

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE-EAD**

Nelita Oswald

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE:
UMA COMPARAÇÃO ENTRE A POPULAÇÃO EM GERAL E A PRIVADA DE
LIBERDADE – OSÓRIO, 2012-2014**

Santo Antônio da Patrulha
2015

Nelita Oswald

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE:
UMA COMPARAÇÃO ENTRE A POPULAÇÃO EM GERAL E A PRIVADA DE
LIBERDADE – OSÓRIO, 2012-2014**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito parcial ao Curso de Especialização de Gestão em Saúde, modalidade a distância, no âmbito do Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP) – Escola de Administração /UFRGS - Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Orientador: Prof. Dr. Paul Douglas Fisher
Tutor de orientação a distância: Luís Fernando Kranz

Santo Antônio da Patrulha
2015

RESUMO

A tuberculose (TB) é uma doença infecto contagiosa de fácil disseminação que está presente desde os tempos mais remotos da história da humanidade e, mesmo com a existência do tratamento medicamentoso eficiente no combate à doença, continua como uma enfermidade prevalente e preocupante mundialmente. Objetivo: descrever o perfil epidemiológico da tuberculose pulmonar no município de Osório - RS, incluindo a população privada de liberdade (PPL) no período de 2012 a 2014. Métodos: estudo descritivo de abordagem quantitativa, realizado a partir de dados coletados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sobre os casos de prevalência notificados da tuberculose no município, analisando-se a população geral e a PPL e o resultado do tratamento (cura, abandono, transferência e óbito) dos portadores da doença. O universo do estudo foi composto de 105 doentes de TB notificados durante o período de 2012 a 2014, dos quais 44 casos em 2012, 44 em 2013 e 17 em 2014. Resultados: em 2012, 20 casos ocorreram entre a população geral e 24 casos entre a PPL; em 2013 o número de casos entre as duas populações permanece o mesmo e no ano de 2014 há uma redução para 7 e 10 casos, respectivamente. A taxa de cura entre os casos da população geral foi de 61,7%, já entre a PPL foi de 60,3%. Ocorreu óbito em 4,2 dos pacientes da população geral e em 5,2% da PPL, os casos de abandono representam 24,3% da PPL e 8,5% da população geral e os casos de transferência possuem taxas de 2,3% para a população geral e 10,3% para a PPL. **Conclusão:** Os resultados da pesquisa mostraram que o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) no município de Osório foi atuante e possibilitou mudanças significativas se comparado a outros estudos semelhantes realizados em outras regiões do país.

Palavras-chave: Tuberculose, Prisão, Gestão em Saúde.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is easily transmitted around since the dawn of human history, and despite the existence of effective drug treatment against the disease, remains a common and distressing condition throughout the world. Objective: To describe the epidemiological profile of pulmonary tuberculosis in the city of Osório - RS, including prisoners, from 2012 to 2014. Method: A descriptive quantitative study, conducted from data collected in Notifiable Diseases Information System (Sinan) concerning cases of prevalence of tuberculosis in the city, the analysis of the general population, prisoners, treatment and outcome (cure, abandonment, transfer and death) of carriers of the disease. The total study population consisted of 105 patients with TB reported during the 2012-2014 period, of which 44 cases in 2012, 44 in 2013 and 17 in 2014. Results: In 2012, 20 cases occurred in the general population and 24 cases among prisoners; in 2013, the number of cases between the two populations remains the same and in 2014, there is a reduction 7:10 cases, respectively. The cure rate between the cases in the general population was 61.7%, while between the prisoners was 60.3%. Death occurred in 4.2 patients in the general population and 5.2% of prisoners leavers represent 24.3% of prisoners and 8.5% of cases and transfer the general population have 2, 3% of the population rates overall and 10.3% for prisoners. **Conclusion:** The results of the survey showed that the National Tuberculosis Control Programme in the municipality of Osório was active and allowed significant changes compared with similar studies in other regions.

Keywords: Tuberculosis, Prison, Health Management.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Casos de tuberculose (número e taxa de incidência por 100 mil habitantes) da população geral e da população carcerária, notificados no SINAN, segundo a unidade federada e a região de residência. 2010.....	17
Tabela 2. Número de casos, de Tuberculose, por ano no município de Osório, 2012-2014.....	18
Tabela 3. Distribuição dos casos de tuberculose, segundo a evolução, Osório (RS) 2012 a 2014.....	19
Tabela 4. Proporção dos casos de TB associados ao VIH/SIDA, Osório (RS), 2012 a 2014.....	19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BK – Bacilo de Koch

CAPS – Centro de Atenção Psicossocial

DST – Doença Sexualmente Transmissível

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

MS – Ministério da Saúde

OMS – Organização Mundial de Saúde

PAB – Plano de Assistência Básica

PBF – Programa Bolsa Família

PMEO – Penitenciária Modulada Estadual de Osório **PNCT**

– Programa Nacional de Controle da Tuberculose **PNSSP** –

Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário **PPL** –

População Privada de Liberdade

RS – Rio Grande do Sul

SES – Secretaria Estadual de Saúde

SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação do Ministério da Saúde

SIDA – Síndrome da Imunodeficiência Humana Adquirida

SMS – Secretaria Municipal de Saúde

SR – Sintomático Respiratório

SUS – Sistema Único de Saúde

SUSEPE – Superintendência dos Serviços Penitenciários

TB – Tuberculose

TDO – Tratamento Diretamente Observado

UBS – Unidade Básica de Saúde

VIH – Vírus da Imunodeficiência Humana

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo geral	13
2.2 Objetivos específicos	13
3 MÉTODO	14
4 RESULTADOS	16
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	19
REFERÊNCIAS	20

1 INTRODUÇÃO

O Plano Nacional de Saúde no Sistema Penitenciário (PNSSP), instituído pela Portaria Interministerial nº 1.777/2003, visa garantir ações integrais de saúde à população privada da liberdade incluindo serviços preventivos, curativos e de reabilitação através da atuação das equipes de saúde prisional. No cotidiano as ações ainda estão muito mais curativas, que preventivas e reabilitativas. (BRASIL, 2000).

A cidade de Osório, situado no litoral norte do Rio Grande do Sul, conta com aproximadamente 43.500 habitantes. O município possui uma rede pública de saúde com 15 Unidades Básicas de Saúde (UBS), um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), uma Farmácia Básica e um hospital filantrópico, conveniado ao Sistema Único de Saúde (SUS), com 87 leitos. O município participa do: Programa Bolsa Família (PBF), Plano de Assistência Básica (PAB) e Programa de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis e da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (DST/SIDA). O Poder Público Municipal investe 18,5% de seu orçamento em saúde e 1,7% em assistência social. (Secretaria Municipal de Saúde – SMS). Porém, em alguns bairros periféricos, ainda encontramos famílias carentes e socialmente marginalizadas. (BRASIL, 2014).

A Penitenciária Modulada Estadual de Osório (PMEO), abriga 1300 detentos dos quais apenas 10% são naturais do município. A maioria dos presos vem de outros municípios do Litoral Norte. Para cada um deles é gerado um cartão SUS (OSÓRIO, 2014).

Enquanto a PMEO é de responsabilidade da Superintendência dos Serviços Penitenciários (SUSEPE), os serviços de saúde são de responsabilidade do município, desde 2012, com carga horária de 40 horas semanais. (OSÓRIO, 2014).

Longe de buscar respostas definitivas, esta proposta tenta refletir sobre o perfil epidemiológico da Tuberculose (TB) e mostrar os possíveis grupos mais vulneráveis, como as pessoas privadas de liberdade. Pretende-se, com este estudo, mostrar se as ações em saúde estão sendo realmente efetivas e fornecer elementos para que os gestores das equipes de saúde prisional possam efetivar as ações previstas no PNSSP no que diz respeito ao tratamento e controle da TB pulmonar. A TB é uma das doenças mais antigas da humanidade, contudo ainda representa um grande desafio da Saúde Pública, pois ainda hoje está entre as dez principais causas de mortalidade mundial. As desigualdades sociais, a SIDA, o envelhecimento populacional e os grandes movimentos migratórios são considerados pela

Organização Mundial de Saúde (OMS) como as principais causas da grave situação atual da tuberculose no mundo. A TB é um problema de saúde prioritário no Brasil, pois é uma doença emergente e está entre as dez causas de mortalidade mundial. O agravo atinge a todos os grupos etários, com maior predomínio nos indivíduos economicamente ativos (15 - 54 anos) e do sexo masculino. É uma doença infecciosa e atinge, principalmente, o pulmão. (ABRAHÃO, 2003).

O modo de transmissão da TB é a transmissão de pessoa a pessoa, principalmente, através do ar. A fala, o espirro e, principalmente, a tosse de um doente de TB pulmonar bacilífera lança no ar gotículas, de tamanhos variados, contendo no seu interior o bacilo. (BRASIL, 2014).

O período de incubação após a infecção pelo *M. tuberculosis*, transcorrem, em média, 4 a 12 semanas para a detecção das lesões primárias. A maioria dos novos casos de doença pulmonar ocorre em torno de 12 meses após a infecção inicial. (BRASIL, 2014).

O período de transmissibilidade ocorre enquanto o doente estiver eliminando bacilos e não houver iniciado o tratamento. Com o início do esquema terapêutico recomendado, a transmissão é reduzida, gradativamente, a níveis insignificantes, ao fim de poucos dias ou semanas. As crianças, com TB pulmonar, geralmente não são infectantes. (BRASIL, 2014).

O diagnóstico é baseado nos sintomas e história epidemiológica, os casos suspeitos de TB em crianças e adolescentes devem ser encaminhados para a unidade de referência, para investigação e confirmação do diagnóstico. Após definição do diagnóstico e estabelecido o tratamento, a criança deverá voltar para acompanhamento na Unidade Básica de Saúde (UBS). Os exames bacteriológicos são fundamentais, como a baciloscopia direta do escarro, cultura de escarro ou outras secreções, exame radiológico, tomografia computadorizada do tórax, broncoscopia, prova tuberculínica, exame anátomo patológico (histológico e citológico). (BRASIL, 2014).

De acordo com dados do Ministério da Saúde (MS), a população carcerária representa aproximadamente 0,3% da população brasileira e representa 7,2% da totalidade de novos casos. (Brasil, 2012).

O RS é o terceiro estado, com a maior taxa de incidência de TB na população privada de liberdade (PPL). Em 2014 a taxa de incidência desta população foi de 1747 casos de TB em 100.000 habitantes, 39 vezes superior ao coeficiente de incidência encontrado na população geral do estado (44 casos em 100.000 habitantes). Apesar da PPL representar uma pequena parcela da população gaúcha, ela representou 9% do total de casos notificados.

(SINAN, 2014).

Assis (2007, p.75) enfatiza que,

A superlotação das celas, sua precariedade e insalubridade tornam as prisões um ambiente propício à proliferação de epidemias e ao contágio de doenças. [...] Os presos adquirem as mais variadas doenças no interior das prisões. As mais comuns são as doenças do aparelho respiratório, como a tuberculose e a pneumonia. (ASSIS, 2007, p.75)

Abrahão (2007, p.25) acrescenta, que “estudos realizados desde 1944 em várias partes do mundo, já apontavam uma prevalência e incidência da tuberculose muito maior na população prisional do que na população geral.”

Segundo o MS, no Brasil a variável 'institucionalizado' com a categoria 'presídio', foi incluída na ficha de notificação do SINAN (2007) com o intuito de monitorar a população carcerária acometida por TB. (BRASIL, 2014)

A TB nas prisões constitui um importante problema de saúde, especialmente nos países de alta e média endemicidade. A frequência de formas resistentes e multirresistentes é também particularmente elevada nas prisões (STUCKLER, et al., 2008 *apud* BRASIL, 2011) e está relacionada ao tratamento irregular e à detecção tardia de casos de resistência. A prevalência de TB foi avaliada por meio de inquérito radiológico em prisões do estado do Rio de Janeiro, que mostrou prevalências entre 4,6% e 8,6% na população já encarcerada e 2,7% no momento do ingresso no Sistema Penitenciário. (SÁNCHEZ, DIUNA, CAMACHO, LAROUZÉ, 2009).

A TB é considerada uma prioridade do MS no Brasil desde 2003 e é uma das cinco doenças mais em foco nesta década. Está presente no programa Mais Saúde, na Programação das Ações de Vigilância em Saúde, no Pacto pela Vida, entre outros. Está em discussão a inclusão da incidência de TB como um indicador para o programa Brasil sem Miséria. O orçamento para o enfrentamento da tuberculose é 14 vezes maior daquele em 2002. Estima-se que 57 milhões de pessoas estejam infectadas por *M. tuberculosis* no Brasil. (BRASIL, 2010).

Anualmente, são notificados 85 mil casos, sendo 71 mil casos novos, com uma incidência de 37,2/100.000 habitantes. (BRASIL, 2014). A TB tem o dobro da incidência nos homens (49,6/100.00 habitantes) em relação às mulheres (24,6/100.000 habitantes). No Brasil, o grupo na faixa etária que vai dos 20 aos 49 anos é o mais atingido pela TB, abrangendo em torno de 63% dos casos novos da doença registrados em 2009. (BRASIL, 2014).

Nas populações mais vulneráveis, as taxas de incidência são maiores do que a média nacional da população geral. É duas vezes maior na população negra e quatro vezes maior na indígena. Na população carcerária, a taxa é 25 vezes maior e, entre os portadores do vírus da imunodeficiência adquirida (VIH), é 30 vezes maior. Na população vivendo em situação de rua, a taxa chega a ser 67 vezes maior (4,10-12). Quanto ao risco anual de desenvolvimento de TB ativa, a desnutrição e o diabetes elevam o risco em 2-4 vezes, o uso de imunossupressores eleva o risco em 2-12 vezes, a silicose o aumenta em 8-34 vezes, e a infecção por VIH o aumenta em 50-100 vezes. (BRASIL, 2011)

A população carcerária no Brasil conta com 470 mil presos sendo composta em sua grande maioria, por jovens, negros ou pardos e com baixa escolaridade. Este número aumentou 103% em relação a 2001, contudo o número de estabelecimentos prisionais cresceu apenas 27%, neste contexto pode-se compreender a superlotação e a precariedade das condições de ventilação e iluminação dessas instituições, este fator também explica a taxa de incidência da TB no sistema penitenciário de 2.560/100.000 (3.532/100.000 em prisões do Rio de Janeiro) (PILLER, 2012).

Apenas um terço dos doentes referia tosse por mais de três semanas e mais de 60% dos casos confirmados bacteriologicamente não apresentavam esse sintoma. A detecção precoce e ativa, baseada em exame radiológico, o tratamento e a melhoria das condições de encarceramento, aliados às estratégias de informação e sensibilização, são peças fundamentais para a diminuição da incidência da doença nos presídios. A solicitação de exames anti-VIH, conforme recomendado, alcançou a taxa de 70% em 2010, mas com apenas 45% efetivamente realizados. A taxa de coinfeção vem se mostrando estável ao longo dos anos, alcançando 11,8% em 2010. A cura dos casos de coinfeção TB/VIH é praticamente a metade dos casos de tuberculose em pacientes VIH negativos, assim como o abandono é quase o dobro nos coinfectados. (SANCHÉZ, 2009).

A mortalidade assusta: 20% dos coinfectados morrem, sendo a mortalidade alta o fato que mais repercute na baixa taxa de cura. A TB vem impondo grandes desafios de controle para uma doença tão antiga e conhecida. Ainda estamos distantes dos objetivos em relação à implantação do tratamento diretamente observado nos casos novos bacilíferos (42% em 2009), da avaliação dos contatos e da obrigatória solicitação de culturas nos casos de retratamento (apenas 24% em 2009). Pelas metas internacionais estabelecidas e pactuadas pelo governo brasileiro, deveriam ser diagnosticados 70% dos casos de tuberculose estimados e, desses, 85% deveriam ser curados. Em 2009, a média brasileira de cura foi de 71%,

variando entre 59,7% e 85,5%. A média da taxa de cura das capitais brasileiras de casos novos em 2009 foi de 66,4%, com variações entre 53,8% e 92,7%. O número de óbitos em 2010 foi de 4.800, sendo a terceira causa de morte por doenças infecciosas e a primeira causa de morte entre os pacientes VIH positivos. A taxa de mortalidade é 3 vezes maior nos homens (3,8/100.000) que nas mulheres (1,3/100.000) atualmente. (BRASIL, 2011).

Considerando o ambiente confinado e hiperendêmico das prisões, prioridade deve ser dada à detecção de casos bacilíferos identificados a partir da existência de tosse por mais de duas semanas. No entanto, estudo realizado no Rio de Janeiro (LEGRAND, J. et al., 2008) mostra que a detecção de casos limitada à demanda espontânea não é suficiente para reduzir rapidamente as taxas de TB e deve ser associada a estratégias de busca ativa como recomendado pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2006) e pela Sociedade Brasileira de Tisiologia e Pneumologia (SBPT).

O estabelecimento de rotinas e fluxos para exames diagnósticos devem ser definidos com a área da saúde do sistema penitenciário, com os programas estaduais e municipais de controle da TB e com a rede laboratorial, de forma a garantir o fluxo das amostras, o retorno do resultado da baciloscopia em 24 horas e o início imediato do tratamento. (BRASIL, 2011).

A TB é um grave problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento, voltando a ocupar papel de destaque entre as principais doenças infecto contagiosas. A incidência de TB no mundo está em torno de 8,8 milhões e dois milhões de mortes são associadas a ela a cada ano (MS, 2007). Muitos foram os fatores que contribuíram para isso, como a desigualdade social, aglomerados populacionais, movimentos migratórios, envelhecimento da população, aparecimento cada vez mais de cepas de bacilos resistentes aos fármacos conhecidos e o surgimento do VIH, na década de 80 (SOUZA e BARCELOS, 2005). No Brasil, pelo menos 30% dos indivíduos infectados por VIH desenvolvem TB (FUCHS, WANNMACHER, FERREIRA, 2004).

O MS define a TB como prioridade entre as políticas governamentais de saúde. O Brasil ocupa o 15º lugar no ranking dos 22 países que concentram 80% dos casos de TB do mundo. Anualmente surgem no Brasil, aproximadamente, 111 mil novos casos de pessoas infectadas com o *bacilo de Koch* (BK), causador da TB. O estado do RS está em terceiro lugar em números de casos no Brasil, com cerca de 28.400 notificações entre 2001-2005, perdendo somente para São Paulo, Rio de Janeiro e Bahia (MS, 2007). Em 2013 foram registradas 71.123 novas infecções, com coeficiente de incidência de 35,4 pacientes para cada 100 mil habitantes. (BRASIL, 2014).

Este trabalho buscou caracterizar o perfil epidemiológico dos casos notificados de TB no município de Osório – RS, entre os anos de 2012 – 2014, fazendo um comparativo entre a população em geral e a população carcerária. Buscou mostrar também alguns dados do Rio Grande do Sul e Brasil em relação a esta doença emergente que está em nosso meio.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos notificados de Tuberculose no município de Osório no período 2012-2014, fazendo um comparativo entre a população geral e a população privada de liberdade.

2.2 Objetivos específicos

- a) Proceder ao mapeamento dos coeficientes de incidência de TB no município de Osório, permitindo refinar o foco de atenção para as áreas prioritárias, como o Presídio;
- b) Descrever os grupos de pacientes, considerando as situações de cura, abandono, transferência e óbito por TB.

3 MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo, do tipo descritivo, fundamentado em pesquisa com dados públicos sobre os casos de TB ocorridos no município de Osório – RS, incluindo o sistema carcerário desta região, entre os anos de 2012 – 2014, onde foi realizado levantamento de dados sobre os casos de TB, utilizando como variáveis o número de notificações, a PPL com TB e os casos encontrados na população geral do município. Na busca, os casos de TB foram distribuídos segundo a evolução (cura, óbito, transferência, abandono) e os casos de TB associados à SIDA, pois estes são considerados os principais aspectos para traçarmos o perfil da população com TB no município e montarmos as estratégias de atuação para o enfrentamento desta doença.

As informações foram coletadas junto ao Núcleo de Vigilância e Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Osório quanto aos casos de TB constantes no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos e de Notificações (SINAN).

As variáveis quantitativas foram descritas por meio de distribuição de frequências e da taxa de ocorrência, em casos para cada 10 e 100 mil habitantes.

Também teve delineamento de uma revisão bibliográfica, no qual foram consultados os bancos de referências: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Ministério da Saúde, Revista de Saúde Pública, Revista Brasileira de Ciências da Saúde. As consultas incluíram artigos, informativos, guias, manuais, trabalhos de conclusão de curso e boletins epidemiológicos.

De acordo com Lakatos e Marconi (1992, p. 43) “toda pesquisa implica o levantamento de dados de variadas fontes, quaisquer que sejam os métodos ou técnicas em pregadas”. Neste sentido, Barros e Lehfeld (2008, p. 89) salientam que a coleta de dados é uma fase da pesquisa “em que se indaga e se obtêm dados da realidade pela aplicação de técnicas”.

Collis e Hussey (2005) afirmam que existem dois tipos principais de dados: os dados primários, que são coletados diretamente pelo pesquisador na fonte, e os dados secundários, que são os já existentes e disponíveis em bancos de dados, livros, documentos, dentre outros.

Para a coleta de dados foram utilizados dados secundários, que são os que já se encontram à disposição em publicações diversas. Marconi e Lakatos (2000) enfatizam que as fontes secundárias proporcionam a resoluções de problemas já conhecidos.

Para identificação dos sujeitos, foram analisados todos os casos de tuberculose notificados no município. Os sujeitos foram selecionados a partir do endereço, ou seja, a PPL

e a população geral.

As variáveis do estudo foram o número de notificações, observando as PPL e a população geral e resultado do tratamento (abandono, cura, transferência e óbito).

Para tabulação dos dados foram utilizadas planilhas do programa Excel for Windows e foram analisados no contexto da análise estatística descritiva, sendo eleita como estatística descritiva norteadora a percentagem. As taxas da incidência por 100 mil habitantes foram obtidas através da seguinte fórmula:

$$incidência = \frac{novoscasos \times 100000}{população}$$

A pesquisa considerou os aspectos éticos de seguridade e autenticidade das informações obtidas. Para a consecução do estudo foram utilizados apenas dados secundários e informações disponíveis em bases de dados de acesso público. Assim, dispensando encaminhamentos e aprovações por Comitês de Ética em Pesquisa segundo resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

4 RESULTADOS

Os resultados encontrados no estudo realizado no município de Osório, mostraram que incidência de TB é maior entre os presos do que entre a população em geral.

Os dados foram coletados junto ao Núcleo de Vigilância e Epidemiologia da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) de Osório quanto aos casos de TB constantes no banco de dados do Sistema de Informação de Agravos e de Notificações (SINAN), distribuídos segundo a evolução (cura, óbito, transferência, abandono) e os casos de TB associados à SIDA.

O Estado do Rio de Janeiro apresentou a maior taxa de incidência, seguido pelo Maranhão, Rio Grande do Sul, Bahia, Pernambuco, Espírito Santo e Pará, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Casos de tuberculose (taxa de incidência por 100 mil habitantes) da população geral e da população carcerária, notificados no SINAN, segundo a unidade federada e a região de residência – 2010.

Região e Unidade Federada	População privada de liberdade	População geral
	Taxa	Taxa
Norte	743,6	45,5
Rondônia	417,5	30,0
Acre	610,9	42,0
Amazonas	718,9	67,1
Roraima	354,0	28,9
Pará	1.451,5	47,3
Amapá	109,8	28,8
Tocantins	159,1	13,4
Nordeste	1.239,4	36,9
Maranhão	1.995,8	32,1
Piauí	884,3	26,1
Ceará	967,0	42,7
Rio Grande do Norte	534,3	28,6
Paraíba	968,7	28,1
Pernambuco	1.517,2	47,4
Alagoas	1001,9	36,9
Sergipe	698,3	25,1
Bahia	1.620,3	37,4
Sudeste	1.008,6	40,6
Minas Gerais	460,9	19,8
Espírito Santo	1.466,1	37,1
Rio de Janeiro	2.081,2	70,3
São Paulo	939,1	39,4
Sul	1.199,7	33,2
Paraná	764,2	22,8
Santa Catarina	832,1	27,7
Rio Grande do Sul	1.644,2	46,5
Centro-Oeste	794,8	22,6
Mato Grosso do Sul	1039,5	33,6
Mato Grosso	1.144,6	38,9
Goiás	682,1	14,7
Distrito Federal	224,1	11,2
Brasil	1.037,7	37,6

Fonte: Boletim Epidemiológico vol.43 n.1, 2012.

A incidência de TB no Rio Grande do Sul é quase 40% maior do que a média nacional. Em solo gaúcho, a doença atinge 50 pessoas a cada 100 mil habitantes, contra 36 em todo país. Somente no ano passado foram registrados 257 óbitos. Porto Alegre puxa a alta do índice, com 30% dos casos no estado, sendo a capital brasileira com maior número de doentes, com 105 para cada 100 mil habitantes. O RS também é o terceiro estado com maior taxa de TB na PPL, 39 vezes superior ao coeficiente de incidência encontrado na população geral do estado. Apesar da PPL representar uma pequena parcela da população gaúcha, ela representou 9% do total de casos notificados no sistema de informação, no ano de 2014. (SINAN-2014)

Foram notificados 105 casos de tuberculose entre os anos de 2012 e 2014 no município de Osório, sendo 44 em 2012, 44 em 2013 e 17 em 2014. Quanto à população acometida por TB, em 2012, 20 casos ocorreram entre a população geral e 24 casos entre a população privada de liberdade; em 2013 o número de casos entre as duas populações permanece o mesmo, 20 casos entre a população geral e 24 casos entre a população privada de liberdade; no ano de 2014 há uma redução significativa de casos entre as duas populações sendo que entre a população geral ocorreram 7 casos e entre a população privada de liberdade ocorreram 10 casos. A distribuição de número de casos por ano no município de Osório encontra-se na tabela 2.

Tabela 2. Casos de tuberculose (taxa de incidência por 100 mil habitantes) da população geral e da população carcerária, por ano no município de Osório, 2012-2014.

	2012	2013	2014
População Geral	46,0	46,0	16,1
População Privada de Liberdade	1846,2	1846,2	769,2

Fonte: SINAN

Quanto à condição de evolução, de todos os casos de TB notificados no município de Osório e incluídos no presente estudo a taxa de cura entre os casos da população em geral foi de 61,7%, já entre a população privada de liberdade foi de 60,3%. Ocorreu óbito em 4,2% dos pacientes da população em geral e em 5,2% dos pacientes pertencentes à população privada de liberdade, os casos de abandono representam 24,3% dos casos entre a população carcerária e 8,5% entre a população em geral; os casos de transferência para tratamento em outro município possuem a taxa de 2,3% para a população em geral e 10,3 para a população privada de liberdade. Os dados encontram-se sistematizados na tabela 3.

Tabela 3. Distribuição dos casos de tuberculose, segundo a evolução, Osório (RS) 2012 a 2014

	2012		2013		2014	
	População Geral	População Privada de Liberdade	População Geral	População Privada de Liberdade	População Geral	População Privada de Liberdade
	%	%	%	%	%	%
Cura	50	67	65	58,3	85,7	50
Óbito	20	8	5	4,2	0	10
Transferência	10	16	5	33,3	0	40
Abandono	20	9	25	4,2	14,3	0

Fonte: SINAN

De acordo com a tabela 4, a qual apresenta a distribuição dos casos de tuberculose associados à VIH/SIDA no município de Osório, no período de 2012-2014, observa-se que houve uma diminuição gradativa de casos, contudo ainda é um percentual expressivo quando comparado ao da população em geral que não apresentou nenhum caso de TB associado à VIH/SIDA no período citado.

Tabela 4. Proporção dos casos de tuberculose associados à VIH/SIDA, Osório (RS) 2012 a 2014

	2012	2013	2014
População Geral	0	0	0
População Privada de Liberdade	41,6%	29,1%	20,0%
Total	41,6%	29,1%	20,0%

Fonte: SINAN

5 CONCLUSÃO

O presente estudo possibilitou descrever o perfil dos doentes de TB no município de Osório, no período de 2012-2014, considerando a distribuição da doença entre a população geral e a população privada de liberdade e demonstrou que, após o mapeamento dos coeficientes de incidência de TB, a PPL é uma população vulnerável ao adoecimento por TB. Este estudo também apontou os grupos, segundo as situações de cura, abandono, transferência e óbito. A partir da análise dos dados, observou-se que apesar da queda da incidência da TB na população geral, tem havido concentração em determinados grupos humanos, como a PPL. Por tal razão, estratégias específicas estão sendo desenvolvidas para o controle da doença nesses grupos mais vulneráveis, como o acompanhamento destes pacientes, a busca ativa e a detecção precoce.

A incidência de TB no Rio Grande do Sul é quase 40% maior do que a média nacional. Em solo gaúcho, a doença atinge 50 pessoas a cada 100 mil habitantes, contra 36 em todo país. Somente no ano passado foram registrados 257 óbitos. Porto Alegre puxa a alta do índice, com 30% dos casos no estado, sendo a capital brasileira com maior número de doentes, com 105 para cada 100 mil habitantes. O RS também é o terceiro estado com maior taxa de TB na PPL, 39 vezes superior ao coeficiente de incidência encontrado na população geral do estado. Apesar da PPL representar uma pequena parcela da população gaúcha, ela representou 9% do total de casos notificados no sistema de informação, no ano de 2014. (SINAN-2014)

Diante dos resultados apresentados, conclui-se que a TB prevalece na população privada de liberdade e a redução desta doença depende essencialmente de ações inter setoriais, interdisciplinares, maior articulação entre os pontos de atenção do setor saúde, um sistema de informação de qualidade, expansão da busca ativa e do tratamento supervisionado, qualificação e sensibilização dos profissionais de saúde, otimização da referência e contra referência dos pacientes de TB mediante um sistema de saúde configurado em rede. Além disso, necessita de uma gestão compartilhada e articulada com os diversos pontos desta rede, potencializando assim o enfrentamento desta doença emergente no Brasil.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Regina Maura Cabral de Melo. *Diagnóstico da tuberculose na população carcerária dos distritos policiais da zona oeste da cidade de São Paulo*. Tese. (Doutorado em Saúde Pública). Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo. 2003. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-03032011-144652/pt-br.php>. Acesso em 7 de janeiro de 2015.

ASSIS, Rafael Damaceno de. A realidade atual do sistema penitenciário brasileiro. *Revista CEJ*, Brasília, n.39, p.74-78, out./dez. 2007. Disponível em: www2.cjf.jus.br/ojs2/index.php/revcej/article/viewFile/949/1122. Acesso em 5 de janeiro de 2015.

BARROS, Aidil Jesus da Silva; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. *Fundamentos de metodologia científica*. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Informações estatísticas*. Disponível em: www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=431350>. Acesso em 7 de janeiro de 2015

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Doenças infecciosas e parasitárias: Guia de bolso*. 8. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: www.medicinanet.com.br/m/conteudos/revisoes/1829/tuberculose.htm. Acesso em 12 de dezembro de 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Boletim Epidemiológico: Especial Tuberculose*. Vol.43. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível na internet via www.saude.rs.gov.br/upload/1337634001_Tuberculose-Boletim%20Epidemio.pdf. Acesso em 12 de dezembro de 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: www.cve.saude.sp.gov.br/htm/TB/mat_tec/manuais/MS11_Manual_Recom.pdf. Acesso em 04 de dezembro de 2014.

_____. Ministério da Saúde. *Controle da tuberculose*. Manual de normas técnicas, estrutura e operacionalização do programa. 5a ed. rev. e ampl. Brasília, DF: 2000. Disponível em: www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_controle_tuberculose.pdf. Acesso em 04 de dezembro de 2014.

_____. Ministério da Saúde. *Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: www.dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/. Acesso em 07 de dezembro de 2014.

. Ministério da Saúde. *A Tuberculose no Sistema Penitenciário Brasileiro* - 2005. Área Técnica de Saúde do Sistema Penitenciário. 2005. Disponível em: www.saude.mt.gov.br/upload/documento/81/a-tuberculose-no-sistema-%5B81-080909-SES-MT%5D.pdf. Acesso em 12 de dezembro de 2014.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. *Pesquisa em Administração: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação*. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

FUCHS, Flávio Danni; WANNMACHER, Lenita. FERREIRA, Maria Beatriz C. *Farmacologia Clínica - fundamentos da terapêutica racional*. 3. ed. Guanabara: Koogan, 2004.

JAMAL, Leda Fátima. MOHERDAUI, Fábio. Tuberculose e infecção pelo HIV no Brasil: magnitude do problema e estratégias para o controle. *Revista de Saúde Pública*. São Paulo, v. 41, s. 1, p.104-110, 2007. Disponível em: www.scielo.br/pdf/rsp/v41s1/6545.pdf. Acesso em 13 de janeiro de 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo: Atlas, 1995.

OSÓRIO. Prefeitura Municipal. *O município*. Osório: Prefeitura Municipal. 2014. Disponível em: www.osorio.rs.gov.br/. Acesso em 10 de dezembro de 2014.

PILLER, Raquel Vilela Blake. Epidemiologia da Tuberculose. *Pulmão RJ*. Rio de Janeiro. v. 21, n. 1, p. 4-9, jan./mar. 2012. Disponível em: www.sopterj.com.br/profissionais/_revista/2012/n_01/02.pdf. Acesso em 10 de janeiro de 2015.

RAUEN, Fábio José. *Elementos de iniciação à pesquisa*. Rio do Sul, SC: Nova Era, 1999.

SÁNCHEZ, Alexandra Roma; DIUNA, Vilma; CAMACHO, Luiz Antônio Bastos; LAROUZÉ, Bernard. A tuberculose nas prisões: uma fatalidade? *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 22, p. 1547-1555, 2006. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001200001&lng=pt&tlng=pt. Acesso em 08 de janeiro de 2015.

SOUZA, Marcos Vinícius Nora de. VASCONCELOS, Thatyana Rocha Alves. Fármacos no combate à tuberculose: passado, presente e futuro. *Química Nova*. v. 28, n. 4, p. 678-682, 2005.

WORLD Health Organization. *Global tuberculosis control: WHO report 2011*. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241564380_eng.pdf Acesso em 15 de março de 2015.