir barreiras no acesso aos serviços de saúde e falhas na qualidade do sistema, uma vez que, provavelmente, o diagnóstico foi dado ao indivíduo em situação extrema, sem identificação prévia da doença pelos serviços básicos de saúde e encaminhada para tratamento ambulatorial. Para que haja o primeiro contato com um serviço de saúde, existem obstáculos e barreiras a serem transpostos, relacionados às

características da população ou do poder de utilização da população para superar esses obstáculos (SOUZA, 2011).

A qualidade das informações constitui um fator limitador para a análise dos dados dos sistemas de informação em saúde, podendo gerar avaliações equivocadas e, com isto, comprometer o processo decisório. Ausência de duplicidade, cobertura, completude e confiabilidade são características dos dados ligadas à precisão da informação, dimensão de qualidade fundamental a ser considerada no cálculo de indicadores e identificação do perfil dos casos para a vigilância da TB. A garantia de qualidade para o desfecho de tratamento dos casos de TB é um desafio para a vigilância dessa doença devido à complexidade do tratamento e à possibilidade de deslocamento dos pacientes entre unidades de saúde. Além disso, os dados referentes aos óbitos de TB considerados válidos, mesmo sendo coletados pelo SINAN no desfecho de tratamento, são obtidos de outro sistema de informação, o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) (BARTHOLOMAY, 2014).

Portanto, a subnotificação de casos no SINAN impossibilita o real conhecimento da situação epidemiológica da TB e prejudica o planejamento das ações voltadas para seu controle. Embora ainda não se saiba o número de casos que são perdidos no SINAN, a recuperação rotineira de dados de diferentes fontes de informação utilizadas pelos Programas de Controle da Tuberculose poderia minimizar a ocorrência do problema.

## **1. Objetivos**

### **1.1. Objetivo Geral**

O presente estudo tem como objetivo propor um modelo de Vigilância de óbito interligado entre os Sistemas de Informação SINAN e SIM para o município de Natal.

### **1.2. Objetivos Específicos**

Como objetivos específicos podemos destacar:

- a) Realizar o registro simultâneo dos óbitos por TB no SIM e SINAN;

- b) Realizar capacitação profissional para os Núcleos de Vigilância para otimizar as informações de encerramento por tuberculose;

## **2. Método**

### **2.1. Cenário do projeto de intervenção**

Trata-se de um projeto de intervenção que constitui em uma atividade para definir um problema identificado, transformando uma ideia em ação que será analisada e planejada para assim tentar solucioná-lo.

Após o levantamento do problema, o projeto de intervenção é indicado para a realização do registro simultâneo e coordenado das informações entre os sistemas de informação SIM e SINAN, no âmbito da gestão da Secretaria Municipal de Saúde, a ser realizado pelo Setor de Vigilância Epidemiológica e pelo Setor de Estatísticas Vitais.

O estudo tem como base os óbitos ocorridos no município de Natal, no Estado do Rio Grande do Norte, no período de 2010 a 2014, colhidos através do DATASUS Tabnet, nos sistemas de informações SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade) e SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), nos quais pudemos realizar a vigilância de óbitos.

No SIM, foram selecionados os óbitos registrados como causa de morte a Tuberculose, apenas para residentes no município de Natal.

No SINAN, destacamos a situação de encerramento dos casos de tuberculose, através dos critérios de inclusão: cura, pós-óbito e não sabe. Como características da busca selecionamos: unidade notificadora, tipo de entrada e desfechos encontrados.

### **2.2. Elementos do Plano de Intervenção**

O projeto de intervenção será realizado baseado nas seguintes estratégias:

- Tabulação dos dados disponíveis a respeito de óbito em tuberculose no período de 2010 a 2014 no município de Natal, disponibilizados no DATASUS pelos sistemas SIM e SINAN;



- Apresentação dos resultados à Chefia do Setor de Vigilância Epidemiológica e à Chefia do Setor de Estatísticas Vitais do Município de Natal, a fim de que haja um planejamento à respeito da intervenção concomitante nos cadastros do SIM e SINAN;
- Elaboração e realização de exposição de dados, através de treinamento prático em óbitos por Tuberculose para os Núcleos de Epidemiologia Distritais do município de Natal para que sejam repassadas às unidades hospitalares e de assistência à saúde a respeito da importância das notificações compulsórias realizadas em tempo oportuno;
- Elaboração e realização de capacitação com 1(um) representante por unidade de saúde e hospitalar, com a participação dos profissionais médicos e enfermeiros do município de Natal e Núcleos epidemiológicos distritais, com previsão para ser realizada no período de setembro de 2017. Devido ao elevado número de profissionais, a capacitação será realizada por distrito sanitário, em dias diferentes. A temática será abordada através de treinamentos, teóricos e práticos, como oficinas, enfatizando a importância da vigilância de óbitos em tuberculose e a busca ativa de casos suspeitos e inconclusivos.

### **2.3. Fragilidades e Oportunidades**

Podemos destacar como fragilidades do projeto de intervenção:

- A impossibilidade em se realizar o cruzamento das informações dos sistemas de informação;
- A não adesão profissional e da gestão para a notificação em tempo hábil dos casos de óbito por tuberculose.
- A saída por término de contrato de trabalho dos profissionais já capacitados.

Como oportunidades podemos destacar a importância em se realizar a notificação de óbitos em tuberculose em tempo oportuno e concomitante no SIM e SINAN possibilitando uma vigilância mais fidedigna, que proporciona um melhor planejamento das intervenções e de ações em promoção à saúde, realizadas pela Vigilância Epidemiológica e pelo Setor de Estatísticas Vitais do Município de Natal.

Podemos destacar também a importância do processo de educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no município.

#### **2.4. Processo de Avaliação**

Os instrumentos utilizados para avaliar o projeto de intervenção são as tabulações de dados em óbitos por tuberculose no município de Natal, realizadas através do site [www.datasus.saude.gov.br](http://www.datasus.saude.gov.br). A avaliação será realizada considerando o período entre 2010 a 2014, sendo o ano de 2014 o último ano tabulado no referido site.

### **3. Considerações Finais**

Os sistemas de informação têm papel fundamental para o real conhecimento do perfil de uma epidemia, como também para validar e/ou complementar a qualidade dessas fontes.

A baixa qualidade de dados assim como as subnotificações, são fatores que limitam o trabalho com dados, pois a qualidade da informação está diretamente ligada à importância que os profissionais podem estar dando aos instrumentos utilizados e a produção desse dado. A melhoria desses dados precisa ser trabalhada desde o nível local, com os diversos profissionais envolvidos na produção dos dados, até a gestão, no setor de vigilância epidemiológica.

As informações produzidas traduzem a qualidade da assistência prestada, muitas vezes precárias seja por dificuldade na realização de exames ou procedimentos que poderiam contribuir para um melhor diagnóstico e tratamento, seja pelo acesso tardio aos serviços.

Podemos concluir nesse projeto a importância da vigilância do óbito em tuberculose nos diagnósticos incompletos, causas mal definidas ou qualquer outra situação que necessite de maiores esclarecimentos, sendo fundamental para melhor conhecimento da situação e intervenções mais oportunas, devendo ser incorporada e/ou implementada na rotina das equipes de vigilância em todos os níveis.

#### 4. Referências

1. BARTHOLOMAY, Patricia et al. Melhoria da qualidade das informações sobre tuberculose a partir do relacionamento entre bases de dados. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 30, n. 11, p. 2459-2470, Nov. 2014.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – 7. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
4. DATASUS. Tuberculose- Casos Confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação-Brasil. 2016. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/tubercbr.def>
5. OLIVEIRA, Gisele Pinto de et al . Uso do sistema de informação sobre mortalidade para identificar subnotificação de casos de tuberculose no Brasil. Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo , v. 15, n. 3, p. 468-477, setembro 2012 .
6. PINHEIRO, Rejane Sobrino; ANDRADE, Vanusa de Lemos; OLIVEIRA, Gisele Pinto de. Subnotificação da tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): abandono primário de bacilíferos e captação de casos em outras fontes de informação usando linkage probabilístico. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro , v. 28, n. 8, p. 1559-1568, agosto 2012 .
7. ROCHA, Marli Souza et al. Confiabilidade do desfecho do tratamento usando linkage de bases de dados para a tuberculose. Caderno de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 150-156, junho 2015.

8. SELIG, Lia et al. Proposta de vigilância de óbitos por tuberculose em sistemas de informação. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 1072-1078, dezembro 2010 .
9. SOUSA, Ludmilla Monfort Oliveira; PINHEIRO, Rejane Sobrino. Óbitos e internações por tuberculose não notificados no município do Rio de Janeiro. Revista de Saúde Pública, São Paulo , v. 45, n. 1, p. 31-39, fevereiro 2011.

## Apêndices

### CRONOGRAMA

ETAPAS	2017						
	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro
Apresentação do projeto de intervenção às chefias da Vigilância epidemiológica e Estatísticas Vitais	X					X	X
Coleta de dados no site do DATASUS	X	X					
Análise dos dados			X	X			
Revisão e redação final					X		
Treinamento com os distritos					X		
Capacitação dos distritos e profissionais						X	
Envio do Projeto para as chefias de Vigilância Epidemiológica e Estatísticas Vitais para implantação dos cadastros simultâneos no SIM e Sinan							X

## ORÇAMENTO

<b>DESPESAS DE CUSTEIO</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>VALOR INDIVIDUAL (R\$)</b>	<b>VALOR TOTAL (R\$)</b>
<b>Material de consumo</b>			
-Resma de papel A4	02	15,00	30,00
-Cartucho preto para impressora	05	40,00	200,00
-Cartucho colorido para impressora	05	50,00	250,00
-Pendrive	02	30,00	60,00
-Pasta plástica tipo coletânea	05	10,00	50,00
-Transporte (gasolina)	100lt	4,00	400,00
<b>Outros serviços de terceiros: Pessoa física</b>			
-Tradução de material bibliográfico e artigos científicos	10	100,00	1.000,00
-Assessoria estatística	1	1.000,00	1.000,00
-Correção de redação do relatório final e dos artigos para publicação	2	250,00	500,00
<b>Outros serviços de terceiros: Pessoa jurídica</b>			
-Pedido de material bibliográfico na BIREME	30	20,00	600,00
<b>Total</b>	<b>162</b>	<b>1.519,00</b>	<b>4.090,00</b>