

## PERFIL DO USUÁRIO QUE ABANDONA O TRATAMENTO DE TUBERCULOSE EM UM MUNICÍPIO DO ALTO SERTÃO PARAIBANO

### *PROFILE OF THE USER THAT ABANDONS THE TREATMENT OF TUBERCULOSIS IN A MUNICIPALITY OF THE ALTO SERTÃO PARAIBANO*

Jamilles Morais de Brito<sup>1</sup>

Vanessa Luna Araújo Teotônio<sup>2</sup>

Ankilma do Nascimento Andrade Feitosa<sup>3</sup>

Macerlane de Lira Silva<sup>4</sup>

**RESUMO: Introdução:** a tuberculose é uma doença infecciosa de transmissibilidade aérea que acomete os pulmões e outros órgãos, sendo um problema de saúde pública ainda de difícil controle. É de evolução insidiosa e necessita de tratamento prolongado, o que dificulta sua erradicação. A principal medida de controle dessa patologia é interrupção da transmissão pelos indivíduos bacilíferos através do tratamento e, para isso, a OMS criou uma estratégia de Tratamento Diretamente Observado (TDO), que tem por objetivo a diminuição da transmissão, das taxas de abandono e aumento da probabilidade de cura. Contudo, o abandono do tratamento vem sendo uma das preocupações com respeito a essa patologia, já que representa uma maneira de perpetuar a transmissão e de dificultar a cura. **Objetivo:** Identificar o perfil do usuário que abandona o tratamento de tuberculose na cidade de Cajazeiras, PB, além da taxa de abandono nessa região. **Metodologia:** Tratou-se de uma pesquisa de campo, com caráter descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa, a ser realizada com pacientes usuários das UBS que abandonaram o tratamento de tuberculose. A pesquisa foi realizada com 6 usuários das UBS que foram diagnosticados com TB e que abandonaram o tratamento. Os dados foram coletados após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Santa Maria, através da aplicação de questionário junto aos participantes que atendem aos

---

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Graduação em Medicina da Faculdade Santa Maria, Cajazeiras - PB. Email: jamillesmorais@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora do Curso de Medicina da Faculdade Santa Maria, Cajazeiras - PB, Pós-graduada em Clínica Médica pelo HULW-UFPB (2004), e em Pneumologia pelo HUPES-UFBA. Mestrado em Saúde Coletiva da Universidade Católica de Santos-UNISANTOS: Email: vanessateotonio@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Doutora em Ciências da Saúde pela Faculdade de Medicina do ABC. Possui Mestrado (2010). Email: ankilmar@hotmail.com.

<sup>4</sup> Professora do Curso de Graduação do Curso de medicina da Faculdade Santa Maria, Cajazeiras - PB, possui Mestrado em Saúde Coleta pela UNISANTOS (2017): Email: macerlane@hotmail.com.

critérios de inclusão do estudo. **Resultados e Discussões:** A taxa de abandono encontrada nessa pesquisa foi de 30%, sendo que 67% destes não realizaram o TDO. O perfil avaliado desses usuários foi pacientes do sexo masculino, menores de 40 anos de idade, com baixa renda salarial, desempregados, com baixo nível de escolaridade e etilistas. Foi observado também que a maioria dos pacientes que não realizaram o TDO levou um tempo maior que 2 anos de tratamento, motivo de relevante preocupação para a saúde pública e que se deve levar em conta para aplicação de projetos que atendam essa população e tentem minimizar esse problema. Por fim, os motivos de abandono elencados pelos participantes da pesquisa foram: efeitos colaterais das drogas, percepção de cura, melhora do quadro clínico, motivos de trabalho e vontade própria. **Conclusão:** Através dessa análise, foi possível perceber que há um perfil para o paciente que abandona o tratamento de TB, além de identificar uma alta taxa de abandono nessa região, baixa incidência da realização do TDO, relação com alcoolismo e tabagismo e efeito colateral como principal o motivo para o abandono do tratamento.

**Palavras chave:** Abandono. Tratamento. Tuberculose.

**ABSTRACT: Introduction:** Tuberculosis is an air-transmissible infectious disease that affects lungs and other organs, being a public health problem still difficult to control. It is insidious and requires prolonged treatment, which hinders its eradication. The main control measure of this pathology is interruption of transmission by bacilliferous individuals through treatment and, for this, the WHO has created a Directly Observed Treatment (DOT) strategy, which aims to decrease transmission and dropout rates and increase probability of cure. However, abandoning treatment has been a concern with this pathology, since it represents a way of perpetuating transmission and hindering healing. **Objective:** To identify the profile of the user who abandons the treatment of tuberculosis in the city of Cajazeiras, PB, in addition to the abandonment rate in this region. **Methodology:** This was a field research, with descriptive and exploratory character, with a quantitative approach, performed with UBS patients who abandoned tuberculosis treatment. A survey was carried out with 6 users of UBS who were diagnosed with TB and who abandoned treatment. The data were collected after approval of the Research Ethics Committee of Faculdade Santa Maria (Santa Maria College), by applying a questionnaire to the participants that meet the inclusion criteria of the study. **Results and Discussions:** The abandonment rate found in this study was 30%, 67% of which did not perform the DOT. The profile of these users evaluated were male patients, aged under 40 years, low income, unemployed, low level of education and alcoholics. Furthermore, most of the patients who did not take the DOT took more than 2 years of treatment, a reason of great concern for public health and that should be taken into account for implementing projects that attend this population and try to minimize this problem. Finally, the reasons for abandonment listed by the research participants were: drug side effects, perception of cure, improvement of the clinical picture, work motives and self-will. **Conclusion:** This analysis allowed perceiving that there is a profile for the patient who abandons TB treatment, in addition to identifying a high dropout rate in this region, a low incidence of DOT, a relationship with alcoholism and smoking, and a side effect such as the reason for abandoning treatment.

**Keywords:** *Abandonment. Treatment. Tuberculosis.*

## **1 INTRODUÇÃO**

A Tuberculose (TB) continua representando um problema de saúde pública de difícil controle por ser uma doença de transmissão aérea que acomete em maior quantidade a população economicamente desfavorecida, atingindo não só o indivíduo, mas, sim, a saúde da comunidade como um todo, além de requerer uma maior despesa pública (GOMES *et al.*, 2015). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a TB pode ser definida como uma doença infecciosa e transmissível que afeta os pulmões e outros órgãos, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium tuberculosis*.

Atualmente, a porcentagem dessa patologia no Brasil é de 33,2%, 31% na Região Nordeste e 25,3% no Estado da Paraíba (BRASIL, 2016). Entre os 22 países registrados com alta carga de TB, o Brasil ocupa a 16ª posição em número absoluto de casos atualmente. Em 2013 foi registrada uma incidência de 33,1 casos por 100.000 habitantes no Brasil, o que deixa a TB como principal causa de mortalidade em indivíduos com HIV (GOMES *et al.*, 2015).

A estratégia de tratamento proposta pela OMS consiste na observação diária da tomada dos medicamentos indicados, por um profissional de saúde ou por alguém supervisionado pelo mesmo. Essa estratégia compreende o Tratamento Diretamente Observado (TDO), sendo uma maneira de melhor adesão do paciente ao tratamento, com o objetivo de diminuir as taxas de abandono, de interromper a cadeia de transmissão e de aumentar a probabilidade de cura. O TDO é um dos pilares da estratégia criada pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), instituída pela OMS no ano de 1998, designada de DOTS (Directly Observed Treatment Short Course) (CRUZ *et al.*, 2012).

Um dos desafios no controle dessa afecção é representado pela adesão ao tratamento pelo paciente, sendo o abandono do mesmo uma das principais preocupações em relação a essa patologia. Conceitua-se caso de abandono de tratamento para TB, aquele paciente que deixou de comparecer à unidade de saúde

por mais de (30) trinta dias consecutivos após a data do retorno marcado anteriormente (BRASIL, 2011).

Luque (2015) indica a falta de adesão ao tratamento como um dos principais fatores para seu abandono, e isso leva em consideração várias dirigentes, como o sucesso na terapia empregada, tratamento de outras patologias e controle de alguma doença crônica que o paciente possa apresentar. Além disso, os pacientes que estão acometidos pela tuberculose necessitam de uma avaliação integral e multidisciplinar, que inclua decisões psicológicas e sociais além de um maior engajamento da equipe de saúde.

Existem fatores relacionados ao paciente que são responsáveis pelo aumento da taxa de abandono do tratamento, dentre eles, o grande tempo de duração do tratamento, os efeitos colaterais que as drogas podem conceder, baixas condições de vida, índice de pobreza e desemprego, idade avançada, falta de informação sobre o tratamento pelo profissional de saúde, uso de drogas, sexo masculino e paciente que já abandonou o tratamento anteriormente (ANDUAGA-BERAMENDI, 2016).

Diante dos dados estabelecidos com relação às taxas de abandono do tratamento da TB no Brasil, com relevância à região Nordeste e ao Estado da Paraíba, vê-se a importância de discutir esse tema, com o intuito de revelar os principais fatores contribuintes que levam o paciente com TB a abdicar do tratamento, e de estabelecer a incidência destes na cidade de Cajazeiras. Além disso, essa discussão tem alta relevância, dado em conta os potenciais riscos trazidos à saúde pública e à qualidade de vida e de bem-estar social desses pacientes. Esse projeto tem por objetivo avaliar o perfil desses pacientes que abandonaram o tratamento para tuberculose, listar os motivos que os levaram a tal ato, além de verificar se realizaram o TDO.

## **2 METODOLOGIA**

Esse trabalho tratou-se de uma pesquisa de campo transversal, com caráter descritivo e exploratório, com abordagem quantitativa. Foi realizado no município de Cajazeiras, no Estado da Paraíba, nos domicílios dos usuários pertencentes às UBS.

A população atingida nesse estudo foi constituída por pacientes usuários de UBS da zona urbana da cidade de Cajazeiras - Paraíba, portadores de TB e que abandonaram o tratamento no período de agosto à novembro de 2017.

Após uma estimativa prévia desses pacientes, foram identificados 26 pacientes diagnosticados com TB. A partir dessa população, aplicados os critérios de inclusão, 7 pacientes foram qualificados como casos de abandono do tratamento para TB, porém apenas 6 encontravam-se em seus domicílios nos dias de coleta dos dados, sendo essa a amostra final desta pesquisa.

Os critérios de inclusão usados para a composição dessa amostra foram: usuários das UBS que foram diagnosticados com tuberculose e que foram classificados como caso de abandono do tratamento. Os critérios de exclusão aplicados foram: usuários das UBS que apresentam baixa notificação e que por qualquer outro motivo não estejam presentes no momento da coleta, como também usuários de UBS pertencentes à zona rural.

O projeto de pesquisa foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Santa Maria, localizado no município de Cajazeiras - PB, para apreciação. Após deferido o pedido, e de posse do parecer Nº 2.516.779, autorizando o início dos trabalhos, os dados foram coletados e analisados.

A coleta de dados foi realizada no período de agosto a novembro de 2017, por meio de entrevista com os usuários que se encaixaram nos critérios de inclusão. A entrevista foi realizada por meio de um questionário que apresenta perguntas objetivas no intuito de elencar idade do paciente, grau de escolaridade, por quanto tempo o paciente realizou o tratamento para tuberculose e se realizou o tratamento

supervisionado, o motivo pelo qual levou o mesmo ao abandono do tratamento e relação com etilismo e tabagismo.

Os dados referentes ao objeto de estudo foram analisados de modo quantitativo, armazenados em uma planilha eletrônica do programa Microsoft Office Excel 2013, estudados mediante a literatura, com auxílio de estatística descritiva e exploratória.

Esse projeto está regido pelas diretrizes e normas presentes na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Os participantes foram informados a respeito de: objetivo do estudo, justificativa, procedimentos, contribuição, garantia do anonimato, fidedignidade na análise dos dados e o direito de liberdade de participar ou não da entrevista.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

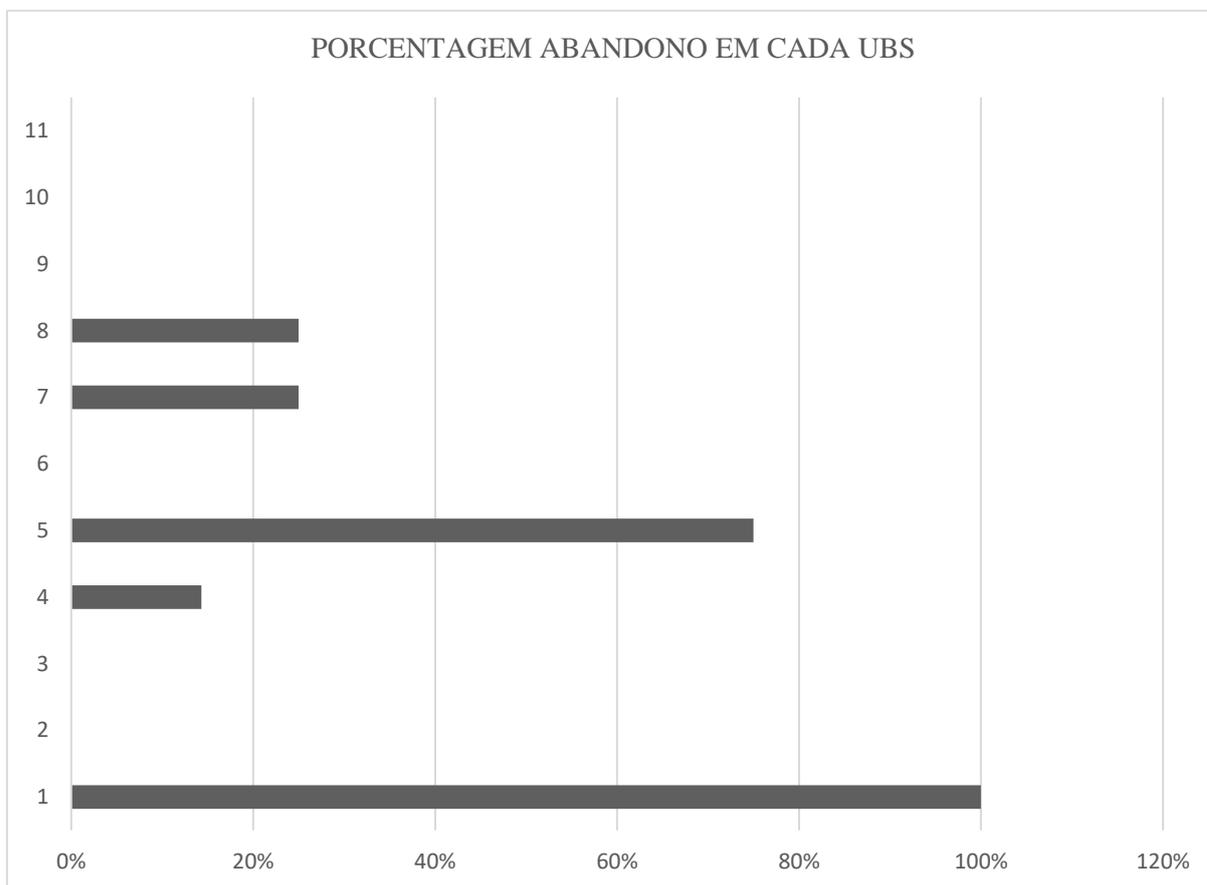
O presente estudo foi realizado com usuários diagnosticados com TB que abandonaram o tratamento, das UBS da zona urbana da cidade de Cajazeiras, estado da Paraíba, onde 11 UBS foram pesquisadas em busca desses usuários. Com isso, foram identificados 26 pacientes com TB, desses, 7 encontravam-se como casos de abandono. Ou seja, 30% dessa população foi a taxa de abandono encontrada.

O Brasil apresenta uma alta percentagem de abandono, representada por 10,9% dos casos, onde a meta a ser estabelecida é de abaixo de 5%. Além disso, algumas regiões merecem destaque, como a Região Sul (12,8% dos casos) e a Região Norte (11,3% dos casos), onde essas taxas são consideravelmente maiores. A Região Nordeste encontra-se com 10,1% de abandono, tendo a Paraíba com a maior taxa dessa região, 13,4% dos casos (BRASIL, 2015).

Dentre as 11 UBS pesquisadas, 9 apresentavam casos de TB, e apenas 2 não apresentavam caso no período pesquisado (figura 1). Além disso, 5 UBS, dentre as que apresentavam casos de TB, continham usuários que abandonaram o tratamento, ou seja 45% das UBS pesquisadas apresentavam casos de abandono.

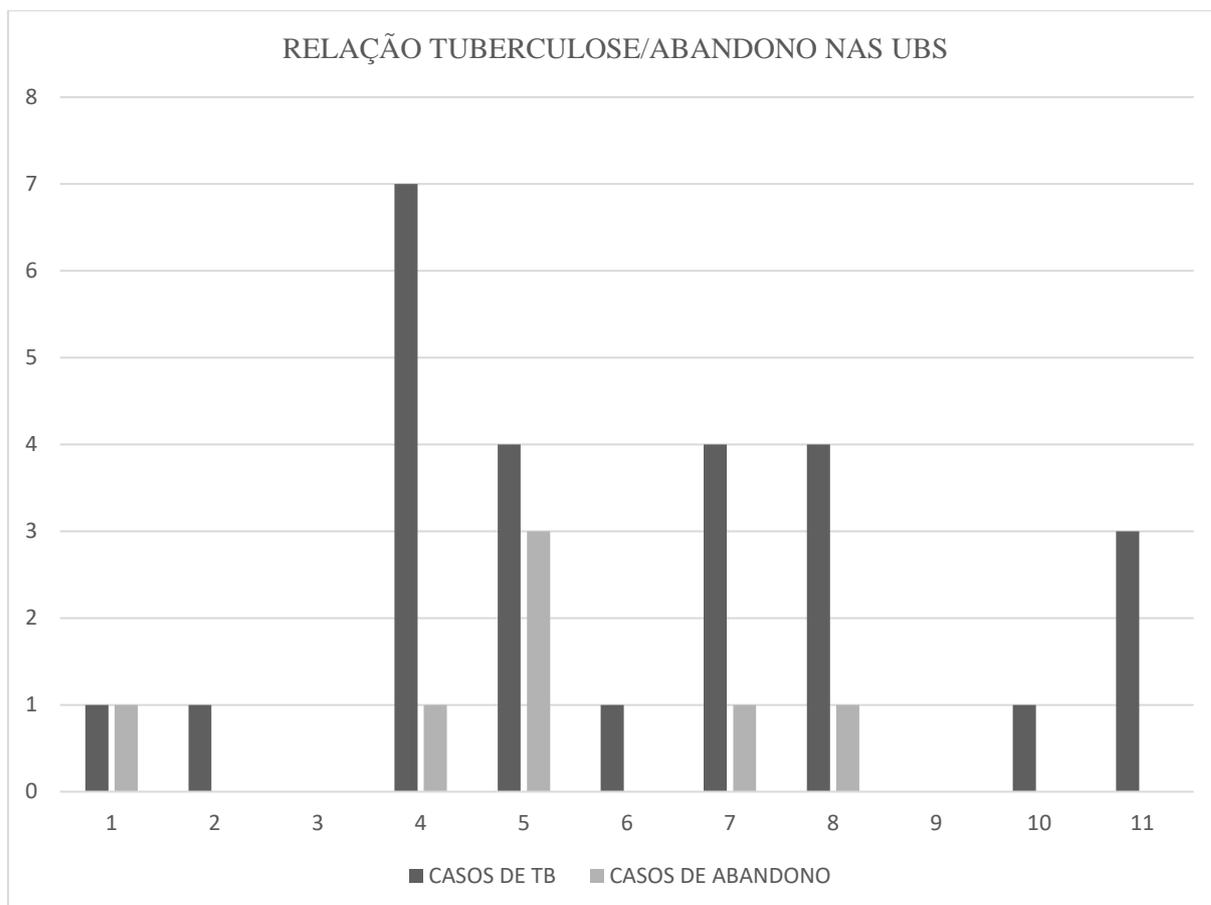
Dentre essas, 1 UBS mostrou 100% de casos de abandono, enquanto as outras demonstraram 75%, 25% e 14,2% no total desses casos (figura 2).

**Figura 1 - Abandono por UBS.**



Fonte: Autoria própria.

Figura 2 - Tuberculose/Abandono



Fonte: Autoria própria.

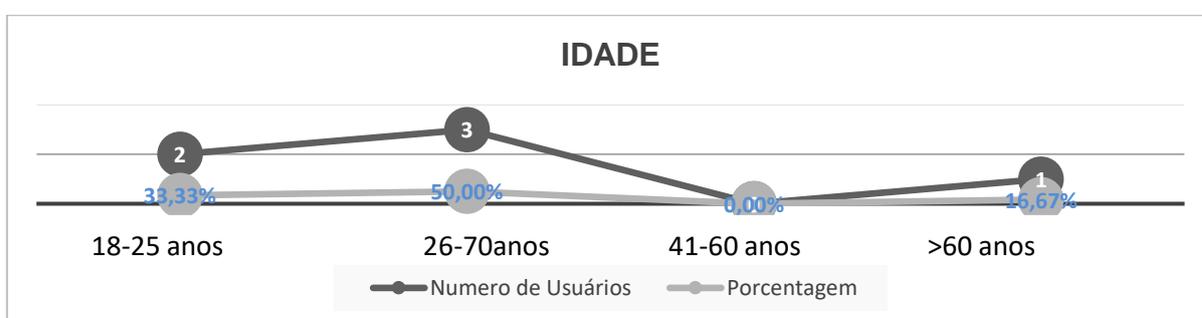
Sobre o perfil epidemiológico pesquisado, foi encontrado que a maioria dos usuários possui idade inferior a 40 anos (83%), como também, o sexo masculino é predominante dentre os pesquisados (84%) (figuras 3 e 4). A escolaridade dos usuários pesquisados foi classificada como fundamental incompleto em 50% dos casos, fundamental completo em 33% e ensino médio completo em 17% dos casos. A maioria dos participantes possuía menos de um salário mínimo como renda salarial mensal e apenas 17% possuíam 1 salário mínimo como renda salarial. No que diz respeito ao local de moradia, 30% dos usuários possuíam casa com mais de 5 cômodos e 70% possuíam menos de 5 cômodos. Outro dado relacionado à epidemiologia, 67% dos usuários estavam desempregados, restando apenas 33% com emprego fixo.

Em um estudo semelhante realizado por Soares *et al*, no período de 2001 a 2014, com relação aos dados epidemiológicos dos usuários que abandonaram o

tratamento para tuberculose, percebeu-se que o indicador mais encontrado entre indivíduos foi do sexo masculino (11,9%), na faixa etária de 20 a 39 anos (12,7%), com o Ensino Fundamental incompleto (12,1%), dados semelhantes aos encontrados nessa pesquisa.

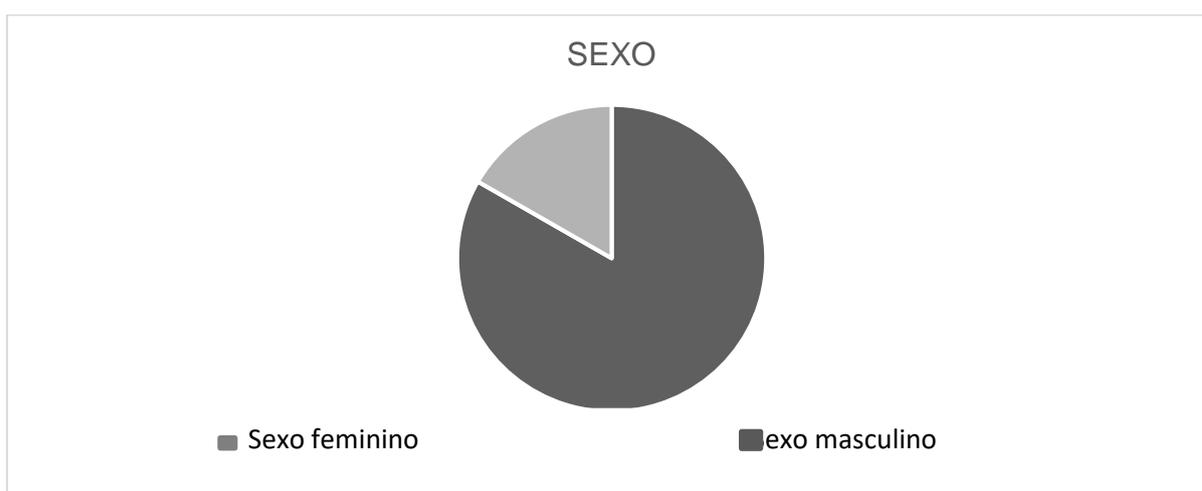
O analfabetismo e escolaridade inferior ao ensino médio são os fatores que mais se relacionam ao abandono do tratamento, além disso, esse fato está também relacionado à falta de interesse dos profissionais em proporcionar informações suficientes sobre a doença ao usuário com TB, corroborando para esse quadro de abandono (CHIRINOS; MEIRELLES, 2011).

**Figura 3** - Porcentagem de idade entre os usuários.



Fonte: Autoria própria.

**Figura 4** - Relação entre o sexo masculino e feminino.



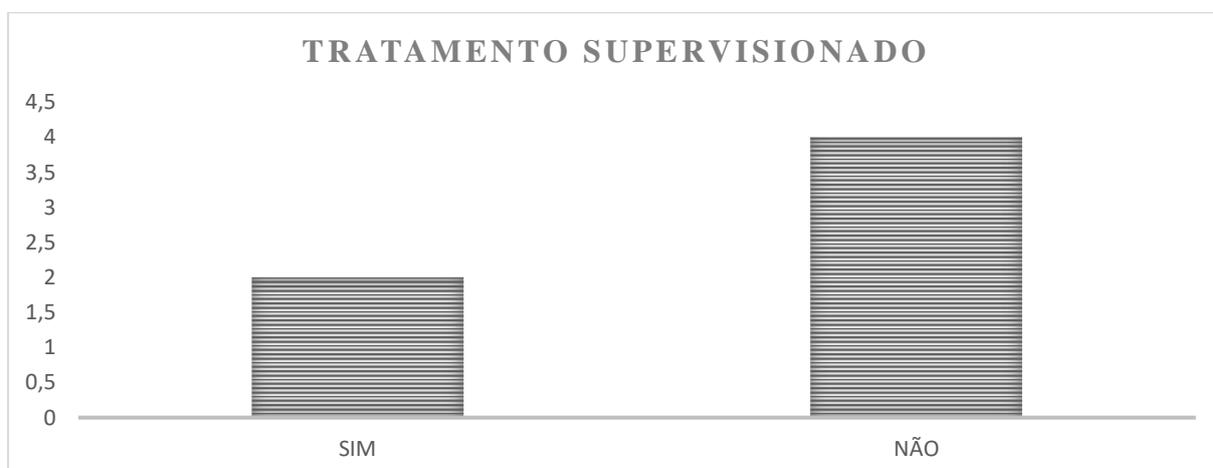
Fonte: Autoria própria.

Foi perguntado aos participantes se realizaram o tratamento supervisionado, com isso, foi obtido que 67% deles não realizaram o TDO e apenas 33% realizaram-no corretamente (figura 5).

O TDO visa a proporcionar a adesão do paciente à tomada dos medicamentos para a TB de forma padronizada, organizada em esquemas. Além disso, essa estratégia tem como interesse a diminuição do abandono ao tratamento e da presença de indivíduos bacilíferos na comunidade, diminuindo, assim, a transmissão do bacilo para pessoas não infectadas (LOPES *et al.*, 2013). Sabe-se que, em 2008, o Brasil continha apenas 40% dos casos de TB realizando o tratamento supervisionado, porém, ainda há poucos estudos que mostrem os resultados e benefícios do TDO nas unidades de saúde e em programas municipais (VIEIRA *et al.*, 2011).

Foi pesquisado também sobre o tempo de tratamento de cada participante, sendo obtido que a maioria dos usuários levou um tempo maior que 2 anos de tratamento para tuberculose (66,6%) e minoria levou menos de 1 ano de tratamento (33%). A realização correta do TDO é definida pela tomada dos medicamentos diariamente, ou no mínimo três vezes por semana, supervisionada por um profissional do serviço da saúde; e de pelo menos 24 tomadas pelo doente nas fases de ataque e 48 tomadas nas fases de manutenção (Ministério da Saúde, 2011). A respeito da volta ao tratamento, 70% dos usuários pretendiam voltar a realizar o tratamento corretamente, enquanto que 30% não tinham esse mesmo desejo.

**Figura 5 - Tratamento Supervisionado.**



Fonte: Autoria própria.

Dentre os usuários que não realizaram o TDO, 75% deles realizaram mais de 2 anos de tratamento enquanto que 25% realizaram menos de 1 ano. Esse dado pode ser entendido, pois o longo tempo de tratamento, por conta do abandono do mesmo, pode ser identificado como umas das maiores consequências do abandono do tratamento de TB, além do aumento da transmissibilidade da doença, resistência aos medicamentos e reaparecimento da TB. Além disso, isso reflete num percentual não satisfatório de cura da TB no Brasil, que chega a 75% dos casos tratados, mesmo após a implantação do TDO com sucesso (CHIRINOS; MEIRELLES, 2011).

Dentre as pertinências dos usuários pesquisados, foi-lhes questionado com relação ao tabagismo e etilismo, sendo encontrado que 66% dos usuários eram alcoolistas e 34% eram tabagistas.

O alcoolismo por si só já é considerado um risco de TB ativa, principalmente em usuários que consomem 40 gramas de álcool por dia e/ou possuem um transtorno por consumo de álcool. Além disso, o mesmo vem sendo um dos fatores mais presentes naqueles que abandonaram o tratamento, sendo o consumo diário de bebida alcoólica um dos fatores de riscos mais importantes para que esse fato ocorra. A TB pulmonar está relacionada ao tabagismo e ao etilismo em 20,6%, em que 19,8% ao tabagismo e 16,6% ao etilismo (CHIRINOS; MEIRELLES, 2011). Fato

esse pouco discrepante do encontrado nessa pesquisa, onde a maioria dos pesquisados eram dependentes do álcool.

Por último, os usuários foram questionados sobre os motivos que os levaram a abandonar o tratamento. Dentre os motivos listados, foram encontrados: efeitos colaterais das drogas preconizadas para o tratamento, sentimento de melhora clínica, percepção de cura, medo de perder o emprego e vontade própria. Dentre esses motivos, os efeitos colaterais das drogas usadas no tratamento encontram-se como o motivo mais avaliado dentre os usuários pesquisados.

A baixa escolaridade encontrada na maioria dos pacientes que abandonam o tratamento pode ser um fator relacionado com o menor grau de conhecimento sobre a doença e também sobre a gravidade do caso. Consequente a isso a falsa percepção de cura e o desconhecimento da doença entra como segunda maior causa do abandono do tratamento nos casos de TB (SOARES *et al.*, 2017). É pertinente que o doente com TB deve receber informações, com linguagem acessível e clara, sobre a doença, diagnóstico, sintomas, exames, tratamento e recursos disponíveis no serviço (BOWKALOWSKI; BERTOLOZZI, 2010).

Segundo Souza, grande parte dos casos de abandono relaciona-se ao fato de o doente não aceitar esse diagnóstico, e, ao iniciar o tratamento, julgar piores e mais maléficos os sintomas colaterais do que os sintomas causados pela TB, bem como compreender que a cessação dos sintomas antes sentidos está relacionada à cura, mesmo antes de completar o esquema terapêutico. Outro fator que pode ser elencado, o qual corrobora para o aparecimento de efeitos colaterais, é o uso inadequado dos medicamentos, porém este fato não foi encontrado dentre os pacientes pesquisados nesse projeto.

A maioria dos pacientes completa o tratamento sem apresentar qualquer efeito adverso durante o mesmo, com isso há situações em que essas reações são mais frequentes, que são: idade (acima de 40 anos), alcoolismo, desnutrição, história pregressa de doença hepática e coinfeção pelo vírus HIV (BRASIL, 2011).

#### **4 CONCLUSÃO**

De acordo com as informações coletadas, foi possível mostrar que o perfil predominante dos usuários pesquisados, diagnosticados com TB e que abandonaram o tratamento no município de Cajazeiras, foi: pacientes do sexo masculino, menores de 40 anos, com baixo nível educacional, baixa renda salarial, desempregados e etilistas.

Foi possível observar que a taxa de abandono do tratamento de TB nesse município está bem elevada, além de que algumas UBS possuem uma alta porcentagem em detrimento das outras, tendo uma diferença discrepante entre elas.

O TDO, que é o tratamento preconizado pelo Ministério da Saúde para tuberculose no serviço básico de saúde no Brasil, não está sendo realizado na maioria dos casos de TB, fato esse que contribui para a alta taxa de abandono encontrada nessa pesquisa. A maioria dos usuários está realizando um prolongado tempo de tratamento, bem maior do que o preconizado, e isso é um fato que corrobora com a maior transmissibilidade entre a população, além de piorar o quadro clínico daquele paciente e diminuir suas chances de cura.

Outro fato encontrado, e de importância, é que a maioria das pacientes, apesar de ter abandonado o tratamento, pretende voltar ao mesmo. Isso indica uma boa prerrogativa de melhora desse quadro de abandono, além de ser um fato que facilita a tarefa dos profissionais de saúde em orientar esses pacientes ao retorno com o tratamento.

Outro dado importante encontrado, é que a maioria dos casos de abandono são pacientes que abusam do álcool e do fumo, fator que os prejudica ao retorno com o tratamento, além de ser um fator de piora do quadro clínico, aumenta as chances de maiores efeitos colaterais com o tratamento, o que aumenta o risco desses usuários continuarem a abandonar o tratamento.

Por fim, esse estudo elencou os motivos que levaram os pacientes a abandonarem o tratamento e, dentre eles, os efeitos colaterais das drogas usadas no tratamento foi o mais mencionado pelos usuários. Com isso, é necessária uma

maior assistência dos profissionais de saúde pública para com esses pacientes, o que pode ser realizado por meio de programas de busca ativa desses usuários, realização de palestras informativas sobre a doença, tratamento e prejuízos que o abandono traz, além da implantação correta do TDO no tratamento de todos os casos de TB.

Como limitação desse estudo, houve problemas como dificuldade de encontrar os usuários em domicílio durante a realização da pesquisa ou de encontrá-los em sã consciência para responder as perguntas, já que a maioria encontrava-se sob efeito do álcool.

#### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ANDUAGA-BERAMENDI, Alexander; *et al.* Factores de riesgo para el abandono del tratamiento de tuberculosis pulmonar sensible en un establecimiento de salud de atención primaria. **Acta Medica Peruana**, v. 33, n. 1, p. 21, 2016.

BRASIL. Ministério Da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento De Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**, Brasília, 2011.

BRASIL. **Portal da Saúde**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/>> Acesso em: 20 out. 2016.

BRASIL. Secretaria de Vigilância e Saúde, Ministério da Saúde - Boletim Epidemiológico. **Detectar, tratar e curar: desafios e estratégias brasileiras frente à tuberculose**, v. 46, n. 9, 2015.

BUSATTO, Caroline. Tuberculose ativa versus Tuberculose Latente: uma revisão de literatura. **Journal of Infection Control**, v. 4, n. 3, 2016.

CHIRINOS, Narda Estela Calsin; MEIRELLES, Betina Hörner Schindwein. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 399, 2011.

CRUZ, Marly Marques da; *et al.* Adesão ao tratamento diretamente observado da tuberculose—o sentido atribuído pelos usuários e profissionais de saúde em duas regiões administrativas do município do Rio de Janeiro. **Cad Saude Colet**, v. 20, n. 2, p. 217-24, 2012.

FORTES, Pablo Dias. A justa dose da medida: o tratamento compulsório da tuberculose em questão. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 58, 2016.

GOMES, Nathália Mota de Faria; *et al.* Differences between Risk Factors Associated with Tuberculosis Treatment Abandonment and Mortality. **Pulmonary medicine**, v. 2015, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/25M>> Acesso em: 19 out. 2016.

KOZAKEVICH, Gabriel Vilella; SILVA, Rosemeri Maurici da. Tuberculose: revisão de literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 44, n. 4, 2016.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Altas, 2010.

LAVÔR, D. C. B. da S.; PINHEIRO, J. dos S.; GONÇALVES, M. J. F. Avaliação da implantação da estratégia de tratamento diretamente observado para tuberculose em um município de grande porte. **Rev. da Esc. de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 2, p. 247-254, 2016.

LOPES, Lívia Maria Gomes; VIEIRA, Nayara Figueiredo; LANA, Francisco Carlos Félix. Análise dos atributos da atenção primária à saúde na atenção à tuberculose no Brasil: uma revisão integrativa. **Rev. de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 5, n. 2, 2015.

LOPES, Rayssa Horacio; *et al.* Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar: uma revisão integrativa. **Rev. Baiana de Saúde Pública**, v. 37, n. 3, p. 661-671, 2014.

LUQUE, María Gimena. **Análisis espacial de la accesibilidad geográfica a servicios de salud y el abandono del tratamiento en casos de Tuberculosis en las Ciudades de Santa Fe y Rosario. Provincia de Santa Fe. Argentina**. 2015. Dissertação (Mestrado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2015.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da Investigação Científica**. São Paulo: Atlas, 2009.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Introdução à metodologia das ciências sociais. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. **Florianópolis, UFSC**, v. 5, n. 6, 2001.

SOARES, Marcelo Luiz Medeiros; *et al.* Aspectos sociodemográficos e clínico-epidemiológicos do abandono do tratamento de tuberculose em Pernambuco, Brasil, 2001-2014. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 26, p. 369-378, 2017.

SOUZA, Evelaine Pinheiro de; *et al.* Prevention and Control of Tuberculosis: Integrative Literature Review. **Revista Cuidarte**, v. 6, n. 2, p. 1094-1102, 2015.

VIEIRA, Amadeu Antonio; RIBEIRO, Sandra Aparecida. Adesão ao tratamento da tuberculose após a instituição da estratégia de tratamento supervisionado no município de Carapicuíba, Grande São Paulo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 37, n. 2, p. 223-231, 2011.