

**ANÁLISE DA TUBERCULOSE NO ESTADO DE SANTA CATARINA:  
CONHECIMENTOS OPORTUNIZADOS EM CAMPO TEÓRICO PRÁTICO**

**Maiara Bordignon. Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. [may\\_bord0203@hotmail.com](mailto:may_bord0203@hotmail.com)**

**Gabriela Schwaab. Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. [gaby\\_xuap@hotmail.com](mailto:gaby_xuap@hotmail.com)**

**Daniela Gazoni. Acadêmica de enfermagem da Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC. [danielagazoni@gmail.com](mailto:danielagazoni@gmail.com)**

**Letícia de Lima Trindade. Enfermeira. Doutora em enfermagem. Docente da UDESC e do Mestrado em Ciências da Saúde da UNOCHAPECÓ. Líder do Grupo de Estudos sobre Saúde e Trabalho-GESTRA/UDESC. [letrindade@hotmail.com](mailto:letrindade@hotmail.com)**

**Iracema Lourdes Gusatti Azzolini. Enfermeira da Vigilância Epidemiológica da 4ª Gerência de Saúde da Região Oeste de Santa Catarina. [iracemaazzolini@bol.com.br](mailto:iracemaazzolini@bol.com.br)**

**RESUMO:** Este relato busca expor uma análise da distribuição dos casos de tuberculose no Estado de Santa Catarina, oportunizado pelo estágio supervisionado em Enfermagem junto ao setor de Vigilância Epidemiológica da 4ª Gerência de Saúde da Região Oeste de Santa Catarina. O estágio ocorreu no primeiro semestre de 2014, com foco na ação gerencial do enfermeiro e na reflexão dos diferentes indicadores de saúde. Desta forma, avaliou-se a partir do Sistema de Informação de Notificação e Agravos (SINAN-NET), a frequência de tuberculose por faixa etária, sexo, escolaridade, forma de contágio, bem como, a associação desta patologia com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS), no período de 2003 a 2013. Incluem-se registros de 264 municípios do Estado de Santa Catarina, cujos dados foram organizados no *Software* Excel, e posteriormente, analisados a partir da estatística descritiva. A população mais acometida por tuberculose foi do sexo masculino, na faixa etária dos 35 a 49 anos de idade, com escolaridade de Ensino Fundamental Incompleto, e identificou-se a tuberculose pulmonar como prevalente. O acompanhamento dos registros permite ao enfermeiro maior compreensão dos indicadores de saúde, visando qualificar o processo gerencial e a promoção de ações de combate e controle aos diferentes agravos de notificação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tuberculose. Enfermagem. Epidemiologia. Gestão da Informação em Saúde.

## ANALYSIS OF TUBERCULOSIS IN SANTA CATARINA: OPORTUNIZADOS KNOWLEDGE IN FIELD THEORY PRACTICAL

**ABSTRACT:** This report seeks to expose an analysis of the distribution of tuberculosis cases in the state of Santa Catarina, oportunizado by stage supervised in Nursing in the Epidemiological Surveillance sector of the fourth Management of Health Western Region of Santa Catarina. The stage was in the first half of 2014, focusing on managerial action by nurses and reflection of different health indicators. Thus, we evaluated from the Information and Notification Diseases (SINAN-NET) system, the frequency of tuberculosis by age, sex, educational level, contagion, and the association of this disease with the Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) in the period 2003-2013. Included records of 264 municipalities of the state of Santa Catarina, whose data were organized in Excel software, and subsequently analyzed using the descriptive statistics. The population most affected by tuberculosis were male, aged between 35-49 years of age, schooling Elementary School Incomplete, and identified pulmonary tuberculosis as prevalent. The monitoring records allows nurses to greater understanding of health indicators, aiming to qualify the managerial process and promote actions to combat and control the various diseases notification

**KEY WORDS:** Tuberculosis. Nursing. Epidemiology. Health Information Management.

### 1. INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) configura-se em um serviço de saúde hierarquizado que busca oferecer acesso universal e igualitário à população brasileira, completando-se na rede regionalizada, conforme sua complexidade (PONCE et al., 2013).

Esta rede de serviços de saúde integra, dentre outros, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), criado em 1999. Trata-se de um programa unificado nas esferas federal, estadual e municipal, sendo suas ações subordinadas a uma política de programação, com padrões técnicos e assistenciais definidos, elencando-se dentre estes, a distribuição gratuita de insumos e medicamentos necessários às ações preventivas e de controle do agravo (PINHEIRO; ANDRADE; OLIVEIRA, 2012).

Entende-se que a tuberculose (TB) é um problema de saúde pública (BRASIL, 2011), uma vez que o Brasil ocupa o 14º lugar entre os 22 países responsáveis por 80% do total de casos de TB no mundo. Além disso, este agravo é responsável por 35% dos casos notificados anualmente na Região das Américas, constituindo-se na quarta causa de mortalidade por doenças infecciosas e a nona causa de hospitalização (BRASIL, 2006), atingindo principalmente, pessoas em situação de vulnerabilidade social, nos grandes centros urbanos (SILVA; GONÇALVES, 2012). Nesse sentido, “o controle da TB é um indicativo da qualidade da atenção à saúde, mas também da justiça social de um país” (RODRIGUES *et al.*, 2007).

Estes achados denotam a atenção dos gestores, profissionais de saúde, e sociedade em geral, para o desenvolvimento de métodos para prevenção e controle da TB, ou incorporação efetiva dos já existentes. Para tanto, requer-se destes profissionais e gestores, conhecimentos acerca desta doença para que assim seja possível produzir uma gestão de cuidado ao usuário com TB, com identificação e tratamento precoce dos casos.

Neste contexto, a equipe de saúde da família exerce um papel determinante na condução do tratamento e cura desta doença, e o enfermeiro, como um de seus membros, apresenta-se significativamente relacionado à efetivação do cuidado à TB, pela compreensão das características gerenciais envolvidas no controle e combate. Outrora, o processo de formação do enfermeiro deve integrar diferentes conhecimentos, incluindo a atenção aos indivíduos portadores desta doença, e proporcionar o desenvolvimento de habilidades e competências de gestão, que favoreçam o cuidado humanizado, resolutivo e de qualidade (BARRÊTO *et al*, 2013).

Neste sentido, um dos campos teórico-práticos contemplados na formação profissional do enfermeiro são os serviços de saúde envolvidos na vigilância epidemiológica, logo que, as ações de gestão em saúde, de enfrentamento de doenças e agravos, baseiam-se nos indicadores epidemiológicos da população.

Este relato busca expor uma análise da distribuição dos casos de tuberculose no Estado de Santa Catarina, oportunizado pelo estágio supervisionado em Enfermagem junto ao setor de Vigilância Epidemiológica da 4ª Gerência de Saúde da Região Oeste de Santa Catarina. Espera-se que esta investigação possa contribuir para subsidiar reflexões e ações de atenção à saúde, direcionadas às demandas epidemiológicas e sociais vigentes.

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO DA VIVÊNCIA**

Durante o primeiro semestre de 2014, realizaram-se atividades teórico-práticas na 4ª Gerência de Saúde da Região Oeste de Santa Catarina, conforme requisito da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado II, a qual objetiva capacitar o acadêmico para desenvolver habilidades e competências para o exercício da gestão e gerência em saúde e Enfermagem. Entre as vivências oportunizadas neste cenário tem-se o contato com o setor de Vigilância Epidemiológica, responsável pela análise da situação de saúde, facilitando a formulação e avaliação das políticas, dos planos e programas de saúde, além de subsidiar e participar da tomada de decisões e de estratégias congruentes às demandas para controle e combate de agravos.

Com isso, intencionou-se analisar a distribuição dos casos de TB entre os 269 municípios do Estado de Santa Catarina, a partir do Sistema de Informação de Notificação e Agravos (SINAN-NET), sendo que a gerência em que se realizaram as atividades teórico-práticas é responsável por 37 municípios.

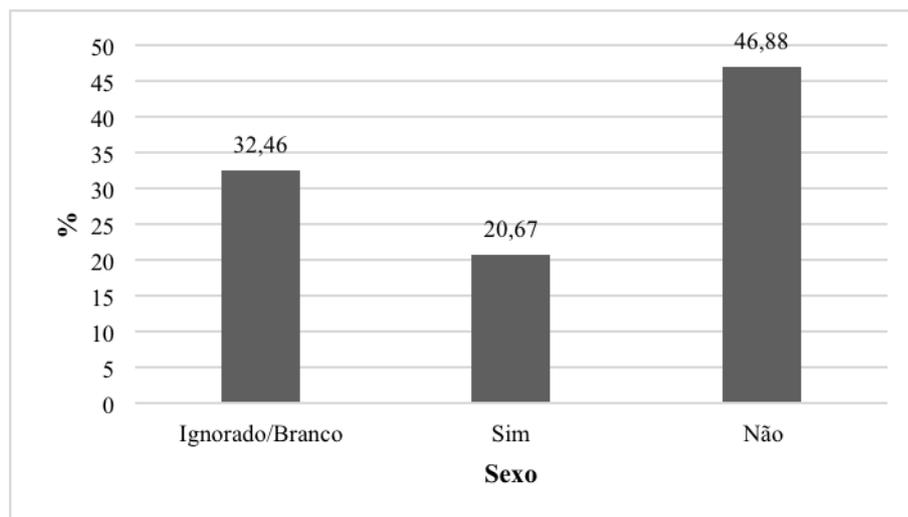
O SINAN, implantado no Brasil entre os anos de 1990 a 1993, é um sistema utilizado por todos os municípios da federação, com o objetivo de registrar e processar dados tangentes aos agravos de notificação, além de fornecer informações úteis para a análise do perfil de morbidade e tomada de decisão nas três esferas político-administrativas do país. Utiliza-se para coleta de dados as fichas de notificação e investigação, podendo ser usados ainda, a planilha e o boletim de acompanhamento de surtos, e os boletins de acompanhamento de hanseníase e tuberculose (IBGE, 2014).

A partir do acesso a este sistema, identificou-se registro de casos de TB no período de 2003 a 2013 em 264 municípios, correspondendo a 98,14% dos municípios catarinenses. Desta forma, abrangeu-se todos os municípios do Estado na análise, contudo 264 municípios possuíam ao menos um caso notificado e cinco nenhum registros de casos da doença. Os dados foram tabulados segundo as variáveis: sexo, idade, escolaridade, formas de contágio e a associação da TB com a AIDS, com o auxílio do *Software* Excel, a partir do qual realizou-se análise estatística.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2003 a 2013 identificaram-se 22.893 casos de agravos notificados de TB, nos 264 municípios investigados do estado catarinense. Nestes observou-se o predomínio do sexo masculino com 66,88% do total de casos (n=15.310), conforme representado na Figura 1.

**Figura 1.** Distribuição dos casos de TB segundo sexo no Estado de Santa Catarina, no período de 2003 a 2013.



Fonte: SINAN-NET, 2003-2013.

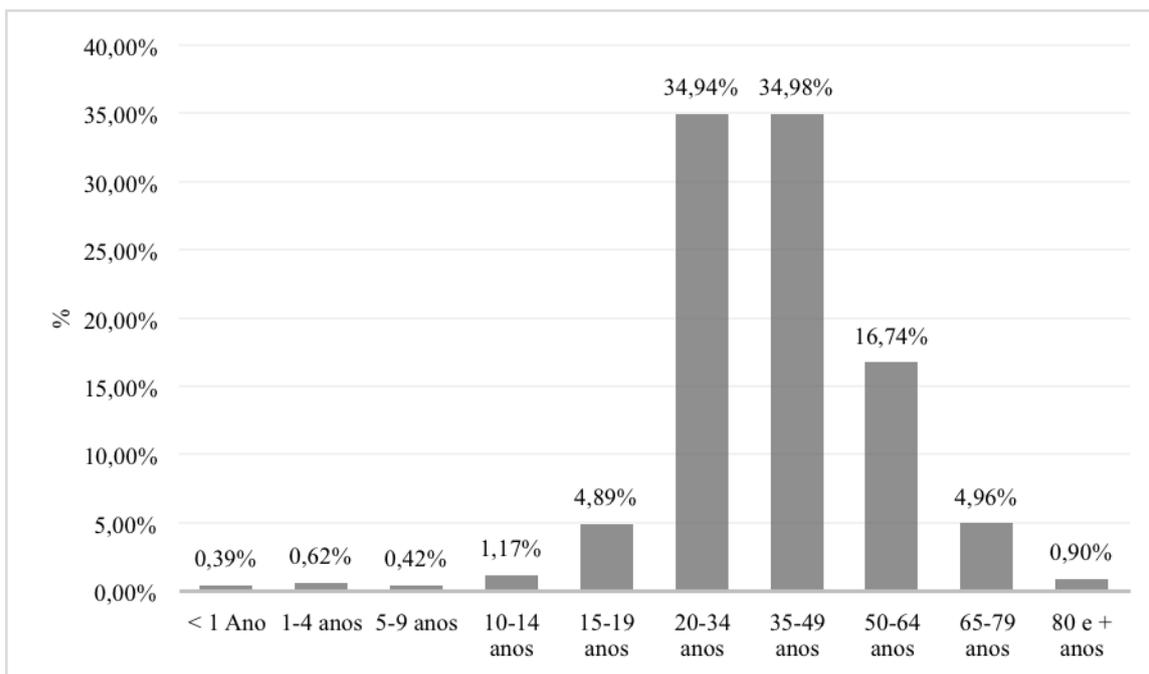
Este achado, corrobora com os resultados obtidos em outro estudo (BASTOS *et al.*, 2012), no qual 64,6% dos usuários com TB atendidos em um Ambulatório do Rio de Janeiro, eram indivíduos do sexo masculino.

Na análise da frequência de tuberculose por faixa etária percebeu-se a significativa subnotificação dos dados, identificada nas falhas no preenchimento das fichas de notificações. Assim, constata-se a necessidade de orientação quanto à adequada notificação dos agravos e doenças, e sua importância, como forma de oferecer dados o mais próximo possível da realidade brasileira, norteando ações de atenção à saúde e a criação de políticas públicas que promovam a erradicação desta patologia no país.

A faixa etária com maior frequência da doença foi a de 35 a 49 anos (34,98% - n=6.544 dos casos), e a que menos apresentou o agravo, foi a faixa etária menor de um ano de idade (0,39% - n=587 dos casos), conforme demonstra a Figura 2. A literatura (MAIOR *et al.*, 2012) registra a maior prevalência de TB nos indivíduos com 35 anos de idade.

Acredita-se que este achado sobre influência das atividades e cenários de trabalho, sendo esta uma faixa etária em fase produtiva, muitas vezes os indivíduos estão expostos a locais insalubres, más condições laborais, ambientes favoráveis à disseminação de doenças, aglomerado de pessoas e ainda, convivem com maior frequência com a instabilidade das condições climáticas.

**Figura 2.** Distribuição dos casos de TB segundo faixa etária no Estado de Santa Catarina, no período de 2003 a 2013.



Fonte: SINAN-NET, 2003-2013.

No que se refere à escolaridade, a Tabela 1 demonstra discrepâncias na distribuição de TB. Os indivíduos com Ensino Fundamental Incompleto apresentaram maiores índices da doença, com 28,09% do total de casos (n=8.149 casos).

**Tabela 1.** Distribuição dos casos de TB segundo escolaridade no Estado de Santa Catarina, no período de 2003 a 2013.

<b>Escolaridade</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ignorado/Branco	2866	12,52
Analfabeto	766	3,35
1ª a 4ª série incompleta do EF*	3689	16,11
4ª série completa do EF	1555	6,79
5ª a 8ª série incompleta do EF	6431	28,09
Ensino fundamental completo	1730	7,56
Ensino médio incompleto	2564	11,20
Ensino médio completo	1646	7,19
Educação superior incompleta	342	1,49
Educação superior completa	1004	4,39
Não se aplica	300	1,31
<b>TOTAL</b>	<b>22893</b>	<b>100,00</b>

\*EF: Ensino Fundamental  
Fonte: SINAN-NET, 2003- 2013.

De modo similar, outro estudo (PINHEIRO; ANDRADE; OLIVEIRA, 2012) identificou maior ocorrência da TB entre usuários com menor escolaridade, discutindo sobre a importância da escolarização para o enfrentamento da doença, com vistas à promoção das condições sócio-econômicas destes indivíduos e suas famílias. Ainda, o grau de instrução pode influenciar na adesão do tratamento da TB, uma vez que, é um tratamento complexo e demorado, que envolve várias drogas e requer continuidade após a recuperação clínica do portador (RODRIGUES *et al*, 2007).

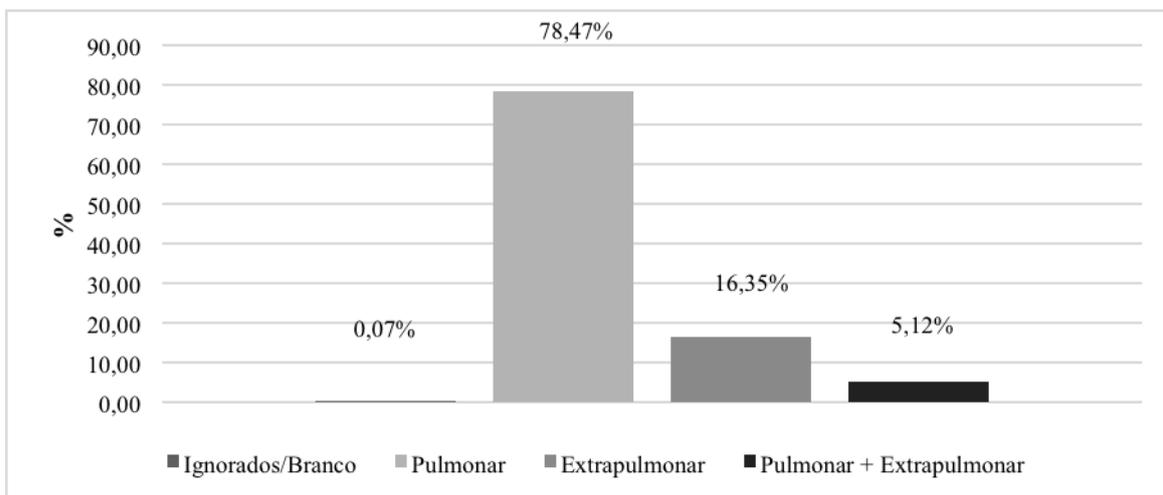
O Ministério da Saúde preconiza que antes do início do tratamento o paciente seja orientado quanto às características da doença, o esquema de tratamento a ser utilizado, bem como as consequências oriundas do abandono do mesmo e sobre os possíveis efeitos adversos dos medicamentos. Considera-se abandono quando o usuário não fez uso do medicamento por mais de 30 dias consecutivos (BRASIL, 2008).

O tratamento consiste na combinação de três drogas, sendo comumente empregadas a Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol, e em alguns esquemas é a Estreptomicina injetável. O período de tratamento dura aproximadamente seis meses, não sendo necessário o afastamento do usuário da comunidade e do ambiente laboral, nem mesmo a hospitalização, salvo em alguns casos (BRASIL, 2013).

Também, a Estratégia do Tratamento Supervisionado, preconizada pelo Ministério da Saúde, tem como objetivo a supervisão da ingestão da medicação por um profissional de saúde, confirmando desta forma, a adesão ao tratamento contribuindo assim para a redução do risco de transmissão da doença. A supervisão deve ser feita quando possível diariamente, ou três vezes por semana, nos primeiros dois meses e duas observações semanais nos quatro meses posteriores. O uso correto da medicação e a supervisão do emprego do esquema asseguram o sucesso do tratamento e a alta do paciente (BRASIL, 2008).

Quanto à forma, a TB pulmonar foi a que mais acometeu os indivíduos portadores da doença no Estado, no período investigado, com 78,47% dos casos (n=17.964 casos) (Figura 3).

**Figura 3.** Distribuição dos casos de TB segundo a forma no Estado de Santa Catarina, no período de 2003 a 2013.



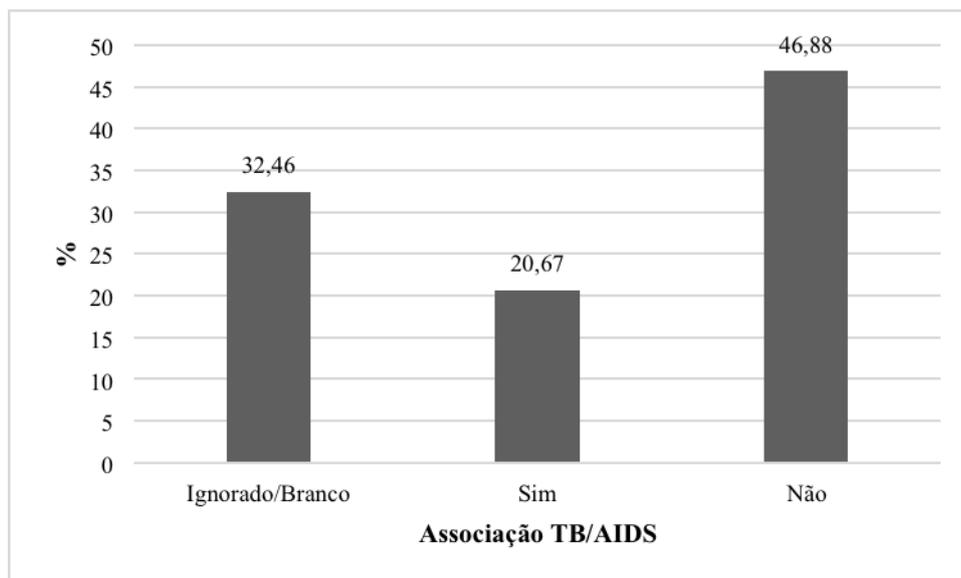
Fonte: SINAN-NET, 2003-2013.

A tuberculose pulmonar pode se apresentar na forma primária, pós-primária ou miliar. No entanto, há também a TB extrapulmonar, a saber: a TB pleural; ganglionar periférica; meningoencefalica; pericárdica; óssea; e o empiema pleural tuberculoso (BRASIL, 2011), sendo que a tuberculose pulmonar, somada a extrapulmonar, pode comprometer simultaneamente um ou mais órgãos (SILVA, 2004).

Dentre as principais medidas para controle da TB pulmonar está o diagnóstico e tratamento precoce e adequado, por meio de fármacos, permitindo a interrupção da cadeia de transmissão da doença (BRASIL, 2011). Cabe destacar que se prevê no calendário vacinal do Estado de Santa Catarina a realização da vacina BCG (Bacillus Calmette-Guérin), ao nascer, em dose única, com o intuito de prevenir formas graves de tuberculose.

Quando se analisa a associação da doença e AIDS, esta foi identificada em 20,67% (n=4.732 casos) dos indivíduos com TB no Estado (Figura 4). Cabe salientar que 32,46% (n=7.431) das notificações ignoram o registro negativo ou positivo para AIDS, sugerindo falha no preenchimento das notificações ou não realização do exame para detecção do vírus. Assim, somente 46,88% (n=10.732) dos indivíduos com TB afirmaram não estarem expostos ao HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana).

**Figura 4.** Distribuição dos casos com associação de TB e AIDS no Estado de Santa Catarina, no período de 2003 a 2013.



Fonte: SINAN-NET, 2003- 2013.

A literatura destaca entre a principal causa de óbito em pessoas com AIDS, a co-infecção por tuberculose. Acredita-se que a vulnerabilidade desse grupo populacional, no que tange ao adoecer e/ou morrer, articula-se com as condições de vida e trabalho ao longo do tempo, bem como as condutas de risco (BRUNELLO *et al.*, 2011).

Um estudo de incidências da TB, AIDS e co-infecção TB-AIDS realizado no município de Campinas-SP, no período de 2001 a 2009, com dados secundários do Banco de Dados em Vigilância da Tuberculose-UNICAMP e do Centro de Referência e Treinamento DST-AIDS do Estado de São Paulo, mostrou tendência de redução na co-infecção de TB-AIDS, e elevada proporção de testes HIV não realizados entre pacientes com TB (SAITA; OLIVEIRA, 2012).

Contudo, a taxa mundial de mortalidade por co-infecção da tuberculose e AIDS, constitui-se em um desafio, devido à dificuldade de erradicação da TB. Existem recursos tecnológicos capazes de controlar a disseminação desta doença, porém para extingui-la necessita-se descobrir novas vacinas ou tratamentos, bem como combate na propagação de indivíduo para indivíduo e melhor condução dos tratamentos das pessoas já acometidas pela doença (SOUSA FILHO, 2012).

Os obstáculos atuais de adesão das políticas públicas contemplam a melhoria das condições socioeconômicas e educacionais da população, a promoção da aceitação do tratamento pelo indivíduo portador de TB, divulgação de informações clínicas ao paciente, envolvendo os familiares e a equipe de saúde no processo, com vista a oferecer uma

assistência integral ao paciente co-infectado por TB-AIDS, e à adesão do tratamento, sem abandono (SOUSA FILHO, 2012).

Enfatiza-se que o tratamento à tuberculose tem duração mínima de seis meses, e durante este período é frequente o abandono ou o uso irregular dos tuberculostáticos e antirretrovirais favorecendo para o desenvolvimento da resistência (SOUSA FILHO, 2012).

Pesquisadores afirmam que as dificuldades com o abandono ou não-adesão do tratamento das pessoas com tuberculose e AIDS/HIV seguem vários fatores, tanto sociais quanto econômicos, como: dificuldade de acesso aos medicamentos, ausência destes nos estoques, baixo nível educacional, falta de recursos para adesão de hábitos saudáveis de vida, de alimentação, moradia e locomoção, o uso de álcool e outras drogas, que pode diminuir a eficácia do tratamento, a não aceitação da doença, falta de conhecimento da evolução clínica e da importância do tratamento (SOUSA FILHO, 2012).

Também, os índices de pobreza **veem** sendo relacionados aos casos de TB, com ou sem associação da AIDS. Compreende-se que esta situação pode estar vinculada à desnutrição, o que torna o sistema imunológico mais susceptível a contaminação por organismos. Desta forma, as pessoas que têm acesso limitado aos serviços de saúde terão dificuldades no sucesso do tratamento se não houver uma abordagem íntegra que priorize reduzir as desigualdades sociais (**GUIMARÃES et al, 2012**), logo, quando se refere a TB, fatores de vulnerabilidade social e individual como: a falta de residência fixa, desemprego, dificuldade de deslocamento e desconhecimento sobre a doença, também devem ser considerados (**HINO et al, 2011**).

Ainda, os aspectos epidemiológicos da associação da TB com **o** HIV/AIDS refletem dificuldades para organizar ações de controle dos programas dessas doenças, fazendo-se necessária a articulação dos programas e políticas entre os níveis de complexidade da rede de saúde (**GUIMARÃES et al, 2012**), além de incentivo à formação dos profissionais para detecção e enfrentamento das doenças.

Desde 1999, o Brasil assumiu a TB como prioridade entre as suas políticas governamentais em saúde, tendo como meta diagnosticar pelo menos 90% dos casos esperados e curar pelo menos 85% dos casos diagnosticados no país. Para tanto, gestores municipais e estaduais devem atuar de modo planejado e articulado com vistas a garantir a implantação das ações de controle da TB (**RODRIGUES et al, 2007**). Logo, acredita-se que a forma como ocorre à gestão dos serviços de saúde e de suas práticas, tem impacto sobre a saúde da população e, subsequentemente em seus indicadores de morbidade e mortalidade.

Diante disso, emerge como fundamental o reconhecimento da TB como um problema social, e a incorporação desta como prioridade na agenda de gestão, uma vez que, um dos desafios atuais no combate e controle desta doença, está no atraso do diagnóstico (BARRÊTO *et al.*, 2012). Neste contexto, a análise dos dados epidemiológicos locais e/ou regionais *veem* a subsidiar o acompanhamento da efetividade das ações e orientar processos de discussão acerca da gestão do cuidado à TB.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise da distribuição dos casos de tuberculose no Estado de Santa Catarina, oportunizada durante realização do estágio supervisionado em Enfermagem junto ao setor de Vigilância Epidemiológica da 4ª Gerência de Saúde da Região Oeste de Santa Catarina, evidenciou-se que os indivíduos mais acometidos por TB são os do sexo masculino, na faixa etária dos 35 a 49 anos de idade, com Ensino Fundamental incompleto, que na sua maioria apresentaram a forma clínica da TB pulmonar.

Ainda, a exposição ao HIV entre os portadores da TB se mostrou significativa, o que requer novas formas de enfrentamento destas doenças, especialmente quando associadas. Estes achados são relevantes à medida que podem conduzir ações de atenção à saúde adequadas às demandas territoriais da população, bem como a promoção de políticas públicas, tendo em vista o controle e erradicação da TB no país.

Desta forma, o estudo fornece informações que podem subsidiar também a construção de projetos e ações de extensão universitária, que visem estimular os indivíduos a aderirem comportamentos saudáveis e menor exposição a TB e outras doenças infectocontagiosas. Além disso, entende-se que as experiências oportunizadas na relação universidade-comunidade fomentam o cumprimento da responsabilidade social das instituição de ensino e permitem mais conhecimentos aos estudantes e docentes.

Neste sentido, o estágio na Vigilância Epidemiológica contribuiu sobremaneira no processo formativo dos futuros enfermeiros, permitindo-os maior compreensão dos indicadores de saúde, do processo de gestão em saúde e da promoção de ações de combate e controle à TB e a outros agravos de notificação.

Percebe-se a importância da vinculação entre as instituições formadoras e comunidade, por meio do ensino, pesquisa e extensão, como forma de proporcionar aos indivíduos em formação, conhecimentos e vivências distintas que contribuirão à construção da identidade profissional e sua prática.

## REFERÊNCIAS

BARRETO, Anne Jaquelyne Roque et al. Gestão do cuidado à tuberculose: da formação à prática do enfermeiro. **Rev. bras. enferm.**, v. 66, n. 6, p. 847-53, 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672013000600006&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672013000600006&script=sci_arttext)>. Acesso em: 25 maio 2014.

BARRÊTO, Anne Jaquelyne Roque et al. Organização dos serviços de saúde e a gestão do cuidado à tuberculose. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.17, n.7, p. 1875-84, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n7/27.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2014.

BASTOS, Giselle Mota et al. Prevalência de resistência primária em pacientes com tuberculose pulmonar sem fatores de risco conhecidos para resistência primária. **J. bras. pneumol.** v. 38, n. 6, p.733-39, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose.** 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 195 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos (Cadernos de Atenção Básica, n.21).

\_\_\_\_\_. Ministério da Sade. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 284 p.: il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/TB/mat\\_tec/manuais/MS11\\_Manual\\_Recom.pdf](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/TB/mat_tec/manuais/MS11_Manual_Recom.pdf)>. Acesso em: 03 abr. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância epidemiológica. Coordenação geral de doenças endêmicas. Programa nacional de controle da tuberculose. **Plano Estratégico para o Controle da Tuberculose, Brasil 2007-2015.** Brasília, out. 2006. Disponível em: <[http://www.paho.org/bra/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=927&Itemid=423](http://www.paho.org/bra/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=927&Itemid=423)>. Acesso: 17 maio 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tuberculose.** Disponível em: <<http://www.minsaude.gov.br/index.php/sua-saude/tuberculose>>. Acesso em: 26 de maio 2014.

BRUNELLO, Maria Eugênia Firmino et al. Áreas de vulnerabilidade para co-infecção HIV-aids/TB em Ribeirão Preto, SP. **Rev. Saúde Pública.** v. 45, n. 3, p. 556-563. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n3/2331.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.

COUTO, I. et al. Os riscos de contágio em tuberculose no ambiente hospitalar. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental.** Americana do Norte, fev. 2013. Disponível em: <[http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1415/pdf\\_706](http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/1415/pdf_706)>. Acesso em: 09 maio 2014.

GUIMARÃES, Raphael Mendonça et al. Tuberculose, HIV e pobreza: tendência temporal no Brasil, Américas e mundo. **J. bras. pneumol.** v. 38, n. 4, p. 511-7. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v38n4/v38n4a14.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.

HINO, Paula et al. Perfil dos casos novos de tuberculose notificados em Ribeirão Preto (SP) no período de 2000 a 2006. **Ciênc. saúde coletiva.** v. 16, supl. 1, p. 1295-1301. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a63v16s1.pdf>>. Acesso em: 27 de mar. 2014.

HINO, Paula et al. O controle da tuberculose na perspectiva da Vigilância da Saúde. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 417-21, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452011000200027](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000200027)>. Acesso em: 25 maio 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEORGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Comitê de Estatísticas Sociais**, 2014. Disponível em: <<http://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ministerio-da-saude/sistema-de-informacoes-de-agrivos-de-notificacao-sinan>>. Acesso em: 26 de maio 2014.

MAIOR, Marina de Loureiro et al. Tempo entre o início dos sintomas e o tratamento de tuberculose pulmonar em um município com elevada incidência da doença. **J. bras. pneumol.** v. 38, n. 2, p. 202-209. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v38n2/v38n2a09.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2014.

PINHEIRO, Rejane Sobrino; ANDRADE, Vanusa de Lemos; OLIVEIRA, Gisele Pinto de. Subnotificação da tuberculose no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN): abandono primário de bacilíferos e captação de casos em outras fontes de informação usando linkage probabilístico. **Cad. Saúde Pública.** v. 28, n. 8, p. 1559-68. 2012. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v28n8/14.pdf>> Acesso em: 17 maio 2014.

PONCE, Maria Amélia Zanon et al. Diagnóstico da tuberculose: desempenho do primeiro serviço de saúde procurado em São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública.** v. 29, n. 5, p. 945-954. 2013. ISSN 0102-311X. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v29n5/12.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2013.

RODRIGUES, Laura et al. Resposta brasileira à tuberculose: contexto, desafios e perspectivas. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, supl. 1, p. 1-2, 2007.

SAITA, Nanci Michele; OLIVEIRA, Helenice Bosco de. Tuberculose, AIDS e coinfeção tuberculose-AIDS em cidade de grande porte. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** v. 20, n. 4, p. 769-777. 2012. ISSN 0104-1169. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/pt\\_18.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v20n4/pt_18.pdf)>. Acesso em: 07 maio 2014.

SILVA JR, Jarbas Barbosa da. Tuberculose Guia de Vigilância Epidemiológica. **Jornal Brasileiro de Pneumologia.** v. 30, supl. 1. 2004. II Consenso Brasileiro de Tuberculose. Diretrizes Brasileiras para Tuberculose. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v30s1/a02v30s1.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.

SILVA, Helder Oliveira e and GONCALVES, Marcelo Luiz Carvalho. Prevalência da infecção pelo HIV em pacientes com tuberculose na atenção básica em Fortaleza, Ceará. **J.**

**bras. pneumol.** v. 38, n. 3, p. 382-5. 2012. Disponível em: <  
<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v38n3/v38n3a14.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.

SOUSA FILHO, Manoel Pereira de et al. Pacientes vivendo com HIV/AIDS e coinfeção tuberculose: dificuldades associadas à adesão ou ao abandono do tratamento. **Rev. Gaúcha Enferm.** v. 33, n. 2, p. 139-45. 2012. Disponível em:  
<<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v33n2/20.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2014.