



ARTIGO ORIGINAL

Perfil epidemiológico da Tuberculose no município de Cajazeiras-PB entre 2009 e 2020

Epidemiological profile of Tuberculosis in the city of Cajazeiras-PB between 2009 and 2020

Perfil epidemiológico de la Tuberculosis en la ciudad de Cajazeiras-PB entre 2009 y 2020

Rayanne Bezerra Sá¹ & Milena Nunes Alves de Sousa^{1,2,3}

¹Faculdade São Francisco da Paraíba, FASP, Cajazeiras, Paraíba, Brasil

²Faculdade São Francisco da Paraíba, FASP, Cajazeiras, Paraíba, Brasil

³Centro Universitário de Patos, UNIFIP, Patos, Paraíba, Brasil

Autor Correspondente

Nome: Rayanne Bezerra Sá

E-mail: rayanne.enfer@gmail.com

Resumo:

Introdução: A tuberculose é uma doença mundial e o Brasil ainda é um dos países que têm mais casos, apesar da longa história de combate ao agravo. **Objetivo:** Avaliar o perfil epidemiológico dos casos de Tuberculose no município de Cajazeiras-PB, entre 2009 e 2020. **Materiais e métodos:** Tratou-se de um estudo epidemiológico, de caráter retrospectivo, com abordagem quantitativa, a partir de dados retirados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. A população foi constituída por todos os casos de tuberculose diagnosticados e notificados no período conforme o Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN). Foram selecionadas as variáveis: município, casos novos notificados, residentes na cidade, características demográficas (sexo, idade) e clínicas. Em seguida, os dados foram tabulados e analisados estatisticamente. **Resultados:** Entre 2009 e 2020, foram notificados 314 casos no município de Cajazeiras, em que os anos de maior incidência da doença foram 2016 e 2020 com 42 casos (13,4%), cada. Os grupos mais vulneráveis são: homens (71%), na faixa etária entre 25 e 55 anos (62,4%) e com baixa escolaridade (29,3%). **Conclusão:** Os achados merecem atenção, um alerta para a saúde pública e a necessidade de estratégias para prevenção da tuberculose na cidade.

Palavras-chave: Doenças Negligenciadas; Epidemiologia; Política de Saúde; Prevenção de Doenças; Promoção da Saúde

Abstract:

Introduction: Tuberculosis is a worldwide disease and Brazil is still one of the countries with the most cases, despite the long history of combating the disease. **Objective:** To evaluate the epidemiological profile of Tuberculosis cases in the city of Cajazeiras-PB, between 2009 and 2020. **Materials and methods:** This was a retrospective epidemiological study, with a quantitative approach, based on withdrawn data from the Informatics Department of the Unified Health System. The population consisted of all cases of tuberculosis diagnosed and notified in the period according to the Information System for Diseases and Notification (SINAN). The following variables were selected: municipality, new reported cases, city residents, demographic (gender, age) and clinical characteristics. Then, the data were tabulated and statistically analyzed. **Results:** Between 2009 and 2020, 314 cases were reported in the city of Cajazeiras, in which the years with the highest incidence of the disease were 2016 and 2020 with 42 cases (13.4%) each. The most vulnerable groups are: men (71%), aged between 25 and 55 years (62.4%) and with low educational level (29.3%). **Conclusion:** The findings deserve attention, a public health alert and the need for strategies to prevent tuberculosis in the city.

Keywords: Neglected Diseases; Epidemiology; Health Policy; Prevention of diseases; Health promotion

Resumen:

Introducción: La tuberculosis es una enfermedad mundial y Brasil sigue siendo uno de los países con más casos, a pesar de la larga historia de lucha contra el virus. **Objetivo:** Evaluar el perfil epidemiológico de los casos de Tuberculosis en el municipio de Cajazeiras-PB, entre 2009 y 2020. **Materiales y métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico, de carácter retrospectivo, con abordaje cuantitativo, a partir de datos retirados del Departamento de Informática del Sistema Único de Salud. La población estaba formada por todos los casos de tuberculosis diagnosticados y notificados en el período según el Sistema de Información de Agravos y Notificación (SINAN). Se seleccionaron las siguientes variables:



municipio, nuevos casos notificados, residentes en la ciudad, características demográficas (sexo, edad) y clínicas. A continuación, se tabularon los datos y se analizaron estadísticamente. **Resultados:** Entre 2009 y 2020 se notificaron 314 casos en el municipio de Cajazeiras, en los que los años de mayor incidencia de la enfermedad fueron 2016 y 2020 con 42 casos (13,4%), cada uno. Los grupos más vulnerables son: los hombres (71%), en la franja de edad entre 25 y 55 años (62,4%) y con bajo nivel educativo (29,3%). **Conclusión:** Los hallazgos merecen atención, una alerta para la salud pública y la necesidad de estrategias para prevenir la tuberculosis en la ciudad.

Palabras clave: Enfermedades desatendidas; Epidemiología; Política sanitaria; Prevención de enfermedades; Promoción de la salud

1 INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica que acompanha a espécie humana desde os primórdios da História, se inicia, habitualmente, pela inalação da bactéria *Mycobacterium tuberculosis* pelos pulmões e é transmitida pela tosse de gotículas expelidas por uma pessoa doente. É uma doença negligenciada mundial e o Brasil ainda é um dos países com maior número de casos, apesar da criação de programas e implementação de estratégias de combate ao agravo. Atualmente, ainda se apresenta como um dos problemas que mais têm preocupado as autoridades sanitárias globalmente, devido à sua crescente incidência em diferentes grupos populacionais (SILVA *et al.*, 2017; ALENCAR *et al.*, 2019; PEQUENO *et al.*, 2019; ARAÚJO *et al.*, 2020).

Segundo informações da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Relatório Mundial da Tuberculose 2018, relata que aproximadamente 10 milhões de casos de tuberculose e uma morte a cada 21 segundos são registradas todos os anos no mundo. Dados do último relatório da OMS indicam que a tuberculose é a doença infecciosa que mais mata jovens e adultos, ultrapassando Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS). Em 2019, aproximadamente 1,4 milhão de pessoas morreram devido à tuberculose, a doença infecciosa que mais matou em todo o mundo e, cerca de 10 milhões de pessoas desenvolveram a doença naquele ano, porém, cerca de 3 milhões não foram diagnosticadas ou não foram oficialmente notificadas às autoridades nacionais (OMS, 2018).

De acordo com estatísticas do Ministério da Saúde, anualmente, são notificados, aproximadamente, seis milhões de novos casos de tuberculose em todo o mundo, que levam mais de um milhão de pessoas a óbito. No Brasil, a cada ano, são notificados, aproximadamente, 70 mil casos novos e ocorrem 4,6 mil mortes em detrimento da doença (BRASIL, 2016).

Em 2014 foram confirmados no Brasil 85.033 casos, segundo o ano de notificação, destes 1.326 são casos notificados na Paraíba. A situação epidemiológica da tuberculose na Paraíba coloca



a doença em quadro alarmante no estado, visto que em 2013 apresentou uma taxa de incidência de 28/100.000 habitantes (PARAÍBA, 2015).

Estima-se que 1,8 milhão de pessoas possam morrer de tuberculose em 2020 (números vistos pela última vez em 2012). Os números foram baseados na modelagem da OMS em que estimou um adicional de 200.000 a 400.000 mortes por TB em 2020 se o número de pessoas com TB diagnosticadas e tratadas cair de 25% a 50% em um período de três meses. Apesar do cenário preocupante, avanços significativos devem ser celebrados.

A TB ainda é um sério e desafiador problema de saúde pública global. A doença afeta desproporcionalmente pessoas do sexo masculino, adultos jovens e países de baixa renda (LACERDA *et al.*, 2014; SILVA *et al.*, 2019; SOUSA *et al.*, 2021). Portanto, muitas são as ações de natureza preventiva que devem estar sendo implementadas para minimização de seus efeitos (ALENCAR *et al.*, 2019; FERRO *et al.*, 2019; PASSOS *et al.*, 2019).

Reconhece-se que a Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem um papel essencial de ajudar no controle e diagnóstico precoce da Tuberculose (ALENCAR *et al.*, 2019; PASSOS *et al.*, 2019). Através de busca ativa e por estar mais próximo da comunidade consegue identificar os casos e encaminhar para iniciar o tratamento mais rapidamente. Os profissionais da atenção básica têm como responsabilidade realizar ações de prevenção, diagnóstico, acompanhamentos dos casos e realizar a notificação.

Assim, a pesquisa tem como finalidade identificar o perfil epidemiológico da Tuberculose na cidade de Cajazeiras-PB de 2009 a 2020. Tem relevância, pois com a divulgação e publicação do resultado, a pesquisa mostrará a realidade epidemiológica da Tuberculose, assim podendo contribuir para a prática de saúde pública, numa perspectiva de busca ativa e dando para trabalhar os diagnósticos e tratamento precoce e como resultado disso a diminuição de casos. A divulgação dos dados da pesquisa é importante para o desenvolvimento de continuidade de novos estudos, embora tenham datas antigas a doença atinge a população até hoje.

2 MATERIAL E MÉTODO

Tratou-se de um estudo epidemiológico, de caráter retrospectivo, com abordagem quantitativa, a partir de dados retirados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em que a partir de suas informações é possível realizar o diagnóstico de ocorrência de



um evento em uma determinada população, fornecendo subsídios para explicar causas dos agravos de notificação compulsória.

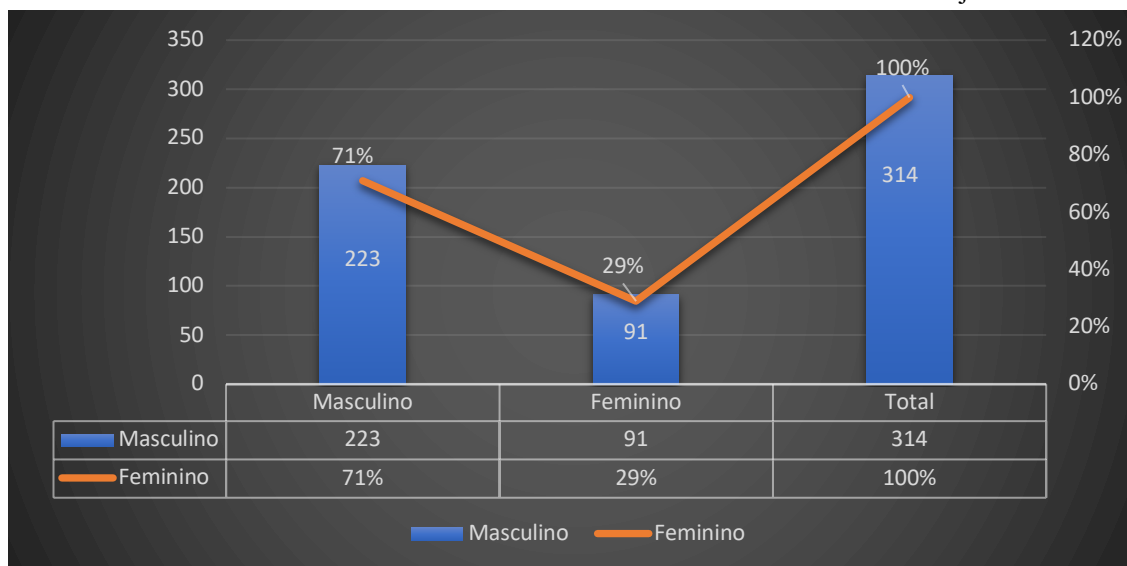
A pesquisa foi realizada online, a partir de informações do município de Cajazeiras - PB. A população do estudo foi constituída por todos os casos de tuberculose diagnosticados e notificados no período 2009 a 2020. Foram selecionadas as variáveis: município, casos novos notificados, residentes na cidade, características demográficas (sexo, idade, escolaridade) Em seguida, os dados foram tabulados no Excel, analisados a partir da estatística descritiva simples e discutidos à luz da literatura.

Por fim, como o estudo teve como fonte de pesquisa dados do DATASUS, de acesso público, dispensou a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS

No gráfico 1 tem-se a representação dos casos notificados do ano de 2009 a 2020, tendo sido notificados 314 casos de TB em Cajazeiras-PB, com predomínio no sexo masculino (71%; n=223).

Gráfico 1: Dados referentes aos casos notificados de TV entre os anos de 2009 e 2020 em Cajazeiras-PB.

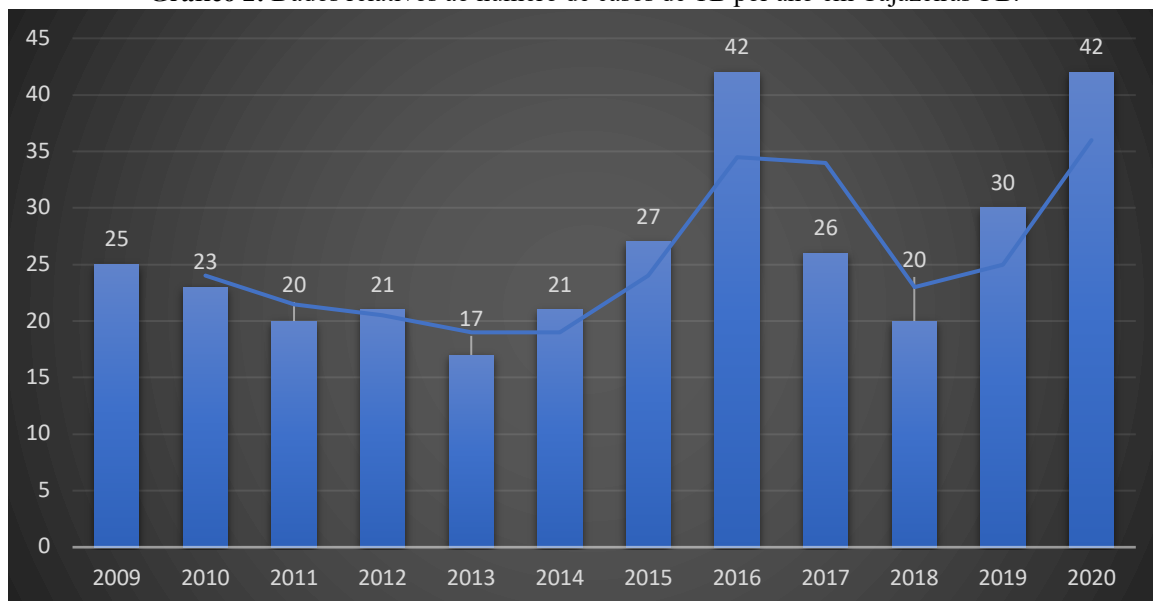


Fonte: Sistema DATASUS, 2020.

O gráfico 2 contemplou os números de casos de TB por ano e revelou que foi oscilante, iniciando, a partir do recorte temporal estabelecido neste estudo, com 25 casos confirmados e com ápice em 2016 e 2020 com 42 notificações, em cada ano.



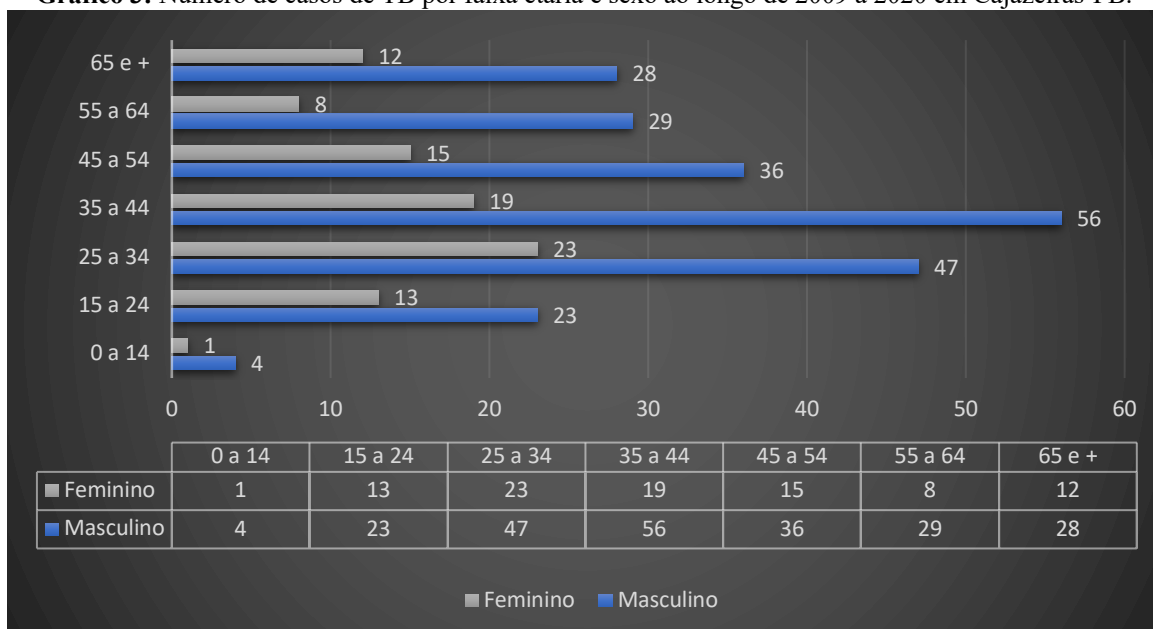
Gráfico 2: Dados relativos ao número de casos de TB por ano em Cajazeiras-PB.



Fonte: Sistema DATASUS, 2020.

No gráfico 3, apresentaram-se os achados referentes a faixa etária e sexo. Analisando os resultados alcançados no decorrer do estudo, foi possível observar que no sexo masculino a idade mais prevalente é entre 25 e 55 anos e no sexo feminino foi possível observar que a doença acomete mais mulheres entre 25 e 44 anos.

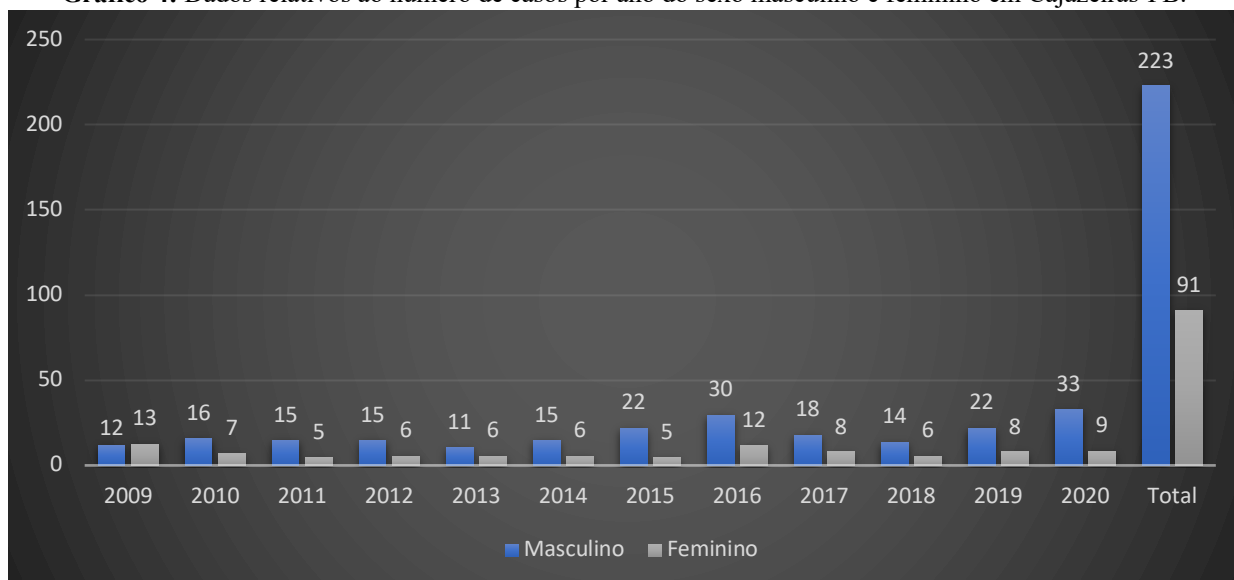
Gráfico 3: Número de casos de TB por faixa etária e sexo ao longo de 2009 a 2020 em Cajazeiras-PB.



Fonte: Sistema DATASUS, 2020.

No gráfico 4, observou-se que quanto ao ano e sexo, exceto em 2009, o sexo masculino sempre apresentou prevalência superior.

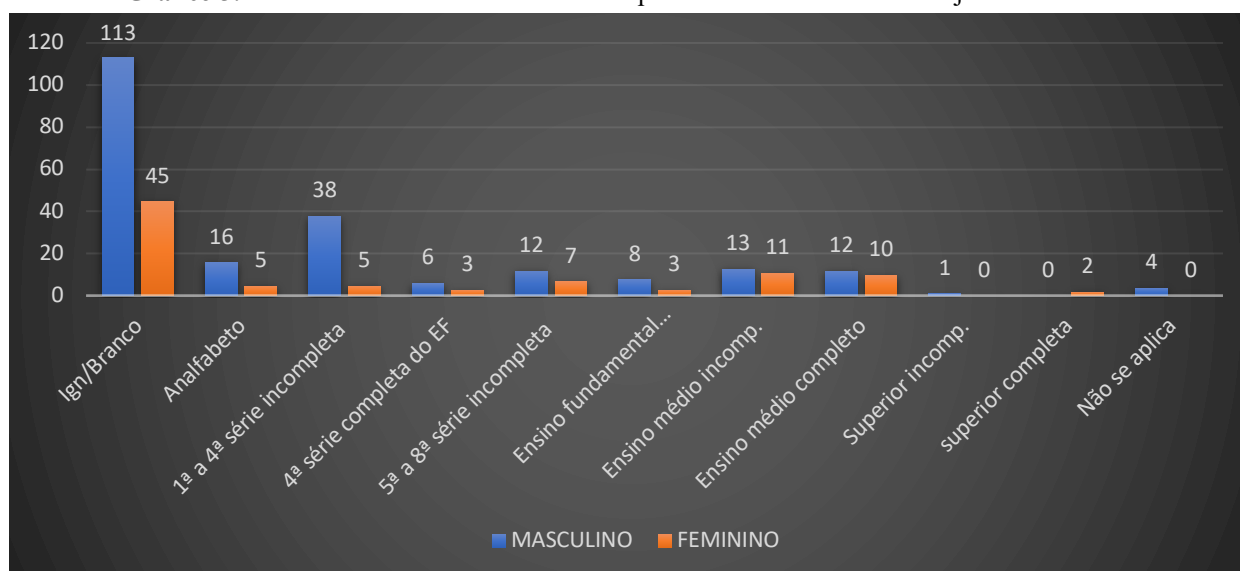
Gráfico 4: Dados relativos ao número de casos por ano do sexo masculino e feminino em Cajazeiras-PB.



Fonte: Sistema DATASUS, 2020.

Quanto à escolaridade, excetuando-se a ausência de preenchimento (Ing. Branco) em ambos os sexos, foi possível observar que baixa escolaridade (29,3% n=92) - até o ensino fundamental, contudo, observando os sexos em separado, o feminino apresentou escolaridade média (n=21) - ensino médio completo e incompleto.

Gráfico 5: Dados relativos ao número de casos por escolaridade/sexos em Cajazeiras-PB.



Fonte: Sistema DATASUS, 2020.



4 DISCUSSÃO

A tuberculose tem relação direta com a miséria e com a exclusão social. No Brasil, afeta principalmente as periferias urbanas e favelas, além de estar associada às más condições de moradia e de alimentação, à falta de saneamento básico, ao abuso de álcool, tabaco e de outras drogas, além de outros fatores individuais (BRASIL, 2012; LACERDA *et al.*, 2014; SOUSA *et al.*, 2021).

É plausível assegurar que as características individuais/comportamentais e socioeconômicas estão intimamente relacionadas à maioria dos fatores de risco (LACERDA *et al.*, 2014). Sousa *et al.* (2021) destacaram, em pesquisa, que os fatores de risco para a tuberculose envolvem a associação direta com a infecção, os relacionados com abandono do tratamento e com a recidiva do agravamento.

Em 2018, estudo sobre o perfil epidemiológico da Paraíba, destacou que a cidade de Cajazeiras-PB foi citada como uma das de maior número de casos de tuberculose na Paraíba (SILVA *et al.*, 2018). Esta realidade ainda parece atual, pois em 2020 (último ano analisado nesta investigação), os casos notificados cresceram.

Em Cajazeiras-PB foram registrados 314 casos de TB entre o ano de 2009 a 2020, após análise, o estudo mostrou que a doença afetou mais indivíduos do sexo masculino (71%) e na faixa etária entre 20 e 59 anos de idade, corroborando com dados estaduais (SILVA *et al.*, 2018). Este resultado pode relacionar-se aos hábitos masculinos e à baixa procura por assistência à saúde. Apesar disto, observou-se que após o lançamento, em 2009, da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH) (BRASIL, 2009), os registros de casos masculinos foram crescendo, pode ter havido busca ativa mediada pela publicidade da PNAISH.

Portanto, indaga-se: foi aumento da procura ou da busca ativa de casos? É fundamental “desresponsabilizar os homens pelas suas escolhas, esta postura requer o reconhecimento da complexidade que permeia o quadro da situação de saúde da população masculina brasileira e mundial” (MARTINS; MALAMUT, 2013, p. 437). A predominância masculina de número de casos permite asseverar que o homem está mais suscetível ao adoecimento.

Quanto à faixa etária de acometimento, mais adulta, pode associar-se a maior vulnerabilidade a outras doenças como diabetes mellitus, silicose, doença pulmonar obstrutiva crônica, infecção pelo HIV e câncer de pulmão, fatores que podem interferir nas defesas do organismo na hora de combater a bactéria *Mycobacterium tuberculosis* (SILVA *et al.*, 2018). Sendo assim, há necessidade de políticas públicas com foco no sexo masculino acerca da prevenção da Tuberculose.



É notória a importância dos dados do presente estudo para alertar os homens e também a vigilância epidemiológica para realizar a definição de novas estratégias de saúde no combate a TB, pois outro estudo mostrou também a hegemonia masculina (68,60%), ensino fundamental incompleto (41,31%) e faixa etária entre 40 a 59 anos (37,76%) (SANTOS, 2018) perfil semelhante ao desta pesquisa.

Ademais, são fatores de risco: a falta de compromisso com o tratamento, as irregularidades do paciente, faltas às consultas médicas, usar a medicação de forma incorreta, idade, efeitos adversos do uso de drogas antituberculose, além de dificuldade na oferta e organização dos serviços de saúde (BRASIL 2019.).

Enfim, observa-se também a necessidade de difusão constante da informação científica sobre a doença como o seu perfil epidemiológico, suas formas de prevenção, inovações no tratamento, nos meios de comunicação de massa e nas redes sociais, como uma estratégia de manter um debate mais frequente na sociedade para que possa contribuir para a participação social no controle da doença.

O ônus sobre a negligência da falta de compromisso terapêutico em relação à epidemiologia da TB requer ações multidisciplinares (VAZ; REIFEGERSTE, 2019). É nítida a importância em relação à necessidade de estratégias de promoção à saúde para pessoas vulneráveis e ao controle da doença (LACERDA *et al.*, 2014; FONTES *et al.*, 2019; FERREIRA *et al.*, 2021).

Faz parte do papel do enfermeiro diagnosticar, acompanhar e tratar o paciente acometido pela doença que ainda é negligenciada (SILVA *et al.*, 2018). Há um público que não comparece a unidade de saúde e seria fundamental que o enfermeiro buscasse mais por esses casos que não são acompanhados e que não tem assistência à saúde pública por falta de interesse ou dificuldade de acesso. Quando os órgãos de saúde identificam pacientes com TB em situação de vulnerabilidade, devem orientá-los a procurar os serviços de assistência social, principalmente o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), para avaliar as condições e, posteriormente, cadastrar os benefícios disponíveis. Os programas sociais podem melhorar as condições de vida das pessoas e ajudar na adesão ao tratamento da tuberculose (BRASIL, 2019).

5 CONCLUSÃO

No estado da Paraíba, Cajazeiras ainda figura como um dos municípios com maior número de casos de tuberculose. Entre 2009 e 2020, foram notificados 314 casos, em que 2016 e 2020 foram os



anos de maior notificação. Dentre os casos, prevaleceu o sexo masculino, na faixa etária adulta (25 e 55 anos), com baixa escolaridade (analfabetos, ensino fundamental completo e incompleto).

Os achados merecem atenção, um alerta para a saúde pública e a necessidade de estratégias para prevenção da tuberculose na cidade. Portanto, reconhece-se que o acesso a tais dados, com um recorte temporal de 12 anos, contribui para o diagnóstico situacional e deste modo auxilia os gestores de saúde e os trabalhadores no planejamento e tomada de decisão em saúde, com o propósito de adotar ações visando à diminuição do número de casos da doença no município.

Esforços coletivos, quer sejam entre áreas do conhecimento científico, redes de atenção em níveis municipais, estaduais e regionais, buscando aperfeiçoar a efetividade das ações de vigilância e controle da tuberculose também são oportunos.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, I. F. P. S. *et al.* Estratégias preventivas da tuberculose na atenção primária à saúde. **Revista Eletrônica Acervo em Saúde**, v. 11, p. e1297, 2019.

ARAUJO, T. M. *et al.* Abordagem sobre a tuberculose: análise bibliométrica de periódico de pneumologia. **Brazilian Archives of Health and Environment**, v. 1, p. 34-42, 2020.

BRASIL. Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Volume 50, Nº 09. Mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria no 1.994, de 27 de agosto de 2009**. Institui no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instrução Operacional Conjunta SNAS/MC e SVS/MS, nº 01 de 26 setembro de 2019**. Brasília: MS, 2019. Disponível em: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Tuberculose>. Acesso em: 25 nov. 2021.

FERREIRA, M. R. L. *et al.* Fatores de risco para o abandono do tratamento da tuberculose em um município prioritário amazônico. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, v. 13, p. 185-191, 2021.

FONTES, G. J. F. *et al.* Perfil Epidemiológico da Tuberculose no Brasil no Período de 2012 a 2016. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 9, n. 1, p. 19-26, 2019.

LACERDA, S. N. B. *et al.* Individual and social vulnerabilities upon acquiring tuberculosis: a literature systematic review. **International Archives of Medicine**, v. 7, p. 35-42, 2014.



MARTINS, A. M.; MALAMUT, B. S. Análise do discurso da política nacional de atenção integral à saúde do homem. **Saúde e Sociedade**, v. 22, p. 429-440, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Novo relatório da OMS sobre a tuberculose alerta sobre os efeitos da Covid-19**. OMS, 2018. Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/noticias/50326/>. Acesso em: 31 maio 2021.

PARAÍBA, Secretaria de Estado da Saúde. Gerência executiva de vigilância em saúde. João pessoa-PB, 2015.

PASSOS, A. C. *et al.* Implicações da tuberculose na atenção primária à saúde no Brasil. **Revista COOPEX**, v. 10, p. 1-11, 2019.

PEQUENO, S. F. *et al.* Vitamina D como agente coadjuvante no tratamento da tuberculose pulmonar. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 9, n. 4, p. 171-176, 2019.

SANTOS, T. A.; MARTINS, M. M. F. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 26, p. 233-240, 2018.

SILVA, A. N. M. *et al.* Vivências de portadores de tuberculose e importância da família à adesão terapêutica. **Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, v. 6, n. 1, p. 83-94, 2017.

SILVA, J. N. *et al.* Perfil epidemiológico da tuberculose na Paraíba. **Open Journal of Statistics and Probability**, v. 1, 2018.

SOUSA, M. N. A *et al.* Fatores de risco e tuberculose: alerta para os profissionais de saúde. **Conjecturas**, v. 21, n. 4, p. 785-796, 2021.

VAZ, A.; REIFEGERSTE, C. P. Fatores de risco ao abandono do tratamento da tuberculose em Santa Catarina. **Rev. méd. Paraná**, v. 77, n. 2, p. 22-26, 2019.