

Santos, D.A.S. et al.



PESQUISA

Perfil epidemiológico da tuberculose em um município do sul do estado de Mato Grosso
Epidemiological profile of tuberculosis in a municipality of the south of Mato Grosso
Perfil epidemiológico de la tuberculosis en un municipio del sul del estado de Mato Grosso

Débora Aparecida da Silva Santos¹, Ana Lúcia Alves Marques cadêmica², Ricardo Alves de Olinda³,
 Letícia Silveira Goulart⁴

RESUMO

Este trabalho objetivou caracterizar o perfil epidemiológico dos casos novos de tuberculose no período de 2001 a 2015 em um município do sul do Estado de Mato Grosso. Trata-se de uma pesquisa transversal e descritiva com abordagem quantitativa. As variáveis sociodemográficas e clínicas estudadas foram o total de casos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Na análise utilizou-se os testes qui-quadrado e Wald, adotando-se a correção de Yates e a Razão de Prevalência; nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e auxílio do software estatístico R. O perfil evidenciou o predomínio do sexo masculino, faixa etária entre 20 a 39 anos, ensino fundamental incompleto, residentes na zona urbana, forma clínica pulmonar, baciloscopia de escarro positiva e exame negativo para coinfeção da AIDS. É necessário realizar ações de políticas públicas de prevenção e controle e educação em saúde na atenção primária à saúde, considerando o perfil epidemiológico dos casos. **Descritores:** Tuberculose. Perfil de Saúde. Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

This study aimed to characterize the epidemiological profile of new cases of tuberculosis in the period from 2001 to 2015 in a municipality in the southern state of Mato Grosso. This is a transversal and descriptive research with a quantitative approach. The sociodemographic and clinical variables studied were the total number of cases reported in the Notification of Injury Information System. In the analysis, the chi-square and Wald tests were used, with the Yates correction and the Prevalence Ratio being adopted; ($P < 0.05$) and statistical software (R). The profile showed a predominance of males, ages ranging from 20 to 39 years, incomplete primary education, urban residents, pulmonary clinical form, Positive sputum smear microscopy and negative test for AIDS coinfection. It is necessary to carry out actions of public policies for prevention and control and education in health in primary health care, considering the epidemiological profile of the cases. **Descriptors:** Tuberculosis. Health Profile. Primary Health Care.

RESUMEN

Este trabajo objetivó caracterizar el perfil epidemiológico de los casos nuevos de tuberculosis en el período de 2001 a 2015 en un municipio del sur del Estado de Mato Grosso. Se trata de una investigación transversal y descriptiva con enfoque cuantitativo. Las variables sociodemográficas y clínicas estudiadas fueron el total de casos notificados en el Sistema de Información de Agravos de Notificación. En el análisis se utilizaron las pruebas qui-cuadrado y Wald, adoptando la corrección de Yates y la Razón de Prevalencia; el nivel de significancia del 5% ($p < 0,05$) y la ayuda del software estadístico R. El perfil evidenció el predominio del sexo masculino, grupo de edad entre 20 a 39 años, enseñanza fundamental incompleta, residentes en la zona urbana, forma clínica pulmonar, baciloscopia de esputo positivo y examen negativo para la coinfección del SIDA. Es necesario realizar acciones de políticas públicas de prevención y control y educación en salud en la atención primaria a la salud, considerando el perfil epidemiológico de los casos. **Descritores:** Tuberculosis, Perfil de Salud, Atención Primaria a la Salud.

1 - Enfermeira, Doutora em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professora, Adjunto II, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Universitário de Rondonópolis (CUR), Área de Saúde Coletiva. Pesquisadora nas áreas de saúde coletiva, estudos epidemiológicos e saúde ambiental. 2 - Aluna de Iniciação Científica, Curso de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Universitário de Rondonópolis (CUR). 3 - Professor, Doutor, Estatístico, Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Departamento de Estatística-CCT, Bodocongó, 58101-001 - Campina Grande, Paraíba, Brasil. 4 - Professora, Doutora, Farmacêutica, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Campus Universitário de Rondonópolis (CUR), Curso de Enfermagem, Avenidas dos Estudantes, n 5.055, CEP 78735-901, Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil, e-mail: lgoulart77@yahoo.com.br

Santos, D.A.S. et al.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença bacteriana causada pelo agente *Mycobacterium tuberculosis* e pode acometer o pulmão, sendo a forma pulmonar, ou em outros locais como no caso da extrapulmonar (WHO, 2016). Os sintomas característicos são tosse persistente por mais de três semanas, suor noturno, febre, dores no peito, falta de apetite e perda de peso. A radiografia de tórax é relevante para o diagnóstico e, conseqüentemente, avalia a extensão do comprometimento pulmonar (DARONCO et al., 2012).

Em 2015, foram notificados cerca de 10,4 milhões de novos casos da doença no mundo. Destes casos, atingiram 56% homens, 34% mulheres e 10% crianças (WHO, 2016). Neste mesmo ano, foram notificados 12.337 casos no Brasil, sendo as regiões Sul e Sudeste as que prevaleceram na proporção (BRASIL, 2016a).

Em Mato Grosso ocorreram 1.319 casos novos no ano de 2012 e a taxa de incidência foi de 2,3/100 mil habitantes para todas as formas de tuberculose (BRASIL, 2014). Nos anos de 2011 a 2013 ocorreram 134 casos no município de Rondonópolis, sendo a faixa etária entre 35 a 54 anos com maior porcentagem, correspondendo a 47% dos casos (MORAES; GARDENGHI, 2015).

A falta de controle da tuberculose está relacionada ao retardo do diagnóstico e a não adesão ao tratamento, sendo a automedicação no início dos sintomas um pretexto que demora para a busca do atendimento no serviço de saúde (OLIVEIRA et al., 2015). Apesar da redução da taxa de incidência e mortalidade, considera-se uma endemia nacional, que afeta aglomerados populacionais como por exemplo a população privada de liberdade (BRASIL, 2015). Assim, o abandono ao tratamento e/ou o uso inadequado

dos medicamentos levam a resistência às drogas antiTB disponíveis no sistema público de saúde, o que torna uma gravidade para o controle da doença (COUTO et al., 2014).

Neste contexto, a alta taxa de prevalência e a escassez de estudos sobre a doença na região de estudo, além de insuficientes ações de promoção em saúde e de prevenção, colaboram com o aumento dos casos ao decorrer dos anos, o que justifica que novas pesquisas sejam realizadas a fim de contribuir com o planejamento de atividades para o controle da doença, considerada como problema de saúde pública, e para a redução dos altos índices de casos notificados da tuberculose.

Assim, este estudo tem o objetivo de caracterizar o perfil epidemiológico dos casos novos de tuberculose notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação no período de 2001 a 2015 em um município do sul do Estado de Mato Grosso, Brasil.

METODOLOGIA

Estudo transversal e retrospectivo de abordagem quantitativa e descritiva realizado em um município do sul do Mato Grosso (MT) no período de 2001 a 2015.

O cenário do estudo foi o município de Rondonópolis/MT, com uma população estimada em 2016 de 218.899 habitantes em uma área de 4.159,118 km² de extensão, com densidade demográfica correspondente a 47,00 (hab/km²) (IBGE, 2017).

A coleta de dados aconteceu durante os meses de janeiro e fevereiro de 2017, utilizando fonte secundária, através do banco de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação

Santos, D.A.S. et al. (SINAN), com disponibilidade pública no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

A disponibilidade de dados neste sistema justifica a série histórica dos anos escolhida para este estudo, além da obrigatoriedade de comunicação dos casos as autoridades públicas a partir de 2001. Foram incluídos no estudo todos os casos novos de tuberculose notificados no SINAN de Rondonópolis (MT), compreendendo o período de 2001 a 2015 e excluídos casos ignorados e/ou em branco nas fichas de notificação.

Para análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva e os dados foram submetidos a cálculos de frequências absoluta e relativa, considerando-se as variáveis sociodemográficas (sexo, faixa etária, nível de escolaridade e zona de residência) e as variáveis clínicas (forma clínica, resultado da 1ª baciloscopia de escarro e se possui diagnóstico conjunto de AIDS).

Para verificar as diferenças entre as frequências observadas e as frequências esperadas das variáveis elencadas para o perfil epidemiológico de tuberculose estudada, utilizou-se o teste qui-quadrado de aderência. Para o cruzamento entre as variáveis, utilizou-se o teste de associação de qui-quadrado, adotando-se a correção de Yates nos casos onde as frequências esperadas foram menores que 5 (SIEGEL & CASTELLAN JÚNIOR, 2016). Com este procedimento buscou-se condições teóricas para que as exigências do teste fossem atendidas.

Na sequência, onde houve associação significativa, foi ajustado a Razão de Prevalência (RP) com seus respectivos Intervalos de Confiança (IC95%) e o teste de Wald para verificar a significância de cada um dos coeficientes do modelo. Adotou-se nesta pesquisa o nível de significância de 5% ($p < 0,05$). As análises foram realizadas com o auxílio do software estatístico R (R CORE TEAM, 2017). Algumas limitações foram encontradas durante a análise devido ao fato que R. Interd. v. 12, n. 2, p. 25-33, abr. mai. jun. 2019

Perfil epidemiológico da tuberculose em um...

algumas variáveis foram ignoradas e/ou não informadas.

Este estudo apesar de tratar-se de dados secundários e a coleta de domínio público, respeita os aspectos éticos de pesquisa com seres humanos, considerando a Resolução 466/2012 (BRASIL, 2012). Desta forma, foi submetido na Plataforma Brasil e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Júlio Muller com registro CAAE 54226316.1.0000.5541.

RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

No período de 2001 a 2015 foram notificados 1082 casos novos de tuberculose em Rondonópolis (MT), sendo 2015 o ano com maior prevalência $n = 87(8,04\%)$ e 2001 e 2005 $n = 85(7,86\%)$. No ano de 2010, houve uma taxa de incidência de 5,53/100.000 habitantes.

A partir da Tabela 1, é possível visualizar que o perfil dos usuários notificados com tuberculose no SINAN nos 15 anos de estudo, obedeceu ao seguinte padrão: indivíduos do sexo masculino, na faixa etária de 20 a 39 anos, com baixa escolaridade e residentes da zona urbana.

Tabela 1 - Distribuição dos casos de tuberculose segundo as variáveis sociodemográficas em Rondonópolis Mato Grosso, Brasil, 2001 a 2015.

	n	Rondonópolis %	Valor p
Sexo			
Masculino	739	68,30	<0,001
Feminino	342	31,61	
Faixa Etária (anos)			<0,001
< 1	4	0,37	
1 - 5	13	1,20	
6 - 14	13	1,20	
15 - 19	41	3,79	
20 - 39	424	39,19	
40 - 59	397	36,69	
> 60	190	17,56	
Escolaridade			<0,001
Analfabeto	110	10,17	
Ensino Fundamental Incompleto	426	39,37	
Ensino Fundamental Completo	32	2,96	
Ensino Médio	69	6,38	

Santos, D.A.S. et al.

Incompleto			
Ensino Médio	55	5,08	
Completo			
Ensino Superior	10	0,92	
Incompleto			
Ensino Superior	23	2,13	
Completo			
Zona de Residência			<0,001
Urbana	984	90,94	
Rural	75	6,93	
Periurbana	16	1,48	

χ^2 : Teste de qui-quadrado; p-valor < 0,05 indica existência de associação entre a variável dependente ano com as respectivas variáveis independentes. Fonte: pesquisa direta, 2016.

Constatou-se que 739 casos notificados (68,30%) são indivíduos do sexo masculino, 342 (31,61%) sexo feminino e 1 (0,09%) foi ignorado. Resultado semelhante ao estudo de Moraes e Gardenghi (2015) em Rondonópolis (MT) entre 2011 a 2013, onde o sexo masculino correspondeu a 72% dos casos notificados. Por outro lado, a relação da doença com o sexo pode estar relacionada ao fato das mulheres procurarem frequentemente o serviço de saúde, o que facilita o diagnóstico precoce, como também, o sexo prevalente estar associado aos fatores de risco tais como o consumo de bebida alcoólica e uso do tabaco, onde há propensão a infecção para a tuberculose (MORAES, GARDENGHI, 2015; ZAGMIGNAN et al., 2014).

Quanto à faixa etária, os casos novos notificados seguiram a seguinte distribuição: menor de 1 ano: 4 (0,37%); 1 a 5 anos: 13 (1,20%); 6 a 14 anos: 13 (1,20%); 15 a 19 anos: 41 (3,79%); 20 a 39 anos: 424 (39,19%); 40 a 59 anos: 397 (36,69%) e com idade igual ou superior a 60 anos: 190 (17,56%).

A faixa etária prevalente é considerada a população economicamente ativa, semelhante a outros estudos como em Montes Claros (MG) no período de 2005 a 2009 que apontou que 54,5% dos casos eram da faixa etária de 20 a 49 anos (JESUS et al., 2012) e no Estado do Piauí, entre os anos de 2001 e 2012 cuja caracterização dos casos de tuberculose multirresistente predominaram sexo masculino (55,2%), idade média de 40,21 anos, raça parda (65,5%) e escolaridade de 4 a 7 anos de

estudo (37,9%) (MENDES et al., 2014) e entre 2010 a 2014 revelou que a segunda prevalência foi a faixa etária entre 20-39 anos com 1.624 casos (33,5%) (SILVA et al., 2017).

Em relação à escolaridade, verificou-se 110 novos casos (10,17%) em analfabetos, 426 (39,37%) ensino fundamental incompleto, 32 (2,96%) ensino fundamental completo, 69 (6,38%) ensino médio incompleto, 55 (5,08%) ensino médio completo, 10 (0,92%) ensino superior incompleto, 23 (2,13%) ensino superior completo, 319 (29,48%) foram ignorados e 38 (3,51%) não se aplica.

Observa-se que o maior índice dos casos foi nos indivíduos com ensino fundamental incompleto, fato que pode estar associado ao baixo nível de conhecimento da doença, como também na participação das ações de educação em saúde (CAVALCANTE; SILVA, 2013). A prevalência do ensino fundamental incompleto também foi evidente em um estudo no Paraná em 2012 que foi equivalente a 59,6% dos casos (FURLAN et al., 2015). Estudo realizado no estado do Maranhão entre 2008 a 2014 revela semelhantemente a prevalência do ensino fundamental incompleto correspondendo a 20,96% dos casos (ZAGMIGNAN et al., 2014).

Sobre a zona de residência, constatou-se que 984 casos (90,94%) acometeram indivíduos residentes da zona urbana, 75 (6,93%) zona rural, 16 (1,48%) zona periurbana e 7 casos (0,65%) foram ignorados. Justifica-se pelo fato da tuberculose ter maiores ocorrências em locais de aglomerações populacionais, onde facilitaria a transmissão da mesma (CAVALCANTE; SILVA, 2013). Similar ao estudo em João Pessoa- PB durante 2007 a 2010 que indica a prevalência da zona urbana correspondendo a 98,3% das notificações (COUTINHO et al., 2012). Assim como em Rondonópolis (MT) durante 2011 a 2013, indicou que 90% dos casos ocorreram na zona urbana (MORAES; GARDENGHI, 2015).

Santos, D.A.S. et al.

A partir da Tabela 2, é possível visualizar que as características clínicas da tuberculose nos 15 anos de estudo, obedeceram ao seguinte padrão: forma clínica pulmonar, com 1ª baciloscopia de escarro positiva e com exame para Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) negativo.

Tabela 2 - Características clínicas dos casos de tuberculose em um município do Sul do Mato Grosso, Brasil, no período de 2001 a 2015.

	n	Rondonópolis %	Valor p
Forma Clínica			
Pulmonar	892	82,44	<0,001
Extrapulmonar	157	14,51	
Extrapulmonar + pulmonar	33	3,05	
1ª Baciloscopia de Escarro			<0,001
Positivo	493	45,57	
Negativo	398	36,78	
AIDS			<0,001
Positivo	123	11,37	
Negativo	421	38,91	

χ^2 : Teste de qui-quadrado; p-valor < 0,05 indica existência de associação entre a variável dependente ano com as respectivas variáveis independentes. Fonte: pesquisa direta, 2016.

Em relação à forma clínica, houve 892 casos (82,44%) na forma pulmonar, 157 (14,51%) extrapulmonar e 33 (3,05%) forma pulmonar associada a forma extrapulmonar. Crianças acometidas pela forma pulmonar geralmente são negativas a baciloscopia, pelo reduzido número de bacilos nas lesões e, conseqüentemente, costumam ter pouca participação na transmissão da doença (BRASIL, 2016b).

Os resultados em Rondonópolis (MT) se aproximam de um estudo em João Pessoa (PB), entre 2007 a 2010, em que indicou 85,6% dos 1.829 casos notificados classificados na forma pulmonar (COUTINHO et al., 2012). Uma pesquisa realizada em Natal revela que a quatro anos consecutivos a forma pulmonar também foi a mais notificada segundo a Secretaria Municipal de Saúde do município (ARAUJO et al., 2015). Assim como em Teresina (PI), no período entre 2003 a

Perfil epidemiológico da tuberculose em um...

2012, revela que a forma pulmonar totalizou 80,6% dos casos (MACHADO, 2016).

É frequente a associação da tuberculose extrapulmonar à pulmonar, porque a infecção acontece através da inalação de aerossóis produzidos pela tosse, espirro ou fala de pacientes com tuberculose pulmonar, devido a isso todo caso extrapulmonar também deve ser investigado para a forma pulmonar (BRASIL, 2016b).

Dados semelhantes revelados em Minas Gerais entre 2008 e 2010, onde a doença na forma pulmonar prevaleceu em 94,9% dos casos, sendo 75,4% sexo masculino, com mediana etária de 40 anos, 14,3% em HIV positivos, 32% com renda familiar baixa e moradia precária; destes 45,1% se curaram, 24,0% abandonaram o tratamento e 9,7% foram a óbito (COSTA et al., 2014).

Sobre o primeiro exame realizado da baciloscopia de escarro, deram positivo 493 casos (45,57%), negativo 398 (36,78%), não foram realizados em 189 (17,47%) e não se aplica em 2 (0,18%). Isso revela que quase metade dos casos são pacientes bacilíferos, semelhante ao estudo em Montes Claros (MG), entre 2005 a 2009, que correspondeu a 50,1% dos 661 casos notificados (JESUS et al., 2012).

Um dado relevante é o número de casos que não foram realizados o exame de baciloscopia de escarro, que corresponde a quase 20% dos indivíduos neste estudo. O Ministério da Saúde recomenda que nenhuma amostra de escarro deve ser desprezada sem prévia análise laboratorial, além disso se o paciente apresenta indícios clínicos e radiológicos da infecção e as duas amostras apresentarem resultado negativo, podem ser solicitadas amostras adicionais (BRASIL, 2016b).

Analisando o exame para AIDS, 123 casos (11,37%) deram positivos, 421 (38,91%) negativos e 538 (49,72%) foram ignorados. Destaca-se que a porcentagem de casos ignorados superou os outros valores, fazendo com que os dados revelados

Santos, D.A.S. et al. sejam fora da realidade do município, porque aproximadamente 50% destes indivíduos não trouxeram informação sobre o resultado do exame. Resultado semelhante ao estudo no estado do Maranhão, em que 59% dos pacientes não realizaram o teste para HIV (ZAGMIGNAN et al., 2014).

O Ministério da Saúde recomenda que para o controle da tuberculose conjunta com o HIV, destaca-se a importância do teste rápido para todos os pacientes com tuberculose assim como a busca de sintomas respiratórios em todos os pacientes diagnosticados com AIDS, sendo o controle destes pacientes uma ação programática prioritária realizada através dos Serviços de Atenção Especializada (BRASIL, 2013).

A partir da Tabela 3 é possível visualizar algumas variáveis em estudo segundo a forma clínica. Em relação ao sexo masculino, houve 23 casos (2,13%) pulmonares mais extrapulmonares, 102 (9,43%) extrapulmonares, 614 (56,75%) pulmonares e 1 caso (0,09) ignorado. Em relação ao sexo feminino foram 10 (0,92%) casos pulmonares mais extrapulmonares, 55 (5,08%) extrapulmonares e 277 (25,60%) pulmonares. Estudo realizado em Campina Grande (PB), entre 2001 a 2010 também revelou que a forma extrapulmonar prevaleceu no sexo masculino correspondendo a 52,8% dos casos (BARROS et al., 2014).

Sobre o primeiro exame realizado da baciloscopia de escarro, apresentou resultado negativo 13 casos (1,20%) na forma pulmonar mais extrapulmonar, 62 (5,73%) na extrapulmonar e 323 (29,85%) na pulmonar. Confirmaram em 8 (0,74%) casos na forma pulmonar mais extrapulmonar, 7 (0,65%) na extrapulmonar e 478 (44,18%) na forma pulmonar. A forma pulmonar é a mais relevante para a saúde pública, principalmente se positiva à baciloscopia, pois é a principal responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença (BRASIL, 2016b).

Analisando o exame para HIV, o resultado foi positivo para 12 (1,11%) casos na forma pulmonar mais extrapulmonar, 32 (2,96%) para extrapulmonar e 79 (7,30%) para a forma pulmonar. Foi negativo para 354 casos (32,72%) na pulmonar, 54 (4,99) na extrapulmonar e 13 (1,20%) na pulmonar mais extrapulmonar.

Estudo desenvolvido em São Luís (MA) entre 2009 a 2012 revela que dos indivíduos coinfectados da tuberculose com HIV, 79% eram também da forma clínica pulmonar (COELHO; BIBERG, 2015). Em 2015, a testagem para HIV entre os casos novos de tuberculose revelou que 9,7% pessoas contém a coinfeção tuberculose-HIV no Brasil, sendo a região Sul a que apresentou o maior percentual de coinfectados (BRASIL, 2016a).

No Mato Grosso em 2012 46,9% dos casos tiveram testagem realizada, sendo que 70 foram positivos, o que corresponde a um percentual de coinfeção da tuberculose com HIV de 5,3% (BRASIL, 2014).

Quanto à zona de residência, da zona urbana foram 29 casos (2,68%) na forma pulmonar mais extrapulmonar, 150 (13,86%) extrapulmonar e 805 (74,40%) pulmonar. Os residentes da zona rural apresentaram 4 casos (0,37%) na forma extrapulmonar mais pulmonar, 6 (0,55%) extrapulmonar e 65 (6%) na pulmonar.

Tabela 3 - Casos notificados de tuberculose segundo forma clínica, sexo, zona de residência, baciloscopia do escarro e AIDS em Rondonópolis, Mato Grosso, Brasil, 2001 a 2015.

VARIÁVEIS	FORMA CLÍNICA			X ² (p-valor)
	Pulmonar + extrapulmonar	Extrapulmonar	Pulmonar	
Sexo				
Masculino	23	102	614	0,99 (0,6285)
Feminino	10	55	277	
1 ^o Bac. de Escarro				
Negativo	13	62	323	65,64 (<0,001)
Positivo	8	7	478	
AIDS				
Sim	12	32	79	24,41 (<0,001)
Não	13	54	354	
Zona de Residência				
Urbana	29	150	805	3,95 (0,1303)
Rural	4	6	65	

Fonte: pesquisa direta, 2016.

Santos, D.A.S. et al.

Além disso, foi realizada a estimativa de chances e o intervalo de confiança para a tuberculose, resultando que os indivíduos com exames positivo para HIV/AIDS possuem 4,12 vezes mais chances de serem notificados com tuberculose pulmonar comparando com a forma clínica pulmonar mais extrapulmonar. Já para a forma extrapulmonar esta chance é de 2,51 vezes a mais em comparação com o nível de referência da forma Pulmonar mais extrapulmonar (Tabela 4).

Como o índice da forma pulmonar tem mais chances de ser notificado, recomenda-se que todo portador de HIV com tosse, independentemente do tempo, realize baciloscopias de escarro, cultura com identificação de espécie e teste de sensibilidade antimicrobiano devido ao fato que a doença é influenciada pelo grau de imunossupressão que paciente se encontra (BRASIL, 2016b).

Tabela 4 - Estimativa da razão de chances e Intervalo de confiança de acordo com o exame para AIDS e a forma clínica de casos novos de tuberculose no período de 2001 a 2015 em Rondonópolis-MT.

RAZÃO DE CHANCES_IC95% (AIDS)		
Forma Clínica		
Pulmonar + extrapulmonar	1,00	[-]
Extrapulmonar	2,51	[1,62 ; 3,86]
Pulmonar	4,12	[1,77 ; 9,51]

Fonte: pesquisa direta, 2016.

Também, foi realizada a estimativa de chances e o intervalo de confiança para a tuberculose, resultando que os indivíduos com exame da 1ª Baciloscopia de Escarro possuem 10,42 mais chances de serem notificados com tuberculose pulmonar comparada com a forma clínica pulmonar e extrapulmonar. Já quanto à forma extrapulmonar, possui 5,30 mais chances quando comparada a forma clínica pulmonar e extrapulmonar (Tabela 5).

Tabela 5 - Estimativa da razão de chances e intervalo de confiança de acordo com o exame da 1ª Baciloscopia de Escarro e a forma clínica de casos novos de tuberculose no período de 2001 a 2015 em Rondonópolis-MT.

RAZÃO DE CHANCES_IC95% (1ª BAC. DE ESCARRO)		
Forma Clínica		
Pulmonar + extrapulmonar	1,00	[-]
Extrapulmonar	5,30	[1,60 ; 18,12]
Pulmonar	10,42	[8,16 ; 28,07]

Fonte: pesquisa direta, 2016.

Este resultado pode ser explicado pelo fato que quando coleta o exame de baciloscopia de escarro corretamente, permite-se detectar a maioria dos casos pulmonares e quando se trata de suspeita clínica da forma extrapulmonar deve ser feita a baciloscopia de materiais biológicos específicos (BRASIL, 2016b). Além disso, é destacável que a qualidade da assistência deve estar relacionada ao tratamento correto da tuberculose e ao reconhecimento crítico das necessidades de saúde dos portadores desta doença (MARIANO et al., 2015).

CONCLUSÃO

O estudo revelou o perfil epidemiológico da significativa prevalência de tuberculose no município de Rondonópolis-MT no período de 2001 a 2015 e mostra que os resultados não são contraditórios com os demais estudos nacionais. Uma das limitações do estudo que sugere uma possível falha na notificação pelo serviço de saúde, está no fato que os exames para baciloscopia de escarro e AIDS têm alta taxa de ignorados, porque não foram preenchidos ou até mesmo realizados, sendo de extrema relevância a realização destes.

A tuberculose tem tratamento e cura e o diagnóstico precoce pode evitar o agravamento da doença, assim como o número elevado de casos pode reduzir por meio da realização de efetivas ações de políticas públicas de prevenção da doença, promoção da saúde e educação em saúde

Santos, D.A.S. et al.
por meio da atenção primária à saúde para a
população de risco.

REFERÊNCIA

ARAUJO, S. R. L. et al. Perfil Epidemiológico da tuberculose pulmonar na cidade do Natal - RN. *Journal of Infection Control*, v. 4, n. 1, p. 16-19, 2015.

BARROS, P. G. et al. Perfil Epidemiológico dos casos de Tuberculose Extrapulmonar em um município do estado da Paraíba, 2001-2010. *Caderno de Saúde Coletiva*, v. 22, n. 4, p. 343-350, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Perspectivas brasileiras para o fim da tuberculose como problema de saúde pública.** Brasília: MS, p. 1-15, 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde.** Brasília: MS, 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Detectar, tratar e curar: desafios e estratégias brasileiras frente à tuberculose.** Brasília: MS, p. 1-19, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Panorama da Tuberculose no Brasil: Indicadores Epidemiológicos e Operacionais.** Brasília: MS, 2014.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. **Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS.** Brasília: MS, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. *Diário Oficial da União*, Brasília, 2013.

CAVALCANTE, E. F. O.; SILVA, D. M. G. V. Perfil de pessoas acometidas por tuberculose. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, v. 14, n. 4, p. 720-729, 2013.

COELHO, A. B.; BIBERG, C. A. Perfil Epidemiológico da coinfeção Tuberculose/HIV no município de São Luís, Maranhão, Brasil. *Cadernos ESP - Escola de Saúde Pública do Ceará*, v. 9, n. 1, p. 19-16, 2015.

R. Interd. v. 12, n. 2, p. 25-33, abr. mai. jun. 2019

Perfil epidemiológico da tuberculose em um...

COSTA, R. R. et al. Tuberculose: perfil epidemiológico em hospital referência no tratamento da doença. *Rev Med Minas Gerais*, v. 24, n. supl 5, p. S57-S64, 2014.

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

DARONCO, A. et al. Aspectos relevantes sobre tuberculose para profissionais de saúde. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, v. 2, n. 2, p. 1-5, 2012.

FURLAN, M. C. R.; GONZALES, R. I. C.; MARCON, S. S. Desempenho dos serviços de controle da tuberculose em municípios do Paraná: enfoque na família. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, v. 36, p. 102-110, 2015.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** IBGE, 2017. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=510760>>. Acesso em: 11 mar. 2017.

JESUS, B. F. G. et al. Perfil epidemiológico da tuberculose na cidade de Montes Claros de 2005 a 2009. *Revista Brasileira de Farmácia*, v. 93, n. 1, p. 80-84, 2012.

MACHADO, S. M. S. Perfil epidemiológico da tuberculose em Teresina no período de 2003 a 2012. *Revista Interdisciplinar*, v. 9, n. 2, p. 13-20, 2016.

MARIANO, M. F. et al. A equipe multiprofissional e sua qualificação junto à assistência ao paciente com tuberculose. *R. Interd.*, Teresina, v. 8, n. 4, p. 11-18, out. nov. dez., 2015.

MENDES, M. R. R. S. et al. Situação sócio-demográfica da tuberculose multirresistente no estado do Piauí, 2001 - 2012. *R. Interd.*, v. 7, n. 1, p. 8-16, jan. fev. mar., 2014.

MORAES, M. G.; GARDENGHI, G. Perfil epidemiológico de indivíduos com tuberculose pulmonar no município de Rondonópolis - MT. *Revista Eletrônica Saúde e Ciência*, v. 5, n. 2, p. 7-24, 2015.

OLIVEIRA, L. C. S.; NOGUEIRA, J. A.; SÁ, L. D.; PALHA, P. F.; SILVA, C. A.; VILLA, T. C. S. A discursividade do sujeito sobre os sentimentos

Santos, D.A.S. et al.
associados ao enfrentamento da tuberculose.
Revista Eletrônica de Enfermagem, v. 17, n. 1, p.
12-20, 2015.

SILVA, W. A. et al. Perfil epidemiológico dos casos
notificados de tuberculose no Piauí nos anos de
2010 a 2014. **Revista Interdisciplinar**, v. 10, n. 1,
p. 110-117, 2017.

SIEGEL, S.; CASTELLAN JÚNIOR, N.J. **Estatística
não paramétrica para as ciências do
comportamento**. São Paulo: Artmed Bookman,
reimpressão 2008.

WHO. World Health Organization. **Global
tuberculosis report**. WHO, p. 1-126. 2016.

ZANGMIGNAN, A. et al. Caracterização
epidemiológica da tuberculose pulmonar no Estado
do Maranhão, entre o período de 2008 a 2014.
Revista de Investigação Biomédica, v. 6, p. 2-9,
São Luís, 2014.

Submissão: 21/02/2018

Aprovação: 24/01/2018