



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I- CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE- CCBS  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**PEDRO VICTOR FARIAS DO NASCIMENTO**

**TUBERCULOSE E COINFECÇÃO TUBERCULOSE-HIV: ANÁLISE DE  
INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS**

**CAMPINA GRANDE- PB**

**2017**

**PEDRO VICTOR FARIAS DO NASCIMENTO**

**TUBERCULOSE E COINFECÇÃO TUBERCULOSE-HIV: ANÁLISE DE  
INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

**Área de concentração:** Ciências da Saúde

**Orientador:** Profa. Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo.

**CAMPINA GRANDE-PB**

**2017**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N244t Nascimento, Pedro Victor Farias do.  
Tuberculose e coinfeção tuberculose-HIV [manuscrito] :  
análise de indicadores epidemiológicos / Pedro Victor Farias  
do Nascimento. - 2017.  
20 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em  
Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de  
Ciências Biológicas e da Saúde, 2017.

"Orientação : Profa. Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de  
Figueiredo, Departamento de Enfermagem - CCBS."

1. Tuberculose. 2. Vírus da imunodeficiência humana -  
HIV. 3. Coinfeção.

21. ed. CDD 614.4

PEDRO VICTOR FARIAS DO NASCIMENTO

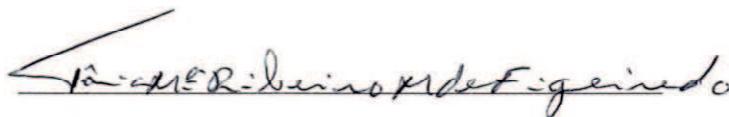
**TUBERCULOSE E COINFEÇÃO TUBERCULOSE-HIV: ANÁLISE DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

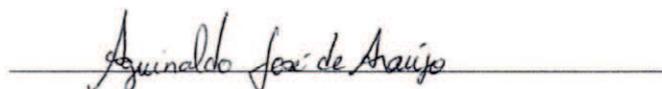
**Área de concentração:** Ciências da Saúde

Aprovada em: 14/12/2017.

BANCA EXAMINADORA

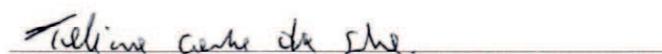


Profa. Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Aginaldo José de Araújo

Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Talina Carla da Silva

Universidade de São Paulo (USP)

## AGRADECIMENTOS

*À Deus, por me iluminar e ser minha fortaleza nos momentos de dificuldade.*

*A minha família, em especial meus pais Eliene Farias e Pedro Ferreira, que sempre me apoiaram e me deram força para sempre seguir em direção dos meus sonhos, sem eles não chegaria até aqui.*

*A Professora Tânia Ribeiro, por seus ensinamentos valiosos tanto para minha formação profissional, como de vida.*

*A Aguinaldo, pela paciência, conselhos, contribuições, ensinamentos, parceria e amizade desde o dia que o conheci no grupo de pesquisa até o momento.*

*A Rosiane e Talina pela parceria e contribuições em minha vida acadêmica, vocês são especiais.*

*A todos os integrantes do Grupo de Pesquisa Avaliação de Serviços de Saúde, em especial, aos parceiros de Iniciação Científica dos últimos quatro anos, pela troca de conhecimentos, acolhimento e pelos bons momentos compartilhados.*

*A todos os professores que acompanharam minha jornada enquanto universitário e foram essenciais à minha formação como profissional e, além disso, minha evolução como pessoa.*

*A todos os meus colegas do curso e grupos de estágios, onde compartilhamos momentos de alegria, tristeza e medos, mas que foram imprescindíveis para minha formação, em especial Ellen Kattarine e Pedro Santos pelo companheirismo.*

*Aos amigos do apt 101, Hugo e Guilherme, pela parceria e momentos compartilhados, vocês sempre serão lembrados.*

*Por fim, a todos os meus amigos que estiveram presentes comigo nessa jornada, meus sinceros agradecimentos, vocês com certeza são parte dessa vitória.*

*“Sempre que um homem aplique a veemência e perseverante energia de sua alma a um fim vencerá os obstáculos, e, se não atingir o alvo fará, pelo menos, coisas admiráveis.”*

**-José Martiniano de Alencar**

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2 MÉTODOS.....</b>	<b>8</b>
<b>3 RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>4 DISCUSSÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>14</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>16</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>18</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>19</b>

**NASCIMENTO, Pedro Victor Farias do.** TUBERCULOSE E COINFEÇÃO TUBERCULOSE-HIV: ANÁLISE DE INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso – TCC (Bacharelado em Enfermagem). Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande/PB, 2017.

## RESUMO

**Objetivo:** Avaliar os indicadores de cura e de abandono dos casos de tuberculose e de coinfeção tuberculose/HIV. **Métodos:** Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa, realizado no estado da Paraíba-Brasil. A população do estudo foi composta por dois grupos, o primeiro, todos os casos de tuberculose que obtiveram cura ou abandono como situação de encerramento do tratamento da tuberculose e o segundo grupo, todos os casos de coinfeção tuberculose-HIV que também obtiveram cura ou abandono como situação de encerramento do tratamento da tuberculose. Todos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação Compulsória (SINAN) da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba, no período de 2013 a 2015. Foram obtidos os valores das distribuições de frequências absolutas e relativas, bem como, aplicou-se o teste de *Odds Ratio*. **Resultados:** Em relação aos doentes de tuberculose, 61% dos casos obtiveram a cura e 13% abandonaram o tratamento. Quanto aos coinfectados tuberculose/HIV, 42% dos casos alcançaram a cura e 24% abandonaram o tratamento. Nos casos de tuberculose, os doentes do sexo feminino apresentaram maior percentual de cura (87,4%) e menor taxa de abandono do tratamento (12,6%) em comparação com o sexo masculino (cura: 80% e abandono: 20%). Já nos casos de coinfeção, os doentes do sexo masculino apresentaram as melhores taxas de cura (65%) e abandono (35%) quando comparados com o público do sexo feminino (cura: 58% e abandono: 42%). Em ambos os grupos estudados o percentual de abandono foi maior para quem realiza o tratamento autoadministrado em comparação com os que realizaram o Tratamento Diretamente Observado, onde as taxas de cura foram maiores e de abandono menores. Observou-se, segundo teste de *Odds Ratio* que os sujeitos coinfectados apresentaram 2,6 mais chance de abandonar o tratamento da tuberculose do que alcançar a cura, comparados aos casos de tuberculose sem confirmação para o HIV. **Considerações finais:** O abandono do tratamento da tuberculose constitui o principal desafio dos órgãos de controle da doença, a adesão à terapêutica deve ser considerada como um fator imprescindível para a obtenção da cura. Portanto, os gestores e profissionais de saúde devem estar atentos aos grupos populacionais em situação de maior vulnerabilidade, tanto para o adocimento, quanto para a não adesão ao tratamento.

**Palavras-Chave:** Tuberculose. HIV. Coinfeção.

## 1 INTRODUÇÃO

A ocorrência da tuberculose (TB) transcende aspectos clínicos e biológicos, e está intrinsecamente ligada a condições sociais desfavoráveis e ao acesso limitado aos serviços de saúde. Apesar de contar com mecanismos de prevenção e tratamento passíveis de cura, a magnitude de sua morbidade e mortalidade ainda é preocupante, principalmente quando associada ao HIV/AIDS. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que em 2016, 10,4 milhões de pessoas adoeceram por TB no mundo, e destas, aproximadamente 1,7 milhões chegaram a óbito, incluindo 374 mil pessoas vivendo com HIV/AIDS (LUNA, et al. 2015; WHO, 2017).

As pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA) são até 34 vezes mais vulneráveis a adoecer por TB em comparação com a população geral, constituindo assim um grande desafio para o controle epidemiológico da TB. Por esse fato a testagem para o HIV é uma recomendação do Ministério da Saúde para todos os doentes com TB, em contrapartida, no Brasil em 2016, 26,8% dos casos de TB diagnosticados não realizaram a testagem anti-HIV, fato preocupante, pois trata-se de uma importante estratégia para identificação oportuna da coinfeção e introdução precoce da terapia antirretroviral (TARV), contribuindo para um melhor prognóstico do tratamento da TB (BRASIL, 2017; WHO, 2017).

No estado da Paraíba, foram diagnosticados 1.398 casos novos de TB em 2016, com incidência e mortalidade de respectivamente, 37/100 mil habitantes e 3/100 mil habitantes. No que se refere a coinfeção TB-HIV foram notificados 110 casos no estado em 2016, equivalente a 7,8% do total de casos de TB notificados nesse mesmo ano. Entretanto, vale salientar que 40,3% dos casos de TB notificados nesse período não realizaram o teste rápido de HIV, o que dificulta a detecção de novos casos de coinfeção (BRASIL, 2017).

Visando o fim da TB como problema de saúde pública até o ano de 2035, a OMS lançou a estratégia global para o enfrentamento da doença, trata-se da *Estratégia Pelo Fim da Tuberculose*, a qual tem como objetivo reduzir o coeficiente de incidência para menos de 10 casos por 100 mil habitantes e reduzir o número de óbitos por TB em 95% em relação ao ano de 2015 (WHO, 2016).

Diante disso, o controle da coinfeção TB/HIV é imprescindível para o alcance das metas estabelecidas pela OMS. Ademais, a não adesão e abandono do tratamento de ambas as doenças constitui um grande desafio para os órgãos de controle da TB. Visto que, a adesão é um processo que não depende exclusivamente do doente, mas de aspectos demográficos, sociais, econômicos e de acesso aos serviços de saúde, sendo necessária uma maior atenção

dos gestores e profissionais de saúde aos grupos vivendo em condições de maior vulnerabilidade (LUNA, et al. 2015; SILVA, et al. 2017).

Estratégias como o Tratamento Diretamente Observado (TDO), onde o doente é acompanhado rotineiramente por um profissional de saúde, proporciona uma maior adesão ao tratamento pelo doente, entretanto, apesar de ser recomendado pelo Ministério da Saúde a todos os doentes de TB, nem todos tem acesso, o que favorece o aumento do índice de abandono do tratamento e dos óbitos causados em decorrência da coinfeção TB/HIV, assim como aumento da incidência de casos de TB e resistência aos tuberculostáticos (ARAKAWAI, et al. 2017; BRASIL, 2017; LAVÔR, et al. 2016).

Nesse contexto, o presente estudo objetivou avaliar os indicadores de cura e abandono dos casos de tuberculose e dos casos de coinfeção tuberculose-HIV, visando o fornecimento de subsídios científicos aos gestores e profissionais de saúde para a otimização das ações voltadas a adesão ao tratamento da TB e conseqüentemente, o alcance das metas pós-2015 estabelecidas pela OMS.

## **2 MÉTODOS**

Estudo transversal descritivo com abordagem quantitativa, realizado no estado da Paraíba, localizado na região leste do Nordeste brasileiro. O estado abrange uma área de 56.469,778 km<sup>2</sup> e possui cerca de 3,944 milhões de habitantes distribuídos em 223 municípios, sendo o 13º estado mais populoso do país (IBGE, 2017). Em relação à situação epidemiológica da tuberculose, a Paraíba está entre os estados considerados prioritários pelo Ministério da Saúde para o controle da doença no Brasil (BRASIL, 2017).

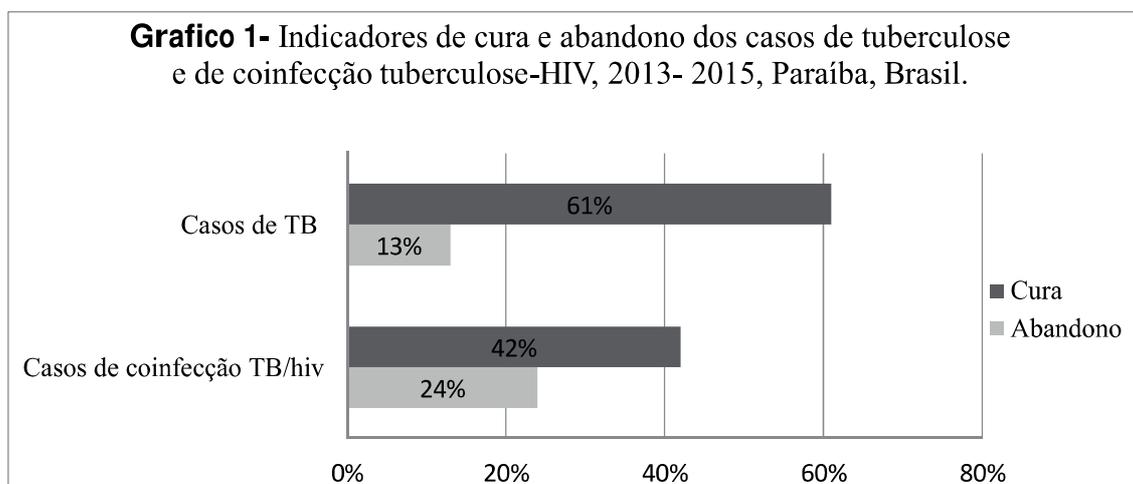
A população do estudo foi composta por dois grupos: o primeiro, todos os casos de tuberculose que obtiveram cura ou abandono como situação de encerramento do tratamento da tuberculose, e com os seguintes resultados para a realização do teste Anti-HIV: não reagente, teste em andamento e os em brancos, computados no sistema de informação. O segundo grupo, todos os casos de tuberculose configurados como coinfeção TB-HIV, após o resultado “Reagente” do teste Anti-HIV, e que obtiveram cura ou abandono como situação de encerramento do tratamento da tuberculose. Todos os casos foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação Compulsória (SINAN) da Secretaria de Saúde do Estado da Paraíba, no período de 2013 a 2015.

Os dados foram coletados no banco de dados do SINAN-PB, no período de junho a julho de 2017, através do aplicativo *Tabwin32* versão 4.8, e posteriormente transferidos para planilhas eletrônicas do *software Microsoft Excel 2010*. A análise quantitativa compreendeu os resultados descritivos, considerando os valores das distribuições de frequências absolutas e relativas, foram comparadas as taxas de cura e abandono através de gráficos de tendência e em função da variável sexo e modalidade de tratamento, bem como se aplicou o teste de *Odds Ratio* associando os coinfectados TB-HIV e os casos de TB, em função dos indicadores cura e abandono.

O estudo é oriundo do projeto de pesquisa intitulado “*Avaliação da situação epidemiológica da coinfeção tuberculose-HIV no estado da Paraíba*” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba-CEP/UEPB, com o seguinte número do parecer: 59349316.8.0000.5187, de acordo com às orientações inerentes ao protocolo de pesquisa contido na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

### 3 RESULTADOS

No período de 2013 a 2015 foram notificados 4359 casos de TB no SINAN-PB, desses, 398 sujeitos também eram infectados pelo HIV. Em relação aos doentes de TB, 61% dos casos (n: 2259) obtiveram a cura e 13% dos casos (n: 500) abandonaram o tratamento. Quanto aos doentes de TB coinfectados com o HIV, 42% dos casos (n: 159) alcançaram a cura da TB e 24% (n: 94) abandonaram o tratamento da TB. Como mostra o gráfico 1:



**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

Na tabela 1, estão distribuídos os casos de coinfeção TB-HIV e os casos de TB sem confirmação de infecção pelo HIV. Em relação aos coinfectados, 94 doentes abandonaram o tratamento da TB e 159 alcançaram a cura da TB. No que se refere aos casos de TB não coinfectados, 500 sujeitos abandonaram o tratamento da TB e 2259 obtiveram a cura. Ao aplicar o teste de *Odds Ratio* (OR), observou-se que os sujeitos com coinfeção TB-HIV, no período estudado, apresentaram 2,6 mais chance de abandonar o tratamento da TB do que alcançar a cura, comparando-os aos doentes de TB.

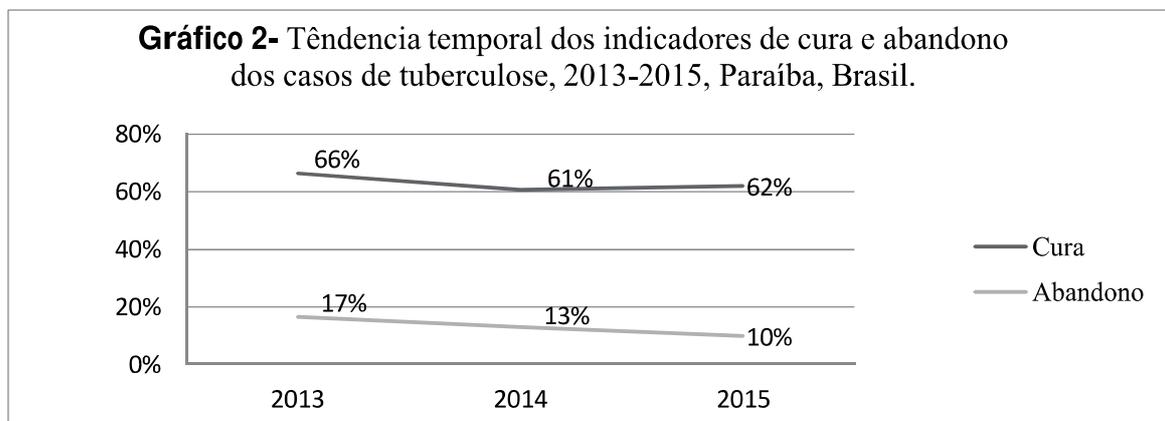
**Tabela 1.** Casos de tuberculose e de coinfeção tuberculose-HIV em função dos indicadores da tuberculose: cura e abandono, Paraíba, Brasil, 2013-2015.

<b>DOENTES DE TUBERCULOSE</b>	Abandono do tratamento da tuberculose	Cura da tuberculose
Casos de coinfeção TB/HIV	94	159
Casos de TB	500	2259

**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

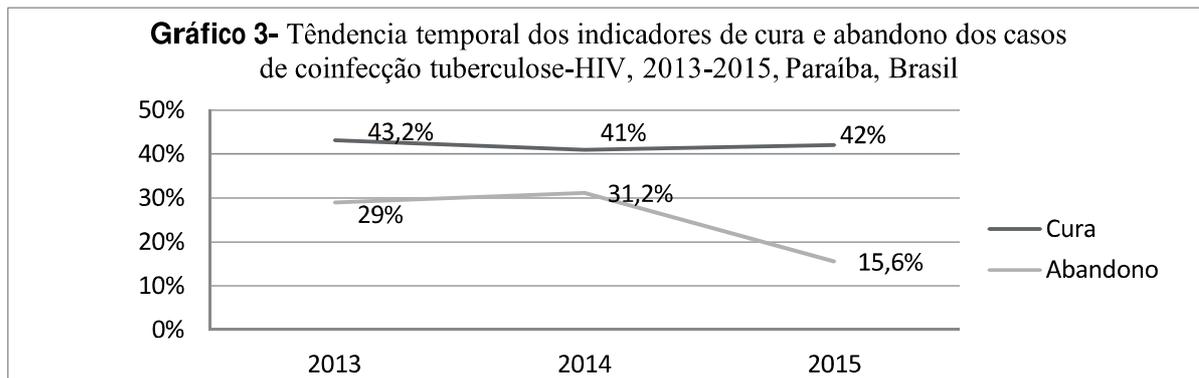
$$OR = (94/500) / (159/2259) = 2,6.$$

O gráfico 2, mostra a tendência temporal dos indicadores de cura da TB e abandono do tratamento da TB nos casos de TB, onde observa-se uma média de 63% de cura por ano, e uma tendência decrescente para as taxas de abandono, com 17% em 2013, 13% em 2014 e 10% em 2015. Vale ressaltar que, por ano, uma média de 10,7% dos casos estavam com a situação de encerramento do tratamento da TB ignorado ou em branco no banco de dados do SINAN-PB, no período da coleta de dados.



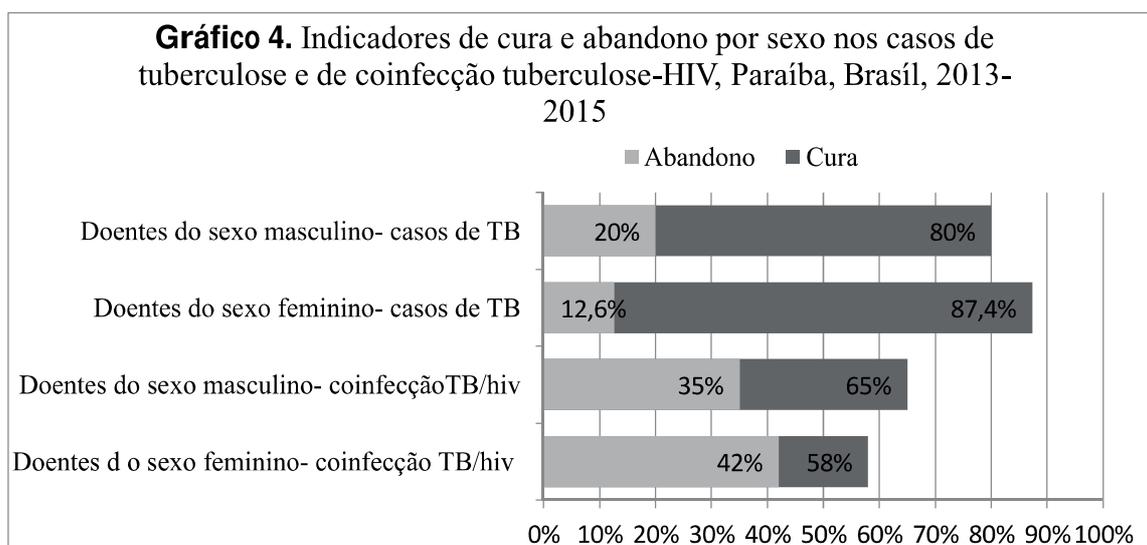
**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

O gráfico 3, demonstra a tendência temporal dos indicadores de cura e abandono nos casos de coinfeção TB-HIV, apresentando uma tendência constante para o indicador de cura, com média de 42% por ano. No que se refere ao indicador de abandono, destaca-se a queda significativa no percentual de casos que abandonaram o tratamento da TB, 29% em 2013, 31,2% em 2014 e 15,6% em 2015.



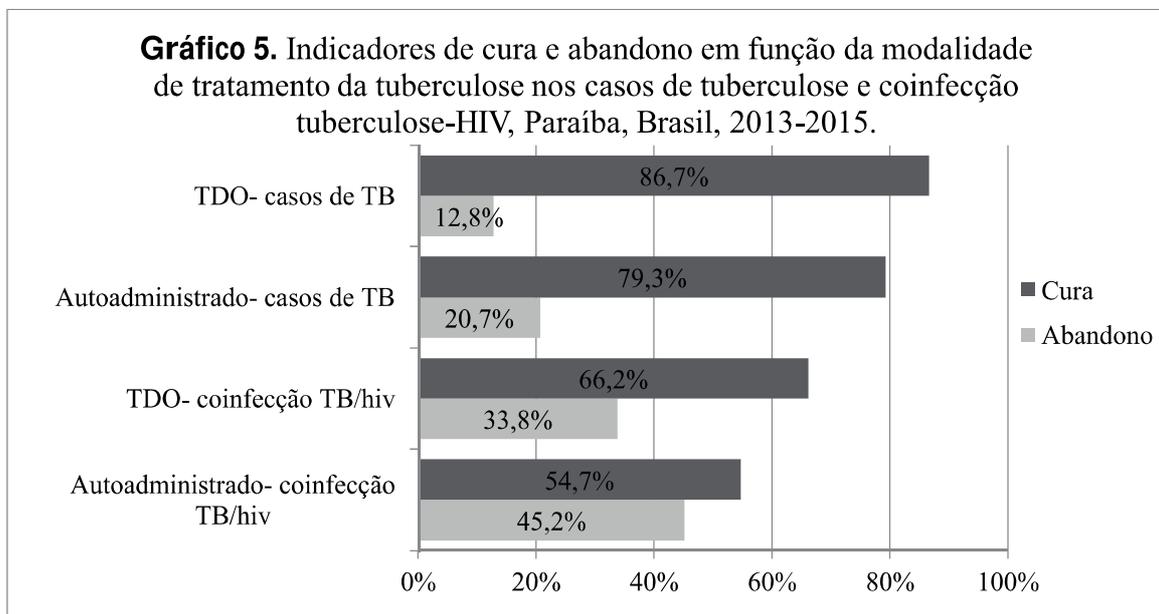
**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

Ao analisar os indicadores de cura e abandono em função do sexo, observou-se que os casos de TB no sexo feminino apresentaram maior percentual de cura (87,4%) e menor taxa de abandono do tratamento (12,6%) em comparação com o sexo masculino (cura: 80% e abandono: 20%). Já nos casos de coinfeção TB-HIV, ocorreu o inverso, os doentes do sexo masculino apresentaram as melhores taxas de cura (65%) e abandono (35%) quando comparados com o público do sexo feminino (cura: 58% e abandono: 42%). Gráfico 4:



**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

No gráfico 5, pode-se observar as proporções de cura e abandono em função da modalidade de tratamento da TB (TDO e Autoadministrado). Em ambos os grupos estudados o percentual de abandono foi maior para quem realiza o tratamento Autoadministrado em comparação com os que realizaram o TDO, onde as taxas de cura foram maiores e de abandono menores: casos de TB (TDO: 86,7% de cura e 12,8% abandonaram o tratamento; Autoadministrado- TDO: 79,3% de cura e 20,7% de abandono) casos de coinfeção TB-HIV (TDO: 66,2% de cura da TB e 33,8% abandonaram o tratamento da TB; Autoadministrado: 54,7% de cura da TB e 45,2% abandonaram o tratamento da TB).



**Fonte:** Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2013-2015.

## 4 DISCUSSÃO

Visando o controle da TB, o Ministério da Saúde tem estipulado metas para alcançar 85% de cura e diminuir as taxas de abandono do tratamento para 5%. Entretanto, o estado da Paraíba encontra-se longe de alcançar esses patamares, sendo a situação nos casos de coinfeção TB-HIV ainda mais preocupante, pois apresenta taxas maiores de abandono e menores de cura, quando comparadas com os casos de TB sem confirmação de infecção pelo HIV (BRASIL, 2017; WHO, 2016).

Os percentuais de cura e abandono revelam a efetividade da adesão ao tratamento e das ações de controle da TB, funcionando assim, como marcadores da qualidade do processo de trabalho dos serviços de saúde (PINTO, et al. 2015). Todavia, estes percentuais podem está subestimados, visto que o banco de dados do SINAN-PB apresenta muitos casos com a situação de encerramento do tratamento da TB em branco.

No presente estudo, observou-se que os casos de coinfeção TB-HIV apresentam uma maior chance de abandonar o tratamento da TB do que obter a cura, quando comparados com os casos não coinfectados. Sabe-se que as PVHA apresentam uma maior suscetibilidade para o adoecimento por TB pelo comprometimento do sistema imunológico em decorrência da infecção pelo HIV, bem como são mais vulneráveis para não adesão ao tratamento de ambas às doenças, sendo necessária a implementação de estratégias eficazes para o fortalecimento da adesão dos sujeitos ao tratamento (CHIRINOS, et al. 2015; FILHO, et al. 2012).

A literatura científica evidencia que a não adesão e abandono do tratamento da TB está intrinsecamente ligado aos aspectos sociais e econômicos desfavoráveis para uma boa qualidade de vida, uso de drogas e falhas relacionados ao acolhimento e atendimento nos serviços de saúde, bem como acesso dificultado ao tratamento da doença, como o diagnóstico tardio e a não implementação efetiva do TDO. Conseqüentemente, um alto nível de abandono, apresenta relação direta com a disseminação da doença, surgimento de bacilos multirresistentes, aumento do número de óbitos e dificuldades em alcançar as metas pactuadas pela OMS para o controle definitivo da TB (COUTO, et al. 2014; FILHO, et al. 2012; SILVA, et al. 2014).

Estudos apontam a predominância da TB no sexo masculino de faixa etária economicamente ativa, esse fato pode está associado ao estilo de vida, onde o público do sexo masculino geralmente está mais exposto a fatores de risco para o adoecimento e a um maior desinteresse na procura de serviços de saúde, em comparação com os doentes do sexo

feminino. Assim, esses fatores também podem interferir na adesão ao tratamento, onde pesquisas evidenciam que as mulheres são mais propensas a concluírem o tratamento favorecendo a obtenção da cura da TB (PINTO, et al. 2015; WHO, 2017).

O presente estudo traz um achado ao fazer comparação entre os sexos em função da TB e da coinfeção, onde observou-se que nos casos de coinfeção TB-HIV os doentes do sexo masculino apresentaram as melhores taxas de cura e abandono quando comparados às mulheres. Nos casos de TB, ocorre o oposto, as mulheres foram as que apresentaram as melhores taxas.

No tocante a modalidade de tratamento, os sujeitos dos dois grupos estudados que foram acompanhados pelo TDO obtiveram os melhores resultados para os indicadores de cura e abandono. Sabe-se que o TDO está indicado pelo Ministério da Saúde a todos os doentes de TB de forma universal; e o Serviço de Atenção Especializada (SAE) a PVHA deve articular com as Unidades Básicas de Saúde para realização do TDO compartilhado nos casos de coinfeção TB/HIV, porém, nem todos tem acesso à estratégia. (BRASIL, 2013; LAVÔR, et al. 2016).

O TDO está intrinsecamente ligado ao sucesso da adesão do doente ao tratamento da TB, proporcionando um vínculo entre o doente, família e profissional de saúde favorecendo uma maior aceitação da terapêutica. Portanto, os doentes que realizam o tratamento autoadministrado podem apresentar dificuldades no seguimento do tratamento, podendo apresentar consequências para o alcance das metas estabelecidas para o controle da TB (ARAKAWAI, et al. 2017; LAVÔR, et al. 2016).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os percentuais de cura e abandono tanto nos casos de TB como nos de coinfeção TB-HIV estão muito abaixo das metas preconizadas pela OMS, porém os casos de TB sem confirmação de infecção pelo HIV apresentaram os melhores resultados em relação a esses indicadores, quando comparados aos sujeitos coinfectados.

Esses indicadores podem refletir a qualidade do processo de trabalho dos serviços de saúde que acompanham esses doentes, portanto, taxas de cura e de abandono desfavoráveis podem ter uma grande contribuição da não implementação efetiva do TDO. Sabendo que o TDO é de extrema importância para o sucesso no processo de adesão, os sujeitos que realizam

o tratamento autoadministrado podem apresentar uma maior vulnerabilidade para a não adesão a terapêutica, onde conseqüentemente são mais suscetíveis ao abandono do tratamento, evolução para TB multirresistente e óbito, dificultando assim no alcance das metas estabelecidas para o controle epidemiológico da doença.

No tocante a variável sexo, cabe ressaltar que os homens coinfectados apresentaram uma maior taxa de cura do que as mulheres coinfectadas, divergindo dos casos de TB onde ocorreu o inverso.

Ademais, o abandono do tratamento da TB constitui o principal desafio dos órgãos de controle da doença, e a adesão à terapêutica deve ser considerado um fator imprescindível para a obtenção da cura. Portanto, para o controle efetivo da TB e da coinfeção TB-HIV, é preciso não só do comprometimento do sujeito para com a saúde, mas da família, população, gestores e profissionais de saúde a fim de diminuir as iniquidades em saúde e desigualdades sociais, que ainda são os principais contribuintes para o adoecimento por TB e não adesão ao tratamento anti-TB.

Cabe ressaltar que o estudo apresentou limitações na obtenção e análise de dados, visto que o banco de dados do sistema de informação utilizado, o SINAN-PB, apresenta algumas variáveis com informações ignoradas ou em branco. Assim, se faz necessário a atenção dos profissionais que estão envolvidos de forma direta ou indireta na notificação dos casos no SINAN-PB.

Contudo, o presente estudo visou o fornecimento de subsídios científicos aos gestores e profissionais de saúde para otimização das políticas públicas e estratégias voltadas para adesão ao tratamento da TB, favorecendo o aumento das taxas de cura e diminuição das de abandono, requerendo atenção especial para os grupos vivendo em condições de maior vulnerabilidade, como as PVHA.

## ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the indicators of cure and abandonment of cases of tuberculosis and tuberculosis / HIV co-infection. **Methods:** A descriptive cross-sectional study with a quantitative approach was carried out in the State of Paraíba, Brazil. The study population consisted of two groups: the first, all cases of tuberculosis that had been cured or abandoned as a condition for termination of tuberculosis treatment, and the second group, all cases of tuberculosis-HIV co-infection, which had also been cured or abandoned as closure of tubercle treatment. All of them were notified in the Compulsory Notification Disease Information System (SINAN) of the State of Paraíba Department of Health, from 2013 to 2015. The values of the absolute and relative frequency distributions were obtained, as well as the test of Rat Rat Odds. **Results:** For tuberculosis patients, 61% of cases were cured and 13% abandoned treatment. As for co-infected tuberculosis / HIV, 42% of cases achieved cure and 24% abandoned treatment. In the cases of tuberculosis, female patients had a higher percentage of cure (87.4%) and a lower rate of treatment abandonment (12.6%) than men (cure: 80% and abandonment: 20% ). In cases of coinfection, male patients presented the best rates of cure (65%) and dropout (35%) when compared to the female audience (cure: 58% and abandonment: 42%). In both groups, the percentage of abandonment was higher for those who performed the self-administered treatment compared to those who underwent Directly Observed Treatment, where cure rates were higher and dropout rates were lower. It was observed, according to the Odds Rattio test, that coinfecting subjects presented 2.6 more chance of abandoning treatment of tuberculosis than achieving cure, compared to cases of tuberculosis without confirmation for HIV. **Conclusion:** The abandonment of tuberculosis treatment is the main challenge of the control organs of the disease, adherence to therapy should be considered as an essential factor to obtain cure. Therefore, managers and health professionals should pay attention to the population groups in situations of greater vulnerability, both for illness and for non-adherence to treatment.

**key words:** Tuberculosis. HIV. Coinfection.

## REFERÊNCIAS

ARAKAWAI, T. et al. Programa de controle da tuberculose no contexto municipal: avaliação de desempenho. **Revista de Saúde Pública**. Vol. 51, n. 23, 2017.

BRASIL. Indicadores prioritários para o monitoramento do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico**. Brasília: Ministério da Saúde, v.48, n. 8, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Recomendações para o manejo da coinfeção TB/HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/Aids**. Ministério da Saúde. Brasília, 2013.

COUTO, D. S. et al. Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público. **Revista Saúde Debate**. vol. 38, n.102, p. 572-581, 2014.

CHIRINOS, N. E. C. et al. Representações sociais das pessoas com tuberculose sobre o abandono do tratamento. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. vol. 36, n. esp, p. 207-214, 2015.

FILHO, M. P. S. et al. Pacientes vivendo com HIV/AIDS e coinfeção tuberculose: dificuldades associadas à adesão ou ao abandono do tratamento. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. vol.33, n. 2, p. 132-145, 2012.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/panorama>> Acesso em: 01 de novembro de 2017.

LAVÔR, D. C. B. S. et al. Avaliação da implantação da estratégia de tratamento diretamente observado para tuberculose em um município de grande porte. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. vol. 50, n. 2, p. 247-254, 2016.

LUNA, F. D. T. et al. Adherence to Tuberculosis Treatment: Programatic Vulnerability Elements, **International Archives of Medicine**, vol.8, p.207, 2015.

PINTO, M. L. et al. Ocorrência de casos de tuberculose em Crato, Ceará, no período de 2002 a 2011: uma análise espacial de padrões pontuais. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. vol. 18, n. 2, p. 313-325, 2015.

SILVA, P. F. et al. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. **Cadernos de Saúde Pública**. Vol. 30, n. 8, p. 1745-1754, 2014.

SILVA, R. D. et al. Patients' perception regarding the influence of individual and social vulnerabilities on the adherence to tuberculosis treatment: a qualitative study. **BMC Public Health**. vol. 17, n. 17, p. 1-9, 2017.

World Health Organization (WHO). **Global tuberculosis report**. Geneva, 2017.

World Health Organization (WHO). **The end TB strategy**. Geneva: WHO, 2016.

## ANEXO- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES HUMANOS

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISADOR  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS  
COMISSÃO NACIONAL DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES  
HUMANOS  
PLATAFORMA BRASIL**



### PARECER DO RELATOR

Número do parecer: 59349316.8.0000.5187

Data da 1ª relatoria: 21/09/2016

Data da 2ª relatoria: 30/11/2016

Situação do projeto: APROVADO.

**TÍTULO:** Avaliação da situação epidemiológica da coinfeção Tuberculose-HIV no estado da Paraíba - Brasil.

**Apresentação do Projeto:** A tuberculose (TB) constitui a principal causa de morte em pessoas que vivem com HIV/AIDS (PVHA), além disso, coinfectados com TB/HIV são mais propensos a desenvolver resistência aos tuberculostáticos e ao inquérito terapêutico, representando um grande desafio para a saúde pública. Conhecer o perfil dos doentes, os aspectos de adesão ao tratamento, a distribuição espacial desses casos, bem como a situação de encerramento da TB é de suma importância no aperfeiçoamento dos serviços de saúde envolvidos no controle da TB e do HIV.

### Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a situação epidemiológica da coinfeção Tuberculose-HIV no estado da Paraíba, no período de 2013 a 2016.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Considerando os objetivos e o exposto na metodologia, observa-se que os procedimentos a serem realizados apresentam risco mínimo aos participantes da pesquisa.

### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta aspectos metodológicos específicos de uma pesquisa científica.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:** Todos os termos necessários e obrigatórios foram apresentados.

**Recomendações:** O projeto encontra-se em sua segunda apreciação, tendo sido acatado e reapresentado com as recomendações sugeridas.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**  
Diante do exposto considero o projeto Aprovado.

**Situação do parecer:** Aprovado.

Confidential