

GILBERTO CAETANO BRASIL

**CONHECIMENTO SOBRE A TUBERCULOSE EM INDIVÍDUOS PRIVADOS DE
LIBERDADE DE UMA PENITENCIÁRIA REGIONAL DA ZONA DA MATA
MINEIRA - BRASIL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde para obtenção do título de Magister Scientiae

VIÇOSA
MINAS GERAIS – BRASIL
2019

**Ficha catalográfica preparada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Câmpus Viçosa**

T

Brasil, Gilberto Caetano, 1964-
B823c Conhecimento sobre a tuberculose em indivíduos privados
2019 de liberdade de uma penitenciária regional da Zona da Mata
 Mineira - Brasil / Gilberto Caetano Brasil. – Viçosa, MG, 2019.
 viii, 39 f. : il. ; 29 cm.

Inclui anexos.

Orientador: Tiago Ricardo Moreira.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa.

Referências bibliográficas: f. 25-27.

1. Tuberculose - Prevenção. 2. Prisões. 3. Prisioneiros -
Conhecimento - Tuberculose. I. Universidade Federal de Viçosa.
Departamento de Medicina e Enfermagem. Programa de
Pós-Graduação em Ciências da Saúde. II. Título.

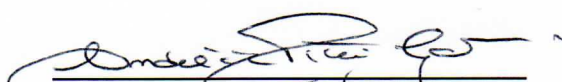
CDD 22. ed. 616.995

GILBERTO CAETANO BRASIL

**CONHECIMENTO SOBRE A TUBERCULOSE EM INDIVÍDUOS PRIVADOS
DE LIBERDADE DE UMA PENITENCIÁRIA REGIONAL DA ZONA DA MATA
MINEIRA - BRASIL**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 08 de julho de 2019.



Andréia Patrícia Gomes



Beatriz Santana Caçador



Tiago Ricardo Moreira
(Orientador)

Dedico este trabalho à minha família e a meus
amigos que são a família que a vida me deu.

AGRADECIMENTOS

A DEUS, pela minha vida e por toda minha trajetória.

A meus pais Jorge e Nenira, pelo apoio incondicional de sempre.

A minha esposa Silvana pela paciência e compreensão.

A meus filhos Luan e Luigi, fontes de toda minha inspiração e motivação.

Ao professor Tiago Moreira por toda orientação, ajuda e ensinamento.

Às professoras Andréia Gomes e Beatriz Caçador por aceitarem compor a banca.

A Leila e Elizângela, da secretaria da pós-graduação, pelo carinho e incentivo que desde o início tiveram comigo.

À Dra. Maria da Consolação Tanus P. Freitas, Diretora Geral da Penitenciária Dr. Manoel Martins Lisboa Júnior, por possibilitar e autorizar a realização da minha pesquisa.

Ao Chefe e a todos os Subchefes da Segurança, Agentes Penitenciários e demais funcionários da Penitenciária Dr. Manoel Martins Lisboa Júnior, por toda atenção e cuidado comigo e minha equipe.

Aos detentos que participaram da pesquisa demonstrando boa vontade.

A todos que fazem parte da minha história e que torcem por mim, cada um à sua maneira e intensidade.

Ao Departamento de Medicina e Enfermagem de um modo geral.

À Universidade Federal de Viçosa.

LISTA DE SIGLAS

ACS – Agente Comunitário da Saúde

AIDS - Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

DST – Doença Sexualmente Transmissível

HIV – Vírus da Imunodeficiência Humana

HIV/AIDS – Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

OMS – Organização Mundial da Saúde

PNCT – Programa Nacional de Controle da Tuberculose

RPS – Rede Pública de Saúde

TARV – Terapia Antirretroviral

TB – Tuberculose

TBP – Prevalência de Tuberculose Pulmonar

WHO - World Health Organization

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Características, socioeconômicas, clínicas e hábitos de vida da população privada de liberdade, 2018	17
Tabela 2. Conhecimento sobre tuberculose na população privada de liberdade, 2018.	19
Tabela 3. Associação entre o conhecimento sobre transmissão, prevenção e tratamento da tuberculose e características socioeconômicas, clínicas, situação prisional e hábitos de vida da população privada de liberdade, 2018	20
Tabela 4. Modelo final multivariado das características socioeconômicas, clínicas e hábitos de vida associadas ao conhecimento sobre tuberculose na população privada de liberdade, 2018	21

RESUMO

BRASIL, Gilberto Caetano, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, junho de 2019. **Conhecimento sobre a tuberculose em indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil.** Orientador: Tiago Ricardo Moreira.

A tuberculose (TB) é uma doença transmissível, infecciosa, mas curável sendo um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. A estimativa é que aproximadamente um terço da população mundial esteja infectada com o bacilo *Mycobacterium tuberculosis* causador da doença. As populações mais vulneráveis a esta doença são indígenas, pessoas privadas de liberdade, pessoas com HIV/AIDS, indivíduos em situação de rua e profissionais de saúde. Nos presídios brasileiros existem vários fatores que associados representam riscos para os detentos, como superpopulação, má qualidade da alimentação, ambientes insalubres com pouca ventilação, além de doenças que contribuem para infecção da TB, como a infecção pelo HIV. Neste trabalho, teve-se por objetivo identificar o conhecimento relacionado à TB e investigar os fatores preditivos do status de conhecimento dos prisioneiros em uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil. Trata-se de um estudo transversal e de base institucional que foi conduzido com 729 indivíduos privados de liberdade dessa penitenciária. A coleta de dados foi realizada entre os meses de julho e setembro de 2018. O conhecimento dos detentos sobre tuberculose foi obtido mediante questionário com questões sobre prevenção, transmissão e tratamento de tuberculose. Foram consideradas as variáveis independentes socioeconômicas, situação prisional, hábitos de vida, contato com pacientes com tuberculose, realização de teste para HIV, presença de cicatriz de BCG e sintomas de tuberculose. Para análise dos dados, foi usada regressão logística múltipla. Resultados: Aproximadamente 40% dos detentos relataram não ter conhecimento sobre transmissão, prevenção e tratamento da tuberculose. Na análise multivariada o desconhecimento apresentou associação com as seguintes variáveis: menor escolaridade, menor renda, regime fechado, ser o primeiro presídio, não ter contato com TB fora e dentro do presídio, não apresentar sintomas da doença e não realizar teste de HIV. Os resultados sugerem que o desconhecimento sobre tuberculose foi associado à escolaridade, renda, regime de prisão, primeiro presídio, contato com TB, sintomas de tuberculose e realização de teste para HIV. O reconhecimento desses fatores pode contribuir para o desenvolvimento de intervenções educativas orientadas ao controle da tuberculose nessa população.

ABSTRACT

BRASIL, Gilberto Caetano, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, June, 2019. **Knowledge about tuberculosis in individuals deprived of liberty of a regional penitentiary in the Zona da Mata Mineira - Brazil.** Advisor: Tiago Ricardo Moreira.

Tuberculosis (TB) is a transmissible, infectious but curable disease that is a public health problem in Brazil and worldwide. It is estimated that approximately one third of the world's population is infected with the disease-causing bacillus *Mycobacterium tuberculosis*. The populations most vulnerable to this disease are indigenous people, persons deprived of their liberty, people with HIV / AIDS, homeless people and health professionals. In Brazilian prisons, there are several associated factors that pose risks to detainees, such as overcrowding, poor diet, unhealthy environments with poor ventilation, and diseases that contribute to TB infection, such as HIV infection. This study aimed to identify the knowledge related to TB and to investigate the predictive factors of prisoners' knowledge status in a regional penitentiary of Zona da Mata Mineira - Brazil. This is a cross-sectional and institutional study that was conducted with 729 individuals deprived of liberty of this prison. Data collection was conducted between July and September 2018. The detainees' knowledge about tuberculosis was obtained through a questionnaire with questions on prevention, transmission and treatment of tuberculosis. Independent socioeconomic variables, prison status, lifestyle, contact with tuberculosis patients, HIV testing, presence of BCG scarring and tuberculosis symptoms were considered. For data analysis, multiple logistic regression was used. Results: Approximately 40% of detainees reported not being aware of tuberculosis transmission, prevention and treatment. In the multivariate analysis, lack of knowledge was associated with the following variables: lower education, lower income, closed regime, being the first prison, having no contact with TB outside and inside the prison, showing no symptoms of the disease and not being tested for HIV. The results suggest that lack of knowledge about tuberculosis was associated with education, income, prison regime, first prison, contact with TB, tuberculosis symptoms and HIV testing. Recognition of these factors may contribute to the development of educational interventions aimed at tuberculosis control in this population.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Tuberculose	1
1.2 Presídios, Saúde e Tuberculose	2
1.3 Fatores de risco associados à tuberculose	4
1.4 Conhecimento dos detentos sobre tuberculose	6
2. OBJETIVOS	8
2.1 Geral	8
2.2 Específicos	8
3. REFERÊNCIAS	9
4. RESULTADOS	12
4.1 Artigo	12
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	28
ANEXO B – QUESTIONÁRIO	33
ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	36
ANEXO D – AUTORIZAÇÃO PENITENCIÁRIA REGIONAL “DOUTOR MANOEL LISBOA JÚNIOR”	38
ANEXO E – CONFIRMAÇÃO E SUBMISSÃO	39

1. INTRODUÇÃO

1.1 Tuberculose

A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa, transmissível e curável, de elevada magnitude e importância no mundo, que afeta prioritariamente os pulmões, e é curável. Estima-se que um terço da população mundial esteja infectada com o bacilo causador da doença (*Mycobacterium tuberculosis*).

É causada por uma bactéria do gênero *Mycobacterium*, conhecida também como bacilo de Koch. É um patógeno intracelular aeróbio restrito, de crescimento lento e virulência variável. Tem um conteúdo lipídico na parede celular de aproximadamente 50% do peso seco, dando a este microrganismo resistência a agentes bactericidas em solução aquosa e à dessecação, responsável também pela característica de álcool-ácido resistência (Coura, 2005; Winn Junior et al., 2008).

É transmitida pela via inalatória. O paciente com a doença pode transmitir o bacilo através de aerossóis dispersos no ar pela fala, tosse e espirro. Os maiores disseminadores da doença são os portadores de cavitação pulmonar com positividade do exame direto do escarro (Winn Junior et al., 2008). Porém, alguns estudos demonstram a possibilidade de transmitir a doença mesmo naqueles com exame direto negativo e baixa carga bacilar infectante (James, 1999; Behr et al., 1999; Smith, 2003).

A infecção causada pelo *M. tuberculosis* pode afetar qualquer órgão do corpo, sendo o de maior frequência o pulmão, com mais de 85% dos casos notificados da doença (Brasil, 2018; WHO, 2018). Dentre as formas extrapulmonares as mais comuns estão a pleural e a linfadenomegálica, seguidas pelas genitourinárias, ósseas, oculares, meningite tuberculosa e miliar (Silva et al., 2011; Brasil, 2018; WHO, 2018).

Os fatores predisponentes ao desenvolvimento da TB ainda não foram completamente elucidados. Mas, em geral, esses fatores são atribuídos a uma combinação entre os ambientais, características do hospedeiro (idade, estado imunológico e nutricional, doenças intercorrentes entre outras) e da linhagem do *M. tuberculosis*. A intensidade, a frequência e a duração da exposição aos bacilos, também são determinantes quanto ao risco de um indivíduo infectar-se com o *M. tuberculosis* (Styblo, 1980; Dalcomo et al., 2007).

A nível mundial, a estimativa em 2016 de pessoas com TB, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) foi de 10,4 milhões de pessoas no mundo, e cerca de 1,4 milhões de pessoas morreram em decorrência da doença (WHO, 2017). No mesmo ano de 2016, no Brasil, a taxa de incidência de tuberculose foi de 30,9 casos por 100 mil habitantes e a de mortalidade, de 2,2 óbitos por 100 mil habitantes (Brasil, 2017; Macedo, 2017).

Ainda segundo a OMS, a nível global, aproximadamente 10 milhões de pessoas desenvolveram TB em 2017. E cerca de 50% de todos os casos novos de TB estimados no mundo estão no grupo dos países dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) (WHO, 2018). Esses países são responsáveis por 49% da carga mundial de tuberculose e mais de 60% da carga de tuberculose multirresistente (WHO, 2017; Lavrov, 2016).

No Brasil a TB é um sério problema de saúde pública, haja vista que no período de 2005 a 2014, foram notificados cerca de 73 mil casos novos anuais de tuberculose, e desse total, 10,1% eram coinfectados TB-HIV. Sendo registrados em torno de 4.600 óbitos anuais (Brasil, 2015). O Brasil ocupa o 16º lugar em número de casos absolutos dentre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos de TB no mundo e o 108º em carga de incidência (Brasil, 2019; Brasil, 2014). O estado de Minas Gerais, em relação à notificação por TB, possui a 4ª maior carga (média simples de 6085 de casos/ano), 4º menor coeficiente de incidência do Brasil (17,9/100.000 habitantes) e o menor da região sudeste (Brasil, 2014).

Em 2017, no Brasil foram notificados 69.569 casos novos de tuberculose e, neste mesmo ano, o coeficiente de incidência foi igual a 33,5 casos/100 mil habitantes. Mas, entre 2008 e 2017, esse coeficiente apresentou queda média anual de 1,6% (Brasil, 2018).

As populações mais vulneráveis a serem infectadas pela TB são os indígenas, população de privados de liberdade, pessoas vivendo com HIV/AIDS (Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), indivíduos em situação de rua e profissionais de saúde (Brasil, 2019).

1.2 Presídios, Saúde e Tuberculose

A realidade vivenciada pela população carcerária brasileira reflete de forma singular as principais características do Sistema Penitenciário Brasileiro, ou seja, instalações físicas inadequadas, ambientes insalubres e precários, além de apresentar elevado grau de periculosidade e insalubridade, considerando a superlotação das unidades prisionais, más condições sociais e de saúde (Machado; Guimarães, 2014).

O Brasil tem a terceira maior população carcerária do mundo, apresentando em junho 2016 uma estimativa de 726,7 mil detentos. Estima-se 352,6 presos para cada 100.000 habitantes no Brasil, taxa elevadíssima considerando a média mundial que é de 144 presos para cada 100.000 habitantes. Dados recentes mostram que no Brasil a taxa de ocupação dos presídios é de 197,4% (Departamento Penitenciário Nacional, 2017).

Os impactos (negativos) econômicos das atuais políticas sociais e econômicas ocorridos no Brasil nos últimos anos levaram ao empobrecimento da população em geral, ou seja, as alterações das condições socioeconômicas (Graziano Sobrinho, 2014), possivelmente contribuíram e contribuem para o aumento do encarceramento em todos os estados brasileiros.

A superlotação do sistema prisional e a ausência de políticas públicas são problemas que potencializam as vulnerabilidades neste sistema no Brasil. A população carcerária é considerada de alto risco de doenças infecciosas, como TB, hepatites B e C, síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS), e doenças sexualmente transmissíveis (DSTs). Vários fatores contribuem para o crescente número de pessoas contaminadas nos presídios como o baixo nível socioeconômico, a promiscuidade, e a falta de condições mínimas de higiene (Coelho, 2009).

A ocorrência de tuberculose (TB) nas prisões é geralmente relatada como sendo muito maior do que os níveis médios relatados para a população geral correspondente (Baussano et al., 2010; Dara et al., 2015). A incidência de TB ativa nas prisões é aproximadamente vinte vezes superior à da população geral (WHO, 2017). Rastreamentos de massa realizados em presídios das regiões Sudeste e Sul do Brasil, onde as peculiaridades de encarceramento são semelhantes às da maioria das prisões do país, demonstram que 5 a 10% dos detentos apresentam uma tuberculose ativa (Larouzé et al., 2015).

Esta situação desordenada da disseminação de TB nos sistemas prisionais além de ser consequência de um ambiente propício à transmissão desta doença, é explicada pelas características dos próprios presidiários. Grande parte das vezes os presidiários vem de grupos populacionais já sob alto risco de infecção por tuberculose (por exemplo, usuários de álcool ou drogas, moradores de rua, pessoas com doenças mentais, ex-detentos e imigrantes ilegais de áreas caracterizadas por alta prevalência de TB) (Droznin et al., 2017).

Outros fatores associados à TB foram considerados como idade, sexo, escolaridade, cicatriz vacinal da BCG, uso de drogas, alcoolismo, tabagismo, tempo de encarceramento, passagem por outros presídios, diabetes mellitus, HIV, positividade da baciloscopia e o próprio ambiente carcerário, como também o conhecimento ou não dos encarcerados sobre a doença (Longhi, 2013).

Estudo realizado para determinar a prevalência de tuberculose pulmonar (TBP) e fatores de risco associados entre os presos em três grandes centros prisionais da Etiópia Oriental, revelou que fatores significativamente associados com TBP foram a idade jovem (15-44 anos de idade) (OR 3,73), residência urbana (OR 3,59), tosse > 4 semanas (OR 3,15) e compartilhar uma célula com um paciente com TB (OR 3,39), ou um prisioneiro com tosse crônica (OR 4,5). Fatores sociodemográficos e de gestão de TB foram identificados como causas subjacentes da alta taxa de transmissão e da aquisição de novos casos. Vigilância ativa da TB e implementação de diretrizes de prevenção e controle são imperativas (Abebe et al. (2011b).

1.3 Fatores de risco associados ao adoecimento por tuberculose

Como já mencionado, a TB ainda é um problema de saúde pública, não só no Brasil, mas em outros países. A infecção pelo *M. tuberculosis* pode (ou não) evoluir para a TB. A predisposição de o indivíduo desenvolver ou não a doença depende da interação de diversos fatores ambientais e genéticos.

A virulência da cepa do *M. tuberculosis* e a carga infectante são os principais fatores relacionados a esta doença (Coura, 2005). A TB também está relacionada à resposta imune do hospedeiro contra o bacilo e, vários fatores podem influenciar a resposta imune contra o bacilo, agindo em conjunto e levando ao amplo espectro de resposta, resultando em diversas manifestações clínicas, desde a infecção latente assintomática, até às formas mais graves com sintomatologia exuberante e alta carga bacilar (Lalvani et al., 2001; Hernandez-Pando et al., 2009).

Estudos apontam outros fatores que podem comprometer a resposta imune e facilitar o adoecimento, desnutrição, diabetes, infecção pelo HIV, neoplasias, imunodepressão por uso de medicações (uso excessivo de corticoides, imunodepressores), etilismo e tabagismo (Coura, 2005; Ferreira et al., 2005; Coker et al., 2006; Dye et al., 2009).

Com relação aos fatores sociais, estes são determinantes para o adoecimento por TB, como locais de extrema pobreza e má nutrição apresentam incidências elevadas de TB (Coker et al., 2006; Grange et al., 2009; Santos et al., 2007; Dye et al., 2009).

A desigualdade de renda também exerce um efeito significativo na progressão de TB no Brasil e, historicamente os índices de pobreza e abaixo da pobreza, parte do pressuposto que esta doença se distribui de maneira desigual pelo país, ou seja, as regiões mais pobres estão mais vulneráveis e propensas a contrair a TB do que as regiões mais ricas. O

agravamento das condições socioeconômicas, como habitações inadequadas, baixo nível de escolaridade, desemprego em altos níveis, resultam em degradação acentuada nas condições de vida, aumentando, por consequência, a vulnerabilidade e, um maior risco de adoecer pela doença (San Pedro; Oliveira, 2013).

Em pacientes com diabetes Mellitus e TB é preciso ficar atento às possíveis complicações quanto ao tratamento de ambas as doenças. Como o diabetes retarda a resposta microbiológica, pode ocorrer redução das taxas de cura, aumentar as recaídas, como também na evolução de TB resistente. Assim, é de fundamental importância controle glicêmico e o controle do tratamento da TB por meio das baciloscopias mensais (WHO, 2011; Brasil, 2018).

O HIV é um dos principais fatores de risco para desenvolver a TB. A partir de 1980, com a epidemia de AIDS ressurgiu a TB, coincidindo com o aumento do número de notificações dos casos de TB nos Estados Unidos e Europa, e a interação *M. tuberculosis* – HIV foi considerada a principal causa (Cantwell et al., 1994). Na África existe uma sobreposição importante das duas doenças. Em alguns países o número de novos casos de TB e AIDS é muito superior a outras partes do mundo (WHO, 2009).

No Brasil, anualmente, o risco de desenvolvimento de TB em pacientes soropositivos é de aproximadamente 10%. Com as drogas antirretrovirais e melhor controle da doença estes indicadores ficaram estáveis. No entanto, ainda continua sendo o HIV/AIDS um dos principais fatores de risco associado ao desenvolvimento da TB, e a TB a principal doença oportunista nos pacientes com HIV/AIDS (Longhi, 2013).

Outro fator predisponente à TB é o uso de álcool. Estudos sugerem grande associação do uso excessivo de álcool com desenvolvimento desta doença. Estudo realizado relata o impacto do uso abusivo de álcool no sistema imune, podendo, de certa forma, justificar a maior incidência da doença em indivíduos etilistas (Rehm et al., 2009). Da mesma forma, o uso de drogas ilícitas que representa um importante fator na epidemiologia da TB em todo o mundo. O uso de drogas tem sido associado com maior prevalência de infecção latente e incidência de TB ativa, principalmente as injetáveis e derivadas de opioides. Além disso, a alta prevalência de TB latente e longos períodos de infectividade nesses indivíduos, também podem contribuir significativamente para a transmissão da TB entre usuários (Longhi, 2013).

No entanto, de acordo com a literatura, mesmo em indivíduos já tratados, pode levar a um novo episódio de TB (Oliveira; Moreira Filho, 2000), principalmente naqueles que vivem ou estão vulneráveis a esses fatores ou outros de risco associados à TB.

1.4 Conhecimento dos detentos sobre tuberculose

Segundo Ferreira Júnior (2011), são poucos os estudos sobre o conhecimento da TB entre os detentos, trabalhadores do sistema penitenciário e da rede pública de saúde (RPS), e os que foram realizados com outras populações indicam a falta de conhecimento sobre a doença como uma das principais barreiras para a percepção dos sintomas, diagnóstico precoce, adesão ao tratamento e cura. Analisando o conhecimento, atitudes e práticas sobre a TB em uma unidade prisional e na rede pública de saúde (RPS), foram observados conceitos equivocados sobre a doença entre os três grupos pesquisados. Na RPS foram detectados erros básicos sobre o conhecimento da TB, concluindo-se que há falhas nos treinamentos. Os resultados sugeriram que o bom nível de escolaridade não foram suficientes para o desempenho eficaz dos funcionários da unidade prisional, indicando a necessidade de educação continuada e a reavaliação de estratégias de treinamento e capacitação.

Pesquisa realizada com gestores, profissionais de saúde, agentes de segurança e detentos com TB em prisões de três países (Bolívia, Equador e Paraguai) mostraram uma série de obstáculos entrincheirados para o controle adequado da TB. Atitudes estigmatizantes e baixo conhecimento sobre a TB entre detentos e agentes da prisão desencorajaram as pessoas que vivem nas prisões a procurar diagnóstico e tratamento. Problemas sistêmicos nos serviços de saúde das prisões, juntamente com condições precárias de vida, falta de coordenação entre os programas nacionais de TB, os sistemas prisionais de saúde e a alocação insuficiente de recursos para a saúde impediram a provisão de cuidados e prevenção adequados à TB. Para romper estas barreiras, o autor sugere a necessidade de uma abordagem utilizando a comunicação participativa (Waisbord, 2010).

O desconhecimento sobre a TB é preocupante, nesse universo carcerário, uma vez que, no momento em que são postos em liberdade, seja em condicional, regime diferenciado (semiaberto) ou mesmo em definitivo, eles podem comprometer a continuidade do tratamento, e também transmitir para pessoas saudáveis (Vitti Júnior, 2013).

Abebe et al. (2011a), avaliaram o nível de conhecimento e prática relacionados à TB e fatores preditivos em 382 pacientes presos suspeitos de TB em três presídios no leste da Etiópia: Dire Dawa, Jijiga e Harar. Os resultados mostraram que apenas seis presos (1,6%) descreveram a causa da TB como sendo bacteriana, enquanto um “vento” conhecido localmente como 'nefas' foi frequentemente mencionado (36,1%); quase 75% dos prisioneiros

descreveram corretamente a respiração como um modo de transmissão da TB; 116 (30,7%) não conheciam nenhuma medida para prevenção e controle da TB; e metade dos participantes não sabia que os medicamentos anti-tuberculose eram fornecidos gratuitamente. Preditores significativos de conhecimento da TB foram: encarceramento nas prisões Jijiga (OR 9,62, $P < 0,001$) e Dire Dawa (OR 2,14, $P = 0,016$), aqueles que não consultaram e receberam tratamento para sintomas de TB (OR 2,46, $P < 0,001$) e prisioneiros sem história pregressa de TB (OR 2,72, $P = 0,002$). O estudo demonstrou que os prisioneiros têm um nível modesto de conhecimento biomédico. Como parte do Programa Nacional de TB, os programas de educação em saúde precisam ser implementados para melhorar o conhecimento dos prisioneiros sobre TB.

Diante do exposto, necessário se faz levar em consideração, o conhecimento dos detentos, pois grande parte sabe que existe a TB nos presídios, mas muitos ignoram os fatores de risco ou desconhecem. Acredita-se que a desigualdade social contribui para o desconhecimento desta doença (Moreira et al., 2010).

2. OBJETIVOS

2.1 Geral

Identificar o conhecimento sobre a tuberculose e fatores associados dos indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil.

2.2 Específicos

- Descrever o perfil socioeconômico, clínico, situação prisional, hábitos de vida e história prévia de contato com tuberculose entre a população privada de liberdade.
- Identificar a prevalência de desconhecimento sobre prevenção, transmissão e tratamento de tuberculose entre a população privada de liberdade.
- Conhecer os fatores socioeconômicos, clínicos, situação prisional, hábitos de vida e história prévia de contato com tuberculose associados ao desconhecimento sobre prevenção, transmissão e tratamento de tuberculose

3. REFERÊNCIAS

ABEBE, D. S.; BIFFA, D.; BJUNE, G.; AMENI, G.; ABEBE, F. Assessment of knowledge and practice about tuberculosis among eastern Ethiopian prisoners. **Int J Tuberc Lung Dis** 2011a; 15: 228–233.

ABEBE, D. S.; BJUNE, G.; AMENI, G.; BIFFA, D.; ABEBE, F. Prevalence of pulmonary tuberculosis and associated risk factors in Eastern Ethiopian prisons. **Int J Tuberc Lung Dis**. 2011b;15(5):668–73.

BAUSSANO, I.; WILLIAMS, B. G.; NUNN, P.; BEGGIATO, M.; FEDELI, U.; SCANO, F. Tuberculosis incidence in prisons: a systematic review. **PLOS MED.**, 21;7(12):E1000381, Dec. 2010.

BEHR, M.A.; WARREN, S.A.; SALAMON, H.; HOPEWELL, P.C.; PONCE DE LEON, A. et al. Transmission of Mycobacterium tuberculosis from patients smear-negative for acid-fast bacilli. **Lancet**, v. 353, n. 9151, p. 444-449, feb.,1999..

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Tuberculose. **Situação epidemiológica estados associados ao Mercosul**. Brasília, DF, 2015 p.19.

BRASIL. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

COELHO, H. C.; OLIVEIRA, S.A.N. de; MIGUEL, J. C.; OLIVEIRA, M. L. A.; FIGUEIREDO, J. F. C.; PERDONÁ, G. C.; PASSOS, A. D. C. Soroprevalência da infecção pelo vírus da Hepatite B em uma prisão brasileira. **Rev. bras. epidemiol.**, 2009, vol.12, n.2, pp. 124-131.

COURA, J.R. **Dinâmica das doenças infecciosas e parasitárias**. 1 ed. Rio de Janeiro: Guabianara Koogan, 2005.

DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO NACIONAL - Ministério da Justiça e Segurança Pública. Levantamento Nacional de Informações Penitenciárias: **INFOPEN** Atualizado – Junho/2016. Brasília, Ministério da Justiça e Segurança Pública. Departamento Penitenciário nacional, 2017.

DROZNIN, M.; JOHNSON, A.; JOHNSON, A. M. Multidrug resistant tuberculosis in prisons located in former Soviet countries: **A systematic review**. **PLoS One**. 2017 Mar 23;12(3):e0174373, mar. 2017.

FERREIRA JÚNIOR, S. **O conhecimento, práticas e atitudes em prisões e rede pública de saúde**. 2011. 159f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

FERREIRA, A. Q.; TORRES, K. C. S.; FERREIRA, K. P.; ACCIOLY, M. A. F.; ACCIOLY, H.; ALVES, M. S. C. F. Fatores associados a TB pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde pública. **Rev Bras Epidemiol**, v. 8, n. 2, p. 142-149, 2005.

FERREIRA JÚNIOR, S. F. et al. Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose em prisões e no serviço público de saúde. **Rev Bras Epidemiol**, 16(1): 100-13, 2013.

GRAZIANO SOBRINHO, SFC. Os Impactos Econômicos da Atuação do Sistema Penal: vida virtual, isolamento e encarceramento em massa. **Revista Sequência** (Florianópolis), n. 69, p. 133-158, dez. 2014.

HERNANDEZ-PANDO, R.; OROZCO, H.; AGUILAR, D. Factors that deregulate the protective immune response in tuberculosis. **Arch Immunol Ther Exp (Warsz)**, v. 57, n. 5, p. 355-367, sep./oct., 2009.

JAMES, J. S. Tuberculosis control: many cases found transmitted despite negative result on standard test. **AIDS Treat News**, v. 19, n. 313, p. 5-6, feb., 1999.

LAROUZÉ, B.; VENTURA, M.; SÁNCHEZ, A. R. Tuberculose nos presídios brasileiros: entre a responsabilização estatal e a dupla penalização dos detentos. **Cad. Saúde Pública**. 2015; 31(6): 1127-1130.

LALVANI, A.; PATHAN, A. A.; DURKAN, H.; WILKINSON, K. A.; WHELAN, A. et al. Enhanced contact tracing and spatial tracking of Mycobacterium tuberculosis infection by enumeration of antigen-specific T cells. **Lancet**, v. 357, n. 9273, p. 2017-2021, jun. 2001.

LONGHI, R. M. **Fatores de risco associados ao desenvolvimento da tuberculose na população urbana do município de Dourados – MS**. [Dissertação de Mestrado] Rio de Janeiro: FIOCRUZ – Fundação Oswaldo Cruz, 2013. 75p.

LAVROV, S. BRICS: a new generation forum with a global reach. University of Toronto. **BRICS Information Centre**, 2016 Oct 20.

MACHADO, Nicaela Olímpia; GUIMARÃES, Issac Sabbá. A Realidade do Sistema Prisional Brasileiro e o Princípio da Dignidade da Pessoa Humana. **Revista Eletrônica de Iniciação Científica**. Itajaí, Centro de Ciências Sociais e Jurídicas da UNIVALI. v. 5, n.1, p.566-581, 1º Trimestre de 2014.

MOREIRA TR, FÁVERO JL, MACIEL ELN. Tuberculose no sistema prisional capixaba. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde** 2010; 12(1):26-33.

OLIVEIRA, H. B.; MOREIRA FILHO, D. C. Recidivas em tuberculose e seus fatores de risco. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health** 7(4), 2000.

REHM, J.; SAMOKHVALOV, A.V.; NEUMAS, G.; ROOM, R.; PARRY, C. et al. The association between alcohol use, alcohol disorders and tuberculosis. A systematic review. **BMC Public Health**, v. 9, n. 450, p. 450-462, dec., 2009.

SMITH, C. V.; SACCHETTINI, J. C. Mycobacterium tuberculosis: a model system for structural genomics. **Curr Opin Struct Biol.**, v.13, n. 6, p. 658-664, dec., 2003.

STYBLO, K. Recent advances in epidemiological research in tuberculosis. **Adv Tuberc Res.**, v. 20, p. 1-63, 1980.

WAISBORD, S. Participatory communication for tuberculosis control in prisons in Bolivia, Ecuador, and Paraguay. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 27, n. 3, p. 168-173, 2010.

WHO. World Health Organization. **Global tuberculosis report**, 2017. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Acesso em: mar. 2018.

WHO. World Health Organization. **Global tuberculosis report**, 2017. Geneva: World Health Organization, 2018. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Acesso em: jun. 2019.

WINN JÚNIOR, W.A.S.; JANDA, W.; KONEMAN, E.; PROCOP, G.; SCHRECKENBERGER, P.; WOODS, G. **Diagnóstico microbiológico**: texto e atlas colorido. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

4. RESULTADOS

Os resultados encontrados na pesquisa realizada para esta dissertação serão apresentados em formato de artigo original, submetido à Revista Cadernos de Saúde Pública, sob o título “Conhecimento sobre a tuberculose e fatores associados nos indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil.”

4.1 Artigo original

“Conhecimento sobre a tuberculose em indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil.”

"Knowledge about tuberculosis in individuals deprived of liberty of a regional penitentiary in the Zona da Mata Mineira - Brazil."

Gilberto Caetano Brasil, BS; Andréia Patrícia Gomes, DSc; Renata Maria Colodette, MSc; Rodrigo Siqueira Batista, DSc; Tiago Ricardo Moreira, DSc.

Resumo

Objetivo: Avaliar o conhecimento relacionado à TB e investigar os fatores preditivos do status de conhecimento dos prisioneiros em uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e de base institucional que foi conduzido com 729 indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional na Zona da Mata Mineira. A coleta de dados foi realizada entre os meses de julho e setembro de 2018. Foi aplicado um questionário e o conhecimento dos detentos sobre tuberculose foi obtido a partir das respostas dos participantes às questões sobre prevenção, transmissão e tratamento de tuberculose. Foram consideradas as variáveis independentes socioeconômicas, situação prisional, hábitos de vida, contato com pacientes com tuberculose, realização de teste para HIV, presença de cicatriz de BCG e sintomas de tuberculose. Para análise dos dados, foi usada regressão logística múltipla. Resultados: Aproximadamente 40% dos detentos relataram não ter conhecimento sobre transmissão, prevenção e tratamento da tuberculose e na análise multivariada o desconhecimento apresentou associação com as seguintes variáveis: menor

escolaridade, menor renda, regime fechado, ser o primeiro presídio, não ter contato com TB fora e dentro do presídio, não apresentar sintomas de tosse com secreção, fraqueza e dor no peito e não realizar teste de HIV. **Conclusão:** O desconhecimento sobre tuberculose foi associado à escolaridade, renda, regime de prisão, primeiro presídio, contato com TB fora e dentro do presídio, sintomas de tuberculose e realização de teste para HIV. O reconhecimento desses fatores pode contribuir para o desenvolvimento de intervenções educativas orientadas ao controle da tuberculose nessa população.

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infecciosa grave, transmissível e curável, transmitida pelo ar, a partir da inalação contendo bacilos, pela tosse, fala ou espirro do portador da doença ativa (pulmonar ou laríngea), podendo atingir outros órgãos ou ocorrer de forma disseminada.¹

As populações mais vulneráveis a serem infectadas pela TB são os indígenas, pessoas vivendo com HIV/AIDS (Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida), indivíduos em situação de rua, profissionais de saúde e populações privadas de liberdade.²

A ocorrência de tuberculose ativa nas prisões é geralmente relatada como sendo muito maior do que aquela da população geral correspondente.³ Mesmo assim, as prisões são muitas vezes ignoradas pelos setores nacionais de saúde e não estão incluídas nas estatísticas nacionais.⁴

A maior incidência de tuberculose nos presídios não se limita apenas aos detentos, mas também aos funcionários, familiares e toda a comunidade que se relaciona com os mesmos durante e posteriormente ao cárcere.⁵ As unidades prisionais, independentemente de sua capacidade, “representam um reservatório de transmissão de doenças para a comunidade em geral. Sendo assim, o controle efetivo da tuberculose nesse ambiente pode impedir que a infecção se espalhe para a população geral através de funcionários, visitantes e contatos próximos dos prisioneiros libertados”.⁶

A relação conflituosa, difícil e insegura entre os presidiários e os profissionais responsáveis pela segurança, diretoria e toda equipe que dão suporte, especialmente a equipe de saúde, dificultam o trabalho de todos, tendo como consequência maior o prejuízo da qualidade de vida e bem estar dos mesmos, sendo um obstáculo para a prevenção, tratamento e cura de agravos que ocorrem nessa população. No caso da TB, em especial, há um atraso no

diagnóstico, tratamento e os casos bacilíferos raramente são diagnosticados e, quando diagnosticados, na maioria das vezes estão em uma fase mais tardia da doença.⁷

Ainda sobre obstáculos existentes para o controle da TB nestes locais, observa-se a ocorrência de peculiaridades psicológicas e sociais (superlotação, complicações clínicas e resistência medicamentosa, exposição ao bacilo, quadro complexo e oneroso) relativas à organização e funcionamento destas instituições prisional, principalmente no campo preventivo.⁸ A subvalorização dos sintomas da doença, a inadequação e ineficiência de Programas de Controle da TB à população carcerária e as barreiras que impedem o acesso levam a população a terem piores indicadores, maior taxa de abandono do tratamento, baixa cura e multirresistência.^{9, 8.}

O rastreio sistemático de contatos e grupos de alto risco são um dos pilares da estratégia Global End TB,¹⁰ mas muitos sistemas penitenciários enfrentam uma variedade de desafios que impedem o controle da TB. Estes incluem, entre outros a, capacidade laboratorial e ferramentas de diagnóstico insuficientes, interrupções no fornecimento de medicamentos, fraca integração entre serviços de tuberculose dos sistemas de saúde e da prisão, medidas inadequadas de controle de infecção e baixa prioridade política para cuidados na prisão.⁴

Outra barreira para o controle de TB nas prisões se refere ao desconhecimento sobre a doença nesses ambientes. Pesquisa realizada com gestores, profissionais de saúde, agentes de segurança e detentos com TB em prisões de três países (Bolívia, Equador e Paraguai) identificaram que atitudes estigmatizantes e baixo conhecimento sobre a TB entre detentos e agentes da prisão desencorajaram as pessoas que vivem nas prisões a procurar diagnóstico e tratamento.¹¹

Estudo realizado em prisões da Etiópia mostrara que apenas 1,6% dos detentos descreveram a causa da TB como sendo bacteriana, enquanto um “vento” conhecido localmente como 'nefas' foi frequentemente mencionado. Cerca de 75% dos prisioneiros descreveram corretamente a respiração como um modo de transmissão da TB, 30,7% não conheciam nenhuma medida para prevenção e controle da TB e metade dos participantes não sabia que os medicamentos anti-tuberculose eram fornecidos gratuitamente.¹²

O desconhecimento sobre a doença foi relato por Costa et al. (2011)¹³, ao demonstrar em seu estudo que dois terços de pessoas diretamente relacionais a este problema (desconhecimento), supostamente, por esse motivo, o número de curas estabelecidos pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose não será atingido, e devido a isso é importante a educação aos familiares portadores da TB, pois se tornam os suporte no controle da doença.

O controle da TB poderia ser significativamente melhorado se mais consideração fosse dada ao conhecimento da população sobre a TB e o comportamento relacionado à procura de cuidados de saúde, direcionando esforços para tornar os indivíduos mais informados e conscientes de todos os aspectos da TB, seu tratamento e regras básicas para prevenir a disseminação da doença a contatos próximos (membros da comunidade e da família, funcionários da prisão, internos e outros que tenham contato social ou físico com pacientes com TB).^{14, 12.}

No Brasil, estudos sobre o conhecimento da TB (transmissão, prevenção e tratamento) por parte dos detentos, ainda são escassos. Os objetivos do presente estudo foram, portanto, avaliar o nível de conhecimento relacionado à TB e investigar os fatores preditivos do status de conhecimento dos prisioneiros em uma penitenciária regional da Zona da Mata Mineira – Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Tipo de Estudo:

Trata-se de um estudo, observacional, individual de corte transversal e de base institucional que foi conduzido com indivíduos privados de liberdade de uma penitenciária regional na Zona da Mata Mineira. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Viçosa (Parecer 2.701.921).

Cenário do Estudo:

Essa unidade prisional é composta de 4 pavilhões sendo os pavilhões 1 e 2 compostos de 56 celas cada, onde abrigam uma média de 4 presos por cela. O pavilhão 3 possui 23 celas que abrigam de 12 a 14 presos e o pavilhão 4 com 9 celas que abrigam de 4 a 9 presos. A capacidade nominal da penitenciária é de 396 detentos, mas em julho de 2018, a mesma abrigava 798 detentos. A penitenciária abriga detentos dos regimes fechado e semiaberto. Por ser uma penitenciária regional, a rotatividade de presos é relativamente grande interna e externamente, além da progressão de regime.

Sujeito do Estudo:

A população base para o estudo foi composta por indivíduos privados de liberdade do sexo masculino que estavam encarcerados na penitenciária no momento da coleta de dados. Foram incluídos todos os detentos do regime fechado e do regime semiaberto. Foram

excluídos os detentos em que não foi possível e/ou permitido o contato e o acesso, por motivo de segurança, por motivo de saúde (internação) e outros (decisão essa da administração do presídio), e excluídos também aqueles que se recusaram a participar da pesquisa. Ao todo, 729 (91,4%) detentos cumpriram os critérios de inclusão e exclusão e participaram da pesquisa.

Coleta de Dados:

A coleta de dados foi realizada entre os meses de julho e setembro de 2018. Durante este período, os presos foram sequencialmente extraídos de suas celas por grupos e levados ao serviço de saúde da penitenciária, a um ritmo estipulado pela coordenação da penitenciária.

Três entrevistadores realizaram a coleta de dados. Os mesmos foram treinados em relação a todo processo de coleta de dados e sobre os objetivos do estudo.

Aspectos Éticos:

Inicialmente foi realizada uma abordagem confidencial e individual para solicitação da assinatura do Termo Consentimento Livre e Esclarecido. Posteriormente, para aqueles que aceitaram participar do estudo, foi aplicado um questionário, estruturado e pré-testado, contendo perguntas sobre as características sociodemográficas, clínicas, hábitos de vida, situação prisional e o conhecimento sobre a tuberculose. O questionário foi baseado nos estudos de Costa (2007)¹⁵, Freitas et al. (2012)¹⁶, Ferreira Júnior (2011).¹⁷

Análise dos Dados:

O conhecimento dos detentos sobre tuberculose foi avaliado a partir das respostas dos participantes às questões: Como se pega Tuberculose? (Transmissão); Como se prevenir da Tuberculose? (Prevenção); e Como se cura a Tuberculose? (Tratamento). As respostas foram categorizadas em “certo” e “errado”.

Como variáveis independentes foram consideradas as variáveis socioeconômicas (idade, anos de estudo, cor, existência de companheiro/companheira, situação de trabalho antes da prisão, renda antes a prisão), situação prisional (regime de prisão, tempo de encarceramento, primeiro presídio), hábitos de vida (uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas), contato com pacientes com tuberculose (fora do presídio, dentro do presídio), realização de teste para HIV, presença de cicatriz de BCG e sintomas de tuberculose (tosse, secreção pulmonar, falta de ar, dor no peito, febre, fraqueza, suor noturno e emagrecimento).

Como variáveis independentes foram consideradas as variáveis socioeconômicas (idade, anos de estudo, cor, existência de companheiro/companheira, situação de trabalho antes da prisão, renda antes a prisão), situação prisional (regime de prisão, tempo de encarceramento, primeiro presídio), hábitos de vida (uso de álcool, tabaco e drogas ilícitas), contato com pacientes com tuberculose (fora do presídio, dentro do presídio), realização de teste para HIV, presença de cicatriz de BCG e sintomas de tuberculose (tosse, secreção pulmonar, falta de ar, dor no peito, febre, fraqueza, suor noturno e emagrecimento).

Considerando os objetivos desta pesquisa, para seleção do modelo final da regressão logística multivariada foi empregado o método de eliminação backward por teste de Wald. Este método começa com a inclusão, de todas as variáveis explicativas significativas na análise bivariada ($p < 0,20$). As variáveis são então retiradas uma de cada vez, começando-se com a que apresenta maior valor de p no teste de Wald. A equação é avaliada em cada etapa e o procedimento é repetido até que cada variável que permaneça no modelo explique uma porção significativa da variação observada na resposta.¹⁸ No modelo multivariado serão consideradas significativas as variáveis que apresentaram $p < 0,05$. Todas as análises foram realizadas no programa Epi info 7.0.

RESULTADOS

Dos 729 detentos participantes do estudo, mais da metade relatou cor preto/parda, não ter companheiro(a), trabalhar antes de ser preso, possuir renda mensal de até 01 salário mínimo. A média de idade foi de 32,8 anos ($DP=9,8$) e de anos de estudo foi de 7,0 ($DP=2,8$). Cerca de 70% dos detentos se encontravam no regime fechado de prisão e 51% relataram tempo de encarceramento de até 40 meses. Outras características de interesse encontram-se na tabela 1.

Tabela 1. Características, socioeconômicas, clínicas e hábitos de vida da população privada de liberdade, 2018.

Variáveis	N	%
Cor		
Branco	198	27,2%
Preto	159	21,8%
Pardo	336	46,0%
Amarela	21	2,9%
Indígena	15	2,1%
Tem companheira/companheiro		
Sim	270	37,0%
Não	459	63,0%
Trabalhava antes de ser preso		

Sim	572	78,5%
Não	157	21,5%
Renda Mensal antes de ser preso		
<= 100,00	182	25,1%
101,00 - 954,00	206	28,4%
955,00 - 1500,00	184	25,3%
1501,00+	154	21,2%
Regime		
Fechado	507	69,5%
Semiaberto	222	30,5%
É seu primeiro Presídio		
Sim	229	31,4%
Não	500	68,6%
Tempo de Encarceramento em meses		
<= 21,00	186	25,5%
21,01 - 40,00	186	25,5%
40,01 - 72,00	186	25,5%
72,01+	170	23,5%
Tabagismo		
Ex-fumante	165	22,6%
Fumante	400	54,9%
Nunca fumou	164	22,5%
Uso de bebida alcoólica		
Sim, de vez em quando	408	56,0%
Sim, frequentemente	206	28,2%
Não	115	15,8%
Uso de Drogas		
Sim, inaláveis	540	74,0%
Sim, Injetáveis	23	3,2%
Sim, inaláveis e injetáveis	24	3,3%
Não	142	19,5%
Teve tuberculose		
Sim	29	4,0%
Não	682	93,5%
Não sabe	18	2,5%
Contato FORA do presídio com alguém com TB		
Sim	81	11,1%
Não	616	84,5%
Não sabe	32	4,4%
Contato DENTRO do presídio com alguém com TB		
Sim	201	27,6%
Não	494	67,7%
Não sabe	34	4,7%
Realizou Teste para HIV		
Sim	586	80,4%
Não	143	19,6%
Está com Tosse		
Sim, a mais de duas semanas	151	20,7%
Sim, a menos de duas semanas	87	11,9%
Não	491	67,4%
Tem secreção quando tosse		
Sim	216	29,9%
Não	507	70,1%
Sentido Falta de Ar		
Sim	147	20,2%

Não	582	79,8%
Sentido Dor no Peito		
Sim	154	21,1%
Não	575	78,9%
Apresentou Febre nas 2 últimas semanas		
Sim	65	8,9%
Não	664	91,1%
Sentido fraqueza		
Sim	110	15,1%
Não	617	84,9%
Sudorese Noturna		
Sim	119	16,4%
Não	606	83,6%
Emagreceu nos últimos 3 meses		
Sim	133	18,3%
Não	593	81,7%

Fonte: Autor

Entre os participantes do estudo, aproximadamente 60% acertaram a pergunta sobre transmissão da tuberculose, 53,2% acertaram a pergunta sobre prevenção e 64,3% acertaram a pergunta sobre o tratamento. Cerca de 4% desconhecem quem pode pegar a TB (Tabela 2). Na análise bivariada, a chance de errar as perguntas sobre transmissão, prevenção e tratamento de tuberculose foi maior em indivíduos com menor escolaridade, menor renda, com regime fechado de prisão, que estavam no primeiro presídio, com menor tempo de encarceramento, que não relataram contato com TB dentro do presídio, não realizaram teste para HIV e que relataram sintomas de tuberculose (tosse com secreção, febre, fraqueza e emagrecimento) (Tabela 3).

Tabela 2. Conhecimento sobre tuberculose na população privada de liberdade, 2018.

	N	%
Como se pega Tuberculose (Transmissão)		
Certo	436	59,8%
Errado	293	40,2%
Como se prevenir da Tuberculose (Prevenção)		
Certo	388	53,2%
Errado	341	46,8%
Quem pode pegar Tuberculose		
Certo	697	95,6%
Errado	32	4,4%
Como se cura a Tuberculose (Tratamento)		
Certo	469	64,3%
Errado	260	35,7%

Fonte: Autor

Tabela 3. Associação entre o conhecimento sobre transmissão, prevenção e tratamento da tuberculose e características socioeconômicas, clínicas, situação prisional e hábitos de vida da população privada de liberdade, 2018.

	Transmissão da TB		Prevenção da TB		Tratamento da TB	
	OR (IC95%)	p*	OR (IC95%)	p*	OR (IC95%)	p*
Idade em anos	1,00(0,99-1,02)	0,796	1,00 (0,98-1,01)	0,910	0,99 (0,97-1,00)	0,080
Anos de estudo	0,90 (0,85-0,95)	<0,001	0,97 (0,92-1,02)	0,198	0,92 (0,87-0,97)	0,002
Cor		0,477		0,208		0,751
Branco	1		1		1	
Preto	1,22 (0,80-1,86)		1,32 (0,87-2,01)		0,94 (0,61-1,45)	
Pardo	0,89 (0,61-1,27)		0,94 (0,66-1,34)		0,83 (0,58-1,20)	
Amarela	1,34(0,54-3,31)		0,86 (0,34-2,14)		0,82 (0,32-2,12)	
Indígena	0,74(0,24-2,24)		0,42 (1,3-1,36)		1,44 (0,50-4,12)	
Tem companheira/companheiro		0,240		0,153		0,910
Sim	1		1		1	
Não	1,20 (0,88-1,64)		1,25 (0,92-1,69)		0,98 (0,72-1,34)	
Trabalhava antes de ser preso		0,840		0,919		0,999
Sim	1		1		1	
Não	0,96 (0,67-1,38)		1,02 (0,72-1,45)		1,00 (0,69-1,45)	
Renda Mensal antes de ser preso		0,082		<0,001		0,002
<= 100,00	1		1		1	
101,00 - 954,00	1,17(0,79-1,76)		1,40 (0,94-2,09)		1,28 (0,85-1,93)	
955,00 - 1500,00	0,69 (0,44-1,06)		1,39 (0,92-2,10)		1,03 (0,67-1,57)	
1501,00+	1,02 (0,66-1,57)		0,59 (0,38-0,92)		0,52 (0,32-0,85)	
Regime		0,001		0,852		0,299
Fechado	1		1		1	
Semiaberto	0,57 (0,41-0,80)		1,03 (0,75-1,41)		0,84 (0,60-1,17)	
É seu primeiro Presídio		<0,001		0,011		0,957
Sim	1		1		1	
Não	0,56 (0,41-0,77)		0,67 (0,49-0,91)		0,99 (0,72-1,37)	
Tempo de Encarceramento em meses		0,049		0,673		0,316
<= 21,00	1		1		1	
21,01 - 40,00	0,77 (0,51-1,16)		0,84 (0,64-1,44)		0,39 (0,54-1,27)	
40,01 - 72,00	0,70 (0,47-1,06)		0,79 (0,52-1,19)		1,00 (0,66-1,52)	
72,01+	0,55 (0,36-0,81)		0,95 (0,63-1,44)		0,70 (0,45-1,08)	
Tabagismo		0,774		0,121		0,978
Ex-fumante	1		1		1	
Fumante	0,98 (0,68-1,42)		1,23 (0,85-1,77)		1,04 (0,71-1,52)	
Nunca fumou	0,87 (0,56-1,35)		0,85 (0,55-1,32)		1,01 (0,64-1,59)	
Uso de bebida alcoólica		0,524		0,655		0,180
Sim, de vez em quando	1		1		1	
Sim, Frequentemente	0,91 (0,64-1,28)		0,94 (0,68-1,32)		1,15 (0,81-1,63)	
Não	1,19 (0,78-1,80)		1,18 (0,77-1,77)		1,49 (0,97-2,27)	
Uso de Drogas		0,505		0,632		0,569
Sim, inaláveis	1		1		1	
Sim, Injetáveis	1,42 (0,62-3,30)		0,58 (0,24-1,40)		0,04 (0,25-1,64)	
Sim, inaláveis e injetáveis	0,78 (0,39-1,85)		0,93 (0,41-2,10)		1,52 (0,67-3,46)	
Não	1,24 (0,86-1,81)		0,90 (0,62-1,30)		0,98 (0,66-1,44)	
Contato com TB fora do presídio		0,084		0,056		0,087
Sim	1		1		1	
Não	1,71 (1,04-2,83)		1,27 (0,79-2,03)		1,81 (1,06-3,07)	
Não sabe	1,24 (0,52-2,97)		2,78 (1,18-6,52)		1,60 (0,66-3,88)	
Contato com TB dentro do presídio		0,037		0,704		0,015
Sim	1		1		1	
Não	1,56 (1,11-2,21)		1,15 (0,83-1,60)		1,38 (0,97-1,96)	
Não sabe	1,27 (0,60-2,69)		1,12 (0,54-2,32)		0,47 (0,19-1,19)	
Realizou Teste para HIV		0,070		0,024		0,006
Sim	1		1		1	
Não	1,40 (0,72-2,03)		1,53 (1,06-2,21)		1,67 (1,15-2,42)	
Teve Tosse		0,300		0,181		0,970

Sim, $\geq$ duas semanas	1		1		1	
Sim, < duas semanas	0,90 (0,53-1,54)		1,00 (0,59-1,70)		0,95 (0,54-1,64)	
Não	0,76 (0,52-1,10)		0,75 (0,52-1,08)		1,01 (0,69-1,47)	
Tem secreção quando tosse		0,003		0,073		0,204
Sim	1		1		1	
Não	0,61 (0,44-0,85)		0,75 (0,54-1,03)		1,24 (0,89-1,75)	
Sentido falta de ar		0,062		0,001		0,912
Sim	1		1		1	
Não	0,71 (0,49-1,02)		0,53 (0,37-0,77)		0,98 (0,67-1,43)	
Sentido dor no peito		0,448		<0,001		0,694
Sim	1		1		1	
Não	0,87 (0,61-1,25)		0,52 (0,36-0,74)		0,93 (0,64-1,34)	
Apresentou febre nas 2 últimas semanas		0,004		0,025		0,961
Sim	1		1		1	
Não	0,48 (0,28-0,80)		0,56 (0,33-0,94)		1,01 (0,60-1,73)	
Sentido fraqueza		0,014		0,117		0,636
Sim	1		1		1	
Não	0,60 (0,40-0,90)		0,72 (0,48-1,09)		1,11 (0,72-1,70)	
Sudorese noturna		0,226		0,297		0,726
Sim	1		1		1	
Não	1,29 (0,86-1,94)		0,81 (0,55-1,20)		1,08 (0,71-1,63)	
Emagreceu nos últimos 3 meses		0,014		0,832		0,393
Sim	0,63 (0,43-0,91)		1		1	
Não			1,04 (0,71-1,52)		1,19 (0,80-1,78)	

* Significância do Teste de Wald; TB: Tuberculose. Fonte: Autor

Na análise multivariada as seguintes variáveis permanecem independentemente associadas a maior chance de desconhecimento sobre prevenção, transmissão ou tratamento da tuberculose: estar no regime fechado de prisão, não saber ou não ter contato com tuberculose fora ou dentro do presídio e não realizar teste para HIV. Maior escolaridade, renda igual ou maior que R\$ 1.501,00 reais, não estar o primeiro presídio, e não relatar sintomas de tuberculose (tosse com secreção, fraqueza e dor no peito) foram associados a menor chance de desconhecimento sobre tuberculose (Tabela 4).

Tabela 4. Modelo final multivariado das características socioeconômicas, clínicas e hábitos de vida associadas ao conhecimento sobre tuberculose na população privada de liberdade, 2018.

	Transmissão		Prevenção		Tratamento	
	OR (IC95%)	p*	OR (IC95%)	p*	OR (IC95%)	p*
Anos de estudo	0,92(0,87-0,97)	0,002				
Renda				0,001		<0,001
<100,00			1		1	
101,00 - 954,00			1,29(0,86-1,95)	0,216	1,33(0,89-2,00)	0,167
955,00 - 1500,00			1,32(0,86-2,01)	0,200	1,34(0,88-2,03)	0,174
1501,00 ou mais			0,56(0,36-0,89)	0,014	0,56(0,36-0,89)	0,014
Regime de Prisão		0,003				
Semiaberto	1					
Fechado	1,72(1,20-2,44)					
Primeiro presídio		0,002		0,025		
Sim	1		1			
Não	0,60(0,43-0,83)		0,69(0,49-0,95)			
Contato com TB fora do presídio		0,028		0,040		0,036
Sim	1		1		1	
Não	2,24(1,22-4,11)	0,009	1,42(0,86-2,33)	0,167	1,45(0,88-2,38)	0,143
Não sabe	1,64(0,61-4,45)	0,330	3,12(1,29-7,50)	0,011	3,15(1,32-7,55)	0,010
Contato com TB dentro do presídio		0,068				
Sim	1					

Não	1,55(1,07-2,24)	0,020		
Não Sabe	1,35(0,60-3,02)	0,469		
Tem secreção quando tosse		0,033		
Sim	1			
Não	0,68(0,48-0,97)			
Sentindo fraqueza		0,016		
Sim	1			
Não	0,57(0,37-0,90)			
Dor no peito			<0,001	<0,001
Sim	1		1	
Não	0,47(0,32-0,68)		0,48(0,33-0,70)	
Realizou Teste para HIV		0,034		0,019
Sim	1		1	
Não	1,51(1,03-2,22)		1,57(1,077-2,303)	

* Significância do Teste de Wald; OR: Odds Ratio; IC95%: Intervalo de Confiança de 95%; TB: Tuberculose. Fonte; Autor

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostram que cerca de 40% dos detentos relataram desconhecimento sobre prevenção, transmissão e tratamento da tuberculose. Indivíduos com maior escolaridade, maior renda, que não estavam no primeiro presídio, e que não apresentam sintomas de TB apresentaram menores chances de errar as questões sobre prevenção transmissão e tratamento da TB. Foi associada a maior chance de desconhecimento sobre TB, estar no regime fechado de prisão, não ter contato fora e dentro da unidade prisional com pessoas infectadas e não ter realizado o teste para HIV/AIDS.

O presente estudo identificou que a maioria dos detentos tem conhecimento sobre a TB, sendo 60% sobre como é transmitida, 53% como se previne e 64% sobre o tratamento. Este resultado contrapõe com os achados de Santana et al. (2015)¹⁹, onde entre os detentos entrevistados, 98% deles disseram que já tinham recebido alguma informação sobre a TB. E outro estudo mostrou que as famílias de presos, bem como os profissionais de saúde que atuam nos presídios precisam ter mais conhecimento, principalmente sobre a transmissão.²⁰

Estudos realizados em outras populações também demonstram lacunas no conhecimento sobre a TB. Entre médicos e enfermeiros a atenção básica de saúde forma identificadas falhas no conhecimento e atitude a respeito de como tratar contatos de pacientes com tuberculose.²¹ Entre os agentes comunitários de saúde, embora sejam profissionais na linha de frente da atenção primária, os mesmos relataram desconhecimento sobre risco ocupacional que a traz aos profissionais da área de saúde.²² As famílias com indivíduos com TB têm dificuldade em lidar com a doença por falta de conhecimento quanto à transmissão, a proteção e o cuidado com os doentes.¹⁶

O desconhecimento, por parte dos detentos sobre a TB é preocupante, não apenas no ambiente carcerário, mas, principalmente, quando são colocados em liberdade pelo perigo de

transmissão entre seus familiares, amigos e toda comunidade com quem se relaciona.²³ O desconhecimento sobre a doença é uma das principais barreiras para a percepção dos sintomas. Estudo realizado em uma unidade prisional do interior do estado de São Paulo, Brasil destaca conceitos equivocados sobre a doença por parte dos funcionários das prisões e que o nível de escolaridade foi insuficiente para a prática clínica no combate, prevenção e tratamento da doença.¹⁷ Estudos sugerem a necessidade de educação continuada não só na população carcerária, quanto aos funcionários das unidades prisionais.^{17, 23.}

No presente estudo os indivíduos com maior escolaridade e renda apresentaram menos chance de errar as questões sobre prevenção transmissão e tratamento de TB. Indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda e acessibilidade restrita a informações, tem maior chance de desconhecimento sobre a TB.²⁵ Resultados similares encontrados por Adane et al. (2017)²⁶, quando evidenciaram que o conhecimento dos presos em relação à causa da TB e consequências da não adesão ao tratamento da TB foram baixos. No entanto, o conhecimento sobre a transmissão, sintomas e prevenção foi relativamente alto. Intervenções de educação em saúde, focadas na causa e no conhecimento voltado às práticas adequadas, são necessárias em todas as unidades prisionais e, atenção especial deve ser dada aos presos com menos escolaridade.

Quanto ao tipo de regime prisional, os detentos do regime fechado apresentaram chance 1,7 vezes maior de errar a questão sobre transmissão de TB. Esse resultado pode estar associado ao acesso a mais informações sobre a doença que presos do regime semiaberto podem ter fora dos presídios (campanhas na TV, internet, radio, acesso aos serviços de saúde, entre outros). Detentos em cumprimento de pena em regime semiaberto por se relacionar com a comunidade pode receber maiores informações sobre a doença.²⁷

Da mesma maneira, os presos que passaram por mais de um presídio e que tiveram contato ou proximidade com indivíduos com TB apresentaram menor desconhecimento sobre a TB. A experiência prévia com o ambiente carcerário e com a tuberculose pode ter levado ao aprendizado sobre a doença. Esse fato já foi demonstrado entre familiares de pessoas com a TB onde o conhecimento foi associado à condição de ser portador desta doença e ao fato de já haver ocorrido um caso de YB na família. Esses resultados indicam a necessidade de intensificação de ações educativas, as quais precisam ser direcionadas aos detentos, enfermeiros, familiares e comunidade de maneira geral.¹³

Os detentos que fizeram teste para HIV poderiam estar mais preocupados com sua saúde e, sendo assim, buscaram mais conhecimento sobre outros problemas de saúde existentes nos presídios, entre eles a TB. Estudos apontam que pessoas que vivem com HIV

têm 28 vezes mais chance de contrair TB.¹⁰ Para todo paciente com suspeita de HIV também deve ser o fornecido teste de TB assim como o contrário, ou seja, todo paciente com suspeita de TB também deve ser oferecido exame para HIV. A relação próxima das duas doenças pode trazer subsídios ao conhecimento sobre TB.²

Quanto à apresentação de sintomas de TB, aqueles assintomáticos tem menor chance de conhecimento sobre TB (transmissão, prevenção e tratamento). As pessoas que apresentaram sintomas de TB erraram mais o que pode comprometer o diagnóstico precoce e tratamento oportuno da TB no ambiente prisional. Ferreira Júnior (2011)¹⁷ diz que são várias barreiras para se detectar a sintomatologia de TB em populações de risco como os detentos, mas a principal delas é a falta de conhecimento sobre a doença, percepção dos sintomas, diagnóstico precoce, adesão ao tratamento e cura. Por outro lado, Sánchez et al. (2006)²⁹ entende que a subvalorização dos sintomas de TB num ambiente violento e precário, como as unidades prisionais, onde outras preocupações são priorizadas como a sobrevivência nesse cenário extremamente hostil.

O presente estudo apresenta algumas limitações. Uma a ser citada se refere a perda. Cerca de 8,6 % (69) dos detentos não responderam ao questionário. Tal fato se justifica pela rotatividade de detentos na penitenciária, pelo regime de prisão semiaberto (os detentos estavam fora da prisão no momento da coleta de dados) e porque alguns detentos conquistaram a liberdade condicional ou definitiva no período de coleta de dados.

CONCLUSÃO

Aproximadamente 40% dos detentos relataram não ter conhecimento sobre Transmissão, Prevenção e Tratamento da TB. E esse desconhecimento foi associado a menor escolaridade, menor renda, regime fechado de prisão, estar preso no primeiro presídio, não ter contato com TB fora e dentro do presídio, apresentar sintomas de TB e não realizar teste de HIV.

É uma percentual de desconhecimento considerável. Reforça e evidencia a necessidade de estabelecer práticas de educação em saúde nos presídios de modo mais sistematizado. O reconhecimento desses fatores pode contribuir para o desenvolvimento dessas intervenções e direcionar um melhor controle da tuberculose na população carcerária.

REFERÊNCIAS

1. Veronesi R, Focaccia R. Tuberculose. In: Melo, F.A.F. et al. **Tratado de Infectologia**. 4rd ed. São Paulo: Atheneu, 2009.
2. Brasil. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Ministério da Saúde/Secretaria de Vigilância em Saúde/Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.
3. Baussano I, Williams BG, Nunn P, Beggiato M, Fedeli U, Scano F. Tuberculosis incidence in prisons: a systematic review. **Plos Med.**, 21;7(12):E1000381, Dec. 2010.
4. Dara M, Acosta CD, Melchers NV, Al-Darraj HA, Chorgoliani D, Reyes H et al. Tuberculosis control in prisons: current situation and research gaps. **Int J Infect Dis**. 2015 Mar;32:111-7.
5. Sacramento DS, Gonçalves MJF. Situação da tuberculose em pessoas privadas de liberdade no período de 2007 a 2012. **Rev enferm UFPE online**. jan., 2017, Recife. 11(1):140-51.
6. Niveau G. Prevention of infectious disease transmission in correctional settings: a review. **Public Health**. 2006;120:33–41. pp. 1-2.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. **Tuberculose**. Situação epidemiológica estados associados ao Mercosul. Brasília, DF, 2015 p.19.
8. Souza KMJ, Villa TCS, Assoline FEP, Beraldo AA, França UM, Protil ST, Palha PF. Atraso no diagnóstico da tuberculose em sistema prisional: a experiência do doente apenado. **Texto contexto - Enferm.**, Jan./Mar. vol.21 no.1 Florianopolis, 2012.
9. Moreira TR, Fávero JL, Maciel ELN. Tuberculose no sistema prisional capixaba. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde**, 12(1):26-33, 2010.
10. WHO. World Health Organization. Global tuberculosis report, 2017. Geneva: World Health Organization, 2017. Disponível em: http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/. Acesso em: mar. 2018.
11. Waisbord S. Participatory communication for tuberculosis control in prisons in Bolivia, Ecuador, and Paraguay. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 27, n. 3, p. 168-173, 2010.
12. Abebe, DS, Biffa D, Bjune G, Ameni G, Abebe F. Assessment of knowledge and practice about tuberculosis among eastern Ethiopian prisoners. **Int J Tuberc Lung Dis** 2011a; 15: 228–233.
13. Costa SM, Mendoza-Sassi RA, Teixeira TP, Leivas VA, César-Vaz MR. Knowledge of clients who suffer of pulmonary tuberculosis and their family members concerning the

adherence of the treatment and associated factors in Rio Grande, Rio Grande do Sul State. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16 (Supl. 1):1427-1435, 2011.

14. Storla D G, Yimer S, Bjune G A. A systematic review of delay in the diagnosis and treatment of tuberculosis. **BMC Public Health** 2008; 8: 15

15. Costa SM. **Conhecimento dos clientes com tuberculose pulmonar e seus familiares sobre adesão ao tratamento e fatores associados, no município do Rio Grande/RS**. [Dissertação de Mestrado]. Rio Grande, 2007.

16. Freitas IM, Crispim JÁ, Pinto IC, Scatena Villa TC. et al. Conhecimento e percepção sobre tuberculose das famílias de pacientes em tratamento diretamente observado em um serviço de saúde de Ribeirão Preto-SP, Brasil. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, 21(3): 642-9, Jul-Set, 2012.

17. Ferreira Júnior S. **O conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose e em HIV/AIDS em prisões e no serviço público de saúde**. 2011. 159f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Campinas: Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas, 2011.

18. Pagano M, Gauvreau K. **Princípios de Bioestatística**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

19. Santana ACM, Franco MSP, Nascimento MMP, Castro AP, Cartaxo ACA. Tuberculose no cárcere: percepção dos detentos sobre essa enfermidade. **Rev enferm UFPE on line**, Recife, 9(6):8222-7, jun., 2015.

20. Rêgo AS, Silva EM, Marcon SS, Radovanovic CAT. Understanding and attitudes of relatives of inmates regarding tuberculosis: a descriptive study. **Brazilian Journal of Nursing**, 16 (1):17-27, mar 2017.

21. Ramos J, Wakoff-Pereira MF, Cordeiro-Santos M, Albuquerque MFM, Hill P. et al. Conhecimento e percepção de médicos e enfermeiros em três capitais brasileiras com alta incidência de tuberculose a respeito da transmissão e prevenção da doença. **J Bras Pneumol**, 44(2):168-170, 2018.

22. Rocha GSS. et al. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde sobre a tuberculose, suas medidas de controle e tratamento diretamente observado. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 31(7):1483-1496, jul, 2015.

23. Vitti Junior W. **O controle da tuberculose nos presídios: atuação das equipes de saúde na região (DRS VI) de Bauru/SP**. [Tese de Doutorado]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista, 2013. 123fls.

24. Larouzé B, Sánchez A, Diuana V. Tuberculosis behind bars in developing countries: a hidden shame to public health. **Trans R Soc Trop Med Hyg**, v. 102, p. 841-842, 2008.

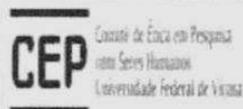
25. Freitas IM, Popolin MP, Touse MM, Yamamura M, Rodrigues LBB, Souza Neto M, Crispim JÁ, Arcêncio RA. Fatores associados ao conhecimento sobre tuberculose e atitudes das famílias de pacientes com a doença em Ribeirão Preto, São Paulo. **Rev Bras Epidemiol.**, 18(2): 326-340, abr-jun 2015.
26. Adane K, Spigt M, Johanna L, Noortje D, Abera SF, Dinant G-J. Tuberculosis knowledge, attitudes, and practices among northern Ethiopian prisoners: Implications for TB control efforts. **Plos One**, pp. 2-15, March 30, 2017.
27. Ferreira Júnior SF, Oliveira HB, Marin-Léon L. Conhecimento, atitudes e práticas sobre tuberculose em prisões e no serviço público de saúde. **Rev Bras Epidemiol**, 16(1): 100-13, 2013.
28. Akeke V, Mokgatle M, Oguntibeju O. Knowledge, Attitudes and Practices that facilitate the transmission of HIV among prison inmates: a review. **KMJ**, 2007; 39(4):310-318.
29. Sánchez AR, Massari V, Gerhardt G, Barreto AW, Cesconi V, Pires J. Tuberculosis in Rio de Janeiro prisons, Brazil: an urgent public health problem. **Cad Saúde Pública**, 23(3):545-552, 2007.

“ Link acadêmico:

Este artigo faz parte da dissertação de mestrado de Gilberto Caetano Brasil, do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Viçosa”.

ANEXO A

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA - UFV



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À TUBERCULOSE PULMONAR EM PESSOAS PRIVADAS DE LIBERDADE DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ - MINAS

Pesquisador: Tiago Ricardo Moreira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 89872518.9.0000.5153

Instituição Proponente: Departamento de Medicina e Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

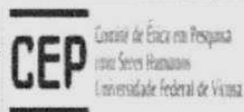
DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.701.921

Apresentação do Projeto:

A superlotação do sistema prisional e a ausência de políticas públicas são problemas que potencializam as vulnerabilidades neste sistema no Brasil, aumentando o risco de disseminação de doenças infecciosas entre elas a Tuberculose. O rastreio sistemático de contatos e grupos de alto risco para tuberculose é um dos pilares da estratégia global End TB, mas muitos sistemas penitenciários enfrentam uma variedade de desafios que impedem o controle da TB. Objetivo: Identificar a prevalência e fatores associados à tuberculose pulmonar em indivíduos privados de liberdade da Penitenciária Regional "Doutor Manoel Martins Lisboa Júnior" no município de Muriaé-MG, Zona da Mata Mineira – Brasil. Métodos: Trata-se de um estudo, observacional, individual de corte transversal e de base institucional que será conduzido com indivíduos privados de liberdade da Penitenciária Regional "Doutor Manoel Martins Lisboa Júnior" no município de Muriaé-MG. Em de abril de 2018, a mesma abrigava 1.120 detentos do sexo masculino. A coleta de dados será realizada entre os meses de setembro e novembro de 2018 a partir da aplicação de um questionário e a coleta de escarro realização de baciloscopia para diagnóstico da tuberculose. Serão realizadas análises descritivas e inferenciais a partir de regressão logística binária e múltipla. O projeto será encaminhado para apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e a coleta de dados só iniciará após sua aprovação pelo comitê. Aos detentos que aceitarem participar da pesquisa será solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa seguirá todas as

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA - UFV



Continuação do Parecer: 2.701.921

recomendações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

Objetivo da Pesquisa:

De acordo com os pesquisadores,

Objetivo primário: identificar a prevalência e fatores associados à tuberculose pulmonar em indivíduos privados de liberdade da Penitenciária Regional "Doutor Manoel Martins Lisboa Júnior" no município de Muriaé-MG, Zona da Mata Mineira – Brasil.

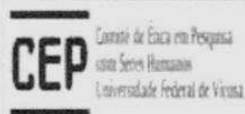
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

De acordo com o formulário online apresentado pelos pesquisadores, no momento da coleta do escarro o participante poderá ter contato com o material biológico (escarro). No entanto os participantes do estudo serão orientados quando ao procedimento e quanto a realização de medidas preventivas caso algum acidente ocorra. São esperados ainda desconfortos inerentes ao relato de informações pessoais concernentes às perguntas do questionário, as quais o sujeito terá total liberdade para não responder se, porventura, lhe causar constrangimento. Os riscos, mínimos, restringem-se ao manuseio das informações concedidas, ainda mais reduzidos pela não identificação dos sujeitos. Como benefícios da pesquisa, espera-se a detecção precoce de problemas de saúde relacionados ao exame realizado permitindo seu diagnóstico, acompanhamento, prevenção e tratamento adequados, visando melhorias na qualidade de vida dos participantes. Em caso de algum diagnóstico positivo da tuberculose, o participante será encaminhado do serviço de saúde de referência da Unidade Prisional para que seja acompanhado e tratado, buscando a cura do doente identificado e evitando e/ou minimizando a propagação da doença no ambiente prisional. A explicitação dos riscos e benefícios contidos no formulário eletrônico e no TCLE encontram-se acordo com a Res. CNS 466/2012.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A capacidade nominal da penitenciária é de 396 detentos, mas em de abril de 2018, a mesma abrigava 1.120 detentos do sexo masculino. Serão incluídos todos os detentos do regime fechado e do regime semiaberto. Serão excluídos os detentos em que não forem possíveis e/ou permitido o contato e o acesso, por motivo de segurança, por motivo de saúde (internação) e outros (decisão essa da administração do presídio), e excluídos também aqueles não fornecerem espécimes de escarro ou que se recusarem a participar da pesquisa. A coleta de dados será realizada entre os meses de setembro e novembro de 2018 a partir da aplicação de um questionário e a coleta de

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



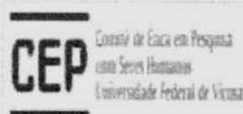
UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA - UFV



Continuação do Parecer: 2.701.921

escarro realização de baciloscopia para diagnóstico da tuberculose. Serão realizadas análises descritivas e inferenciais a partir de regressão logística binária e múltipla. Antes do início da coleta de dados, todos os coletores de dados serão treinados em relação a todo processo de coleta de dados e sobre os objetivos do estudo. Durante o período de coleta de dados, os presos serão sequencialmente extraídos de suas celas por grupos e levados para o Serviço de Saúde da penitenciária, a um ritmo estipulado pela coordenação da Penitenciária. Cada prisioneiro passará pelas seguintes etapas. Primeiro, será realizada uma abordagem inicial. Nesta fase, serão solicitados o consentimento para que seus dados pessoais fossem anonimamente registrados no banco de dados da pesquisa, bem como para realizar testes de detecção de TB. Em segundo lugar, para aqueles que aceitarem a participação, dados sociodemográficos, clínicos e o conhecimento sobre a tuberculose serão registrados em uma forma padronizada. Serão utilizados questionários semi-estruturados e pré-testados para coletar características sociodemográficas, clínicas e o conhecimento dos detentos sobre a tuberculose. Todos os participantes passarão também por uma primeira coleção de escarro espontâneo e serão levados de volta para a célula. Em terceiro lugar, os participantes serão levados novamente para o serviço de saúde da penitenciária, 48 horas depois, para uma segunda coleta de escarro. Os participantes serão orientados a realização da coleta do material em local reservado e ventilado. Para coleta do escarro, os participantes receberão frascos devidamente identificados assim como orientações para realização do procedimento de coleta. O escarro será coletado em pote de plástico transparente, descartável, com capacidade de 35 a 50 ml, altura mínima de 40 mm, de boca larga e com tampa de rosca. As amostras serão processadas no Laboratório Santa Lúcia, na cidade de Muriaé – Minas Gerais, de acordo com as recomendações do Ministério da Saúde (Brasil, 2008). A baciloscopia de escarro será realizada pelo método de Ziehl-Neelsen. O transporte do material para o laboratório será realizado em caixas térmicas, ao abrigo da luz solar e acondicionadas de maneira adequada para que não haja risco de derramamento (tampa bem fechada). Foi construído um questionário semiestruturado (Apêndice A) baseado nos estudos de Costa (2007), Freitas et al. (2012) e Ferreira Júnior (2013). O mesmo contém questões relacionadas as características sociodemográficas (idade, sexo, escolaridade, cor, estado civil, renda, trabalho e tempo de detenção), como também dados clínicos (histórico clínico e sintomas sugestivos de tuberculose), e de conhecimento sobre TB (como se adquire, como se previne, como se transmite, como se cura, etc). O desenho experimental apresentado possui fundamentação na literatura e apresenta relevância social e conformidade ética.

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA - UFV



Continuação do Parecer: 2.701.921

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta: Folha de Rosto, TCLE, questionário; Autorização da diretoria da penitenciária e Projeto completo.

Recomendações:

Quando da coleta de dados, o TCLE deve ser elaborado em duas vias, rubricado em todas as suas páginas e assinado, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa ou responsável legal, bem como pelo pesquisador responsável, ou pessoa(s) por ele delegada(s), devendo todas as assinaturas constar na mesma folha.

Não é necessário apresentar os TCLEs assinados ao CEP/UFV. Uma via deve ser mantida em arquivo pelo pesquisador e a outra é do participante da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

Ao término da pesquisa é necessário apresentar, via notificação, o Relatório Final (modelo disponível no site www.cep.ufv.br). Após ser emitido o Parecer Consubstanciado de aprovação do Relatório Final, deve ser encaminhado, via notificação, o Comunicado de Término dos Estudos para encerramento de todo o protocolo na Plataforma Brasil.

Projeto aprovado autorizando o início da coleta de dados com os seres humanos a partir da data de emissão deste parecer.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1130127.pdf	09/05/2018 19:47:28		Aceito
Folha de Rosto	folharosto.pdf	09/05/2018 19:44:42	Tiago Ricardo Moreira	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Autorizacao.pdf	09/05/2018 14:01:03	Tiago Ricardo Moreira	Aceito
Outros	Questionario.pdf	09/05/2018 13:59:33	Tiago Ricardo Moreira	Aceito
TCLE / Termos de	termo1.pdf	09/05/2018	Tiago Ricardo	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes

Bairro: Campus Universitário

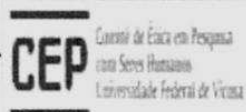
CEP: 36.570-900

UF: MG

Município: VICOSA

Telefone: (31)3899-2492

E-mail: cep@ufv.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE
VIÇOSA - UFV



Continuação do Parecer: 2.701.921

Assentimento / Justificativa de Ausência	termo1.pdf	13:59:10	Moreira	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.pdf	09/05/2018 13:57:05	Tiago Ricardo Moreira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VICOSA, 11 de Junho de 2018

Assinado por:
HELEN HERMANA MIRANDA HERMSDORFF
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Viçosa, Avenida PH Rolfs s/n, Edifício Arthur Bernardes
Bairro: Campus Universitário **CEP:** 36.570-900
UF: MG **Município:** VICOSA
Telefone: (31)3899-2492 **E-mail:** cep@ufv.br

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À TUBERCULOSE PULMONAR EM PESSOAS PRIVADAS DE
LIBERDADE DO MUNICÍPIO DE MURIAÉ – MINAS GERAIS – BRASIL

LOCAL: PENITENCIÁRIA REGIONAL DR. MANOEL MARTINS LISBOA JÚNIOR

Q 0.1	Data da entrevista: __ __ / __ __ / __ __ __ __		
Q 0.2	Nome :		__
Q 0.3	Registro :	Pavilhão :	Cela :
Q 0.4	Regime : ☐ Fechado ¹ ☐ Semi-aberto ²		__
Q 0.5	Motivo do Encarceramento: _____		
1-CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS			
Q 1.1	Cor: ☐ Branco ¹ ☐ Preto ² ☐ Pardo ³ ☐ Amarela ⁴ ☐ Indígena ⁵		__
Q 1.2	Data de Nascimento: __ __ / __ __ / __ __ __ __		
	Ou Idade: __ __ anos		
Q 1.3	Estado Civil: ☐ Casado ¹ ☐ Solteiro ² ☐ Viúvo ³ ☐ Divorciado ⁴ ☐ Separado ⁵		__
Q 1.4	Anos de estudo : _____		__
Q 1.5	Trabalhava antes de ser preso: ☐ Sim ¹ ☐ Não ²		__
Q 1.6	Renda Mensal antes de ser preso: _____ Reais		__
Q 1.7	É esse seu primeiro presídio ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² Se NÃO, quanto tempo ficou no presídio anterior ? _____ Meses		__
Q 1.8	Neste presídio está a quanto tempo: _____ Meses		__
2 – CONHECIMENTO SOBRE TUBERCULOSE			
Q 2.1	Qual sua opinião sobre a Tuberculose? ☐ Muito Grave (Mata) ¹ ☐ Grave (Pode matar) ² ☐ Não é grave ³ ☐ Não sabe dizer ⁴		__
Q 2.2	Como se pega Tuberculose ? _____		

Q 2.3	Como se prevenir da Tuberculose ? ☐ Evitar tocar nas pessoas ¹ ☐ Lavar as mãos ² ☐ Deixar as janelas fechadas ³ ☐ Manter o ambiente ventilado ⁴ ☐ Boa alimentação ⁵ ☐ Evitar o doente ⁶ ☐ Através de remédios (medicação) ⁷ ☐ Vacina ⁸ ☐ Não tem prevenção ⁹ ☐ Não sabe ¹⁰	_
Q 2.4	Quem pode pegar Tuberculose ? ☐ Qualquer pessoa ☐ Pessoas pobres ² ☐ Moradores de rua ³ ☐ Usuários de Álcool e drogas ⁴ ☐ Fumantes ⁵ ☐ Pessoas com HIV ⁶ ☐ Pessoas debilitadas ⁷ ☐ Quem tem contato com o doente ⁸ ☐ Não sabe ⁹ ☐ Outros ¹⁰	_
Q 2.5	Como se cura a Tuberculose ? ☐ Medicamento (antibióticos) ¹ ☐ Internação Hospitalar ² ☐ Não tem cura ³ ☐ Não sabe ⁴ ☐ Outros ⁵	_
Q 2.6	O que sentiria se tivesse com Tuberculose ? ☐ Medo ¹ ☐ Surpresa ² ☐ Vergonha ³ ☐ Constrangimento ⁴ ☐ Desespero ⁵ ☐ Preocupação ⁶ ☐ Nada ⁷ ☐ Não saber ⁸	_
	3 – HISTÓRICO CLÍNICO	
Q 3.1	Fuma ? ☐ Já fumei ¹ ☐ Sim : _____ cigarros por dia ² ☐ Não ³	_
Q 3.2	Já consumiu bebida alcoólica ? ☐ Sim, de vez em quando ¹ ☐ Sim, frequentemente ² ☐ Não ³	_
Q 3.3	Já usou drogas ? ☐ Sim, inaláveis ¹ ☐ Sim, injetáveis ² ☐ Sim, inaláveis e injetáveis ³ ☐ Não ⁴	_
Q 3.4	Já teve Tuberculose ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	_
Q 3.5	No momento você está com Tuberculose ? ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	_
Q 3.6	Teve contato fora do presídio com alguém com Tuberculose ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	_
Q 3.7	Alguém da família adoeceu de Tuberculose ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	_
Q 3.8	Você teve contato no presídio com alguém que estava com Tuberculose ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	_
Q 3.9	Possui marca da vacina BCG ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ²	_
Q 3.10	Já fez teste para HIV ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ²	_

Q 3.11	É portador do vírus HIV ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 3.12	Possui Asma Brônquica ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 3.13	É diabético ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
4 - SINTOMAS		
Q 4-1	Você está com tosse ? ☐ Sim, a mais de 02 semanas ¹ ☐ Sim, a menos de 02 semanas ² ☐ Não ³	__
Q 4-2	Você tem catarro quando tosse ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-3	Você está escarrando sangue ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-4	Você tem sentido falta de ar ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-4	Você tem sentido dor no peito ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-5	Você está tendo febre nas últimas 02 semanas ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-5	Você tem sentido fraqueza ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-5	Você tem suado muito à noite ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-6	Você emagreceu muito nos últimos 03 meses ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-7	Qual seu peso : _____ Qual sua altura : _____	
Q 4-8	Você tem sentido falta de apetite recentemente ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-9	Está tomando algum medicamento (remédio) ? ☐ Sim ¹ Qual : _____ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__
Q 4-10	Você fez algum tratamento para Tuberculose nos últimos 05 anos ? ☐ Sim ¹ ☐ Não ² ☐ Não sabe ³	__

ANEXO C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Senhor _____ está sendo convidado como voluntário a participar da pesquisa **“Prevalência e fatores associados à tuberculose pulmonar em pessoas privadas de liberdade no município de Muriaé – Minas Gerais – Brasil.”** Trata-se de um estudo com o objetivo de estimar a prevalência de tuberculose pulmonar na Penitenciária Regional Doutor Manoel Martins Lisboa Júnior do município de Muriaé-MG, Zona da Mata Mineira – Brasil e os fatores sócio demográficos, econômicos, culturais e clínicos associados à infecção. Para esta pesquisa adotaremos os seguintes procedimentos: 1) esclarecimento aos participantes deste estudo sobre a pesquisa e seus objetivos; 2) aplicação de um questionário individual com um tempo previsto para resposta de 15 minutos; 3) coleta de escarro para realização diagnóstico da tuberculose pulmonar através do exame baciloscopia e análise do mesmo em laboratório (será realizada a coleta de duas amostra de escarro para diagnóstico da doença) 4) coleta de sangue para realização de exames bioquímicos para determinação do perfil oxidativo.

Como benefício deste estudo, espera-se a detecção precoce da tuberculose pulmonar, permitindo seu diagnóstico, acompanhamento, prevenção e tratamento adequados e visando melhorias na qualidade de vida dos sujeitos do estudo. Em caso de algum diagnóstico positivo da tuberculose, o participante será encaminhado do serviço de saúde de referência da Unidade Prisional para que seja acompanhado e tratado, buscando a cura do doente identificado e evitando e/ou minimizando a propagação da doença no ambiente prisional.

Poderá ocorrer eventual desconforto ou constrangimento relacionado ao preenchimento do questionário. No entanto, para minimizar tais riscos será garantido o anonimato do indivíduo, a escolha do local para preenchimento do questionário, e uma relação empática será construída entre o pesquisador e o participante, sendo essa de fundamental importância para a realização da pesquisa, onde o participante se sinta à vontade para verbalizar sobre questões particulares que lhes serão direcionadas durante a coleta de dados.

Para coleta do material biológico (escarro) os participantes receberão dois frascos devidamente identificados assim como orientações para realização do procedimento de coleta. Os participantes serão orientados a realização da coleta do material em local reservado e ventilado. É possível que ocorram os seguintes desconfortos ou riscos: no momento da coleta do escarro o participante poderá ter contato com o material biológico (escarro). No entanto os participantes do estudo serão orientados quando ao procedimento e quanto a realização de medidas preventivas caso algum acidente ocorra. O Exame do material biológico coletado utilizado para a pesquisa, será realizado no Laboratório Santa Lúcia, na cidade de Muriaé – Minas Gerais.

Para coleta de sangue é possível que ocorram os seguintes desconfortos ou riscos no local da punção venosa no antebraço dos participantes para coleta de sangue: no momento da coleta de sangue poderá haver alguma dor decorrente da punção da pele; complicações de coleta de sangue rotineira são raras e geralmente de pequeno porte; se houver pequena perda de sangue da veia no local da punção geralmente há um pequeno desconforto que desaparece em poucos dias. Contudo, essa coleta não se difere de qualquer coleta sanguínea rotineira dos

laboratórios de análises clínicas convencionais. A coleta do material biológico (sangue) será feita por profissionais treinados para esse procedimento e para orientação de possíveis complicações.

Para participar deste estudo, o voluntário não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, diante de eventuais danos, identificados e comprovados, decorrentes da pesquisa, você tem assegurado o direito à indenização. As despesas porventura acarretadas pela pesquisa serão de responsabilidade dos pesquisadores. O(A) participante tem garantida plena liberdade de recusar-se a participar em qualquer fase da pesquisa, sem necessidade de comunicado prévio. A participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa. O(A) participante não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar. O nome ou o material que indique a participação do voluntário não serão liberados sem a sua permissão. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável, no Laboratório de Agentes Patogênicos vinculado ao Departamento de Medicina e Enfermagem da Universidade Federal de Viçosa e a outra será fornecida ao Sr.(a). Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos após o término da pesquisa, e depois desse tempo serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a identidade do participante com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____, contato _____, fui informado(a) dos objetivos da pesquisa “**Prevalência e fatores associados à tuberculose pulmonar em pessoas privadas de liberdade no município de Muriaé – Minas Gerais – Brasil.**” de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas.

Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi redigido em conformidade com a Resolução CNS 466/2012.

Pesquisador: Tiago Ricardo Moreira

Laboratório de Agentes Patogênicos - Departamento de Medicina e Enfermagem

Universidade Federal de Viçosa

Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário - Cep: 36570-900 Viçosa/MG

Telefone: (31)3899-3978 - Email: tiago.ricardo@ufv.br

Em caso de discordância ou irregularidades sob o aspecto ético desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP/UFV – Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos

Universidade Federal de Viçosa

Edifício Arthur Bernardes, piso inferior

Av. PH Rolfs, s/n – Campus Universitário

Cep: 36570-900 Viçosa/MG

Telefone: (31)3899-2492

Email: cep@ufv.br

www.cep.ufv.br

Viçosa, _____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do Participante

Assinatura do Pesquisador

ANEXO D

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE ADMINISTRAÇÃO PRISIONAL
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO PRISIONAL
PENITENCIÁRIA DR MANOEL MARTINS LISBOA JÚNIOR

AUTORIZAÇÃO

Eu, Maria da Consolação Tanus P. Freitas, na qualidade de Diretora da “Penitenciária Regional ‘Doutor Manoel Martins Lisboa Júnior’”, após ter tomado conhecimento do projeto de pesquisa, da metodologia a ser utilizada na mesma, autorizo a realização da pesquisa intitulada “**Prevalência e fatores associados à tuberculose pulmonar em pessoas privadas de liberdade no município de Muriaé – Minas Gerais – Brasil.**” a ser conduzida sob a responsabilidade do pesquisador TIAGO RICARDO MOREIRA e declaro, que esta unidade prisional apresenta infraestrutura e meios necessários à realização da referida pesquisa, com finalidade acadêmica-científica.

Muriaé-MG, 07 fevereiro 2018

Maria Consolação T. P. Freitas
DIRETORA GERAL
PEN. DR. MANOEL MARTINS L. JR.
MASP 1.135.246-5

Maria da Consolação Tanus P. Freitas

DIRETORA GERAL DA PENITENCIÁRIA DR. MANOEL MARTINS LISBOA JÚNIOR

ANEXO E

CONFIRMAÇÃO E SUBMISSÃO

