

# Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014

doi: 10.5123/S1679-49742017000200014

## Sociodemographic, clinical and epidemiologic aspects of tuberculosis treatment abandonment in Pernambuco, Brazil, 2001-2014

Marcelo Luiz Medeiros Soares<sup>1</sup>  
Nathália Alves Castro do Amaral<sup>1</sup>  
Amanda Correia Paes Zacarias<sup>2</sup>  
Leila Karina de Novaes Pires Ribeiro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Secretaria Municipal de Saúde do Recife, Divisão Distrital de Vigilância em Saúde, Recife-PE, Brasil

<sup>2</sup>Fundação Instituto Oswaldo Cruz, Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Recife-PE, Brasil

<sup>3</sup>Universidade Católica de Pernambuco, Curso de Medicina, Recife-PE, Brasil

### Resumo

**Objetivo:** descrever as proporções de abandono do tratamento segundo características sociodemográficas e clínico-epidemiológicas dos casos novos de tuberculose no estado de Pernambuco, Brasil. **Métodos:** estudo ecológico descritivo, com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) referentes ao período 2001-2014; a Gerência Regional de Saúde (GERES) calculou a proporção de abandono. **Resultados:** dos 57.015 novos casos, 6.474 (11,3%) abandonaram o tratamento, representando decréscimo de 16,4% (2001) para 9,3% (2014); as GERES I Recife, III Palmares, IV Caruaru, VIII Petrolina e IX Ouricuri ainda apresentavam proporção de abandono >5% em 2014; essa proporção foi maior para homens (11,9%), de 20-39 anos (12,7%), com Ensino Fundamental incompleto (12,1%), negros (13,7%), institucionalizados (12,5%) e da forma clínica pulmonar + extrapulmonar (14,1%). **Conclusão:** apesar do decréscimo, a proporção de abandono continuava elevada; homens, adultos, com baixa escolaridade, negros, institucionalizados e portadores de tuberculose pulmonar mais extrapulmonar demonstram maior predisposição ao abandono.

**Palavras-chave:** Tuberculose; Recusa do Paciente ao Tratamento; Adesão à Medicação; Epidemiologia Descritiva.

### Abstract

**Objective:** to describe abandonment rates according to sociodemographic, clinical and epidemiological characteristics of new tuberculosis cases being treated in Pernambuco State, Brazil. **Methods:** this is a descriptive ecological study using data from the Information System for Notifiable Diseases from 2001 to 2014; the abandonment rate was calculated by the Regional Administration on Health (GERES). **Results:** of the 57,015 new cases, 6,474 (11.3%) abandoned treatment, although abandonment decreased from 16.4% (2001) to 9.3% (2014); the abandonment rate in GERES I Recife, III Palmares, IV Caruaru, VIII Petrolina and IX Ouricuri was still >5% in 2014; the rate was higher in males (11.9%), people aged 20-39 (12.7%), people with incomplete elementary school (12.1%), black-skinned people (13.7%), institutionalized people (12.5%) and those with pulmonary + extrapulmonary tuberculosis (14.1%). **Conclusion:** despite the decrease, the abandonment rate remained high; males, adults with low education level, black-skinned people, institutionalized patients and patients with pulmonary + extrapulmonary tuberculosis seemed more prone to abandoning treatment.

**Keywords:** Tuberculosis; Treatment Refusal; Medication Adherence; Epidemiology, Descriptive.

### Endereço para correspondência:

Marcelo Luiz Medeiros Soares – Secretaria Municipal de Saúde, Distrito Sanitário I, Divisão Distrital de Vigilância em Saúde, Rua Mário Domingues, nº 70, Boa Vista, Recife-PE, Brasil. CEP: 500070-190  
E-mail: marceloluyz2@hotmail.com

## Introdução

A tuberculose é uma doença de caráter infeccioso e expressiva magnitude global. Estima-se que em 2013, ocorreram nove milhões de casos novos e um milhão de óbitos relacionados à enfermidade.<sup>1</sup> Ademais, avalia-se que um terço da população mundial esteja infectada com o agente etiológico da doença, o *Mycobacterium tuberculosis*, popularmente conhecido como bacilo de Koch.<sup>1,2</sup>

No Brasil, confirmou-se mais de um milhão de novos casos entre os anos de 2001 e 2014; desses casos, cerca de 70.000 evoluíram a óbito.<sup>3</sup> A terapia aplicada à doença está disponível em todo o território nacional, fornecida exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com vistas a controlar o adoecimento da população até atingir a meta de cura superior a 85% e abandono do tratamento inferior a 5%.<sup>4</sup> Considerando-se a necessidade de uma relação estreita com a população e o território, a Atenção Básica caracteriza-se como porta de acesso preferencial à rede de cuidado à tuberculose.<sup>5</sup> Tal proximidade é fundamental, uma vez que o tempo de tratamento é longo – estimado em seis meses, como mínimo –, dividido em fase de ataque e fase de manutenção.<sup>5</sup>

*Considerando-se a necessidade de uma relação estreita com a população e o território, a Atenção Básica caracteriza-se como porta de acesso preferencial à rede de cuidado à tuberculose.*

Uma das variáveis adversativas mais relevantes é o abandono do próprio tratamento, compreendido pelo Ministério da Saúde como a ausência do usuário por mais de 30 dias consecutivos após a data aprazada para retorno.<sup>4</sup> Essa ruptura na adesão acaba por gerar acentuado impacto nos indicadores de incidência, resistência a múltiplas drogas, doenças e agravos associados, e mortalidade.<sup>5</sup> Em nível nacional, entre as Unidades da Federação do país, a proporção de abandono variou de 2,8 a 15,9% no ano de 2014.<sup>3</sup> As causas conhecidamente associadas à interrupção do tratamento envolvem fatores intrínsecos ao usuário (uso de álcool e outras drogas, falsa impressão de cura e desconforto causado pela falta de alimento) e fatores extrínsecos (modalidade de tratamento aplicado e operacionalização dos serviços de saúde).<sup>6</sup>

Frente à persistência da tuberculose, a dificuldade de manutenção da adesão ao tratamento e os riscos que essa ruptura acarreta, torna-se imprescindível a análise da conformidade espacial e do perfil desse universo à luz da análise territorial. Sobretudo, para o alinhamento e implementação de políticas públicas estratégicas e medidas de controle condizentes com a realidade situacional.

O objetivo deste estudo foi descrever as proporções de abandono do tratamento segundo características sociodemográficas e clínico-epidemiológicas dos casos novos de tuberculose no estado de Pernambuco, no período de 2001 a 2014.

## Métodos

Trata-se de um estudo ecológico descritivo, realizado com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) disponíveis no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) e atualizados em 25 de maio de 2016.<sup>7</sup>

O estado de Pernambuco, localizado na região Nordeste do Brasil, é dividido, administrativamente, em 184 municípios somados ao distrito da ilha de Fernando de Noronha. De acordo com as políticas estaduais de saúde, criaram-se 12 Gerências Regionais de Saúde (GERES). Trata-se de uma rede de municípios limítrofes, com o propósito de garantir a melhor operacionalização do SUS, organizada da seguinte forma: I Recife; II Limoeiro; III Palmares; IV Caruaru; V Garanhuns; VI Arcoverde; VII Salgueiro; VIII Petrolina; IX Ouricuri; X Afogados da Ingazeira; XI Serra Talhada; e XII Goiana.

A população de estudo constituiu-se de todos os usuários ingressados no sistema na qualidade de caso novo, que obtiveram encerramento definido como abandono, notificados pelas 12 GERES no período de 1º de janeiro de 2001 a 31 de dezembro de 2014. Excluíram-se os casos com outras situações de encerramento, como os que continham desfecho ignorado ou em branco, cura, óbito por tuberculose, óbito por outras causas, transferência, mudança de diagnóstico e tuberculose resistente. Casos registrados em 2015 e 2016, sujeitos a alterações de diversas naturezas, não foram considerados, visando prevenir modificações nos resultados encontrados.

A proporção de abandono do tratamento da tuberculose foi calculada segundo GERES notificadora (I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI e XII), dividindo-se o número de abandonos pelo número total de casos

novos de todas as formas da doença, em cada unidade de análise, multiplicado por 100.<sup>4</sup>

Para caracterização dos casos, consideraram-se as seguintes variáveis:

a) Sociodemográficas

- sexo (masculino; feminino);
- faixa etária (em anos: 0 a 9; 10 a 19; 20 a 39; 40 a 59; 60 a 79; 80 ou mais);
- escolaridade (analfabeto; Ensino Fundamental incompleto; Ensino Fundamental completo; Ensino Médio incompleto; Ensino Médio completo; Ensino Superior incompleto; Ensino Superior completo);
- cor da pele ou raça (branca; preta; parda; amarela; indígena);
- institucionalização (presídio; asilo; orfanato; hospital psiquiátrico; outros); e
- população especial (privação de liberdade; situação de rua; profissional da saúde; beneficiário de programa de transferência de renda; imigrante).

b) Clínico-epidemiológicas

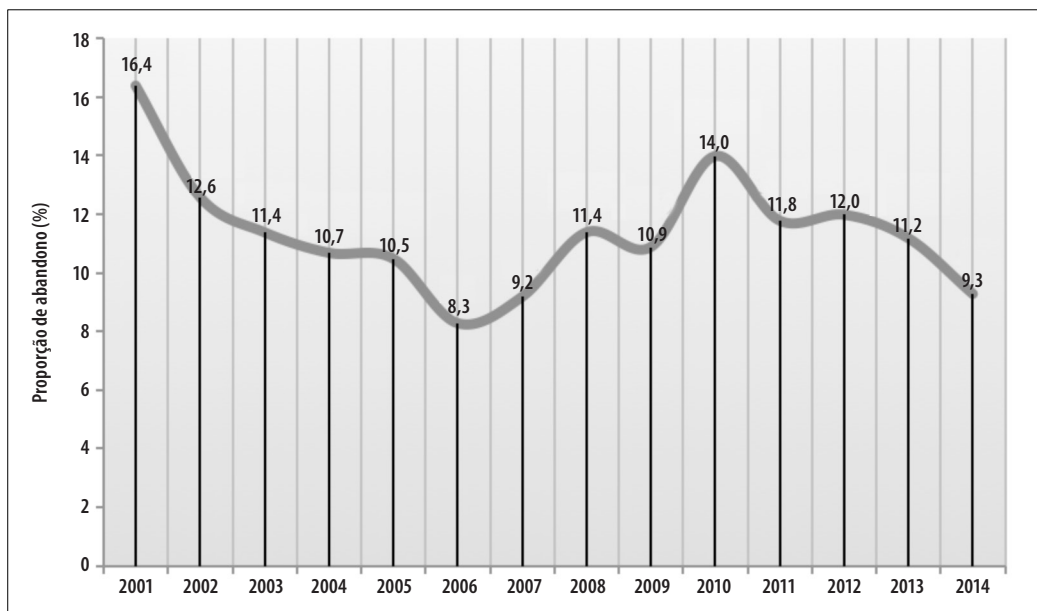
- forma clínica (pulmonar; extrapulmonar; pulmonar + extrapulmonar);
- forma clínica das extrapulmonares (pleural; ganglionar periférica; geniturinária; óssea; ocular; miliar; meningoencefálica; cutânea; laríngea; outra); e
- agravos e doenças associados (síndrome da imunodeficiência adquirida [aids]; etilismo; drogas ilícitas; tabagismo; diabetes; doença mental; outros).

Para análise estatística descritiva e distribuição da frequência absoluta e relativa, lançou-se mão dos recursos dinâmicos disponibilizados pelos programas Microsoft Excel 2010 e Epi Info versão 7.1.4. Para construção dos mapas das proporções de abandono segundo GERES notificadoras, utilizou-se o *software* ArcGIS 10.4.1. De acordo com as recomendações da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510, de 7 de abril de 2016,<sup>8</sup> o projeto do estudo não foi submetido a Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de uma análise fundamentada em banco de dados secundários e de domínio público.

**Resultados**

No período entre 2001 e 2014, foram registrados 57.015 casos novos de todas as formas de tuberculose no território de Pernambuco; 6.473 desses casos obtiveram encerramento classificado como ‘abandono’ do tratamento, o que equivale a uma proporção de abandono total de 11,3%. No período estudado, houve redução dessa proporção de 16,4% (2001) para 9,3% (2014), embora o menor valor (8,3%) tenha-se observado em 2006 (Figura 1).

A Figura 2 ilustra a distribuição das proporções de abandono do tratamento de tuberculose em cada uma das GERES. Em 2001, apenas três GERES – II Limoeiro, IX Ouricuri e X Afogados da Ingazeira – apresentavam



**Figura 1 – Proporção de abandono (%) do tratamento de tuberculose no estado de Pernambuco, 2001-2014**

proporção de abandono <5%, enquanto duas – VII Salgueiro e XI Serra Talhada – apresentavam proporções dentro do intervalo de 5 a 15%, e sete – I Recife, III Palmares, IV Caruru, V Garanhuns, VI Arcoverde, VIII Petrolina e XII Goiana – registravam proporções de 15 até 26%, muito acima do preconizado. No ano de 2014, verificou-se que a maioria das GERES referia proporções de abandono <5% – salvo I Recife, III Palmares, IV Caruaru, VIII Petrolina e IX Ouricuri, as quais apresentavam proporções entre 5 e 15%. A única regional que apresentou piora no indicador foi a IX Ouricuri.

Ao se estratificar a proporção de abandono do tratamento de tuberculose segundo características sociodemográficas, percebeu-se que o indicador foi maior entre indivíduos do sexo masculino (11,9%), na faixa etária de 20 a 39 anos (12,7%), com o Ensino Fundamental incompleto (12,1%) e de cor da pele ou raça preta (13,3%), seguida da indígena (13,2%). Além dos indivíduos institucionalizados em hospitais psiquiátricos (12,6%), seguidos dos vinculados a orfanatos (12,5%) (Tabela 1).

Não foi possível caracterizar o abandono segundo populações especiais, tendo em vista que 93 a 99,4% dos registros das variáveis a elas relacionadas encontravam-se como dado ignorado ou não preenchido – em branco (Tabela 2).

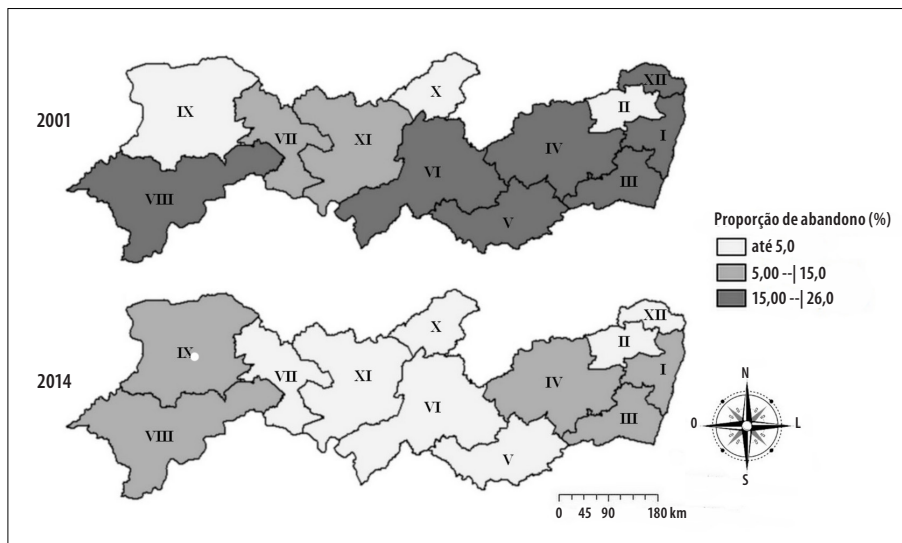
A distribuição das proporções de abandono segundo características clínico-epidemiológicas está exposta na Tabela 3. O abandono foi mais frequente em indivíduos portadores de tuberculose na forma pulmonar associada

à forma extrapulmonar (14,1%). Entre a proporção com a forma extrapulmonar, encontrou-se 84,2% de dados ignorados ou em branco, quanto à especificação do sítio acometido pela doença. Usuários etilistas foram os que mais abandonaram o tratamento (15,4%), enquanto mais de 50% dos registros de outras variáveis relacionadas a doenças e agravos associados apresentavam-nas como ignoradas ou estavam em branco.

## Discussão

Evidencia-se que os casos de abandono têm se tornado cada vez menos frequentes no estado de Pernambuco, em diferentes proporções entre as GERES. Não obstante, o indicador mantém-se elevado. Notabilizou-se maior frequência da descontinuidade do tratamento entre o sexo masculino, adultos jovens, com baixa escolaridade, de cor ou raça preta, institucionalizados em hospitais psiquiátricos, portadores da forma pulmonar associada à forma extrapulmonar da tuberculose e etilistas.

O decréscimo proporcional de abandono do tratamento no estado de Pernambuco acompanha o observado no Brasil como um todo, consoante levantamento nacional realizado pelo Ministério da Saúde em 2015.<sup>3</sup> Atribui-se tal declínio, primeiramente, à publicação do Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose, acompanhada da efetivação de ações e serviços direcionados à melhoria dos indicadores epidemiológicos e operacionais relacionados à doença.<sup>4</sup>



**Figura 2 – Proporção de abandono (%) do tratamento da tuberculose nas Gerências Regionais de Saúde do estado de Pernambuco, 2001 e 2014**

**Tabela 1 – Distribuição dos casos tratados, dos casos de abandono e da proporção de abandono do tratamento da tuberculose segundo características sociodemográficas no estado de Pernambuco, 2001-2014**

Variáveis	Casos tratados <sup>a</sup>		Casos de abandono <sup>b</sup>	Proporção de abandono	
	n	%	n	%	
<b>Sexo</b>					
Masculino	37.335	65,5	4.446	11,9	
Feminino	19.665	34,5	2.025	10,2	
Ignorado/em branco	15	0,0	2	13,3	
<b>Faixa etária (em anos)</b>					
≤9	1.642	2,9	197	11,9	
10-19	4.242	7,4	459	10,8	
20-39	25.824	45,3	3.303	12,7	
40-59	18.021	31,6	1.904	10,5	
60-79	6.325	11,1	518	8,1	
≥80	961	1,7	92	9,5	
<b>Escolaridade</b>					
Analfabeto	9.849	17,3	1.125	11,4	
Ensino Fundamental incompleto	21.231	37,3	2.580	12,1	
Ensino Fundamental completo	1.614	2,8	183	11,3	
Ensino Médio incompleto	4.840	8,5	449	9,8	
Ensino Médio completo	2.513	4,4	208	8,2	
Ensino Superior incompleto	413	0,7	31	7,5	
Ensino Superior completo	1.848	3,2	151	8,1	
Não se aplica	1.533	2,7	198	12,9	
Ignorado/em branco	13.174	23,1	1.548	11,7	
<b>Cor da pele ou raça</b>					
Branca	11.826	20,7	1.127	9,5	
Preta	5.599	9,8	746	13,3	
Parda	25.497	44,8	2.719	10,6	
Amarela	943	1,7	109	11,5	
Indígena	240	0,4	32	13,2	
Ignorado/em branco	12.910	22,6	1.740	13,4	
<b>Situação de institucionalização</b>					
Não institucionalizado	24.514	43,0	2.951	12,0	
Presídio	2.954	5,2	220	7,4	
Asilo	69	0,1	8	11,5	
Orfanato	96	0,2	12	12,5	
Hospital psiquiátrico	198	0,3	25	12,6	
Outros	1.104	1,9	117	10,5	
Ignorado/em branco	28.080	49,3	3.140	11,8	

a) casos tratados: 57.015

b) casos de abandono: 6.473

O plano estratégico estabeleceu metas, como (i) 100% dos municípios brasileiros integrados no combate à enfermidade, (ii) 92% dos casos existentes diagnosticados, (iii) dos quais pelo menos 85% curados, (iv) incidência reduzida em, no mínimo, 50%, e (v) mortalidade reduzida em dois terços, todas com prazo de consecução até 2007. O documento, ademais, define que as proporções de abandono do tratamento

não podem ultrapassar 5%.<sup>4</sup> Contudo – inclusive com a diminuição observada –, a proporção de abandono todavia se encontra longe das metas preconizadas, evidenciando-se a necessidade de implantação de novas estratégias sistemáticas inerentes à operacionalização do plano estratégico, como o (i) direcionamento da atenção às determinações intermediárias e distais do abandono, (ii) inserção rotineira de ações da educação popular,

**Tabela 2 – Registro da informação sobre população especial entre os casos de abandono do tratamento da tuberculose no estado de Pernambuco, 2001-2014**

População especial	Casos tratados <sup>a</sup>		Casos de abandono <sup>b</sup>		Proporção de abandono	
	n	%	n	%		
<b>Privação de liberdade</b>						
Ignorado/em branco	56.201	98,6	6.423		11,4	
Em privação de liberdade	179	0,3	5		2,7	
Sem privação de liberdade	635	1,1	45		7,0	
<b>Situação de rua</b>						
Ignorado/em branco	56.264	98,7	6.427		11,4	
Em situação de rua	8	0,0	–		–	
Sem situação de rua	743	1,3	46		6,1	
<b>Profissional da saúde</b>						
Ignorado/em branco	56.267	98,7	6.427		11,4	
Sim	4	0,0	–		–	
Não	744	1,3	46		6,1	
<b>Recebimento de benefício</b>						
Ignorado/em branco	56.645	99,3	6.439		11,3	
Beneficiário	34	0,1	3		8,8	
Não beneficiário	336	0,6	31		9,2	
<b>Imigrante</b>						
Ignorado/em branco	56.272	98,7	6.427		11,4	
Sim	1	0,0	–		–	
Não	742	1,3	46		6,1	

a) casos tratados: 57.015

b) casos de abandono: 6.473

(iii) instituição de redes intersetoriais articuladas à assistência social, educação e cultura e, até mesmo, (iv) procura por um atendimento mais humanizado, na busca pela manutenção do vínculo.

Cumpra salientar a necessária atenção aos contextos sociais e conformidades de vida de cada região do estado pernambucano. Pela própria heterogeneidade territorial, fica claro que as GERES com responsabilidade sanitária sobre menos pessoas apresentam maior êxito na manutenção do vínculo – caso de X Afogados da Ingazeira –, ao passo que regiões populosas e limítrofes manifestam mais dificuldade – caso de I Recife, III Palmares e IV Caruaru, e IX Ouricuri, respectivamente. Essa dificuldade, possivelmente, está associada à maior demanda do serviço e ao maior potencial de disseminação da doença em ambientes populosos.<sup>4</sup>

Os aspectos demográficos relacionados ao sexo, idade, escolaridade e raça ou cor da pele observados durante a análise dos resultados corroboraram levantamentos de pesquisas realizadas nos estados do Maranhão,<sup>9,10</sup> São Paulo<sup>11</sup> e Bahia,<sup>12</sup> dedicadas a analisar as notificações registradas entre os anos de 2001 e 2012. Seus achados sugerem que os aspectos culturais

intrínsecos à diversidade das regiões do país não têm influência sobre as características demográficas dos casos de abandono do tratamento da tuberculose.

Os mesmos atributos demográficos supracitados foram encontrados por uma pesquisa realizada no interior do estado de São Paulo em 2015, com o objetivo de caracterizar os diagnosticados com tuberculose que evoluíram a óbito.<sup>13</sup> Em contraponto, esses achados divergem, sobretudo quanto à idade e escolaridade, dos publicados em relatos de pesquisas realizadas no Pará (2016) e no Tocantins (2015), que, na busca por delinear o perfil da população geral portadora da tuberculose, encontraram a endemia mais frequente entre indivíduos acima dos 40 anos de idade e com mais de oito anos de estudo.<sup>14-16</sup> Destarte, é visível a maior semelhança entre as características demográficas dos casos de abandono e dos casos de óbito associados à tuberculose, em detrimento do perfil da população geral acometida pela doença, suscitando a hipótese de associação entre abandono do tratamento e óbito.

O maior abandono observado entre indivíduos adultos jovens está intimamente ligado a fatores sociais, haja vista a população encontrada nessa fase da vida manifestar maior predisposição ao consumo de outras drogas

**Tabela 3 – Distribuição dos casos tratados, dos casos de abandono e da proporção de abandono do tratamento da tuberculose segundo características clínico-epidemiológicas no estado de Pernambuco, 2001-2014**

Variáveis	Casos tratados <sup>a</sup>		Casos de abandono <sup>b</sup>		Proporção de abandono	
	n	%	n	%		
<b>Forma clínica</b>						
Pulmonar	48.230	84,6	5.418		11,2	
Extrapulmonar	7.009	12,3	804		11,4	
Pulmonar + extrapulmonar	1.775	3,1	251		14,1	
<b>Se extrapulmonar</b>						
Pleural	3.098	5,4	360		11,6	
Ganglionar periférica	2.380	4,2	319		12,4	
Geniturinária	123	0,2	15		12,1	
Óssea	435	0,8	52		11,9	
Ocular	172	0,3	15		8,7	
Miliar	521	0,9	51		9,7	
Meningoencefálica	456	0,8	54		11,8	
Cutânea	147	0,3	21		14,2	
Laríngea	127	0,2	6		4,7	
Outra	1.086	1,9	127		11,6	
Ignorado/em branco	48.470	85,0	5.453		11,2	
<b>Doenças e agravos associados</b>						
<b>Aids<sup>c</sup></b>						
Sim	21.173	37,1	735		3,4	
Não	4.194	7,4	2.197		52,3	
Ignorado/em branco	31.648	55,5	3.541		11,1	
<b>Etilismo</b>						
Sim	7.442	13,1	1.153		15,4	
Não	22.235	39,0	2.328		10,4	
Ignorado/em branco	27.338	47,9	2.992		0,1	
<b>Droga ilícita</b>						
Sim	31	0,1	4		12,9	
Não	914	1,6	59		6,4	
Ignorado/em branco	56.070	98,3	6.410		11,4	
<b>Tabagismo</b>						
Sim	99	0,2	8		8,0	
Não	868	1,5	57		6,5	
Ignorado/em branco	56.048	98,3	6.408		11,4	
<b>Díabetes</b>						
Sim	3.264	5,7	256		7,8	
Não	25.050	44,0	2.954		11,7	
Ignorado/em branco	28.701	50,3	3.263		4,4	
<b>Doença mental</b>						
Sim	1.405	2,5	162		11,5	
Não	26.430	46,3	3.026		11,4	
Ignorado/em branco	29.180	51,2	2.285		7,8	
<b>Outros</b>						
Sim	4.951	8,7	546		11,0	
Não	20.021	35,1	2.254		11,2	
Ignorado/em branco	32.043	56,2	3.673		11,4	

a) Casos tratados: 57.015

b) Casos de abandono: 6.473

c) Aids: síndrome da imunodeficiência adquirida

e ao etilismo, sendo esta a primeira causa de ruptura do vínculo do paciente com o serviço de saúde.<sup>9,17</sup> Tais afirmações, portanto, estão de acordo com os achados apresentados aqui, de modo a ficar claro que etilistas abandonam o tratamento com maior frequência.

A baixa escolaridade relacionada aos casos de abandono pode ser um fator determinante para o menor grau de percepção da doença e a falta de conhecimento sobre a gravidade do caso, e, por conseguinte, das possibilidades de acesso ao tratamento. O desconhecimento da doença e a falsa percepção de cura são a segunda causa mais associada ao abandono do tratamento da tuberculose.<sup>9</sup> Ademais, havendo o esclarecimento ao paciente, não há garantia de que essa transmissão seja suficientemente efetiva, pela própria fragilidade da atenção no que toca à educação popular em saúde.<sup>18</sup>

Concernente ao plano social, considerável parte do universo estudado não se encontrava em situação de institucionalização, embora os usuários que possuíam vínculo institucional com hospitais psiquiátricos ou orfanatos abandonassem o tratamento com maior frequência. O abandono é mais difícil de ocorrer em cenários controlados, de longa permanência,<sup>19</sup> a exemplo da população carcerária, não por acaso a que referiu menor proporção de abandono entre os subtipos de institucionalização. Entretanto, não é sempre que a manutenção do vínculo seja sinônimo de qualidade e sucesso no tratamento da tuberculose; sobretudo em presídios, onde há evidências de que, mesmo com a existência de tratamento, este é precário no que se refere à qualidade do cuidado, atenuando o indicador do abandono mas acarretando outras situações indesejadas, como a resistência do agente etiológico a múltiplas drogas.<sup>19</sup>

A frequente descontinuidade no tratamento de pacientes de hospitais psiquiátricos pode estar associada ao fato de, após a alta hospitalar, o usuário encontrar dificuldades para manter a terapêutica, reflexo dos despreparo da rede de saúde no que cabe à integralidade do cuidado.<sup>20</sup> Na mesma situação podem estar os usuários vinculados a orfanatos, principalmente os de curta permanência, que, ao sair da tutela do Estado ou dessas organizações de assistência social, encontram barreiras para a consecução do tratamento, ou não apresentam interesse na manutenção do vínculo necessário a ele.<sup>17,20</sup>

Muito embora fatores socioeconômicos determinantes para o abandono sejam mencionados, e sua importância reconhecida pela literatura,<sup>21</sup> ao se tentar abordar questões relacionadas às vulnerabilidades

sociais inerentes a populações especiais, os dados existentes no banco inviabilizaram a análise pretendida.

O perfil clínico-epidemiológico da população estudada permitiu identificar maior proporção de abandono entre os casos diagnosticados com tuberculose pulmonar associada à forma extrapulmonar, ao passo que nos casos exclusivos de tuberculose extrapulmonar, a manifestação clínica foi ignorada na expressiva maioria dos registros, impossibilitando a verificação de órgãos e/ou tecidos acometidos em casos não pulmonares. A maior ocorrência do abandono entre os casos pulmonares associados a extrapulmonares pode ser reflexo da situação de vulnerabilidade generalizada em que o usuário se encontra, decorrente – também – de múltiplos abandonos consecutivos, contributivos para a resistência e a proliferação do agente etiológico.<sup>22</sup>

No âmbito de doenças e agravos associados, notou-se elevada incompletude no registro das variáveis, inviabilizando a análise da maioria dos aspectos. Porém, cumpre ressaltar que informações disponibilizadas por um estudo publicado em 2013 evidenciam a redução da incidência e da mortalidade do coinfectado com tuberculose-vírus da imunodeficiência humana.<sup>23,24</sup> O fato também é explicado pela introdução de novos esquemas medicamentosos, mais eficazes.<sup>23,24</sup>

Transversalmente às análises das variáveis, é importante mencionar o elevado grau de incompletude de informações imprescindíveis à adequada avaliação situacional dos indicadores em saúde aplicados à tuberculose. Dificuldade também relatada por estudiosos da distribuição espacial dos casos de tuberculose na Paraíba, no ano de 2013, ao utilizarem as informações registradas nas fichas de notificação.<sup>25</sup> O preenchimento insuficiente dos instrumentos de notificação sugere fragilidade na comunicação profissional-usuário, além de rupturas operacionais no processo de trabalho, nas habilidades e competências de extrema relevância para a manutenção do vínculo com o usuário vulnerável ou portador de doenças cujo tratamento demanda longo período de tempo – caso da tuberculose.<sup>26</sup>

Outro estudo realizado em Pernambuco, no ano de 2014, com o propósito de analisar a completude e consistência de registros inseridos no Sinan, citou que a deficiência na qualidade dos dados pode estar relacionada ao fato de grande parte dos profissionais assistencialistas considerarem o preenchimento da ficha de notificação uma atividade prescindível, sem desdobramentos relevantes no cenário prático de seu trabalho.<sup>27</sup> É adequado enfatizar que o preenchimento falho ou incompleto do instrumento de notificação pode abrir consideráveis



lacunas na análise e interpretação dos dados e, por conseguinte, no conhecimento epidemiológico situacional e nas atividades de planejamento, nas diversas esferas de atuação da vigilância, prevenção e assistência à saúde.<sup>27</sup>

Ainda que as proporções na participação dos casos de abandono do tratamento de tuberculose tenham apresentado redução em Pernambuco, elas se situam acima da meta proposta, na maior parte das GERES do estado, especialmente nas áreas urbanas e limítrofes. Os fatores demográficos e clínico-epidemiológicos convergem, na maior parte da literatura científica, não havendo grandes diferenças entre os achados dos estados brasileiros. Outrossim, o abandono foi mais frequente entre os casos de tuberculose pulmonar associada à extrapulmonar. A semelhança entre o perfil do abandono, aqui investigado, e o do óbito associado à tuberculose, revelado por outros estudos, é preocupante e necessita ser melhor investigada.

Sugere-se que os profissionais de saúde dediquem maior atenção à manutenção do vínculo dos usuários enquadrados no ao perfil descrito por este estudo. Não apenas para evitar que o usuário abandone o tratamento, e sim para que o serviço de saúde, sem descuidar do usuário, busque uma reedificação sistemática das práticas de saúde, no sentido da oferta de um cuidado mais alinhado com os preceitos éticos e o princípio da integralidade do SUS.

A principal limitação do estudo em tela está relacionada ao uso de dados secundários, com expressivas proporções de falta de informação relativa a variáveis importantes, inviabilizando a caracterização dos casos segundo alguns aspectos, sobretudo sociais.

## Referências

1. World Health Organization. Global tuberculosis report 2014 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2014 [citado 2016 Aug 21]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf)
2. Ferreira ACG, Silva Júnior JLR, Conde MB, Rabahi MF. Desfechos clínicos do tratamento de tuberculose utilizando o esquema básico recomendado pelo Ministério da Saúde do Brasil com comprimidos em dose fixa combinada na região metropolitana de Goiânia. *J Bras Pneumol*. 2013 jan-fev;39(1):76-83.
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Detectar, tratar e curar: desafios e estratégias brasileiras frente à tuberculose. *Bol Epidemiol*. 2015;46(9):1-19.
4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [citado 2016 ago 21]. Disponível em: [https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/ imagem/manual\\_recomendacoes\\_controle\\_tuberculose.pdf](https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/ imagem/manual_recomendacoes_controle_tuberculose.pdf)
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de atenção básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2012 [citado 2016 ago 21]. (Série A. Normas e Manuais Técnicos); (Série Pactos Pela Saúde, 4). Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_basica\\_2006.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_basica_2006.pdf)

Como sugestão para novas investigações, destaca-se a indispensabilidade da análise aprofundada das variáveis explicativas e das determinações sociais do abandono do tratamento da tuberculose, sob a perspectiva territorial. O estudo da eficácia de novas estratégias de abordagem da questão, como a educação popular, educação profissional continuada, humanização do serviço e assistência alimentar e nutricional ao usuário em tratamento, também representa um vasto campo de conhecimento e prática a ser explorado, com vistas à manutenção e aperfeiçoamento do instrumental teórico-empírico necessário ao controle e redução da tuberculose.

No âmbito dos serviços de saúde, recomenda-se aos gestores e profissionais da vigilância que, juntos, desenvolvam rotinas sistemáticas, capazes de transformar a possível concepção equivocada das equipes sobre a importância dos instrumentos notificadores para a vigilância epidemiológica, aprimorando a qualidade da informação para o planejamento, avaliação, controle e auditoria em Saúde Pública.

## Contribuição das autoras

Soares MLM, Amaral NAC, Zacarias ACP e Ribeiro LKNP contribuíram para a concepção e delineamento do estudo, análise e interpretação dos dados, redação e revisão crítica do conteúdo intelectual do manuscrito e aprovação final da versão a ser publicada. Todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito e declaram serem responsáveis por todos os aspectos do trabalho, garantindo sua precisão e integridade.

6. Couto DS, Carvalho RN, Azevedo EB, Moraes MN, Pinheiro PGOD, Faustino EB. Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público. *Saude Debate*. 2014 jul-set;38(102):572-81.
7. Ministério da Saúde (BR). Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [citado 16 ago 2016]. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>
8. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília (DF)*, 2016 mai 24;Seção 1:44.
9. Silva PF, Moura GS, Caldas AJM. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. *Cad Saude Publica*. 2014 ago;30(8):1745-54.
10. Durans JJE, Sá EM, Pereira LFB, Soares DL, Oliveira PS, Aquino DMC, et al. Perfil clínico e sociodemográfico de pacientes que abandonaram o tratamento de tuberculose no município de São Luís – MA. *Rev Pesq Saude*. 2013 set-dez;14(3):175-8.
11. Orfão NH, Andrade RLP, Beraldo AA, Brunello MEF, Scatena LM, Villa TCS. Adesão terapêutica ao tratamento da tuberculose em um município do estado de São Paulo. *Cienc Cuid Saude*. 2015 out-dez;14(4):1453-61.
12. Abreu GRE, Figueiredo MAA. Abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia – 2005-2009. *Rev Baiana Saude Publica*. 2013 abr-jun;37(2):407-22.
13. Yamamura M, Zanoti MDU, Arcêncio RA, Protti ST, Figueiredo RM. Mortalidade por tuberculose no interior de São Paulo – Brasil (2006-2008). *Cienc Cuid Saude*. 2015 jul-set;14(3):1259-65.
14. Freitas WMTM, Santos CC, Silva MM, Rocha GA. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de tuberculose atendidos em uma unidade municipal de saúde de Belém, Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude*. 2016 jun;7(2):45-50.
15. Silva EG, Vieira JDS, Cavalcante AL, Santos LGML, Rodrigues APRA, Cavalcante TCS. Perfil epidemiológico da tuberculose no estado de Alagoas de 2007 a 2012. *Cien Biol Saude*. 2015 nov;3(1):31-46.
16. Kamimura QP, Gonçalves KAM, Silva JLG. Caracterização do perfil epidemiológico e sociodemográfico de cidadãos de portadores de tuberculose. *Ensaio Cien*. 2012 mai;16(6):119-28.
17. Lopes RH, Menezes RMP, Costa TD, Queiroz AAR, Cirino ID, Garcia MCC. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar: uma revisão integrativa. *Rev Baiana Saude Publica*. 2013 jul-set;37(3):661-71.
18. Sá LD, Gomes ALC, Carmo JB, Souza KMJ, Palha PF, Alves RS, et al. Educação em saúde no controle da tuberculose: perspectiva de profissionais da estratégia Saúde da Família. *Rev Eletr Enf*. 2013 jan-mar;15(1):103-11.
19. Machado JC, Boldori JDM, Dalmolin MD, Souza WC, Bazzanellae SL, Birkner WMK, et al. A incidência de tuberculose nos presídios brasileiros: revisão sistemática. *Rev Aten Saude*. 2016 jan-mar;14(47):84-8.
20. Larouzé B, Ventura M, Sanchez AR, Diuana V. Tuberculose nos presídios brasileiros: entre a responsabilização estatal e a dupla penalização dos detentos. *Cad Saude Publica*. 2015 jun;31(6):1127-30.
21. Basta PC, Marques M, Oliveira RL, Cunha EAT, Resendes APC, Souza-Santos R. Desigualdades sociais e tuberculose: uma análise por raça/cor em Mato Grosso do Sul, Brasil. *Rev Saude Publica*. 2013;47(5):854-64.
22. Bethlem AE. Manifestações Clínicas da Tuberculose Pleural, Ganglionar, Geniturinária e do Sistema Nervoso Central. *Pulmão RJ*. 2012;21(1):19-22.
23. Pinto Neto LFS, Vieira NFR, Cott FS, Oliveira FMA. Prevalência da tuberculose em pacientes infectados pelo vírus da imunodeficiência humana. *Rev Bras Clin Med*. 2013 abr-jun;11(2):118-22.
24. Barbosa IR, Costa ICC. Estudo epidemiológico da coinfeção tuberculose-HIV no nordeste do Brasil. *Rev Patol Trop*. 2014 jan-mar;43(1):27-38.
25. Araújo KMFA, Figueiredo TMR, Gomes LCE, Pinto ML, Silva TC, Bertolozzi MR. Evolução da distribuição espacial dos casos novos de tuberculose no município de Patos (PB), 2001-2010. *Cad Saude Colet*. 2013 jul-set;21(3):296-302.
26. Lírio M, Santos NP, Passos LA, Kritski A, Galvão-Castro B, Grassi MFR. Completude das fichas de notificação de Tuberculose nos municípios prioritários da Bahia para controle da doença em indivíduos com HIV/AIDS. *Cien Saude Coletiva*. 2015 abr;20(4):1143-8.
27. Abath MB, Lima MLLT, Lima PS, Silva MCM, Lima, MLC. Avaliação da completude, da consistência e da duplicidade de registros de violências do Sinan em Recife, Pernambuco, 2009-2012. *Epidemiol Serv Saude*. 2014 jan-mar;23(1):131-42.

Recebido em 28/08/2016  
Aprovado em 10/10/2016