



**UEPB**

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

**ALEXSANDRA ANTONIO DA SILVA**

**TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: ANÁLISE CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA E  
DE FATORES ASSOCIADOS A SITUAÇÃO DE ENCERRAMENTO**

**CAMPINA GRANDE-PB  
2019**

ALEXSANDRA ANTONIO DA SILVA

**TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: ANÁLISE CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA E  
DE FATORES ASSOCIADOS A SITUAÇÃO DE ENCERRAMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Enfermagem.

**Área de concentração:** Enfermagem de Saúde Pública.

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

**CAMPINA GRANDE  
2019**

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.

S586t Silva, Alexsandra Antonio da.

Tuberculose extrapulmonar [manuscrito] : análise clínica-epidemiológica e de fatores associados a situação de encerramento / Alexsandra Antonio da Silva. - 2019.

20 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde , 2019.

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

1. Saúde pública. 2. Tuberculose. 3. Perfil epidemiológico.

I. Título

21. ed. CDD 614.4

**ALEXSANDRA ANTONIO DA SILVA**

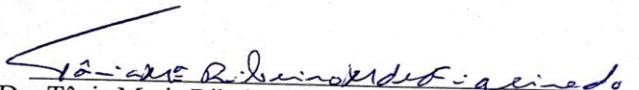
**TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: ANÁLISE CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA E DE FATORES ASSOCIADOS A SITUAÇÃO DE ENCERRAMENTO**

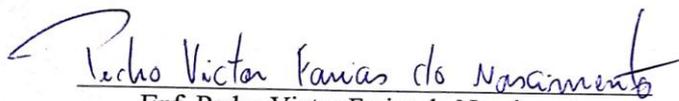
**Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Departamento do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.**

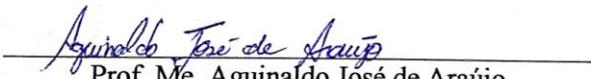
**Área de concentração: Enfermagem de Saúde Pública.**

**Aprovada em: 14/11/2019**

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof.ª Dra Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Enf. Pedro Victor Farias do Nascimento  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

  
Prof. M.e. Aguialdo José de Araújo  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>15</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>18</b>

# TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: ANÁLISE CLÍNICA-EPIDEMIOLÓGICA E DE FATORES ASSOCIADOS A SITUAÇÃO DE ENCERRAMENTO

Alexsandra Antonio da Silva<sup>1</sup>  
Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo<sup>2</sup>

## RESUMO

**Introdução:** A tuberculose é causada pelo bacilo *Mycobacterium Tuberculosis* que infecta principalmente os pulmões, mas pode afetar qualquer outro órgão, sendo denominada nesses casos de tuberculose extrapulmonar. **Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico da tuberculose extrapulmonar e fatores associados a situação de encerramento do tratamento. **Metodologia:** Estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. A população foi constituída de todos os casos de tuberculose extrapulmonar notificados nos anos de 2017 e 2018. A coleta de dados foi realizada em setembro de 2019 através do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba. A análise dos dados foi realizada pelo *IBM SPSS Statistics versão 20.0*, com cálculo de tendência central, variabilidade, frequência relativa e absoluta, e teste de associação *qui-quadrado de Pearson* e teste exato de Fisher. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa conforme Resolução 466/2012. **Resultados:** O perfil analisado foi de pessoas do sexo masculino, média de 38,9 anos, ensino médio completo e caso novo. As formas clínicas mais prevalentes foram a ganglionar e pleural. Verificou-se associação estatisticamente significativa entre o abandono do tratamento e as seguintes comorbidades e agravos: AIDS, diabetes, alcoolismo, tabagismo e uso de drogas ilícitas. Testagem de HIV positiva e reingresso após abandono também estavam estatisticamente associadas ao abandono do tratamento da tuberculose extrapulmonar. **Conclusão:** O perfil observado no estudo difere do que estudos internacionais demonstram. As limitações do estudo advieram da literatura científica escassa e o preenchimento inadequado do banco de dados.

**Palavras-chave:** Saúde Pública. Tuberculose. Perfil epidemiológico.

---

<sup>1</sup> Graduanda de enfermagem, e-mail: alexsandraansilva@gmail.com

<sup>2</sup> PhD em Saúde Pública, e-mail: taniaribeiro@ccbs.uepb.edu.br

# EXTRAPULMONARY TUBERCULOSIS: CLINICAL-EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS AND FACTORS ASSOCIATED WITH TREATMENT OUTCOME

Alexsandra Antonio da Silva<sup>3</sup>  
Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo<sup>4</sup>

## ABSTRACT

**Introduction:** Tuberculosis is a disease caused by the *Mycobacterium Tuberculosis* bacillus that infects mainly the lungs, however it can affect any other organ of the human body, being then called extrapulmonary tuberculosis in these cases. **Objective:** To analyze the epidemiological profile of extrapulmonary tuberculosis and factors associated with treatment outcome. **Methods:** Analytical cross-sectional study with quantitative approach. The population of this study consisted of all cases of extrapulmonary tuberculosis reported in 2017 and 2018. Data collection was performed in September 2019 through the database of the Brazilian Case Registry Database provided by the State Department of Health of Paraíba. Data analysis was performed by the program IBM SPSS Statistics version 20.0, using the central tendency, variability, relative and absolute frequency, and Pearson's Chi-square association test and Fisher's exact test. The study was approved by the Research Ethics Committee according to Resolution 466/2012. **Results:** The study shown a predominance of male, average of 38.9 years, complete high school and new case. The most prevalent clinical forms were ganglionic and pleural. There was a statistically significant association between treatment dropout and the following comorbidities and diseases: AIDS, diabetes, alcoholism, smoking and illicit drug use. Positive HIV testing and retreatment after treatment dropout were also statistically associated with abandonment of the treatment for extrapulmonary tuberculosis. **Conclusion:** The profile observed in this study differs from what is shown in the international literature. The limitations of this paper came from the scarce scientific literature and the inadequate filling of the database.

**Keywords:** Public Health. Tuberculosis. Health Profile.

---

<sup>3</sup> Graduating in Nursing, e-mail: alexsandraansilva@gmail.com

<sup>4</sup> PhD in Public Health, e-mail: taniaribeiro@ccbs.uepb.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* também conhecido como bacilo de Koch, transmitido por meio de aerossóis de doentes bacilíferos expelidos pela tosse e que acomete majoritariamente os pulmões, mas que pode afetar qualquer órgão ou sistema do corpo, sendo denominada nestes casos de Tuberculose Extrapulmonar (TBEP) (BRASIL, 2019a).

No mundo, a TB é uma das dez principais causas de morte e lidera o ranking das causas de óbito por um único agente infeccioso. Estima-se que anualmente, aproximadamente 10 milhões de pessoas em todo o mundo são diagnosticadas com TB, sendo os casos extrapulmonares (sem acometimento pulmonar concomitante) cerca de 14% dos casos notificados (novos e recidivados), com cerca de 1,3 milhões de mortes ao ano causadas por ambas as formas de TB (WHO, 2017; WHO, 2018).

No Brasil, no ano de 2018, foram notificados 72.788 casos novos de TB, destes, 11.062 casos diagnosticados com a forma clínica extrapulmonar. Na Paraíba, no mesmo ano, foram notificados 1.785 casos, dos quais 233 casos eram de TBEP (BRASIL, 2019b).

A TBEP vem ganhando interesse da comunidade científica devido ao aumento de sua frequência, observada até mesmo em contextos epidemiológicos distintos e sua apresentação clínica diversa, com sinais e sintomas inespecíficos que variam de acordo com o órgão acometido, além da dificuldade de obtenção de boas amostras para diagnóstico, que em sua maioria são paucibacilares. As formas mais comuns são a ganglionar e pleural, seguidas pelas formas osteoarticular e urogenital. Os fatores de risco conhecidos para TB pulmonar (imunossupressão, diabetes, desnutrição etc.) são os mesmos para as formas extrapulmonares da doença. (KETATA *et al*, 2015; MJID *et al*, 2015).

A TBEP recebe menor atenção quando comparada a TB pulmonar, devido a esta última possuir um papel importante na disseminação da doença e representar a maioria dos casos de TB. No entanto, sabe-se que muitas localizações extrapulmonares profundas permanecem desconhecidas e as formas graves da doença (meníngea e miliar), que afetam principalmente indivíduos imunossuprimidos, são acompanhadas por uma mortalidade elevada antes do diagnóstico, além da necessidade de técnicas invasivas para determinação do mesmo, que frequentemente não é praticada nos países em desenvolvimento (ABACKA *et al*, 2018; KETATA *et al*, 2015).

Diante disso, o presente estudo se propõe a analisar o perfil epidemiológico da tuberculose extrapulmonar e fatores associados a situação de encerramento do tratamento da TBEP no estado da Paraíba nos anos de 2017 e 2018, afim de contribuir com a literatura científica, já que estudos com essa vertente são escassos, além de subsidiar gestores e profissionais da saúde no processo de formulação e aperfeiçoamento de políticas e estratégias voltadas para o controle epidemiológico da TB extrapulmonar.

## 2 METODOLOGIA

Estudo transversal analítico com abordagem quantitativa. Realizado no estado da Paraíba, localizado no Nordeste Brasileiro, com uma população de 3.766.528 habitantes distribuídos numa área de 56.467,239 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 66,70 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

A população do estudo constituiu-se de todos os casos de tuberculose extrapulmonar notificados nos anos de 2017 e 2018, totalizando 413 casos.

A coleta de dados foi realizada no mês de setembro de 2019 através do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba. Os dados foram tabulados em planilhas eletrônicas do software *Microsoft Excel 2016* e posteriormente transferidos para tabela de entrada do software *SPSS* para as

análises estatísticas, onde células vazias do banco de dados foram excluídas e consideradas apenas como válidas para a análise as que possuíam dados sobre as variáveis.

As variáveis do estudo foram divididas em sociodemográficas (sexo, idade, raça, escolaridade, beneficiário de transferência de renda) e clínicas-epidemiológicas (tipo de tuberculose extrapulmonar, agravos associados, número de contatos, população especial, testagem de HIV, teste rápido molecular, teste de sensibilidade, tipo de entrada e situação de encerramento).

Inicialmente, realizou-se a análise estatística das variáveis objetivando caracterizar a população. Foram calculadas as medidas de tendência central e de variabilidade para as variáveis quantitativas, bem como as frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Em seguida, empregou-se o teste *qui-quadrado de Pearson* (ou teste exato de Fisher quando apropriado) para determinar associação entre a situação de encerramento (cura / abandono) e as demais variáveis investigadas. O nível de significância foi fixado em  $p < 0,05$ . Todas as análises foram realizadas com o auxílio do software *IBM SPSS Statistics versão 20.0*, considerando um intervalo de confiança de 95,0%.

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba-CEP/UEPB sob o parecer 14465019.9.0000.5187, respeitando a Resolução 466/2012. Esta pesquisa faz parte do Grupo de Pesquisa Avaliação dos Serviços de Saúde – CNPq/UEPB.

### 3 RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos casos de acordo com as características sociodemográficas. A média de idade dos casos notificados foi de 38,90 anos (DP = 18,80). A maioria era do sexo masculino ( $n = 235$ ; 56,9%), pardo ( $n = 275$ ; 72,9%), com o ensino médio completo ( $n = 56$ ; 18,2%). Cerca de 9,3% ( $n = 24$ ) eram beneficiários de programas de transferência de renda do governo.

**Tabela 1.** Caracterização sociodemográfica da tuberculose extrapulmonar na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	n	%
<b>Idade (em anos)</b>		
Média: 38,90		
DP: 18,80		
Mediana: 39,00		
IIQ: 25,00-51,00		
<b>Sexo [413]</b>		
Masculino	235	56,9
Feminino	178	43,1
<b>Raça [377]</b>		
Branca	89	23,6
Preta	13	3,4
Parda	275	72,9
<b>Escolaridade [307]</b>		
Analfabeto	18	5,9
1ª a 4ª série incompleto	46	15,0
4ª série completa	20	6,5
5ª a 8ª série incompleta	53	17,3
Ensino fundamental completo	22	7,2
Ensino médio incompleto	31	10,1
Ensino médio completo	56	18,2
Educação superior incompleta	23	7,5
Educação superior completa	38	12,4
<b>Beneficiário de Programa de Transferência de Renda do Governo [257]</b>		
Sim	24	9,3
Não	233	90,7

*Fonte:* Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. *Nota.* DP = desvio-padrão; IIQ = intervalo interquartil (percentil 25 – percentil 75). Os valores entre [ ] indicam o total de casos válidos para cada variável.

Conforme descrito na Tabela 2, a forma de tuberculose extrapulmonar mais frequente foi a ganglionar periférica (n = 138; 33,4%), seguida da forma pleural (n = 117; 28,4%). O agravo à saúde com maior frequência na população estudada foi a AIDS (n = 40; 11,6%). Em relação aos exames diagnósticos, em mais da metade dos casos o exame histopatológico não foi realizado (n = 227; 60,4%) e também na maioria dos casos não foram realizados o teste rápido molecular (TRM) (n = 265; 92,0%) e o teste de sensibilidade (n = 19; 79,2%). Quanto ao raio-x de tórax, 34,8% tiveram resultado suspeito para TB (n = 137). O número médio de contatos foi de 2,37 (DP = 3,43).

**Tabela 2.** Caracterização clínico-epidemiológica conforme forma clínica, comorbidades e agravos, exames diagnósticos da tuberculose extrapulmonar na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	n	%
<b>Forma clínica TB Extrapulmonar [413]</b>		
Pleural	117	28,3
Gang. Perif.	138	33,4
Geniturinária	2	0,5
Óssea	21	5,1
Ocular	26	6,3
Miliar	28	6,8
Meningoencefálico	13	3,1
Cutânea	11	2,7
Laríngea	5	1,2
Outra	52	12,6
<b>AIDS [344]</b>		
Sim	40	11,6
<b>Alcoolismo [379]</b>		
Sim	29	7,7
<b>Drogas ilícitas [292]</b>		
Sim	9	3,1
<b>Tabagismo [292]</b>		
Sim	24	8,2
<b>Diabetes [382]</b>		
Sim	16	4,2
<b>Doença mental [385]</b>		
Sim	8	2,1
<b>HIV (Testagem de HIV) [413]</b>		
Positivo	43	10,4
Negativo	232	56,2
Em andamento	11	2,7
Não realizado	127	30,8
<b>Histopatológico [376]</b>		
BAAR Positivo	21	5,6
Sugestivo de TB	98	26,1
Não sugestivo de TB	14	3,7
Em andamento	16	4,3
Não realizado	227	60,4
<b>TRM (Teste Rápido Molecular) [288]</b>		
Detectável sensível à Rifampicina	10	3,5
Não detectável	7	2,4
Inconclusivo	6	2,1
Não realizado	265	92,0
<b>Teste de Sensibilidade [24]</b>		
Sensível	3	12,5

Em andamento	2	8,3
Não realizado	19	79,2
<b>Raio-X de tórax [394]</b>		
Suspeito	137	34,8
Normal	110	27,9
Outra patologia	20	5,1
Não realizado	127	32,2
<b>Número de contatos</b>		
Média: 2,37		
Desvio-padrão: 3,43		
Mediana: 2,00		
IIQ: 0,00-3,00		

*Fonte:* Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. *Nota.* DP = desvio-padrão; IIQ = intervalo interquartil (percentil 25 – percentil 75). Os valores entre [ ] indicam o total de casos válidos para cada variável.

A Tabela 3 mostra a distribuição dos casos de acordo com as características de tipo de entrada, encerramento e populações especiais. O tipo de entrada mais prevalente foi o caso novo ( $n = 358$ ), a situação de encerramento com maior frequência foi a cura ( $n = 188$ ; 64,2%) e mais de 90% dos casos não eram de pessoas privadas de liberdade, profissional de saúde, população de rua ou imigrante.

**Tabela 3.** Distribuição dos casos de tuberculose extrapulmonar conforme tipo de entrada, encerramento e populações especiais na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	n	%
<b>Tratamento (tipo de entrada) [413]</b>		
Caso novo	358	86,7
Recidiva	9	2,2
Reingresso após abandono	13	3,1
Transferência	33	8,0
<b>Encerramento [293]</b>		
Cura	188	64,2
Abandono	27	9,2
Óbito por tuberculose	9	3,1
Óbito por outras causas	7	2,4
Transferência	52	17,7
Mudança de diagnóstico	7	2,4
Mudança de esquema	3	1,0
<b>PPL (População Privada de Liberdade) [289]</b>		
Sim	10	3,5
Não	279	96,5
<b>População de rua [288]</b>		
Sim	2	0,7
Não	286	99,3
<b>Profissional de saúde [290]</b>		
Sim	9	3,1
Não	281	96,9
<b>Imigrantes [289]</b>		
Sim	1	0,3
Não	288	99,7

*Fonte:* Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. *Nota.* Os valores entre [ ] indicam o total de casos válidos para cada variável.

De acordo com a Tabela 4, não foi identificada nenhuma associação estatisticamente significativa entre as variáveis sociodemográficas e a situação de encerramento do tratamento ( $p$ -valores  $< 0,05$ ).

**Tabela 4.** Análise de associação entre a situação de encerramento e as características sociodemográficas da tuberculose extrapulmonar na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	Encerramento						p-valor
	Cura		Abandono		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Idade</b>							0,625 <sup>(1)</sup>
≤ 39,00	102	86,4	16	13,6	118	100,0	
> 39,00	86	88,7	11	11,3	97	100,0	
<b>Sexo</b>							0,239 <sup>(2)</sup>
Masculino	110	85,3	19	14,7	129	100,0	
Feminino	78	90,7	8	9,3	86	100,0	
<b>Raça</b>							0,056 <sup>(1)</sup>
Branca	49	96,1	2	3,9	51	100,0	
Preta	6	85,7	1	14,3	7	100,0	
Parda	124	83,8	24	16,2	148	100,0	
<b>Escolaridade</b>							0,137 <sup>(1)</sup>
Analfabeto	7	87,5	1	12,5	8	100,0	
1ª a 4ª série incompleto	22	78,6	6	21,4	28	100,0	
4ª série completa	7	70,0	3	30,0	10	100,0	
5ª a 8ª série incompleta	25	96,2	1	3,8	26	100,0	
Ensino fundamental completo	13	92,9	1	7,1	14	100,0	
Ensino médio incompleto	11	84,6	2	15,4	13	100,0	
Ensino médio completo	23	82,1	5	17,9	28	100,0	
Educação superior incompleta	14	82,4	3	17,6	17	100,0	
Educação superior completa	21	100,0	0	0,0	21	100,0	
<b>Beneficiário de Programa de Transferência de Renda do Governo</b>							0,698 <sup>(1)</sup>
Sim	14	93,3	1	6,7	15	100,0	
Não	109	84,5	20	15,5	129	100,0	

Fonte: Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. Nota. <sup>(1)</sup> Teste exato de Fisher; <sup>(2)</sup> Teste qui-quadrado de Pearson; \* p < 0,05.

Conforme apresentado na Tabela 5, observou-se associação estatisticamente significativa entre abandono do tratamento e reingresso após abandono (p = 0,036), pacientes vivendo com AIDS (p < 0,001), alcoolistas (p = 0,004), usuários de drogas ilícitas (p = 0,006), tabagistas (p = 0,004), diabéticos (p = 0,031) e testagem de HIV positivo (p = 0,005).

**Tabela 5.** Análise de associação entre situação de encerramento do tratamento da tuberculose extrapulmonar e o tipo de entrada, forma de tuberculose extrapulmonar, doenças e agravos associados e exames na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	Encerramento						p-valor
	Cura		Abandono		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Tratamento (tipo de entrada)</b>							0,036 <sup>(1)*</sup>
Caso novo	155	87,1	23	12,9	178	100,0	
Recidiva	4	100,0	0	0,0	4	100,0	
Reingresso após abandono	3	50,0	3	50,0	6	100,0	
Transferência	26	96,3	1	3,7	27	100,0	
<b>Forma de tuberculose extrapulmonar</b>							0,096 <sup>(1)</sup>
Ocular	8	88,9	1	11,1	9	100,0	
Miliar	9	75,0	3	25,0	12	100,0	
Meningoencefálico	3	100,0	0	0,0	3	100,0	
Cutânea	2	66,7	1	33,3	3	100,0	
Laríngea	2	100,0	0	0,0	2	100,0	
Outra	23	79,3	6	20,7	29	100,0	
<b>AIDS</b>							< 0,001 <sup>(2)*</sup>
Sim	15	62,5	9	37,5	24	100,0	

Não	142	91,6	13	8,4	155	100,0	
<b>Alcoolismo</b>							<b>0,004<sup>(2)*</sup></b>
Sim	11	64,7	6	35,3	17	100,0	
Não	164	89,1	20	10,9	184	100,0	
<b>Drogas ilícitas</b>							<b>0,006<sup>(1)*</sup></b>
Sim	3	42,9	4	57,1	7	100,0	
Não	144	88,9	18	11,1	162	100,0	
<b>Tabagismo</b>							<b>0,004<sup>(2)*</sup></b>
Sim	12	66,7	6	33,3	18	100,0	
Não	136	90,1	15	9,9	151	100,0	
<b>Diabetes</b>							<b>0,031<sup>(1)*</sup></b>
Sim	3	50,0	3	50,0	6	100,0	
Não	170	88,1	23	11,9	193	100,0	
<b>Doença mental</b>							0,999 <sup>(1)</sup>
Sim	3	100,0	0	0,0	3	100,0	
Não	172	86,4	27	13,6	199	100,0	
<b>HIV (Testagem de HIV)</b>							<b>0,005<sup>(1)*</sup></b>
Positivo	18	66,7	9	33,3	27	100,0	
Negativo	120	92,3	10	7,7	130	100,0	
Em andamento	2	100,0	0	0,0	2	100,0	
Não realizado	48	85,7	8	14,3	56	100,0	

Fonte: Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. Nota. <sup>(1)</sup> Teste exato de Fisher; <sup>(2)</sup> Teste qui-quadrado de Pearson; \* p < 0,05.

No entanto, não foram identificadas associações estatisticamente significativas entre a situação de encerramento e populações especiais, número de contatos, resultado do teste rápido molecular, teste de sensibilidade, raio-x e histopatológico (p-valores > 0,05), conforme a Tabela 6.

**Tabela 6.** Análise de associação entre a situação de encerramento do tratamento da tuberculose extrapulmonar, populações especiais e número de contatos na Paraíba-Brasil, 2017 e 2018

Variáveis	Encerramento						P-valor
	Cura		Abandono		Total		
	n	%	n	%	n	%	
<b>PPL (População Privada de Liberdade)</b>							0,599 <sup>(1)</sup>
Sim	8	100,0	0	0,0	8	100,0	
Não	137	86,2	22	13,8	159	100,0	
<b>População de rua</b>							0,999 <sup>(1)</sup>
Sim	2	100,0	0	0,0	2	100,0	
Não	142	86,6	22	13,4	164	100,0	
<b>Profissional de saúde</b>							0,596 <sup>(2)</sup>
Sim	7	100,0	0	0,0	7	100,0	
Não	138	86,2	22	13,8	160	100,0	
<b>Imigrantes</b>							0,999 <sup>(1)</sup>
Sim	1	100,0	0	0,0	1	100,0	
Não	143	86,7	22	13,3	165	100,0	
<b>Histopatológico</b>							0,380 <sup>(1)</sup>
Baar Positivo	12	100,0	0	0,0	12	100,0	
Sugestivo de TB	55	88,7	7	11,3	62	100,0	
Não sugestivo de TB	5	71,4	2	28,6	7	100,0	
Em andamento	6	85,7	1	14,3	7	100,0	
Não realizado	95	84,8	17	15,2	112	100,0	
<b>Raio-X de tórax</b>							0,208 <sup>(1)</sup>
Suspeito	57	80,3	14	19,7	71	100,0	
Normal	50	90,9	5	9,1	55	100,0	
Outra patologia	9	100,0	0	0,0	9	100,0	

Não realizado	66	89,2	8	10,8	74	100,0	
<b>TRM (Teste Rápido Molecular)</b>							0,598 <sup>(1)</sup>
Detectável sensível à Rifampicina	6	100,0	0	0,0	6	100,0	
Não detectável	3	75,0	1	25,0	4	100,0	
Inconclusivo	5	100,0	0	0,0	5	100,0	
Não realizado	131	86,2	21	13,8	152	100,0	
<b>Teste de Sensibilidade</b>							0,999 <sup>(1)</sup>
Sensível	1	100,0	0	0,0	1	100,0	
Em andamento	1	100,0	0	0,0	1	100,0	
Não realizado	14	87,5	2	12,5	16	100,0	
<b>Número de contatos</b>							0,057 <sup>(2)</sup>
≤ 2	102	83,6	20	16,4	122	100,0	
> 2	76	92,7	6	7,3	82	100,0	

Fonte: Dados obtidos do banco de dados do Sistema de Agravos de Notificação da Secretaria de Estado da Saúde da Paraíba (SINAN-PB), 2017-2018. Nota. <sup>(1)</sup> Teste exato de Fisher. <sup>(2)</sup> Teste qui-quadrado de Pearson; \* p < 0,05.

## 4 DISCUSSÃO

Segundo estudos (ABACKA *et al*, 2018; LAPAUSA-RAMIREZ, MENENDEZ-SALDANA, NOGUERADO-ASENSIO, 2014; MJID *et al*, 2015; PANG *et al*, 2019), os mais acometidos pela TBEP são indivíduos do sexo feminino, de raça negra e baixa escolaridade, achados esses que diferem da presente pesquisa, onde a maioria foi do sexo masculino, de raça parda e escolaridade média. Barros *et al* (2014) identificou o perfil epidemiológico semelhante ao da presente pesquisa em uma cidade de grande porte do Nordeste brasileiro, onde os mais acometidos foram as pessoas do sexo masculino, com faixa etária entre 20-49 anos e baixa escolaridade. Associa-se essa maior prevalência de pessoas do sexo masculino ao comportamento e percepção que este tem em relação ao processo saúde-doença que culmina em atraso na procura por assistência, provocando o agravamento da doença (BITTON *et al*, 2017).

Quanto a forma de tuberculose extrapulmonar, as mais prevalentes foram a ganglionar e pleural, seguida pela miliar, que é considerada uma forma grave de TB, estando em consonância com o que apresentam outras pesquisas (ABACKA *et al*, 2018; BEMBA *et al*, 2016; LAPAUSA-RAMIREZ, MENENDEZ-SALDANA, NOGUERADO-ASENSIO, 2014; MJID *et al*, 2015).

Em relação a comorbidades, a AIDS foi a mais frequente, onde nesses casos a TB é considerada uma infecção oportunista, que eleva a replicação dos vírus do HIV através de um mecanismo de reativação de vírus latentes que parasitam os macrófagos e linfócitos T, e por outro lado, a AIDS aumenta as chances de abandono do tratamento e óbito como desfecho da TB. Um estudo também apontou que a presença do HIV tanto dificulta a proliferação de linfócitos T CD4+ específicos para o combate do *M. tuberculosis*, como também facilita a depleção dessas células. Ademais, sabe-se que o HIV/AIDS é fator de risco tanto para a TBEP, como também para as formas mais graves da doença, pois facilita o modo de disseminação do bacilo, que por sua vez se dá por via hematogênica e linfática, o que pode explicar ainda, a maior frequência das formas clínicas supracitadas (ABACKA *et al*, 2018; BEMBA *et al*, 2016; DAY *et al*, 2017; LAPAUSA, 2014; MIHRET *et al*, 2014; MJID *et al*, 2015).

No presente estudo, a taxa de abandono foi superior a meta de 5% que a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda para os casos de TB. Dentre os fatores associados ao abandono, identificou-se associação estatisticamente significativa entre AIDS, alcoolismo, tabagismo, uso de drogas ilícitas e diabetes. Isto posto, a AIDS além de ter sido a comorbidade mais frequente também está fortemente associada ao abandono do tratamento da

TBEP, constituindo um importante achado e mostrando a necessidade da efetivação das estratégias que garantam o seguimento do tratamento com uma boa adesão em pessoas vivendo com HIV e AIDS. É importante destacar ainda que além da AIDS já estabelecida, a testagem para o HIV, medida que é recomendada pelo Ministério da Saúde para todos os casos de TB devido a importância da coinfeção, quando positiva, está igualmente associada ao abandono do tratamento da TBEP (BRASIL, 2019a; WHO, 2016).

Neste estudo verificou-se associação entre o abandono do tratamento como situação de encerramento e o tabagismo, alcoolismo e uso de drogas ilícitas. Segundo o relatório do *Department of Health and Human Services* dos Estados Unidos da América do ano de 2014, o uso do cigarro aumenta tanto a chance de desenvolver a TB, quanto eleva a mortalidade e a recidiva da doença. Um coorte prospectivo realizado por SILVA *et al* (2017) no Brasil, identificou associação expressiva entre a não adesão e abandono ao abuso de drogas lícitas e ilícitas, seja o uso ocorrido concomitante ao tratamento ou anteriormente a ele. Ademais, deve-se considerar ainda o aspecto social, entendendo que a TB é uma doença estigmatizada que tem grande repercussão na vida tanto do indivíduo como da família e sociedade, estando intimamente ligada aos determinantes sociais, assim como o uso de drogas de abuso que elevam a situação de vulnerabilidade, propiciando a ocorrência de desfechos desfavoráveis e dificuldades no combate a TB e iniquidades sociais (BRASIL, 2019a).

Assim como as doenças infecciosas, as doenças crônicas não transmissíveis são um importante problema de saúde pública, principalmente em países em desenvolvimento que tem como característica epidemiológica a ocorrência concomitante desses dois grupos de doenças. Nesse contexto, pode-se observar a ocorrência de diabetes mellitus (DM) e TB simultaneamente, sabendo que a DM triplica a chance de ativação da infecção latente da TB, bem como eleva a chance de falência do tratamento. Desse modo, um caso-controle realizado no Brasil identificou que a frequência da DM foi maior no grupo de pessoas com TB do que no grupo de controle, além de constatar associação positiva entre ambas as condições (ALEBEL *et al*, 2019; NASCIMENTO, SOARES, VIANA, 2017). Os achados de Lacerda *et al* (2016) em pacientes com TB e DM em uma cidade do Nordeste brasileiro, demonstraram que a maioria eram do sexo masculino, raça parda e escolaridade baixa, além de terem observado a cura como encerramento do tratamento em todos os entrevistados, onde ações educativas durante o cuidado prestado a esses pacientes possam ter contribuído para esse resultado.

Ainda sobre os fatores associados ao desfecho, detectou-se a associação entre o abandono e o tipo de entrada como reingresso após abandono, mostrando que nesses casos compreender os motivos que levam ao abandono e quem são as pessoas mais suscetíveis a esse tipo de situação é de suma importância para alcançar a cura e evitar recidivas, sucessivos abandonos e resistência aos fármacos do tratamento. Um estudo ecológico realizado na Bahia mostrou que o perfil do reingresso após abandono, eram de pessoas do sexo masculino, de raça parda e ensino fundamental incompleto, a partir do qual pode-se concluir que são pessoas inseridas em contextos de vulnerabilidade social (SANTOS, MARTINS, 2018).

Apesar de não evidenciada neste estudo, sabe-se que os programas de transferência de renda por parte do governo, contribuem de forma positiva na adesão ao tratamento da TB e bons desfechos, uma vez que contribuem para o acesso aos serviços de saúde e garantem apoio financeiro durante o processo de adoecimento (ANDRADE *et al*, 2018).

Como dito anteriormente, a TBEP possui um diagnóstico difícil devido a suas peculiaridades que impõe obstáculos quanto a definição de métodos específicos e sensíveis para detecção do bacilo nas amostras extrapulmonares. Os exames bacteriológicos que visam identificar o *M. tuberculosis* na amostra e que podem ser utilizados nos casos extrapulmonares, são o Teste Rápido Molecular (TRM-TB), que também identifica resistência a Rifampicina, e a cultura para micobactéria, esta última considerada como padrão-ouro.

Outros métodos diagnósticos que podem ser empregados são o histopatológico, onde em casos de TB o resultado da análise demonstra a presença de granuloma com necrose de caseificação, e de imagens como radiografia, tomografia e ressonâncias que são utilizadas para avaliação das condições dos tecidos e diferenciação entre doença ativa e inativa (BRASIL, 2019a).

Nesse sentido, um estudo realizado na Índia se propôs analisar o TRM com amostras extrapulmonares e concluiu que o mesmo apresentou melhor desempenho em relação aos métodos convencionais disponíveis na detecção dos casos de TBEP. Além disso, o estudo traz que, apesar de ser padrão-ouro, a cultura por si só é imperfeita para os casos de TBEP devido a característica paucibacilar da doença (SUZANA *et al*, 2016). No tocante dos resultados desse estudo, na maioria dos casos, o exame histopatológico e TRM constavam como não realizados, podendo assim ter contribuído para uma possível demora na obtenção do diagnóstico correto e início do tratamento. É também importante ressaltar que é preciso considerar a vulnerabilidade programática atrelada ao processo de trabalho, onde se deve considerar que além da disponibilização de insumos, há a necessidade de capacitação contínua dos profissionais envolvidos e definição de fluxos que contribuam para melhoria dos itinerários diagnósticos e terapêuticos da TB.

## 5 CONCLUSÃO

O perfil identificado no estudo de maioria de homens, idade média de 38,9 anos e escolaridade média diverge do que é observado em contextos internacionais. Em relação aos fatores relacionados ao desfecho, a maioria dos agravos e comorbidades estão associadas ao abandono, assim como o reingresso após o abandono. As formas clínicas mais prevalentes foram a ganglionar e pleural, o mesmo que é observado em outros estudos.

Vale ressaltar a importância do preenchimento total das fichas de notificação e acompanhamento da tuberculose, pois o estudo apresentou limitações relacionadas ao não preenchimento no banco de dados, especialmente no que concerne a realização dos exames de diagnóstico e acompanhamento da evolução do tratamento. Assim, se faz necessário a atenção dos profissionais que estão envolvidos de forma direta ou indireta na notificação dos casos no Sinan-PB.

A literatura é escassa no que se refere a estudos sobre a tuberculose extrapulmonar, principalmente no que concerne a investigação de fatores associados, representando também uma limitação para o estudo. Portanto, os achados dessa pesquisa são de extrema importância para a comunidade científica pois revelam informações acerca dos fatores que interferem na boa adesão e cura dos doentes com tuberculose extrapulmonar, possibilitando despertar o interesse para realização de outros estudos voltados para esse tipo de tuberculose.

## 6 REFERÊNCIAS

- ABACKA, O. K. B. *et al.* Tuberculosis extrapulmonaire versus tuberculose pulmonaire: aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs. **Revue Pneumologie Clinique**, p. 1-6, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pneumo.2018.09.008>. Acesso em: 23 set. 2019.
- ALEBEL, A. *et al.* Prevalence of diabetes mellitus among tuberculosis patients in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis of observational studies. **BMC Infectious Diseases**, v.19, n.254, p.1-10, 2019. Disponível em: <https://bmcinfectdis.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12879-019-3892-8>. Acesso em: 30 out. 2019.
- ANDRADE, K. V. F *et al.* Efeitos da proteção social sobre os desfechos do tratamento da tuberculose em países de renda baixa e média ou de carga alta da doença: uma revisão sistemática e meta-análise. **Cadernos de Saúde Pública**, v.34, 2018. Disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/site/artigo/347/efeitos-da-proteo-social- sobre-os-desfechos-do-tratamento-da-tuberculose-em-pases-de-renda -baixa-e-mdia-ou-de-carga-alta-da-doena-uma-revisão-sistemática-e-meta-anlise>. Acesso em: 20 nov. 2019.
- BARROS, P. G. *et al.* Perfil dos casos de Tuberculose Extrapulmonar em um município do estado da Paraíba, 2001-2010. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p.343-50, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v22n4/1414-462X-cadsc-22-04-00343.pdf>. Acesso em: 30 out. 2019.
- BEMBA, E. L. *et al.* Tuberculose pulmonaire à Brazzaville en hospitalisation pneumologique: impact du diagnostic tardif à l'infection au VIH sur les anomalies radiologiques. **Pan African Medical Journal**, v. 24, n. 259, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11604/pamj.2016.24.259.9456>. Acesso em: 30 out. 2019.
- BITTON, A. *et al.* Primary Health Care as a Foundation for Strengthening Health Systems in Low- and Middle-Income Countries. **Journal of General Internal Medicine**, v.32, n. 5, p.566-71. Disponível em: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5400754/pdf/11606\\_2016\\_Article\\_3898.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5400754/pdf/11606_2016_Article_3898.pdf). Acesso em: 31 out. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2 ed, 2019a. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/28/manual-recomendacoes.pdf>. Acesso em: 30 out. 2019.
- BRASIL. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba. **Banco de dados Sinan-PB**. 2019b. Acesso em: set. 2019.
- DAY, C. L. *et al.* HIV-1 Infeccion associated with depletion and functional impairment of M. tuberculosis – Specific CD4 T cells in individuals with latent tuberculosis infection. **The Journal of Immunology**, v.199, n.6, p. 2069-80, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.4049/jimmunol.1700558>. Acesso em: 30 out. 2019.

KETATA, W. et al. Les tuberculoses extrapulmonaires. **Revue de Pneumologie Clinique**, v. 71, p. 83-92, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pneumo.2014.04.001>. Acesso em: set. 2019.

LACERDA, S. N. B. *et al.* A comorbidade tuberculose e diabetes mellitus. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 10, p. 239-47, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download>. Acesso em: nov. 2019.

LAPAUSA-RAMIREZ, M., MENENDEZ-SALDANA A., NOGUERADO-ASENSIO A. Extrapulmonary tuberculosis: an overview. **Revista Española de Sanidad Penitenciaria**, v. 17, p. 3-11, 2015. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v17n1/en\\_02\\_revison.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v17n1/en_02_revison.pdf). Acesso em: 30 out. 2019.

MIHRET, A. *et al.* Impact of HIV co-infection on plasma level of cytokines and chemokines of pulmonary tuberculosis patients. **BMC Infectious Diseases**, v.14, n.125, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3974017>. Acesso em: 30 out. 2019.

MJID, M *et al.* Épidémiologie de la tuberculose. **Revue de Pneumologie Clinique**, v. 71, p. 67-72, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pneumo.2014.04.002>. Acesso em: 30 out. 2019.

NASCIMENTO, C. V.; SOARES, S. M.; VIANNA, M.S. O manejo integrado da tuberculose e diabetes mellitus na perspectiva de gestores de saúde. **Revista de Enfermagem UFPE**, v. 11, n. 7, p. 2654-2663, 2017. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/0ed7/bacb993c96460736bc63efdc253c47d9e24e.pdf>. Acesso em: 30 out. 2019.

PANG, Y. *et al.* Current status of new tuberculosis vaccine in children. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v.12, p. 960 – 70, 2016. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2015.1120393>. Acesso em: 30 out. 2019.

SANTOS, T. A., MARTINS, M.M.F. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v.23, n. 3, p. 233-40, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v26n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201800030235.pdf>. Acesso em: 30 out. 2019.

SILVA, M. R. *et al.* Drug addiction and alcoholism as predictors for tuberculosis treatment default in Brazil: a prospective cohort study. **Epidemiology & Infection**, v. 145, n. 16, p.3516–24, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0950268817002631>. Acesso em: 31 out. 2019.

SUZANA, S. *et al.* Xpert MTB/Rif for the diagnosis of extrapulmonary tuberculosis – an experience from a tertiary care centre in South India. **Tropical Medicina and Internacional Health**, v. 21, n.3, p. 385-92, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/tmi.12655>. Acesso em: 28 out. 2019.

U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: 50 years of progress. A report of the Surgeon General. Atlanta: U.S. **Department of Health and**

**Human Services**, 2014. Disponível em:

[https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/pdf/Bookshelf\\_NBK179276.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/pdf/Bookshelf_NBK179276.pdf). Acesso em: 31 out. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report. Geneva: **World Health Organization**, 2018. Disponível em:

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/9789241565646-eng.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report. Geneva: **World Health Organization**, 2017. Disponível em:

[https://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2017\\_main\\_text.pdf?ua=1](https://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_main_text.pdf?ua=1). Acesso em: 20 out. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report. Geneva: **World Health Organization**, 2016. Disponível em:

<https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s23098en/s23098en.pdf> Acesso em: 20 out. 2019.

## **ANEXO**

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE  
PÓS-GRADUAÇÃO E  
PESQUISA / UEPB - PRPGP



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** ITINERÁRIO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR EM MUNICÍPIO DE GRANDE PORTE DO NORDESTE BRASILEIRO

**Pesquisador:** TÂNIA MARIA RIBEIRO MONTEIRO DE FIGUEIREDO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 14465019.9.0000.5187

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 3.508.327

##### Apresentação do Projeto:

LÊ-SE:

**TÍTULO:** ITINERÁRIO DIAGNÓSTICO DA TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR EM MUNICÍPIO DE GRANDE PORTE DO NORDESTE BRASILEIRO.

Trata-se de um estudo transversal analítico com abordagem quanti-qualitativa.

Define-se como estudo transversal a modalidade de investigação na qual a "causa" e o "efeito" são detectados simultaneamente. A investigação de cunho analítico tem como intuito analisar, em profundidade, essa relação causa-efeito, tendo uma fase descritiva ou seja, inerentemente numérica enquanto base de dados, e outra fase, como o próprio nome infere, analítica, de forma que, ao final desse estudo seja possível analisar o itinerário diagnóstico dos pacientes acometidos pela tuberculose extrapulmonar e a percepção deste em relação ao processo de adoecimento (PEREIRA, 2012). A população do estudo será composta por todos os casos de tuberculose extrapulmonar notificados nos anos de 2017 e 2018 no município de Campina Grande-PB. Os dados quantitativos serão analisados pelo programa R e os qualitativos serão analisados de acordo com o referencial metodológico da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

##### Objetivo da Pesquisa:

LÊ-SE:

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário  
 Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753  
 UF: PB Município: CAMPINA GRANDE  
 Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus primeiramente, à minha família por todo o apoio ao longo desse período, ao meus pais por terem me permitido sair de casa para buscar os meus sonhos, sempre me dando todo o suporte que eu precisava e ao meu noivo por sempre ter me incentivado a continuar nessa jornada.

Agradeço também a Profa. Tânia Ribeiro por todo o ensinamento ao longo da graduação, a banca examinadora por terem aceitado o convite e a todo o Grupo de Pesquisa Avaliação dos Serviços de Saúde (GPASS) que contribuiriam direta e indiretamente para este trabalho. Em especial, a Ana Caroline por ter me incentivado e me convidado a entrar no grupo de pesquisa, a sempre ter me ajudado e ser alguém com quem se pode contar, e saiba também que pode sempre contar comigo em suas empreitadas. E também a Jéssica Lins e Valdizia Mendes pelo o acolhimento e trabalhos que desenvolvemos.

Gratidão as minhas amigas, Gizelly Avelino, Priscila Gabriela e Letícia Rodrigues por todos os momentos de risadas e conselhos compartilhados e por todo o apoio nessa trajetória. À Patrícia por além dos já citados motivos, as caronas e risadas no percurso da universidade para casa.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de financiamento 001