



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE NO ESTADO DA PARAÍBA

Rafaella Casimiro Dantas Moreira¹
Lidiane Lins Gonçalves²
Amanda Haissa Barros Henriques³
Rayrla Cristina de Abreu Temoteo⁴

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Tuberculose é uma doença infecto-contagiosa, sendo um grande problema de saúde pública no Brasil e em demais países. É transmitida por via aérea em todos os casos, o seu diagnóstico é feito através da baciloscopia. Em 2017, foram registrados 13.347 casos de retratamentos no Brasil, equivalentes a 16,1% do total de casos notificados. Os estados com maior proporção de retratamentos foram Rio Grande do Sul (23,3%), Rondônia (19,9%) e Paraíba (19,5%). **OBJETIVO:** Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de Tuberculose registrados em cidades do estado da Paraíba, nos anos de 2007 a 2016. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma pesquisa descritiva do tipo transversal, retrospectiva, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários. A base de dados foi o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil por meio dos casos notificados no período de 2007 a 2016. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Os casos de Tuberculose acometem mais o sexo masculino em todas as cidades. A faixa etária mais acometida foi entre 20 a 30 anos. De acordo com a escolaridade foram diagnosticados aqueles que tem o grau de escolaridade baixo, da 1ª a 4ª série. Houve predominância em todos os casos novos, a forma pulmonar foi a mais acometida. Entre os casos analisados, uma grande parte dos pacientes não realizaram cultura de escarro. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A investigação possibilitou conhecer características da Tuberculose na população estudada, além de avaliar, indiretamente, o serviço de saúde dirigido ao controle da doença em algumas cidades da Paraíba.

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico, Tuberculose, Paraíba.

INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa e contagiosa, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch, que persiste como problema de saúde pública mundial, se configurando como uma das doenças transmissíveis mais fatais (WHO, 2014). A Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que, no mundo, 10,4 milhões de pessoas tiveram TB em 2015, e mais de 1 milhão morreram por conta da doença. Esses resultados configuram a tuberculose como um grave problema de saúde

¹ Graduada pelo Curso de Farmácia da Universidade Faculdade São Francisco da Paraíba, rafaella.casimiro97@gmail.com;

² Graduada pelo Curso de Farmácia da Universidade Faculdade São Francisco da Paraíba, lidianelinsg@gmail.com

³ Mestre em Enfermagem pela Universidade do Pernambuco (UPE). Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), amandahaissa@gmail.com;

⁴ Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Docente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), raurlacz@hotmail.com;



pública, salientando-se que a OMS a reconhece como a doença infecciosa de maior mortalidade no mundo, superando o HIV e a malária juntos (WHO, 2016).

No Brasil, em 2017, foram notificados 69.569 casos novos de tuberculose. Nesse mesmo ano, o coeficiente de incidência foi igual a 33,5 casos/100 mil hab. No período de 2008 a 2017, esse coeficiente apresentou queda média anual de 1,6% (BRASIL, 2018). Os países em desenvolvimento enfrentam as desigualdades sociais, o aumento da pobreza, o crescimento desordenado das cidades e da população, aliado à falta de acesso e o despreparo dos serviços de saúde, são fatores que dificultam o controle e o manejo da tuberculose e de outras doenças negligenciadas (MOTA *et al.*, 2009). Os estados com maior proporção de retratamento, foram: Rio Grande do Sul (23,3%), Rondônia (19,9%) e Paraíba (19,5%). Esse resultado se assemelha ao observado nas capitais, entre as quais, as mais altas proporções de retratamento foram registradas em Porto Alegre (31,2%), Campo Grande (25,8%), João Pessoa (23,8%) e Porto Velho (23,3%) (BRASIL, 2018).

O diagnóstico oportuno e o tratamento imediato são as principais estratégias de controle da TB. A baciloscopia direta do escarro é o exame mais utilizado para o diagnóstico de TB pulmonar, de acordo com o Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose, do Ministério da Saúde. A metodologia do exame consiste na visualização microscópica do bacilo da TB, após fixação em lâmina e coloração da amostra de escarro (BRASIL, 2014).

O procedimento permite a identificação da principal fonte de infecção (pacientes bacilíferos) e a detecção de 60 a 80% dos casos, devendo ser solicitado para todos os sintomáticos respiratórios (pacientes com tosse por período igual ou superior a três semanas) (BRASIL, 2014). Objetivou-se com este estudo analisar o perfil clínico-epidemiológico dos casos de Tuberculose registrados em cidades do estado da Paraíba, nos anos de 2007 a 2016.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva, do tipo transversal, retrospectiva, com abordagem quantitativa, utilizando dados secundários, realizada no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), do Ministério da Saúde, com os dados relacionados à situação epidemiológica da tuberculose no estado da Paraíba, nos últimos dez anos, de 2007 à 2016.

A população deste estudo foi constituída por todos os casos de tuberculose diagnosticados e notificados no DATASUS, em algumas cidades da Paraíba nos últimos 10



anos. O instrumento de coleta de dados constitui-se da sua própria ficha de notificação (DATASUS – Tuberculose) dos casos da doença, cuja variáveis de estudo foram: sexo, idade, raça/cor, escolaridade, município, raio x, formas clínicas, extrapulmonar, agravos associados, baciloscopia do escarro, cultura de escaro, histopatologia, e tipo de entrada, TDO (Tratamento Diretamente Observado).

A coleta de dados ocorreu em fevereiro de 2018. Para a elaboração dos gráficos foi utilizado o Microsoft Word (2010), os dados foram obtidos com o auxílio da estatística descritiva e os resultados foram apresentados em forma de gráficos e tabelas, sendo todos discutidos com clareza.

REFERENCIAL TEÓRICO

Apesar de ser potencialmente prevenível e curável, a Tuberculose é, ainda hoje, um grande problema de Saúde Pública, principalmente nos países em desenvolvimento. Estima-se que dois bilhões de pessoas apresentem infecção tuberculosa latente anualmente, com cerca de 5,4 milhões de casos novos. O Brasil é o 18º colocado no *ranking* dos 22 países com maior carga da doença (BRASIL, 2012).

A TB possui implicações sociais e epidemiológicas, relevantes para sua prevenção e controle. A diminuição de sua incidência depende, necessariamente, de dois fatores, diagnóstico precoce e tratamento imediato e bem-sucedido, visto que a maior fonte de infecção consiste em indivíduos doentes sem tratamento, ou naqueles com tratamento ineficaz que permanecem bacilíferos, mantendo a cadeia de transmissão. Avalia-se que, no curso da doença, um paciente contamine, em média, dez outros indivíduos, perpetuando o ciclo da TB (SECRETÁRIA DO ESTADO DO PERNAMBUCO, 2011).

Diversos fatores podem estar associados à não adesão e ao abandono do tratamento, sendo os principais relacionados ao medicamento (efeitos colaterais e tempo de duração do tratamento), ao próprio paciente (uso irregular da medicação e/ou não ingestão da mesma, baixo nível socioeconômico, internações por outras doenças e hábitos de vida) e ao desempenho do serviço de saúde e equipe profissional (falhas na orientação do paciente, prescrições medicamentosas inadequadas, falta de fornecimento da medicação e falhas no agendamento de consultas) (OLIVEIRA et al., 2000).

A TB é transmitida por via aérea praticamente na totalidade dos casos. Os doentes bacilíferos, isto é, aqueles cuja baciloscopia de escarro é positiva, são a principal fonte de infecção. Doentes de TB pulmonar com baciloscopia negativa, mesmo que tenham resultado

positivo à cultura, são muito menos eficientes como fontes de transmissão, embora Isto possa ocorrer (BRASIL, 2010). Diagnosticar e tratar, correta e prontamente, os casos de TB pulmonar são as principais medidas para o controle da doença. Esforços devem ser realizados no sentido de encontrar precocemente o paciente e oferecer o tratamento adequado, interrompendo a cadeia de transmissão da doença. Neste sentido, é fundamental a descoberta precoce dos casos bacilíferos (BRASIL, 2010).

O diagnóstico rápido da tuberculose é fundamental para a diminuição do tempo de transmissão da doença e, conseqüentemente, do número de pessoas infectadas pelo indivíduo doente. A baciloscopia possui baixa sensibilidade, e o maior problema da cultura para mico bactérias é o longo tempo de incubação necessário. Novos testes, apesar do custo elevado, podem representar um avanço no combate à doença, principalmente em pacientes infectados por HIV, ou aqueles atendidos em nível hospitalar (WHO, 2008).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2007 a 2013, foram notificados 13.385 casos de TB na Paraíba, sendo que em 2007 1.180 casos, 2008 1.320 casos, 2009 1.324 caos, 2010 1.322 casos, 2011 1.408 caos, 2012 1.401 caos, 2013 1.446 casos, 2014 1.326 caos, 2015 1.260 casos, 2016 1.398 casos. Estes dados foram obtidos no DATASUS-Tuberculose, coletados em dados epidemiológicos da doença na Paraíba, nas cidades de João Pessoa e Campina Grande, cidades estas consideradas as mais populosas.

Os dados foram divididos em: Caracterização dos dados sociodemográficos, e Caracterização epidemiológica dos casos de TB dos doentes.

Tabela 1: Caracterização dos dados sociodemográficos dos doentes de TB notificados de 2007 a 2016, Brasil, João Pessoa-PB, 2018

Variáveis	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	N
Gênero											
Feminino	200	226	242	228	260	257	264	264	216	248	2148
Masculino	394	457	524	507	509	605	639	585	546	587	4745
Faixa etária											
<1 ano	1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	15
1-4	6	7	6	2	1	5	5	1	3	1	32
5-9	11	7	4	6	6	1	8	6	4	3	56
10-14	5	4	7	3	7	8	6	5	7	2	54
15-19	17	26	12	18	23	20	31	18	28	19	212
20-39	197	236	265	202	207	234	246	256	253	273	2.369
40-59	125	109	144	123	138	165	141	145	139	144	1.370
60-64	/9	12	10	14	18	21	17	14	15	24	154
65-69	6	11	13	12	15	15	18	15	5	9	119



70-79	7	12	16	14	14	21	21	14	13	11	143
80 e +	5	9	2	7	6	4	7	11	6	4	61
Raça/Cor											
Branca	101	122	122	63	83	86	96	77	92	69	911
Preta	33	26	36	30	26	43	46	29	24	27	320
Parda	246	282	314	295	309	362	346	36	342	379	2.911
Ignorado	6	2	3	11	9	5	12	9	14	12	83
Escolaridade											
Analfabeto	36	40	76	65	51	64	50	42	36	33	490
1ª a 4ª série incompleta	92	77	112	102	83	79	75	90	79	90	879
4ª série completa	44	46	26	27	32	46	35	41	27	29	353
5ª à 8ª série incompleta	37	63	81	38	50	62	73	91	80	65	640
Ensino Fund. completo	52	56	41	23	50	52	43	29	42	64	643
Ensino Médio completo	39	51	66	49	49	44	63	50	46	52	509
Educação sup. incompleta	7	11	6	14	10	9	10	9	12	8	96
Educação sup. completa	11	15	18	17	24	25	24	23	15	33	205
Ignorado	38	43	30	32	53	82	101	89	105	92	665

Fonte: DATASUS, 2018.

Na cidade de João Pessoa – PB, de acordo com o gênero masculino e feminino, ocorreram 4.745 casos masculinos e 2.148 casos femininos, entre os anos de 2007 e 2016. Segundo Coutinho *et al.* (2012), o acometimento de casos de tuberculose foi significativo no sexo masculino, sendo bem maior do que a incidência no sexo feminino. Em João Pessoa, entre 2007 a 2010, o número de casos em indivíduos do sexo masculino foi de 1.238 (67,7%). As mulheres representaram 32,3% das notificações, perfazendo um total de 591 casos.

A população mais acometida nos anos de 2007 a 2010 foi a adulta, com 1.475 ocorrências (80,6%). Apesar de, em termos absolutos, a maioria dos casos terem ocorrido em indivíduos com idades entre 20 a 29 anos. Os idosos representaram 10% dos casos.

De acordo com a escolaridade, os analfabetos apresentaram 490 casos, de 1ª a 4ª série incompletas 879 casos, 4ª série completa o índice revelou 353 casos, de 5ª à 8ª série incompletas foram registrados 640 casos, o Ensino Fundamental completo teve uma predominância de 643 casos, o Ensino Médio completo 509 casos, a Educação superior incompleta 96 casos, a Educação superior incompleta 205 casos, e ainda, a classe ignorados diagnosticou 665 casos. Segundo Mascarenhas *et al.* (2005) a baixa escolaridade caracteriza um fator de risco para contrair a tuberculose, contribuindo também para a não adesão ao tratamento e para o aumento da taxa de abandono.

Foram analisados também a raça/cor no mesmo período citado acima. Os dados mostraram que as pessoas brancas tiveram 911 casos registrados, as pessoas pretas 320 casos, as pessoas pardas 2.911 casos, e os ignorados, que são aqueles que não responderam ao questionário, foram descritos 83 casos. Em relação à raça/cor evidenciadas no trabalho de

Morais *et al.* (2010), a tuberculose atinge, de forma praticamente homogênea, pardos, brancos e negros. Elucidou-se, portanto que tal característica não deve ser encarada como um fator de risco para o desenvolvimento da doença.

Tabela 2: Caracterização dos dados sociodemográficos dos doentes de TB notificados de 2007 a 2016, Brasil, Campina Grande-PB, 2018

Variáveis	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	N
Gênero											
Feminino	37	36	46	46	54	52	54	31	45	51	455
Masculino	87	100	98	103	99	78	11	104	83	104	867
Faixa etária											
<1 ano	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	3
1-4	1	2	3	1	-	2	3	1	2	-	15
5-9	3	3	1	-	2	1	3	2	-	1	15
10-14	2	1	5	1	1	4	2	5	3	3	26
15-19	10	8	7	4	11	6	7	10	9	12	66
20-39	66	60	77	94	80	61	86	59	59	58	700
40-59	34	46	37	41	46	39	52	45	36	43	419
60-64	4	3	5	2	7	7	6	5	7	18	54
65-69	-	4	5	5	4	5	2	1	3	8	32
70-79	2	6	4	1	2	3	3	6	6	6	39
80 e +	2	3	-	-	-	1	1	1	2	5	15
Raça/Cor											
Branca	43	41	46	35	33	43	43	21	33	37	375
Preta	15	16	17	20	17	6	12	17	12	22	154
Parda	58	72	71	89	99	78	105	85	75	88	820
Ignorado	2	-	-	-	1	3	3	9	8	7	33
Escolaridade											
Analfabeto	4	9	11	3	12	11	12	5	9	8	84
1ª a 4ª série incompleta	33	43	30	28	34	30	28	23	19	28	296
4ª série completa	17	14	13	13	6	3	11	8	9	1	95
5ª à 8ª série incompleta	22	16	27	16	25	14	20	11	12	16	179
Ensino Fund. completo	10	11	8	9	3	1	7	5	7	7	68
Ensino Médio completo	11	7	9	6	8	8	9	9	11	7	85
Educação sup. Incompleta	2	7	7	13	11	10	13	11	9	13	96
Educação sup. completa	1	2	-	10	1	4	2	2	3	5	30
Ignorado	19	22	28	44	45	40	49	54	38	63	402

Fonte: DATASUS, 2018.

Na cidade de Campina Grande – PB, de acordo com o gênero masculino e feminino, ocorreram 867 casos masculinos, e 455 casos femininos, entre os anos de 2007 e 2016. Segundo Kusano *et al.* (2002), a incidência de TB em mulheres é menor, porque elas frequentam regularmente serviços de saúde da atenção básica, participando de programas de saúde da mulher, saúde da criança, entre outros programas. Elas têm chances maiores de receberem o diagnóstico e tratamento de TB, por estarem constantemente em PSF.



Conforme a faixa etária, no mesmo período, <1 anos foram 3 casos, de 1 a 4 anos 15 casos, de 5-9 anos 15 casos, de 10-14 anos 26 casos, de 15-19 anos 66 casos, 20-39 anos 700 casos, 40-59 anos 419 casos, 60-64 anos 54 casos, 65-69 anos 32 casos, 70-79 anos 39 casos, 80 anos ou mais 15 casos.

Isto retrata um problema na esfera socioeconômica do país, uma vez que a doença afasta o trabalhador de suas atividades ocupacionais, elevando o absenteísmo e diminuindo a produtividade das empresas, baixando os rendimentos familiares, em vias mais sérias podem comprometer totalmente, incapacitando temporariamente o trabalhador. O afastamento compulsório do trabalho, decorrente do adoecimento, leva ao agravamento do sofrimento da pessoa com TB, uma vez que a mesma sente que a doença provoca um distanciamento social e uma limitação ocupacional (CAVALCANTE; SILVA, 2013).

Foram analisados também a raça/cor no mesmo período citado acima. Os dados mostraram que as pessoas brancas tiveram 71 casos registrados, as pessoas pretas 154 casos, as pessoas pardas 820 casos, e os ignorados, que são aqueles que não responderam ao questionário, foram descritos 33 casos. Para Alves *et al.* (2005), ainda é possível realizar a associação entre a existência de desigualdades sociais e cor, onde as populações das raças pardas e pretas teriam um menor nível de escolaridade e, conseqüentemente, um menor poder aquisitivo.

De acordo com a escolaridade, os analfabetos apresentaram 84 casos, de 1ª a 4ª série incompletas 296 casos, 4ª série completa o índice revelou 95 casos, de 5ª à 8ª série incompletas foram registrados 179 casos, o Ensino Fundamental completo teve uma predominância de 68 casos, o Ensino Médio completo 85 casos, a Educação superior incompleta 96 casos, a Educação superior completa 30 casos, e ainda, a classe ignorados diagnosticou 402 casos. Estes achados podem demonstrar baixa escolaridade e renda, sugerindo menores condições socioeconômicas destes pacientes portadores de tuberculose. Alguns estudos relatam uma ocorrência maior da tuberculose em pacientes que se encontram na situação de pobreza (ANTUNES *et al.*, 2000).

Tabela 3: Caracterização epidemiológica dos casos de TB dos doentes, notificados de 2007 a 2016, Brasil, João Pessoa, 2018

Variáveis	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Tipo de entrada											
Caso novo	519	561	616	588	586	674	694	652	581	638	6.109
Recidiva	24	32	42	46	48	60	55	51	48	59	465
Reingresso após abandono	31	66	88	73	114	117	139	132	123	127	2110
Transferência	19	22	18	21	19	9	11	13	6	9	147
Forma clínica											
Pulmonar		500	592	659	612	658	706	750	696	620	6486
Extrapulmonar		85	79	97	104	96	136	135	114	112	1070



Pulmonar + Extrapulmonar	9	12	9	19	15	20	10	7	7	15	123
Extrapulmonar											
Pleural	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Ganglionar Periférica	18	15	23	23	19	22	32	16	27	21	216
Genitourinária	2	1	-	-	1	1	-	1	-	-	6
Óssea	1	2	3	1	4	2	3	4	3	6	29
Ocular	-	-	-	1	3	3	-	2	-	3	12
Miliar	2	6	5	4	5	7	5	3	2	1	40
Outras	24	28	17	31	22	36	46	39	40	31	314
AIDS											
Sim	30	30	44	38	41	42	47	35	46	41	347
Não	252	208	323	316	324	385	386	354	337	355	3240
Ignorado	107	198	113	48	73	71	68	97	91	95	961
Alcoolismo											
Sim	48	99	99	83	104	129	123	107	138	150	851
Não	285	297	358	300	304	353	351	327	286	319	3180
Ignorado	56	40	23	19	30	16	27	52	50	22	335
Confirmação laboratorial											
Com confirmação	202	194	252	205	251	282	278	270	286	322	2542
Sem confirmação	187	242	228	197	187	216	223	216	188	169	2048
Cultura do escarro											
Positiva	10	14	27	26	40	33	45	44	54	75	368
Negativa	6	10	14	16	12	10	6	9	6	15	104
Em andamento	47	41	50	9	7	19	11	6	15	17	222
Não Realizada	326	271	389	251	379	436	436	403	376	371	3638
TDO Realizado											
Sim	150	150	109	85	118	151	98	126	56	47	1090
Não	214	265	316	296	291	285	374	282	101	187	2611
Ignorado	25	21	55	21	29	62	29	78	317	257	894

Fonte: DATASUS, 2018.

Na cidade de João Pessoa – PB, de acordo com o tipo de entrada, 6.109 foram casos novos, 465 foram casos de recidiva, 2.110 foram casos de reingresso após abandono e, 147 casos foram de transferência, isto nos anos de 2007 a 2016.

Não é só no estado da Paraíba que os casos novos de TB vêm aumentando ao longo dos anos, mas no mundo todo vem tendo um aumento significativo. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS), foram notificados, no mundo, 9,2 milhões de casos novos de TB no ano de 2006, o que corresponde a uma taxa de incidência de 139 casos por 100.000 habitantes e uma prevalência de 219 casos por 100.000 habitantes (WHO, 2008).

De acordo com a forma clínica, 6.486 casos foram de forma pulmonar, 1.070 casos foram de forma extrapulmonar e 123 casos foram pulmonar + extrapulmonar. Em João Pessoa, a forma pulmonar contribuiu para 85,6% das notificações. Apesar desta cifra ter sido diferente da encontrada em outros estudos, em todos eles a forma pulmonar também foi predominante (PAIXÃO; GONTIJO, 2007).

Das formas extrapulmonares, 216 casos da forma Ganglionar periférica, 2 casos da forma pleural, 6 casos da forma Genitourinária, 29 casos da forma Óssea, 12 casos da forma Ocular, 40 casos da Forma Miliar e, de outras formas, foram 314 casos. Portanto, é possível observar que por ser uma forma menos comum, em centros de referência, acaba havendo certa



variabilidade de apresentação das formas extrapulmonares, sendo a forma ganglionar a mais frequente em alguns estudos e, pleural, em outros (XAVIER *et al.*, 2007).

Pessoas que sofrem do alcoolismo, os dados apontaram 851 casos, os que não são alcoólicos 3.180 casos, os ignorados 335 casos. O consumo excessivo de bebida alcoólica e o uso indiscriminado de drogas são prejudiciais à saúde e ao bom funcionamento orgânico de qualquer indivíduo, principalmente, quando este já se encontra acometido por alguma enfermidade. A associação entre o tratamento medicamentoso da TB e o consumo de álcool, aumenta a chance de intolerância à medicação, o que pode ser considerado também, uma das causas de abandono (COUTO *et al.*, 2014).

Conforme a confirmação laboratorial, 2.542 casos foram positivos, sem a confirmação laboratorial foram registrados 2.048 casos. A baciloscopia é um dos métodos utilizados pela saúde pública que se mostra eficaz tanto pela rapidez quanto pelo custo, mas apresenta limitações (BRASIL, 2002). A positividade do exame só é alcançada com uma contagem significativa de bacilos álcool-ácido-resistentes, o que pode acarretar em falsos negativos. A cultura é considerada um método de diagnóstico padrão ouro, mas a demora do resultado pode favorecer a transmissão da doença (ROSSETI *et al.*, 2002).

De acordo com os dados citados na tabela acima, a cultura do escarro não foi realizada em 3.638 casos, positiva em 369 casos, negativa em 104 casos, em andamento em 222 casos. Segundo a Secretaria de vigilância em saúde, observa-se que em todo Brasil, há o aumento da não realização de cultura de escarro. Observa-se que os valores abaixo do alcançado pelo país em diversos estados, sendo os menores resultados obtidos no Tocantins (7,1%), Rio Grande do Norte (8,7%), Paraíba (9,3%), Acre (12,2%) e Rio de Janeiro (12,3%). Entre as capitais do país, a proporção de realização de cultura de escarro variou de 3,6% (Recife – PE) a 100,0% (Boa Vista – RR).

O tratamento, diretamente observado, teve uma predominância de 1.090 casos ocorridos, não ocorridos foram 2.611 casos, e os ignorados 894 casos. Estudos realizados em Carapicuíba – SP, mostra o resultado positivo do TODO, onde a adesão ao tratamento foi de 6,1% maior no grupo que realizou TODO, do que no grupo que fez tratamento auto administrado (VIEIRA *et al.*, 2011).

Tabela 4: Caracterização epidemiológica dos casos de TB dos doentes, notificados de 2007 a 2016, Brasil, Campina Grande, 2018

Variáveis	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Tipo de entrada											
Caso novo	108	105	117	106	114	110	128	106	107	120	1.124
Recidiva	6	8	8	16	6	5	12	9	4	13	87
Reingresso após abandono	6	15	8	14	17	8	18	11	9	13	119

Transferência	4	8	11	12	16	7	7	8	7	9	89
Forma clínica											
Pulmonar		96	116	123	126	119	98	132	101	102	1.129
Extrapulmonar		26	17	16	22	30	29	31	29	24	257
Pulmonar + Extrapulmonar		2	3	5	1	4	3	2	5	2	33
Extrapulmonar											
Pleural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	00
Ganglionar Periférica	9	10	6	10	9	9	8	17	10	20	108
Genitourinária	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2
Óssea	2	1	-	1	1	1	-	1	-	1	7
Ocular	2	-	-	1	1	1	-	1	-	1	7
Miliar	1	-	1	1	1	3	1	-	1	1	10
Outras	13	6	13	9	19	17	21	11	7	11	127
AIDS											
Sim	3	2	5	10	9	5	15	16	13	8	86
Não	66	89	99	116	99	108	100	72	84	109	942
Ignorado	52	42	37	21	40	14	41	38	28	35	348
Alcoolismo											
Sim	13	13	21	19	16	15	29	18	21	20	185
Não	50	52	92	122	103	103	95	70	79	95	861
Ignorado	58	68	28	6	29	9	32	38	25	37	330
Confirmação laboratorial											
Com confirmação	71	84	85	99	94	80	102	81	87	97	880
Sem confirmação	50	49	56	48	54	47	54	45	38	55	496
Cultura do escarro											
Positiva	16	10	7	15	24	15	38	14	11	7	157
Negativa	3	7	7	12	7	9	4	6	8	4	67
Em andamento	11	10	28	14	28	16	15	6	1	4	133
Não Realizada	91	106	99	106	89	87	99	100	105	137	1.019
TDO Realizado											
Sim	64	85	100	125	139	116	147	110	61	53	1.000
Não	55	44	40	19	5	5	6	1	6	5	186
Ignorado	2	4	1	3	4	6	3	15	58	94	190

Fonte: DATASUS, 2018.

Na cidade de Campina Grande – PB, de acordo com o tipo de entrada, 1.124 foram casos novos, 87 foram casos de recidiva, 119 foram casos de reingresso após abandono e, 89 casos foram de transferência, isto nos anos de 2007 a 2016. Lavor (2008) explica que, no Brasil, estima-se uma prevalência de 50 milhões de infectados com tuberculose, aproximadamente 11 mil casos novos e 6 mil óbitos anuais, com ênfase de 315 dos 5.564 municípios brasileiros concentra 72% dos casos novos.

De acordo com a forma clínica, 1.129 casos foram de forma pulmonar, 257 casos foram de forma extrapulmonar e 33 casos foram pulmonar + extrapulmonar. Das formas extrapulmonares, 108 casos da forma Ganglionar periférica, nenhum caso da forma pleural, 2 casos da forma Genitourinária, 7 casos da forma Óssea, 7 casos da forma Ocular, 10 casos da forma Miliar e, de outras formas, foram 127 casos. A forma clínica mais comum é a pulmonar, com 1.129 casos. Essa forma é a que merece maior atenção para as atividades de controle da TB, porque é a forma transmissível da doença. Sua disseminação ocorre pelas vias



aéreas, através da tosse, fala ou espirro de uma pessoa infectada, o que estabelece sua rápida transmissão (HINO *et al.*, 2011).

Pessoas que sofrem do alcoolismo, os dados apontaram 185 casos, os que não são alcoólicos 861 casos, os ignorados 330 casos. Alguns estudos descrevem que indivíduos com problemas concomitantes ao tratamento, como o etilismo, por exemplo, apresentam maior dificuldade na obtenção do sucesso terapêutico.

Conforme a confirmação laboratorial, 880 casos foram positivos, sem a confirmação laboratorial foram registrados 496 casos. O tratamento, diretamente observado, teve uma predominância de 1.000 casos ocorridos, não ocorridos foram 186 casos, e os ignorados 190 casos. Quanto ao diagnóstico da doença, no ano de 2016, 71,6% dos casos novos foram confirmados através do critério laboratorial (BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO, 2017).

De acordo com os dados citados na tabela acima, a cultura do escarro não foi realizada em 1.019 casos, positiva em 157 casos, negativa em 67 casos, em andamento em 133 casos. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) recomendou a implantação da DOTS, desde 1996. Em 1998, o país adotou a DOTS, inicialmente, em 230 municípios. Em João Pessoa foi apresentado, em 2011, o percentual TODO de 31,2%, valor este que contraria ao proposto pelo MS, pois determina-se que seja realizado o TODO em todos os casos de TB (JOÃO PESSOA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo permite a possibilidade de observar quais pessoas são mais acometidas com a doença, de acordo com a idade, sexo, escolaridade. Apesar da TB pulmonar ser uma forma bastante comum e contagiosa, é a que mais apresenta em todos os casos de formas clínicas citadas acima, então a gravidade da TB pulmonar pode levar a óbito, devendo ser tratada e diagnosticada o mais rápido possível.

O presente estudo revelou que o sexo masculino, a faixa etária entre 20 e 39 anos, raça parda, o perfil dos doentes reafirma que a TB é uma doença que acomete pessoas de baixas condições socioeconômicas, já que o estudo informa um baixo grau de escolaridade, com menos de sete anos de estudo, dificultando o acesso as informações e, conseqüentemente, a procura dos serviços de saúde.

Além de ser necessária melhorias no preparo profissional para a identificação e manejo clínico das formas de TB, sugere-se estabelecimento de vínculos entre os profissionais, doentes e familiares. Faz-se necessário que o Estado desenvolva programas de



capacitação para as equipes multiprofissionais que fazem parte dos hospitais e até mesmo das UBS das cidades elencadas.

REFERÊNCIAS

- ANTUNES, J.L.F.; WALDMAN, E. A.; MORAIS, M. A tuberculose através do século: ícones canônicos e signos do combate à enfermidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, vol.5, n.2, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa nacional de controle da tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Tuberculose – Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília; 2002, p. 12-3.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Perspectivas brasileiras para o fim da tuberculose como problema de saúde pública**. *Bol Epidemiol.* 2016;47(13):1-15.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Vigilância em Saúde. Sistema nacional de vigilância em saúde: **Boletim Epidemiológico da tuberculose**. v.44 nº 02 – Brasília, 2014.
- CAVALCANTE, E. F. O.; SILVA, D. M. G. V. Perfil de pessoas acometidas por tuberculose. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste-Rev Rene**, v. 14, n. 4, 2013.
- COUTINHO, L. A. S. A. et al. Perfil Epidemiológico da Tuberculose no Município de João Pessoa–PB, entre 2007-2010. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 16, n. 1, p. 35-42, 2012.
- COUTO, D.S; CARVALHO, N.R; AZEVEDO, B.E; MORAES, N.M; PINHEIRO, D.O.G.P; FAUSTINO, E.B; Fatores determinantes para o abandono do tratamento da tuberculose: representações dos usuários de um hospital público < **Saúde Debate** | Rio De Janeiro, V. 38, n. 102, p. 572-581, Jul-Set 2014.
- HINO P, CUNHA TN, VILLA TCS, SANTOS CB. Perfil dos casos novos de tuberculose notificados em Ribeirão Preto (SP) no período de 2000 a 2006. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. 2011; 16(Supl.1): 1295-1301.
- JOÃO PESSOA. Secretaria Municipal de Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiologica. Base de dados do SINAN, João Pessoa: 2011.
- KUSANO,M.S.E; SOUSA,S.T.R; ASSIS,A.M Tendência da morbi-mortalidade por tuberculose no distrito federal-Brasil ver. **Pneumologia sanitária**, v.10, n 1, Rio de janeiro, 2002.
- MASCARENHAS, M. D. M; ARAÚJO, L. M.; GOMES, K. R. O. Perfil epidemiológico da tuberculose entre casos notificados no Município de Piriapiri, Estado do Piauí, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 14, n. 1, p. 7-14, 2005.
- MORAIS, N. L. et al. Características sócio-econômicas dos usuários do programa de controle da tuberculose do município do rio de janeiro. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, [S.l.], oct. 2010.
- MOTTA MCS, VILLA TCS, GOLUB J, KRITSKI AL, RUFFINO-NETTO A, SILVA DF, et al. Access to tuberculosis diagnosis in Itaboraí City, Rio de Janeiro, Brazil: the patient's point of view. **Int J Tuberc Lung Dis**. 2009; 13(9): 1137-1141.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2016**. Genebra: World Health Organization; 2016 [Cited 2017 Feb 16]. Available
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **New Laboratory Diagnostic Tools for Tuberculosis control**. Geneva: World Health Organization; 2008.