

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM**

ÉVELIN MARIA BRAND

**FATORES ASSOCIADOS AO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO EM
CASOS DE COINFECÇÃO TUBERCULOSE/HIV EM PORTO ALEGRE**

PORTO ALEGRE

2017

ÉVELIN MARIA BRAND

**FATORES ASSOCIADOS AO TRATAMENTO DIRETAMENTE OBSERVADO EM
CASOS DE COINFECÇÃO TUBERCULOSE/HIV EM PORTO ALEGRE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada como requisito parcial para a obtenção de título de Bacharel em Enfermagem, pela Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Prof^a Dr^a Luciana Barcellos
Teixeira

PORTO ALEGRE

2017

CIP - Catalogação na Publicação

Brand, Évelin Maria

Fatores Associados ao Tratamento Diretamente Observado em Casos de Coinfecção Tuberculose/HIV em Porto Alegre / Évelin Maria Brand. -- 2017.
72 f.

Orientadora: Luciana Barcellos Teixeira.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Curso de Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2017.

1. Tuberculose. 2. Síndrome da Imunodeficiência Adquirida. 3. Coinfecção. 4. Saúde Pública. 5. Enfermagem. I. Barcellos Teixeira, Luciana, orient. II. Título.

RESUMO

Introdução: a infecção pelo HIV causa um processo de imunossupressão do organismo, que torna o indivíduo mais vulnerável às doenças oportunistas, incluindo a tuberculose (TB). Para pessoas vivendo com HIV, o risco de infecção por TB chega a 50%. A coinfeção TB/HIV é um grave problema de saúde pública. Em geral, os indivíduos apresentam dificuldade de adesão aos tratamentos, o que está associado a elevadas taxas de internação e morte, para evitar estes desfechos, tem sido adotada mundialmente, dentro de um conjunto de estratégias, o tratamento diretamente observado (TDO). **Objetivo:** analisar os casos de coinfeção tuberculose/HIV para os quais o TDO foi realizado em Porto Alegre. **Metodologia:** trata-se de um estudo de coorte retrospectivo conduzido no período 2009 a 2013. Os dados foram provenientes de quatro sistemas nacionais de informação em saúde. A variável dependente foi a realização de TDO. Foram investigadas variáveis sóciodemográficas, clínicas e de acompanhamento através de testes de associação. O projeto foi aprovado em pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pelo Comitê de Ética da Prefeitura Municipal de Porto Alegre. **Resultados:** foram notificados 2.400 casos de coinfeção, com média de idade de 38 anos \pm 9,91 anos, predominantemente brancos e com até 7 anos de estudo. O TDO foi realizado por 16,9%. Os grupos diferiram quanto ao local de origem ($p<0,001$), raça/cor ($p=0,021$), escolaridade ($p<0,001$), situação de entrada ($p<0,001$) e situação de encerramento ($p<0,001$). O percentual de casos novos na situação de entrada foi significativamente menor no grupo que realizou TDO (43,1% versus 60,5%). Quanto ao encerramento, no grupo para o qual o TDO foi realizado, 36,9% dos evoluíram para cura, 39,7% para abandono, 13,5% para óbito, 4,5% para transferência e 5,5% para TB Multidroga Resistência (MDR). No grupo para o qual o TDO não foi realizado, 35,4% evoluíram para cura, 35% para abandono, 24,1% para óbito, 3,5% para transferência e 2% para TB MDR. Os grupos também diferiram quanto a ocorrência de alcoolismo ($p<0,001$) e doença mental ($p<0,001$). O óbito em até 5 anos após a notificação foi um desfecho para 19,8% dos casos com TDO e para 30,3% dos casos sem TDO ($p<0,001$). **Considerações finais:** o estudo evidencia que o TDO é eficaz, pois o percentual de cura foi maior, o percentual de óbito foi menor e o percentual de óbito em cinco 5 anos foi significativamente menor neste grupo quando comparado com casos que não realizaram TDO. Apesar disso, destaca-se que o percentual de abandono foi similar em ambos os grupos, o que evidencia que existe um determinado perfil de casos para o qual o TDO não é eficaz. Novos estudos são necessários, especialmente quanto a assistência em saúde aos casos que reiniciam o tratamento após abandono, para compreensão de como o TDO está sendo realizado nos serviços de saúde e quais são seus limites dentro de contextos de extrema vulnerabilidade social.

Palavras-chave: Tuberculose Pulmonar; Síndrome de imunodeficiência adquirida; Coinfeção; Enfermagem; Saúde Pública.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aids - *Acquired Immune Deficiency Syndrome*
AIH - Autorização de Internação Hospitalar
CEN - Centro
CRTB – Centro de Referência em Tuberculose
DO – Declaração de Óbito
DOTS - *Directly Observed Therapy Short Course*
ESF – Estratégia de Saúde da Família
GCC – Glória/Cruzeiro/Cristal
GD – Gerência Distrital
HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana
LENO – Leste/Nordeste
MDR – Multidroga Resistência
MS - Ministério da Saúde
NEB – Norte/Eixo Baltazar
NHNI – Noroeste/Humaitá/Navegantes/Ilhas
OMS - Organização Mundial da Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
PLP – Partenon/Lomba do Pinheiro
RES – Restinga/Extremo Sul
SAE – Serviço de Atenção Especializada
SCS – Sul/Centro Sul
SIH - Sistema de Informação Hospitalar
SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINAN - Sistema Nacional de Agravos de Notificação
SUS - Sistema Único de Saúde
TARV – Terapia Antirretroviral
TB – Tuberculose
TDO - Tratamento Diretamente Observado
TS – Tratamento Supervisionado
UNAIDS - União das Nações para a aids
WHO - World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVOS	11
2.1 Objetivo Geral	11
2.2 Objetivos Específicos	11
3 REVISÃO DE LITERATURA	12
3.1 Tuberculose: considerações históricas e epidemiológicas	12
3.2 HIV/aids: considerações históricas e epidemiológicas	16
3.3 Cenário da coinfeção TB/HIV	20
3.4 Tratamento Diretamente Observado	23
4 METODOLOGIA.....	26
4.1 Tipo de estudo.....	26
4.2 Local do estudo	26
4.3 População e amostra	27
4.4 Coleta de dados	27
4.5 Variáveis do estudo	28
4.5.1 Variável dependente	28
4.5.2 Variáveis independentes	28
4.6 Análise estatística	30
4.7 Questões éticas.....	30
5 RESULTADOS	32
6 DISCUSSÃO	38
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS.....	47
ANEXO A - Ficha de notificação/investigação tuberculose (SINAN-TB)	56
ANEXO B - Autorização de Internação Hospitalar	58
ANEXO C - Declaração de Óbito	59
ANEXO D – Parecer Consubstanciado do CEP/UFRGS	60
ANEXO E - Parecer Consubstanciado do CEP/Prefeitura Municipal de Porto Alegre	64
ANEXO F – Parecer Consubstanciado do CEP relativo à Emenda	67

1 INTRODUÇÃO

A partir do olhar sobre os Determinantes Sociais de Saúde, tuberculose (TB) e HIV/aids são doenças marcadas historicamente pela estigmatização e por uma forte relação com a condição socioeconômica, cultural e ambiental a qual os indivíduos estão expostos. Em ambas as doenças, fatores somente biológicos não explicam suas elevadas taxas de incidência, prevalência e mortalidade. Dessa forma, a coinfeção tuberculose/HIV relaciona-se com a desigualdade social e com contextos de maior vulnerabilidade social (SANTOS et al, 2009; CARVALHO; BUSS, 2012). Tuberculose e HIV/aids têm sido classificadas como doenças negligenciadas, devido à associação com a pobreza, ao acometimento de indivíduos em contextos de vulnerabilidade e à contribuição para os quadros de desigualdades em saúde (LINDOSO; LINDOSO, 2009; SOUZA, 2010; WHO, 2015a).

A despeito das diferenças entre TB e HIV/aids, destaca-se o surgimento, o período das duas doenças e o tratamento. A tuberculose é uma doença secular, cujo tratamento mínimo é de 6 meses, com 100% de chance de cura. A infecção pelo HIV/aids surgiu na década de 80 e o tratamento, até o presente momento, deve ser estendido por toda a vida, pois a doença ainda não possui cura. O aparecimento do vírus HIV na década de 80 é considerado uma das principais causas para a (re) emergência da TB como um problema de saúde pública.

A infecção pelo HIV causa um processo de imunossupressão do organismo, que torna o indivíduo mais vulnerável às doenças oportunistas, incluindo a TB (BRASIL, 2013). O risco de ter tuberculose para uma pessoa sem infecção pelo HIV é de 5 a 15% durante a vida. Para as pessoas infectadas pelo HIV, o risco chega a 50%, sendo que o risco anual varia entre 5 a 15% (WHO, 2009). Segundo Santos et al (2009), quando a coinfeção TB/HIV está estabelecida, uma doença leva à progressão da outra, acarretando transformações biológicas e sociais na vida do indivíduo. De acordo com a *World Health Organization* (WHO), em 2015, em todo o mundo, ocorreram 1,2 milhões de novos casos de TB entre os infectados pelo HIV, o equivalente a 11% dos 10,4 milhões de novos casos de tuberculose diagnosticados no mesmo ano (WHO, 2016). Em 2015, 268.000 pessoas do continente americano se tornaram infectadas por TB e dessas 31.600 estavam infectadas pelo HIV (WHO, 2016; BRASIL, 2017a).

Entre 1980 e junho de 2016, foram notificados aproximadamente 843 mil casos de aids no Brasil (BRASIL, 2017b). Analisando a taxa de detecção de casos de aids para cada 100.000 habitantes, o Rio Grande do Sul (RS) ocupa o primeiro lugar desde o ano 2000, sendo que em 2015 foram detectados 34,7 casos de aids por 100 mil habitantes no estado (BRASIL, 2017b). Porto Alegre foi a capital brasileira com a maior taxa de detecção de aids em 2015, sendo de 74 casos para cada 100 mil habitantes, esse valor representa mais que o dobro da taxa do RS e quase cinco vezes a taxa do Brasil (BRASIL, 2017b). Também, é nessa capital que está a maior taxa de mortalidade pela doença (23,7 óbitos/100 mil habitantes), em 2015, a qual equivale a quatro vezes a taxa do Brasil (BRASIL, 2017b).

O Brasil é o país das Américas com a maior quantidade de casos novos de tuberculose, com um total de 66.796 casos em 2016, equivalente a 33% de todos os casos da doença das Américas. O segundo e terceiro lugares são do Peru, com 13% do total de casos das Américas, e do México, com 8,8% do total, respectivamente (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017c). No Brasil, o RS ocupa o quinto lugar nas taxas de incidência de tuberculose, tendo 37,5 casos da doença por 100 mil habitantes em 2016 (BRASIL, 2017c). E Porto Alegre é a quarta capital brasileira com maior taxa de incidência de TB (80,4 casos/100 mil habitantes) (BRASIL, 2017c). A alta incidência da TB em Porto Alegre está relacionada aos casos de HIV/aids, o que dificulta a adesão aos tratamentos, impactando nos percentuais de abandono ao tratamento das duas doenças (BRASIL, 2015a).

Tanto a TB quanto o HIV/aids têm sido alvos de preocupação no campo da saúde pública. A OMS reconhece a tuberculose como a doença infectocontagiosa que mais causa mortes em todo o mundo, ela supera as taxas de mortalidade do HIV e da malária juntos (WHO, 2016; BRASIL, 2017c). Em 2014, foi aprovada a Estratégia pelo Fim da Tuberculose, uma estratégia global que objetiva o fim da TB como problema de Saúde Pública até 2035, significando a redução das taxas de incidência a valores menores de 10/100 mil habitantes (WHO, 2015b). Também em 2014, foi implantado pelas Nações Unidas a meta 90-90-90, que ambiciona, através de programas, até 2020 diagnosticar 90% das pessoas com HIV, tratar 90% delas com antirretrovirais e ter 90% das pessoas tratadas com carga viral indetectável. Com essa meta se almeja chegar ao fim da epidemia da aids até final de 2030 (UNAIDS, 2014).

No Brasil, em 2015, 6,8 mil pessoas com HIV desenvolveram tuberculose (BRASIL, 2017a). Porto Alegre é a capital brasileira com a maior taxa de coinfeção TB/HIV, 25,2% dos casos novos de tuberculose eram de coinfeção em 2015 (BRASIL, 2016). A identificação e o tratamento da coinfeção TB/HIV são essenciais para a redução do número de casos de morbimortalidade pelas duas doenças. Quanto ao tratamento para TB em Porto Alegre, apenas 61,4% dos casos novos, em 2015, se curaram da doença, sendo que o percentual de abandono ao tratamento foi de 16,3% dos casos novos (BRASIL, 2017c).

A não adesão à terapia medicamentosa é a maior barreira para o sucesso do tratamento, uma vez que o abandono é um fator para o seguimento da transmissão da doença, impactando nas taxas de recidiva da coinfeção e no aumento da resistência aos medicamentos (BASTA et al, 2013; FERREIRA et al, 2011). A adesão ao tratamento configura-se como um desafio para o controle da coinfeção, sendo que os marcadores socioeconômicos, culturais e ambientais que aumentam a vulnerabilidade dos indivíduos à coinfeção, são os mesmos que dificultam a adesão ao tratamento.

Segundo Chirinos e Meirelles (2011), a eficiência da adesão é influenciada por fatores relacionados ao tratamento, aos problemas sociais, aos serviços de saúde e aos profissionais de saúde. Segundo os autores, os profissionais tendem a formular conclusões sobre a adesão/abandono ao tratamento a partir de suas opiniões e perspectivas, o que leva a julgamentos dos usuários nos serviços e a processos estigmatizantes. Entre os fatores de risco para o abandono ao tratamento estão: ser do sexo masculino, ter entre 30 e 39 anos de idade, ser analfabeto ou não ter o ensino médio concluído, ter conflitos familiares, não morar na região central da cidade, ser usuário de drogas lícitas e/ou ilícitas e já ter realizado tratamento para TB anteriormente (CHIRINOS; MEIRELLES, 2011; YAMAMURA et al, 2014).

Frente a esse contexto, o desafio das políticas públicas está em garantir a adesão das pessoas com coinfeção aos tratamentos. A principal estratégia da Organização Mundial da Saúde para a promoção da adesão é o *Directly Observed Therapy Short Course (DOTS)*, estratégia proposta desde 1991 e formada por 5 componentes: o compromisso político, a detecção dos casos por meio da baciloscopia de escarro; o Tratamento Supervisionado (TS); fornecimento regular e gratuito dos medicamentos; e um sistema de notificação e acompanhamento dos casos (WHO, 2015a). Em 2015, com vistas ao controle da TB, a OMS traçou metas

por meio do *Stop TB Partnership* recomendando a implementação do DOTS (WHO, 2015a).

A realização do TS e a implementação da estratégia DOTS são citadas como mecanismos para garantir a adequada atenção aos indivíduos coinfectados, pois permite o acompanhamento do usuário nas diversas fases do tratamento e pode ser uma ferramenta de criação e aprimoramento do vínculo entre o usuário e o profissional de saúde (COELHO et al., 2009). Em relação à coinfeção, as recomendações internacionais enfatizam a redução da multidroga resistência (MDR) e da mortalidade, tendo, como focos principais, o diagnóstico oportuno e o TS (WHO, 2015a).

O Tratamento Supervisionado (TS) ou Tratamento Diretamente Observado (TDO) é definido como a observação da tomada dos medicamentos administrados por um profissional da saúde, preferencialmente, de segunda a sexta-feira na fase de ataque do tratamento; e três vezes por semana na fase de manutenção (BRASIL, 2011a). Segundo o Ministério da Saúde, frente a um cenário de alta proporção de abandono, falha ao tratamento e frequência de eventos adversos em indivíduos coinfectados, faz-se necessário intensificar as estratégias para a promoção de um tratamento efetivo. Dessa forma, o TS precisa ser de acesso universal e indicado a todos os casos de tuberculose (BRASIL, 2013).

A Enfermagem insere-se hoje, na Saúde Pública do Brasil, como uma categoria profissional fundamental para que as ações de recuperação e promoção da saúde sejam estabelecidas e desenvolvidas. Diante do cenário de coinfeção tuberculose/HIV, a Enfermagem assume um papel importante na implementação e realização das ações de controle dessa dupla carga de doenças (BRASIL, 2011b). É através do TDO que o profissional consegue ter uma maior aproximação com o contexto socioeconômico, cultural e ambiental dos indivíduos, também o TDO favorece o acolhimento, a criação de vínculo e uma relação de confiança entre o profissional de enfermagem e o usuário (BRASIL, 2011b; QUEIROZ et al, 2012).

Ao longo de minha trajetória acadêmica, desenvolvi atividades como bolsista de Iniciação Científica do Grupo de Estudos em Promoção da Saúde da Escola de Enfermagem da UFRGS, tendo como objeto de pesquisa principal a tuberculose. A partir das experiências junto aos projetos de pesquisas com essa temática, percebi que mesmo sendo uma doença secular, ela ainda é um desafio dentro do campo da Saúde Pública e para a atuação dos enfermeiros, especialmente na atenção básica,

nível de saúde em que o TDO é realizado dentro da rede de atenção à saúde. Contudo, a relação da tuberculose com a desigualdade social e com condições sociais que vulnerabilizam os sujeitos, foi o que me fez querer investigar e aprofundar mais o conhecimento em relação a essa doença.

Além da experiência em atividades de pesquisa sobre a temática, tive a oportunidade de vivenciar em campos de estágio a assistência da equipe de enfermagem a usuários com tuberculose, e infelizmente, esses indivíduos eram na maioria das vezes considerados como “casos complexos”. Uma vez que as equipes, em todos os níveis de atenção à saúde, os reconheciam como os que mais demandavam cuidado, os que apresentavam dificuldade de adesão ao tratamento e que muitas vezes tinham um contexto social marcado pela coinfeção com HIV/aids, uso de drogas, situação de rua e pela violência. Essas vivências me mobilizaram a estudar mais o cenário da coinfeção tuberculose/HIV, já que se configura como uma dupla carga de doenças, e um desafio para a equipe de saúde e para o indivíduo. Considerando o contexto de vulnerabilidade social no qual os usuários coinfectados estão inseridos, almejo explorar nesse estudo a ação programática frente a esse problema, visando compreender melhor o envolvimento das equipes de saúde no cuidado a esses indivíduos. Entende-se aqui como ação programática, as estratégias dos serviços de saúde com foco no tratamento e promoção da saúde. Como o Tratamento Supervisionado (TS) é uma das principais estratégias programáticas para o enfrentamento da tuberculose, buscarei analisar a atenção a saúde dos indivíduos com coinfeção tuberculose/HIV a partir do Tratamento Supervisionado.

A realização deste estudo se justifica pelo seu potencial em identificar fatores associados à realização do Tratamento Supervisionado, tanto fatores explicativos do perfil dos casos quanto fatores que demonstram continuidade do tratamento dos indivíduos, como as situações de internação, mortalidade, abandono, cura e TB-Multirresistente. Uma das grandes contribuições deste estudo é a possibilidade de fornecer um panorama da realização do TS em Porto Alegre, que possa guiar o planejamento e implementação de futuras políticas de saúde para o enfrentamento da coinfeção tuberculose/HIV.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Analisar os casos de coinfeção tuberculose/HIV para os quais o tratamento diretamente observado para a tuberculose foi realizado, em Porto Alegre, entre 2009 e 2013.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever os casos coinfeção tuberculose/HIV para os quais o tratamento diretamente observado foi realizado.
- Avaliar os fatores socioeconômicos associados à realização do tratamento diretamente observado em casos de coinfeção tuberculose/HIV.
- Avaliar os fatores clínicos associados à realização do tratamento diretamente observado em casos de coinfeção tuberculose/HIV.
- Avaliar os desfechos de internação e mortalidade e sua associação com a realização do tratamento diretamente observado.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Visando a compreensão da temática e dos aspectos a serem aprofundados a partir deste estudo, realizou-se uma revisão de literatura que primeiramente traz aspectos históricos e epidemiológicos relacionados a tuberculose e HIV/aids separadamente. Posteriormente, buscou-se descrever elementos essenciais para o entendimento da coinfeção TB/HIV no cenário atual, bem como trazer os desafios que essa condição representa às políticas públicas. Por fim, foram expostas considerações sobre o Tratamento Diretamente Observado e sua importância para o tratamento da TB e da coinfeção.

3.1 Tuberculose: considerações históricas e epidemiológicas

A TB é uma doença secular, que possui grande relação com o desenvolvimento das civilizações. É uma doença infecciosa bacteriana, que tem como fator etiológico o bacilo de Koch, e como forma de transmissão a eliminação de aerossóis desse bacilo, por indivíduos com tuberculose ativa. Trata-se de um agravo passível de tratamento e de cura, contudo, ainda hoje é uma doença de grande magnitude e importância no cenário mundial (NASCIMENTO, 2005; BRASIL, 2015a). Estimativas apontam que cerca de um terço da população mundial está infectada pelo seu agente etiológico, sendo que em 2015 houve 10,4 milhões de casos novos da doença e 1,4 milhões de mortes em decorrência da TB (WHO, 2016).

O nome da doença originou-se antes de se descobrir a causa da doença. A tuberculose era conhecida como uma forma de câncer e teve origem da palavra *tuberculum*, do latim: “diminutivo de *tuber*, significando inchaço, intumescência, tumefação” (SONTAG, 2007). Já foi conhecida como *peste branca*, por ter sido a causa de um grande número de óbitos relacionados ao processo crescente de industrialização nas fábricas, entre os séculos XVIII e XX (MACIEL et al, 2012; NASCIMENTO, 2005). No início do século XX, a tuberculose tornou-se um agravo em saúde de caráter social, desvelando sua estreita relação com as condições de vida e de trabalho dos indivíduos infectados (NASCIMENTO, 2005; SONTAG, 2007). Assim, a partir do século XX, a TB tornou-se conhecida como uma doença da pobreza, de corpos emagrecidos e de higiene e alimentação precárias (SONTAG,

2007). O isolamento era a forma de tratamento principal dentro de sanatórios (BERTOLLI FILHO, 2000).

O cenário da TB no Brasil, no final do século XIX e início do século XX, pode ser descrito a partir da situação no Rio de Janeiro. Tal cidade tinha um cenário populacional muito desigual, havia a classe dos empregados e a classe dos proprietários. A primeira recebia salários insuficientes para manter condições de vida adequadas, enquanto a segunda possuía os insumos necessários para manter uma vida privilegiada (NASCIMENTO, 2005). Também mais da metade da população do Rio de Janeiro vivia em locais insalubres e em aglomerados. Os índices de TB eram altos na classe dos empregados que viviam em condições precárias de moradia, ou seja, na população pobre da cidade (NASCIMENTO, 2005).

Embora a TB fosse a responsável pela maioria das mortes no Brasil, o suporte de saúde aos acometidos pela doença era feito pelas instituições privadas. No início do século XX, a assistência a essas pessoas era realizada por hospitais filantrópicos e pela Liga Brasileira de Combate à Tuberculose (ANTUNES; WALDMAN; MORAES, 2000; NASCIMENTO, 2005). Somente em meados de 1920, o controle da tuberculose passa a ser de responsabilidade pública, sendo realizado pela Divisão de Tuberculose, do Departamento de Saúde Pública do governo federal (CAMPOS; PIANTA, 2001). Em 1929, a vacina BCG, estratégia de prevenção secundária contra a meningite tuberculosa em crianças, passou a ser ofertada pelos órgãos públicos. Em 1946, iniciou-se a distribuição gratuita do primeiro antibiótico próprio para o tratamento da TB, a estreptomicina, e foi criada a Campanha Nacional contra a Tuberculose (BARREIRA, 1992).

O cenário atual coloca a tuberculose como uma doença reemergente na sociedade, um problema de saúde pública mundial, e com forte presença no cenário urbano, em locais marcados pela desigualdade social. Tal desigualdade é fruto das rápidas transformações econômicas que não acompanham repostas necessárias a melhorias nas condições de vida, de alimentação, de saneamento, de moradia e de vida das populações (GERHART, 2010). Também a TB está na lista de doenças negligenciadas devido a sua relação direta com a pobreza e devido à falta de pesquisas e desenvolvimento de novos fármacos para o tratamento, sendo denominada como *calamidade negligenciada* (BRASIL, 2011a; HINO et al, 2011). Estudo de Yamamura et al (2014) aponta que as oportunidades sociais são desiguais e representam diferenças quanto ao adoecimento por TB e a acesso de

tecnologias como o Tratamento Diretamente Observado e a testagem rápida anti-HIV.

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose foi instituído em 1999 e a partir de então é este que coordena as ações voltadas para o enfrentamento da tuberculose no Brasil. Desde a sua instituição, esse programa recomenda como estratégia principal o tratamento supervisionado (TS), também chamado de Tratamento Diretamente Observado (TDO) (BRASIL, 2011a). Este programa também define as populações prioritárias para o controle da TB, por apresentarem maior vulnerabilidade para o adoecimento – população privada de liberdade, em situação de rua, coinfectados TB/HIV/aids, indígenas e profissionais da saúde (BRASIL, 2014).

A OMS decretou, em 1993, que a TB é uma doença em estado de emergência a nível mundial. Deste então, preconiza a estratégia *Directly Observed Treatment Short-Course* (DOTS) para guiar a atenção à saúde às pessoas com tuberculose. Esta estratégia possui cinco pilares: (1) o compromisso político para ampliação e garantia de recursos financeiros e humanos; (2) garantia de diagnóstico por meio de exames de qualidade; (3) supervisão da tomada da medicação ao longo dos seis a oito meses de tratamento – TS; (4) fornecimento de medicamentos; (5) sistema de notificação e monitoramento dos casos (WHO, 2010; BRASIL, 2011b).

Outra estratégia da OMS consiste no *Stop TB Partnership* que colocou como metas a serem atingidas, dentro do Plano Mundial de Controle da Tuberculose, entre 2006 e 2015, a reversão da tendência do coeficiente de incidência e a redução em 50% da prevalência e da mortalidade existentes em 1990 (WHO, 2010). O Relatório Global da Tuberculose aponta que o Brasil conseguiu atingir as metas estabelecidas quanto à incidência, prevalência e mortalidade (WHO, 2015a; BRASIL, 2015a).

O Boletim Epidemiológico brasileiro evidenciou que, em 2016, o número de casos novos de tuberculose foi de 66.796 casos, com uma taxa de incidência de 32,4 casos/100.000 habitantes. O coeficiente de mortalidade foi de 2,2 casos/100 mil habitantes em 2015. O percentual de cura dos casos novos foi de 71,9% e o percentual de abandono ao tratamento para tuberculose foi de 10,4%. Analisando o estado do Rio Grande do Sul, incidência, mortalidade, cura e abandono foram, respectivamente, 37,5/100 mil hab., 2,5/100mil hab., 63,4% e 16,8% (BRASIL, 2017c).

Os dados epidemiológicos de 2016 das capitais brasileiras revelaram que Porto Alegre ficou em quarto lugar em coeficiente de incidência de TB, com 80,4 casos/ 100 mil habitantes. Manaus, Recife e Rio de Janeiro foram as três primeiras capitais em incidência, respectivamente. A taxa de mortalidade por TB na capital do RS foi de 3,9/100 mil hab. Os percentuais de cura e de abandono ao tratamento foram de 61,4% e de 16,3% nos casos novos (BRASIL, 2017c). Queiroz et al (2012) destacam para a grande ocorrência de TB em regiões de maior exclusão social, como em capitais e grandes cidades, e também o maior acometimento da doença em grupos de maior vulnerabilidade social.

Apesar da redução nas taxas de incidência e de mortalidade por TB, essa doença ainda é um desafio na sociedade contemporânea, devido sua alta ocorrência em grandes centros urbanos, em populações mais vulneráveis e em locais de aglomerados populacionais (BRASIL, 2015a). Os principais desafios para o enfrentamento desse agravo são diminuir as taxas de abandono ao tratamento, combater às formas de TB Multidroga resistente (MDR) e aumentar a oferta de teste rápido anti-HIV para detecção da coinfeção (BRASIL, 2015a). O abandono ao tratamento é a causa que mais contribui com a transmissibilidade da doença e com o aumento nas taxas de resistência aos fármacos (BASTA et al, 2013). A adesão ao tratamento pelos indivíduos infectados é um desafio, pois são necessários no mínimo seis meses de tratamento, com a ingestão diária de mais de um comprimido e o convívio com os efeitos adversos (náuseas, vômitos, ansiedade). Todos esses fatores podem comprometer a vida diária e profissional do indivíduo acometido pela doença (BRASIL, 2011b; QUEIROZ et al, 2012).

Para o enfrentamento dos desafios contemporâneos da TB, o Brasil vem investindo na incorporação de novas tecnologias para o manejo da doença, como por exemplo, o teste rápido para TB e o uso combinado de novos fármacos. Também, o Ministério da Saúde (MS), com base na teoria dos Determinantes Sociais da Saúde, vem buscando realizar ações que promovam o acesso ao diagnóstico em tempo hábil e ao tratamento de qualidade. O MS defende as ações relacionadas com a redução do estigma que ainda existe em torno da doença, com a melhoria das estratégias para adesão ao tratamento e com a articulação entre diversas áreas, além do setor saúde (BRASIL, 2015a).

A OMS reconhece a tuberculose como a doença infecciosa com maior coeficiente de mortalidade no mundo, ela supera o HIV e a malária juntos. Na

Assembleia Mundial de Saúde, em 2014, foi instituída a Estratégia pelo Fim da Tuberculose (Estratégia Global e Metas para a Prevenção, Atenção e Controle da Tuberculose pós-2015), a qual objetiva o “fim da epidemia global da doença” e idealiza “Um mundo livre da tuberculose: zero morte, adoecimento e sofrimento devida à tuberculose”. Dentre as metas deste plano, estão a redução da incidência da TB em 80% até 2030 e em 90% até 2035, atingindo menos de 10 casos por 100 mil habitantes. Também, almeja a redução do número de óbito em 90% em 2030 e em 95% em 2035 (WHO, 2015b; BRASIL, 2017c).

A estratégia possui três pilares: (1) prevenção e cuidado integrado e centrado no paciente; (2) políticas arrojadas e sistemas de apoio; (3) intensificação da pesquisa e inovação. O Plano Global pelo Fim da Tuberculose 2016-2020 e outros planos regionais foram lançados para operacionalizar essa estratégia (WHO, 2015b). No Brasil, o Ministério da Saúde construiu o Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil. Destaca-se entre os objetivos desse plano nacional, a intensificação das atividades colaborativas TB-HIV (BRASIL, 2017a; BRASIL, 2017c).

3.2 HIV/aids: considerações históricas e epidemiológicas

A aids tem sua origem na década de 80, se espalhou rapidamente pelo mundo e, ao contrário da TB, é uma doença recente (MANN; TARANTOLA; NETTER, 1993). Tem como agente causador o vírus HIV, que foi descoberto em 1983. A Síndrome da Imunodeficiência adquirida (SIDA) ou *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS) é a fase mais avançada da infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV). O vírus é transmitido pelo sangue e por hemoderivados infectados, por contato sexual e por via perinatal (transmissão vertical, de mãe para recém-nascido) (BRASIL, 2003).

Após a infecção do indivíduo pelo vírus, não há como eliminar o vírus do organismo, ou seja, não há cura para a doença. Nenhum estudo até hoje demonstrou que células infectadas possam tornar-se livres do vírus, contudo, desde 1984 já foram descobertos inibidores da replicação do HIV (MCCORMICK et al, 1984).

Os primeiros casos da doença foram identificados em 1981 nos EUA. Em 1984, o centro colaborativo em aids da OMS já havia recebido relatos da doença em

quinze países. E em 1985, 40 países já haviam notificado casos da doença (BRUNET; ANCELLE, 1985). No início, a aids foi identificada como uma síndrome da população masculina e homossexual, sendo os homossexuais masculinos categorizados como grupos de risco. Logo depois se notificou a ocorrência da doença em hemofílicos e usuários de drogas injetáveis, aumentando o número de grupos de risco para a doença (NASCIMENTO, 2005).

Com a ocorrência da aids em outros grupos, a doença ficou conhecida como restrita aos cinco “Hs”: homossexuais, hemofílicos, haitianos, heroinômanos (usuários de heroína injetável) e *hookers* (profissionais do sexo em inglês) (NASCIMENTO, 2005). Contudo essa abordagem era restritiva e permeada de estigma, então as denominações de fatores de risco, grupos de risco e comportamento de risco deixaram de ser usadas nos planos de intervenção para a prevenção da doença (AYRES et al, 2003).

Os grupos de risco foram base para poucas e equivocadas estratégias de prevenção na época da descoberta da aids, as quais demonstraram serem ineficazes e ineficientes epidemiologicamente, como também indutoras de preconceitos e estigmas. Para os grupos dos “5 Hs” restava o isolamento, evitar práticas sexuais, doação de sangue e compartilhamento de seringas por meio do uso de drogas. Os efeitos negativos dessa divisão em grupos de risco levaram à organização de movimentos sociais da época que conseguiram avançar nas discussões e estratégias de prevenção da doença (AYRES et al., 2003).

Como resposta ao avanço rápido da doença, a Organização das Nações Unidas (ONU), a partir da união de seis agências desta organização, fundaram, em 1996, o programa *The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS* (UNAIDS). O programa fornece assistência e suporte financeiro aos governos para o desenvolvimento e implementação de programas nacionais e planos de ações para combater a aids. A UNAIDS também promove auxílio a países que tenham o enfrentamento a aids e iniciativas de redução de desigualdade social dentro de planos estratégicos nacionais (UNAIDS, 2004).

Assim como em outros países, no Brasil também foram formadas organizações não governamentais (ONGs) para enfrentar a epidemia emergente. O Estado brasileiro passava por um momento de instituição de uma nova Constituição, a qual defendia a cidadania e o direito à saúde para todos, e o surgimento da aids no país influenciou melhorias nos centros de hemoterápicos e a mobilização de

peças infectadas pelo HIV. A partir dessas mobilizações que foram criadas as ONGs com o propósito de defender os direitos das pessoas vivendo com HIV/aids e de garantir medidas governamentais eficazes para o controle da epidemia. A ONG ABIA, do Rio de Janeiro, foi a primeira a ser criada, em 1986 (NASCIMENTO, 2005; MONTEIRO; VILLELA, 2009).

A luta das ONGs de combate ao HIV/aids sempre buscou uma maior visibilidade e financiamento do governo para ações de combate a epidemia. A militância dessas ONGs foi fundamental para avanços na informação e prevenção da doença e forçou respostas governamentais por meio de políticas públicas concretas (NASCIMENTO, 2005). Criou-se, em 1988, o Programa Nacional de Controle de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids (MONTEIRO; VILLELA, 2009). Desde 2008, a iniciativa Plano Integrado da ONU, com liderança da UNAIDS, vem atuando no Brasil, primeiramente no Amazonas e na Bahia. E em 2012, começou a atuar em Porto Alegre, RS, com o programa Aids Tchê (UNAIDS, 2012).

A aids, três décadas depois da sua descoberta, continua a ser uma doença sem cura, que já causou a morte de 39 milhões de pessoas. Apesar dos avanços no tratamento e na qualidade de vida das pessoas vivendo com HIV/aids, a UNAIDS alerta que há 34,9 milhões de indivíduos convivendo com essa infecção no mundo, e que, em países em desenvolvimento, há altas taxas de pessoas que não tem acesso aos antirretrovirais (UNAIDS, 2016). A Terapia Antirretroviral (TARV) é considerada pela UNAIDS um dos pilares para a promoção de uma resposta eficaz à epidemia, visto que salva a vida das pessoas que vivem com a doença e reduz consideravelmente a transmissão do vírus (UNAIDS, 2014).

Estima-se que no mundo, em 2015, houve 1,9 milhão de novas infecções por HIV (UNAIDS, 2016). No Brasil, desde o início da epidemia da aids, em 1980, até junho de 2016, foram registrados aproximadamente 843.000 casos da doença, com uma média de 41,1 mil casos da doença nos últimos cinco anos (BRASIL, 2017b). A epidemia tem se concentrado, principalmente, entre populações vulneráveis e os mais jovens. Em 2004, a taxa de detecção entre jovens, de 15 a 24 anos, era de 9,5 casos para cada 100.000 habitantes, o equivalente a cerca de 3 mil casos. Já em 2014, esse número foi de 4,6 mil casos, representando uma taxa de detecção de 13,4 casos para cada 100.000 habitantes, um aumento de 41% na taxa de detecção nessa população (BRASIL, 2015b).

Analisando a taxa de incidência de casos de aids para cada 100.000 habitantes, o RS ocupa o primeiro lugar desde o ano 2000, com 34,7 casos por 100 mil em 2015 (BRASIL, 2017b). Porto Alegre foi a capital brasileira com a maior taxa de prevalência de aids em 2015, mais que o dobro da taxa do RS e quase cinco vezes maior do que a taxa do Brasil, sendo de 74 casos para cada 100 mil habitantes (BRASIL, 2017b).

Ações positivas nas políticas de enfrentamento da aids são a implementação do teste rápido e a notificação dos casos de HIV. A implementação do teste rápido iniciou em 2011, e a notificação em 2012 em Porto Alegre e no restante do Brasil em 2014. Essas iniciativas buscam tornar o diagnóstico mais rápido e o início da tomada dos medicamentos, podem impactar na diminuição da transmissão do vírus, bem como na manutenção de uma boa imunidade nos pacientes, diminuindo a coinfeção por outras doenças oportunistas, como a TB (BRASIL, 2015b).

O tratamento de indivíduos com HIV apresenta impactos positivos sobre a saúde, pois ainda em 2015, foi possível observar um crescimento de 41% no número de pessoas com sistema imunológico não comprometido (CD4 superior a 500 células por mm^3) em tratamento. São pessoas vivendo com HIV que, na recomendação anterior, não tinham indicação de tratamento, e que a partir do novo protocolo passam a receber TARV, melhorando a saúde individual, a qualidade de vida e melhorando a saúde coletiva, na medida em que o tratamento reduz a transmissão do vírus. Em 2014, esse número era de 37% dos pacientes (BRASIL, 2015b).

Em 2011, foi acordado entre os países membros da ONU um documento intitulado “Declaração Política sobre HIV e Aids das Nações Unidas: Intensificando nossos esforços para eliminar o HIV e a Aids e dar alguns passos específicos para alcançar objetivos ambiciosos em 2015”. A partir desse comprometimento entre as nações, foram articuladas dez metas pela UNAIDS para guiar as ações de enfrentamento à aids. Entre as metas, encontra-se uma específica sobre a coinfeção tuberculose/HIV que se refere à redução da mortalidade por tuberculose das pessoas que vivem com HIV, visando atingir uma redução de 50% (UNAIDS, 2015). Cabe destacar que no Brasil essa meta não foi atingida.

Resultados positivos têm sido registrados, referentes às ações de combate ao HIV/aids no país, sendo que o mais importante deles são as metas 90-90-90. Estabelecida pela UNAIDS, as metas objetivam alcançar 90% das pessoas testadas,

90% tratadas e 90% com carga viral indetectável até 2020. Com essa meta se almeja chegar ao fim da epidemia da aids até final de 2030 (UNAIDS, 2014). O Brasil tem avançado rapidamente nessas metas, tendo alcançado melhoras significativas em todos os indicadores. No diagnóstico, o Brasil passou de 80%, em 2012, para 83%, em 2014. A ampliação da testagem é uma das frentes da nova política de resposta ao HIV/aids no país. Em 2014, foram realizados 7,8 milhões de testes, sendo que, em 2015 (até setembro) foram 9,6 milhões, o que representa um aumento de 22,4% (BRASIL, 2015b).

Em recente artigo de Seffner e Parker (2016), os autores colocam que mesmo com os avanços em relação ao tratamento e diagnóstico da aids, ainda há muitas barreiras a serem vencidas. Destaca-se a necessidade de avanços em diálogos sobre sexualidade com os jovens, visto que a epidemia está com índices cada vez mais elevados entre os adolescentes. Também, mesmo que a carga viral se torne indetectável com o tratamento, ainda há uma criminalização da transmissão da doença nos discursos da sociedade. Precisa-se avançar em programas de redução de danos, pois oferecer TARV e teste rápido a usuários de drogas injetáveis não é suficiente. Os autores também defendem, por fim, que a resposta brasileira à aids precisa reviver experiências políticas e sociais ocorridas no início da epidemia, como também, ter na solidariedade e nos direitos humanos bases propulsoras dessa resposta (SEFFNER; PARKER, 2016).

3.3 Cenário da coinfeção TB/HIV

Estudos evidenciam que as características mais frequentes entre os indivíduos com coinfeção TB/HIV são: ser do sexo masculino, ter entre 20 e 49 anos de idade, ter tuberculose pulmonar e ter o diagnóstico confirmado por baciloscopia (COELHO et al., 2009; FELDACKER et al., 2012; GONZALEZ-MORENO et al., 2013; SANTOS NETO et al., 2012). Além desses fatores, há outros que também são citados pela literatura, como os homens que fazem sexo com outros homens, homens ou mulheres não brancos, população privada de liberdade e homens usuários de álcool e outras drogas (ROSEN et al., 2009; O'CONNELL et al., 2013). Assim, essas condições tornam os indivíduos mais vulneráveis à coinfeção.

Outra questão abordada com frequência por pesquisadores é a ocorrência da MDR ou da extrema multidroga resistência (MXDR) aos fármacos. Essa complicação

ocorre por influência direta aos sucessivos episódios de adesão e abandono ao tratamento das duas doenças. Destaca-se que o vírus HIV causa imunossupressão no organismo dos indivíduos, a qual facilita o desenvolvimento da MDR, a recorrência de TB (doença oportunista) e, como consequência, a ocorrência de altas taxas de mortalidade relacionada à coinfeção (JOH et al., 2012; LORENT et al., 2011; SANTOS et al, 2013).

Os investimentos na busca pela adesão dos usuários ao tratamento antirretroviral são essenciais para a diminuição da imunossupressão. A TARV objetiva a redução máxima da carga viral no plasma, o que significa ter a menor quantidade de vírus HIV circulante no organismo. Aderir a TARV é um desafio constante para os indivíduos, pois os protocolos atuais determinam o uso de no mínimo três fármacos diários, com uma a três tomadas por dia, cujos horários de tomada da medicação devem ser cumpridos rigorosamente (BEZERRA, 2011).

Observando esse desafio representado pela adesão, há estudos que defendem o tratamento da TB latente nas pessoas vivendo com HIV/aids (casos em que os indivíduos são portadores do bacilo, mas não apresentam sintomas, nem desenvolveram a doença). A partir desse tratamento profilático para TB em pessoas vivendo com HIV/aids, os casos de coinfeção podem ser evitados com a eliminação do bacilo antes que a doença se desenvolva. Assim, como estratégia para redução da mortalidade por TB associada a aids, recomenda-se a testagem periódica para tuberculose nos indivíduos com HIV e o início do tratamento para TB latente (AHMAD KHAN et al., 2012; BATISTA et al., 2013; LAWN; WOOD; WILKINSON, 2011).

Segundo Barnabas et al (2011), as coinfeções afetam o estado geral de saúde das pessoas com HIV/aids, piorando o quadro clínico e aumentando a carga viral, dessa forma estratégias para prevenção da coinfeção são essenciais. Uma questão apontada na problemática da coinfeção TB/HIV é o processo de diagnóstico da tuberculose e do HIV/aids. Ainda hoje, em muitos casos de coinfeção o diagnóstico inicial é da TB e, posteriormente, da infecção pelo HIV, não sendo possível, portanto, o tratamento profilático para tuberculose latente (AHMAD KHAN et al, 2012).

A OMS (2011), em seu Relatório Global para Controle da Tuberculose, afirma que a probabilidade de pessoas vivendo com HIV/aids desenvolverem TB é muito maior do que o restante da população, essas podem ser de 21 a 34 vezes mais

propensas à TB. Também, traz que o diagnóstico da infecção pelo HIV está ocorrendo, com muita frequência, no momento da descoberta ou no decorrer da TB (WHO, 2011). Ressalta-se que dos 71 mil novos casos de TB notificados no Brasil, em 2011, apenas 60% receberam o resultado do teste anti-HIV (BRASIL, 2013).

A questão do estigma nos casos de coinfeção é relatada em alguns estudos. Assim como o indivíduo está exposto a uma dupla carga de doenças na coinfeção TB/HIV, pode-se considerar que ele também está exposto a uma dupla carga de estigmas. Daftary e Padayatchi (2012) e Guimarães et al (2012) abordam o estigma e sua relação com as experiências dos usuários nos serviços de saúde, revelando a falta de acesso a recursos essenciais e o medo dos indivíduos em acessar os serviços e serem reconhecidos por alguém.

Alguns estudos vêm relacionando a necessidade de garantir a melhoria da qualidade de vida das pessoas coinfectedas, melhorando o acesso e integrando os serviços de assistência à saúde. Também apontam para a dificuldade de articulação entre diferentes serviços de saúde para atender aos indivíduos coinfectedados. Os usuários necessitam se deslocar para locais diferentes para realização de exames, retirada de medicamentos da TARV, retirada de medicamentos para TB e para realização de consultas (DAFTARY; PADAYATCHI 2012; DAFTARY; PADAYATCHI, 2013; DERIBEW et al., 2013).

Nos casos de coinfeção TB/HIV, a não adesão e as recidivas estão muito relacionadas às condições de vulnerabilidade, pobreza e más condições de vida. Nesse sentido, o enfoque das políticas de saúde nessa área segue sendo na adesão sem falhas ao tratamento para garantir adequado tratamento, cura e evitar a MDR aos medicamentos. Os episódios de adesão e abandono ao tratamento do HIV/aids e da tuberculose são problemáticos, pois influenciam na resposta imunológica do organismo. Desse modo, as pessoas que não tem uma boa adesão ao tratamento do HIV/aids adoecem mais e adquirem com maior facilidade doenças oportunistas, levando a frequentes internações e a altas taxas de mortalidade (FAGUNDES et al., 2010; AGBOR et al., 2014; SILVERMAN-RETANA et al., 2015; JAPPAR; LOW, 2015; ROSSETTO, 2016).

O Ministério da Saúde traz recomendações para o enfrentamento da coinfeção, as principais delas se baseiam na oferta de testagem rápida anti-HIV para todos os indivíduos com TB, o diagnóstico precoce da TB, o tratamento da TB ativa e latente, o início oportuno da TARV e a organização de redes de atenção à

saúde para as pessoas com coinfeção. Estas redes objetivam a assistência integral aos usuários e coloca os Serviços de Atenção Especializada (SAE) como principais locais de assistência aos coinfectados, sendo que o controle da coinfeção TB/HIV precisa ser uma ação prioritária dos SAE (BRASIL, 2013).

3.4 Tratamento Diretamente Observado

A literatura é escassa em estudos que abordam o TDO nos casos de coinfeção TB/HIV, essa estratégia é mais frequente em artigos que abordam somente a tuberculose. O presente estudo traz novos achados sobre o TDO no enfrentamento à coinfeção tuberculose/HIV. Para a revisão sobre o TS, utilizaram-se considerações relatadas em documentos governamentais e em artigos sobre TDO e TB.

O plano do *Stop TB Partnership*, já citado anteriormente, tinha como estratégias para a redução dos casos de TB, a expansão do DOTS, implantando o DOTS *plus* para a MDR em tuberculose; a realização de ações específicas para diminuir a coinfeção HIV/aids, como por exemplo a realização de TS para todos os casos de coinfeção; a introdução de novas estratégias diagnósticas; a produção de novos medicamentos e vacinas e a aposta na comunicação e na mobilização social (WHO, 2010).

O MS, em seu guia sobre recomendações para o manejo da coinfeção TB/HIV, também defende o TS para todos os casos de coinfeção. O TDO como estratégia de adesão ao tratamento precisa ser uma prioridade, pois são elevadas as taxas de abandono e de eventos adversos ao tratamento. A articulação entre Atenção Básica e SAE para a realização do TS apresenta potencial para garantia de cuidado integral aos indivíduos coinfectados (BRASIL, 2013).

O Protocolo de Enfermagem sobre TDO para tratamento da tuberculose define que:

O TDO consiste na observação da ingestão dos medicamentos, preferencialmente todos os dias, ou seja, de segunda a sexta-feira, na fase de ataque e no mínimo três vezes por semana na fase de manutenção do tratamento, administrado por profissionais de saúde ou eventualmente por outra pessoa, desde que devidamente capacitada e sob monitoramento do enfermeiro. Nos finais de

semana e feriados os medicamentos são autoadministrados (BRASIL, 2011b, p.75).

A maioria dos estudos sobre TS abordam a questão da não adesão ao tratamento para TB. Destaca-se que os fatores relacionados com o abandono ao tratamento citados são: sexo masculino, pobreza, distância dos serviços que realizam TS, estigma social, abuso de álcool e outras drogas, efeitos adversos dos medicamentos, manutenção do trabalho e confusão entre desaparecimento dos sintomas e cura da doença (CHAUDHRY et al, 2015; EL-DIN; ELHOSEENY; MOHSEN, 2013; CASTELNUOVO, 2010). Estudo realizado no Rio de Janeiro sugeriu que os serviços de saúde estão buscando indicar e realizar o TS para usuários que apresentaram potencial de não adesão (FERREIRA et al, 2011).

Queiroz et al (2012) destacam em seu estudo que o TS, um dos cinco elementos da estratégia DOTS, apresenta potencial para promover o tratamento, contudo, para que seus objetivos sejam alcançados os profissionais e os serviços de saúde precisam ir além da simples supervisão da tomada de medicamento. Destaca-se que em muitos locais onde o DOTS é realizado ocorre a oferta de apoio social, alimentar e financeiro aos usuários, além da tomada do medicamento (VOLMINK; GARNER, 2007). Cabe destacar, que se o TS não estiver associado a outras estratégias de promoção da saúde, de conhecimento das necessidades dos usuários e de criação de vínculo, ele poderá contribuir com o abandono ao tratamento (QUEIROZ et al, 2012; OLIVEIRA; NATAL; CHRISPIM, 2010).

Alguns autores destacam as demais potencialidades que o TDO tem na atenção à saúde aos indivíduos com TB, como a possibilidade de cura, de retorno ao trabalho e ao convívio social para os usuários; gerar momentos de troca de experiências, de percepção de necessidades de saúde, recuperar a identidade dos indivíduos, promover emancipação e promover o vínculo a partir de uma relação de confiança e de amizade (QUEIROZ et al, 2012; TERRA; BERTOLOZZI, 2008; FALCÃO, 2006).

A realização do TS e a implementação da estratégia DOTS é citado como uma alternativa que garante adequada atenção aos portadores da coinfeção, pois acompanha o usuário nas diversas fases do tratamento e pode ser uma ferramenta de criação e aprimoramento do vínculo entre o usuário e o profissional de saúde (COELHO et al., 2009). Atualmente, o TS é o principal investimento dos serviços de saúde para garantir a adesão, mas muitas vezes ele pode ser insuficiente, quando

não se considera os fatores que aumentam a vulnerabilidade dos sujeitos ao adoecimento e ao abandono ao tratamento. Pela coinfeção TB/HIV se tratar de uma dupla carga de doenças, que apresenta maiores taxas de abandono e de mortalidade do que quando observadas TB e HIV/aids separadamente, o TS pode representar um potencial maior ainda para a promoção da cura da TB e da não ocorrência de recidivas da coinfeção.

4 METODOLOGIA

Este estudo se originou de um projeto de maior amplitude intitulado “Atravessamentos de Gênero nas Trajetórias Assistenciais de Mulheres Coinfectadas por aids e Tuberculose em Porto Alegre”.

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo, o qual possui delineamento quantitativo, observacional, analítico e longitudinal. Nos estudos de coorte, o pesquisador define grupos de pessoas livres do desfecho, para acompanhamento no tempo. A longitudinalidade deste tipo de delineamento permite a investigação de múltiplos desfechos (AQUINO; BARRETO; SZKLO, 2013). O desfecho em estudos epidemiológicos não é necessariamente uma doença, mas sim uma condição em investigação, um evento (ROTHMAN; GREELAND; LASH, 2011). Neste estudo a realização do TS será o desfecho.

O estudo de coorte retrospectivo, também chamado de coorte histórica, difere da coorte prospectiva, pois tanto o início, quanto o fim do acompanhamento dos indivíduos do estudo já ocorreu no passado, antes do período de desenvolvimento da pesquisa (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013). No caso do presente estudo, o acompanhamento dos indivíduos ocorreu entre 2009 e 2013.

Este estudo configurou-se como uma coorte dinâmica, os participantes foram incluídos no estudo em qualquer momento entre 2009 e 2013. Neste tipo de coorte não há um período fixo de recrutamento dos indivíduos, sendo que inserção de novos casos ocorre ao longo do período de acompanhamento; coortes dinâmicas também são definidas como coortes de população aberta (ALMEIDA FILHO; BARRETO, 2013; ROTHMAN; GREELAND; LASH, 2011).

4.2 Local do estudo

O estudo ocorreu no município de Porto Alegre, capital do estado do Rio Grande do Sul. Em relação à gestão da Saúde Pública, a cidade é dividida em Gerências Distritais (GD). As GDs configuram-se como estruturas administrativas para o desenvolvimento das práticas de atenção a nível primário, secundário e

terciário na esfera do SUS. Há um total de oito GDs que abrangem o território de um ou mais Distritos Sanitários. As Gerências Distritais de Porto Alegre são as seguintes: Centro (CEN), Norte/Eixo Baltazar (NEB), Leste/Nordeste (LENO), Gloria/Cruzeiro/Cristal (GCC), Sul/Centro Sul (SCS), Partenon/Lomba do Pinheiro (PLP), Restinga/Extremo Sul (RES), Noroeste/Humaitá/Navegantes/Ilhas (NHNI) (PORTO ALEGRE, 2013). Neste estudo, utilizou-se a divisão em Gerências Distritais para definir o local de origem dos casos de coinfeção estudados.

4.3 População e amostra

A população foram os casos de coinfeção por TB/HIV do município de Porto Alegre. Sendo que a amostra foi constituída por todos os casos de coinfeção por tuberculose pulmonar e HIV residentes em Porto Alegre e registrados no SINAN, no período de 2009 a 2013, para os quais foi ou não foi realizado o Tratamento Diretamente Observado.

4.4 Coleta de dados

Os dados foram provenientes de quatro bases de dados: (1) Sistema Nacional de Agravos de Notificação – Tuberculose (SINAN-TB); (2) Sistema Nacional de Agravos de Notificação – Aids (SINAN-Aids); (3) Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); e (4) Sistema de Internações Hospitalares (SIH).

A partir da coleta dos dados nestes quatro sistemas, foi realizada a vinculação de dados entre as bases: os casos de TB notificados dos anos de 2009 a 2013 no SINAN; os casos de aids notificados de 2009 a 2013 no SINAN; os casos de óbitos ocorridos de 2009 a 2013 registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) e as internações hospitalares de 2009 a 2013 registradas no SIH. A base do SINAN tuberculose foi utilizada como a base de dados de referência, as informações advindas dos outros sistemas foram acrescentadas a essa base para, posteriormente, formar-se um banco de dados único. A *linkage* entre as bases de dados SIH e SIM ocorreu a partir do nome completo do caso, da data de nascimento e do nome da mãe.

Após a finalização do banco de dados, antes de proceder-se a análise dos dados, as informações de identificação dos casos e indivíduos foram apagadas,

criando-se um código numérico para cada caso da pesquisa, visando manter o anonimato dos indivíduos.

O período desse estudo justifica-se pelo fato de que no momento da coleta dos dados, efetuada em janeiro e fevereiro de 2015, as informações das bases de dados SIH e SIM estavam disponíveis até dezembro de 2013. Também o período de cinco anos foi definido para se ter um intervalo de tempo que proporciona-se o estudo de taxas de prevalência e o acompanhamento da evolução da coinfeção ao longo dos anos, esses aspectos fazem parte dos objetivos do projeto que originou este estudo.

4.5 Variáveis do estudo

4.5.1 Variável dependente

A variável dependente do estudo foi a realização de Tratamento Supervisionado, a partir da qual foram comparados os casos que tiveram e que não tiveram a realização do TDO. Essa variável foi proveniente do SINAN-TB. O TDO era confirmado como realizado quando ocorria o tratamento supervisionado de 24 doses do medicamento na fase de ataque (primeiros dois meses de tratamento) e de 48 doses na fase de manutenção (próximos meses até o término) do tratamento para TB.

4.5.2 Variáveis independentes

Para a identificação dos fatores associados com a realização do Tratamento Supervisionado, foram utilizadas as variáveis descritas no Quadro 1. A ficha de notificação do SINAN-TB, o formulário do SIH (Autorização de Internação Hospitalar) e o formulário do SIM (Declaração de Óbito), que originaram essas variáveis, se encontram nos Anexos A, B e C, respectivamente.

Quadro 1 - Variáveis independentes do estudo provenientes do SINAN, SIH e SIM

Variável	Medidas
Sexo	Masculino; Feminino
Idade	Em anos
Raça/cor	Branços; Não brancos
Ano da Notificação	2009; 2010; 2011; 2012; 2013
Agravos associados: alcoolismo	Sim; Não
Agravos associados: doença mental	Sim; Não
Agravos associados: Diabetes	Sim; Não
Gerência Distrital	CEN; GCC; LENO; NHNI; NEB; PLP; RES; SCS
Situação de entrada	Caso novo; Recidiva; Reingresso após abandono; Transferência
Radiografia de tórax	Suspeito; Normal; Outra patologia; Não realizado
BAAR 1º escarro	Positiva; Negativa; Não Realizada
BAAR 2º escarro	Positiva; Negativa; Não Realizada
Drogas do esquema terapêutico: Rifampicina	Sim; Não
Drogas do esquema terapêutico: Isoniazida	Sim; Não
Drogas do esquema terapêutico: Pirazinamida	Sim; Não
Drogas do esquema terapêutico: Etionamida	Sim; Não
Drogas do esquema terapêutico: Etambutol	Sim; Não
Drogas do esquema terapêutico: Estreptomina	Sim; Não
Internação	Sim; Não
Número de internações	Quantidade de internações desde a notificação no SINAN tuberculose
Tempo de internação	Em dias
Situação de Encerramento	Cura; Abandono; Óbito por outras causas; Óbito por TB; TB Multirresistente (MDR); Transferência
Óbito em 5 anos	Sim; Não

Fonte: adaptado da Ficha de Notificação do SINAN, do SIH e do SIM, 2016.

Na situação de entrada, o “caso novo” refere-se aos indivíduos que nunca haviam se submetido ao tratamento para TB, ou que o havia feito por menos de 30 dias. Já a “recidiva” refere-se ao retratamento para TB após cura e o “reingresso após abandono” ao retratamento após uma interrupção de tratamento anterior por mais de 30 dias. E a “transferência” significa que o indivíduo foi encaminhado de outro serviço para dar seguimento ao tratamento, podendo ser este serviço dentro do mesmo município ou não.

A radiografia de tórax é o resultado do exame realizado na ocasião da notificação, para confirmar diagnóstico de TB ou não. A baciloscopia de escarro BAAR (Bacilo álcool ácido resistente) é realizada em 2 amostras para diagnóstico (BAAR 1º escarro e BAAR 2º escarro).

A variável óbito em 5 anos refere-se à ocorrência de morte no período estudado a partir dos dados do SIM, independente se o caso já havia sido encerrado no SINAN-TB ou se ainda estava em acompanhamento. Essa variável foi criada a partir da busca de todos os casos de coinfeção notificados no SINAN, entre 2009 e 2013, no banco de dados do SIM.

4.6 Análise estatística

As análises estatísticas foram conduzidas no *software* SPSS (versão 19). Para a estatística descritiva, as variáveis categóricas foram expressas em número absoluto e percentual. Em relação às variáveis contínuas, idade, tempo de internação, número de internações e tempo de sobrevivência, todas foram avaliadas quanto à sua distribuição por meio de histograma e do teste de *Kolmogorov-Smirnov*. A idade apresentou distribuição normal e foi apresentada através de média e desvio padrão. Tempo de sobrevivência, tempo de internação e número de internações não apresentaram distribuição normal e foram apresentadas através de mediana e percentis.

Para avaliar a associação entre a variável dependente e as variáveis independentes foi utilizado o teste de associação de Qui-quadrado de *Pearson* (ou teste exato de *Fisher*) para variáveis categóricas; e pelo teste *T-student* ou pelo teste de *U Mann-Whitney* para as variáveis quantitativas. Em todas as análises, o nível de significância estatística considerado foi de 5%.

4.7 Questões éticas

O projeto de maior amplitude intitulado “Atravessamentos de Gênero nas Trajetórias Assistenciais de Mulheres Coinfectadas por aids e Tuberculose em Porto Alegre” foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (parecer nº 952.907) e pelo Comitê de Ética da Prefeitura

Municipal de Porto Alegre (parecer nº 939.250) (Anexo D e Anexo E, respectivamente). Para a realização do presente estudo, foi submetida uma emenda ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul via Plataforma Brasil, a qual foi aprovada no dia 15 de dezembro de 2016 (parecer nº 1.867.992) (Anexo F). O projeto que originou este trabalho foi aprovado em 22 de fevereiro de 2017, projeto nº 32.557, na Comissão de Pesquisa (COMPESQ) da Escola de Enfermagem, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O estudo seguiu as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas com Seres Humanos nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamente o uso de dados secundários em pesquisas (BRASIL, 2012).

5 RESULTADOS

Entre 2009 e 2013, foram notificados 2.400 casos de coinfeção tuberculose/HIV no município de Porto Alegre. Desse total, 406 (16,92%) casos realizaram TDO e 1.994 (83,08%) casos não o realizaram. O número de notificações foi crescente ao longo dos anos estudados. Foram 398 (16,6%) casos notificados em 2009, 408 (17%) em 2010, 494 (20,6%) em 2011, 525 (21,9%) em 2012 e 575 (24%) em 2013. Quanto à GD de origem do caso, 22,9% eram da GD PLP, 17,8% da GD CEN, 15,7% da GD NEB, 11,9% da GD GCC, 11% da GD NEB, 7,1% da GD RES, 7 % da GD SCS e 6,6% da GD NHNI. A média de idade no momento da notificação foi de 38 anos \pm 9,91 anos. Em relação à cor e ao sexo, respectivamente, 1.346 (56,3%) eram brancos e 1.046 (43,7%) eram não brancos; 1.574 (65,6%) eram homens e 826 (34,4%) eram mulheres. Do total da amostra, 1.536 (69,2%) tinham até 7 anos de estudo, 625 (28,2%) tinham entre 8 e 11 anos de estudo e 59 (2,7%) tinham 12 anos ou mais de estudo (Tabela 1).

As comparações entre a realização de TS e as características sociodemográficas mostraram significância para as seguintes variáveis: ano de notificação, GD de origem, raça/cor e escolaridade. A frequência de realização de TS foi de 9,1% em 2009, de 10,8% em 2010, de 11,8% em 2011, de 23,4% em 2012 e de 44,8% em 2013 ($p < 0,001$). A GD PLP foi a que apresentou maior proporção de realização de TS, que foi de 27,6%, seguida da GD CEN com 27,3%, da GD LENO com 14% e da GD GCC com 13,4%. Já a GD SCS apresentou a menor proporção, com 3,9% de realização de TS, seguida da GD NHNI com 4,2% ($p < 0,001$). Em relação à cor, o TS foi realizado para 196 (48,4%) brancos e 209 (51,6%) não brancos; versus 1.150 (57,9%) brancos e 837 (42,1%) não brancos que não realizaram o TS ($p < 0,001$). Para os casos que o TS foi realizado, 282 (75%) tinham até 7 anos de estudo, 88 (23,4%) de 8 a 11 anos de estudo e 6 (1,6%) tinham 12 anos ou mais. Já para os casos que o TS não foi realizado, 1.254 (68%) tinham até 7 anos de estudo, 537 (29,1%) de 8 a 11 anos e 53 (2,9%) tinham 12 anos ou mais de estudo ($p = 0,021$).

Idade e sexo não mostraram diferença significativa na comparação entre os grupos. A média de idade no grupo de realização do TS foi de 37,85 \pm 9,23 anos e no grupo que não recebeu TS foi de 38,01 \pm 10,05 anos ($p = 0,766$). Quanto ao sexo, 273

(67,2%) dos homens e 133 (32,8%) das mulheres receberam o TS; e 1.301 (65,2%) dos homens e 693 (34,8%) das mulheres não receberam o TS ($p=0,457$) (Tabela 1).

Tabela 1: Características sociodemográficas e a realização de TS entre os casos de coinfeção TB/HIV, em Porto Alegre, no período de 2009 a 2013.

Características	Realização de TDO		Total (n=2.400)	p-valor
	Sim (n=406)	Não (n=1.994)		
Ano da Notificação				<0,001*
2009	37 (9,1%)	361 (18,1%)	398 (16,6%)	
2010	44 (10,8%)	364 (18,3%)	408 (17%)	
2011	48 (11,8%)	446 (22,4%)	494 (20,6%)	
2012	95 (23,4%)	430 (21,6%)	525 (21,9%)	
2013	182 (44,8%)	393 (19,7%)	575 (24%)	
Gerência (origem do caso)				< 0,001*
CEN	111(27,3%)	316 (15,9%)	427 (17,8%)	
NHNI	17 (4,2%)	141 (7,1%)	158 (6,6%)	
NEB	26 (6,4%)	237 (11,9%)	263 (11%)	
LENO	57 (14%)	319 (16%)	376 (15,7%)	
GCC	40 (13,4%)	245 (12,3%)	285 (11,9%)	
SCS	16 (3,9%)	152 (7,6%)	168 (7%)	
PLP	112 (27,6%)	438 (22%)	550 (22,9%)	
RES	27 (6,7%)	144 (7,2%)	171 (7,1%)	
Idade	37,85±9,23	38,01±10,05	38±9,91	0,766†
Raça/cor				<0,001**
Branca	196 (48,4%)	1.150 (57,9%)	1346 (56,3%)	
Não branca	209 (51,6%)	837 (42,1%)	1046 (43,7%)	
Sexo				0,457**
Masculino	273 (67,2%)	1.301 (65,2%)	1574 (65,6%)	
Feminino	133 (32,8%)	693 (34,8%)	826 (34,4%)	
Escolaridade				0,021
≤7 anos	282 (75%)	1254 (68%)	1536 (69,2%)	
De 8 a 11 anos	88 (23,4%)	537 (29,1%)	625 (28,2%)	
≥12 anos	6 (1,6%)	53 (2,9%)	59 (2,7%)	

Teste de homogeneidade de proporções baseado na estatística do qui-quadrado de *Pearson** ou Teste exato de *Fischer***.

† Teste *T-student* para amostras independentes.

As variáveis clínicas e de acompanhamento dos casos foram apresentadas na Tabela 2. Do total da amostra, 57,6% foram casos novos, 14,5% casos de recidiva, 25,6% casos de reingresso após abandono e 2,3% casos de transferência. A radiografia de tórax de diagnóstico se apresentou suspeita para 89,2% dos casos, normal para 2,3%, compatível com outra patologia para 1,2% e não foi realizada para 7,2% dos casos. O BAAR do 1º escarro foi positivo em 58,9% dos casos,

negativo em 28,6% e não foi realizado em 12,5%. O BAAR do 2º escarro foi positivo em 41,7% dos casos, negativo em 27,6% e não foi realizado em 30,7%.

Em relação ao esquema terapêutico escolhido, 90,4% usavam Rifampicina, 92% Isoniazida, 77% Pirazinamida, 5,3% Etionamida, 90,6% Etambutol e 1,7% Estreptomicina. O TS foi indicado para 25,8% dos casos. Quanto à situação de encerramento do caso no SINAN-TB, a cura ocorreu em 35,7% dos casos, o abandono ao tratamento em 35,8%, o óbito em 22,2%, a transferência em 3,6% e a TB MDR em 2,6%.

As comparações entre as variáveis clínicas e de acompanhamento e a realização de TS mostraram diferença significativa na situação de entrada, no BAAR do 1º escarro, no BAAR do 2º escarro, tratamento com Pirazinamida, tratamento com Etionamida, indicação de TS e situação de encerramento. Em relação à situação de entrada, entre o grupo de realização do TS, 43,1% eram caso novo, 16% recidiva, 36% reingresso após abandono e 4,9% transferência. Já no grupo em que o TS não foi realizado, 60,5% eram caso novo, 14,1% recidiva, 23,5% reingresso após abandono e 1,8% transferência ($p < 0,001$).

O BAAR do 1º escarro no grupo de realização do TS foi positivo em 66% dos casos, negativo em 25,9% e não foi realizado em 8,1%. Nos casos em que não houve TS, esse exame foi positivo em 57,5%, negativo em 29,2% e não foi realizado em 13,3% ($p = 0,002$). O BAAR do 2º escarro foi positivo em 48,1%, negativo em 27,7% e não foi realizado em 24,2% dos casos que receberam TS. No grupo com TS não realizado, esse exame foi positivo em 40,4% dos casos, negativo em 27,5% e não realizado em 32% ($p = 0,003$).

Em relação ao esquema terapêutico, a Pirazinamida foi utilizada em 86,8% dos casos com TS versus 74,9% dos casos sem TS ($p < 0,001$). A Etionamida foi utilizada em 8,7% dos casos com TS versus 4,6% dos casos sem TS ($p = 0,002$). A indicação do TS ocorreu para 78,5% do grupo com realização de TS e para 15,1% do grupo sem realização de TS ($< 0,001$). No grupo para o qual o TS foi realizado, 36,9% dos casos evoluíram para cura, 39,7% para abandono, 13,5% para óbito, 4,5% para transferência e 5,5% para TB MDR. Já no grupo para o qual o TS não foi realizado, 35,4% evoluíram para cura, 35% para abandono, 24,1% para óbito, 3,5% para transferência e 2% para TB MDR ($p < 0,001$).

Radiografia de tórax ($p = 0,279$), diabetes ($p = 0,508$), tratamento com Rifampicina ($p = 0,227$), tratamento com Isoniazida ($p = 0,841$), tratamento com

Etambutol ($p=0,303$) e tratamento com Estreptomicina ($p=0,054$) não apresentaram diferença estatisticamente significativa com os grupos estudados.

Tabela 2: Características clínicas e de acompanhamento relacionadas à tuberculose e a realização de TS entre casos de coinfeção TB/HIV, em Porto Alegre, no período de 2009 a 2013.

Características	Realização do TDO		Total (n=2400)	p-valor
	Sim (n=406)	Não (n=1.994)		
Situação de Entrada				<0,001*
Caso novo	175 (43,1%)	1207 (60,5%)	1382 (57,6%)	
Recidiva	65 (16%)	282 (14,1%)	347 (14,5%)	
Reingresso após abandono	146 (36%)	469 (23,5%)	615 (25,6%)	
Transferência	20 (4,9%)	36 (1,8%)	56 (2,3%)	
Radiografia de tórax				0,279*
Suspeita	366 (90,4%)	1771 (89%)	2137 (89,2%)	
Normal	9 (2,2%)	47 (2,4%)	56 (2,3%)	
Outra patologia	1 (0,1%)	28 (1,4%)	29 (1,2%)	
Não realizada	29 (7,2%)	144 (7,2%)	173 (7,2%)	
BAAR 1° escarro				0,002*
Positiva	268 (66%)	1146 (57,5%)	1414 (58,9%)	
Negativa	105 (25,9%)	582 (29,2%)	687 (28,6%)	
Não realizado	33 (8,1%)	266 (13,3%)	299 (12,5%)	
BAAR 2° escarro				0,003*
Positiva	195 (48,1%)	806 (40,4%)	1010 (41,7%)	
Negativa	112 (27,7%)	549 (27,5%)	661 (27,6%)	
Não realizado	98 (24,2%)	638 (32%)	736 (30,7%)	
Rifampicina				0,227**
Sim	357 (88,8%)	1798 (90,8%)	2155 (90,4%)	
Não	45 (11,2%)	183 (9,2%)	228 (9,6%)	
Isoniazida				0,841**
Sim	369 (91,8%)	1823 (92%)	2192 (92%)	
Não	33 (8,2%)	158 (8%)	191 (8%)	
Pirazinamida				<0,001**
Sim	349 (86,8%)	1484 (74,9%)	1833 (77%)	
Não	53 (13,2%)	496 (25,1%)	549 (23%)	
Etionamida				0,002**
Sim	35 (8,7%)	92 (4,6%)	127 (5,3%)	
Não	367 (91,3%)	1887 (95,4%)	2254 (94,7%)	
Etambutol				0,303**
Sim	370 (92%)	1788 (90,3%)	2158 (90,6%)	
Não	32 (8%)	193 (9,7%)	225 (9,4%)	
Estreptomicina				0,054**
Sim	12 (3%)	29 (1,5%)	41 (1,7%)	
Não	390 (97%)	1951 (98,5%)	2341 (98,3%)	
Indicação de TS				<0,001**
Sim	318 (78,5%)	300 (15,1%)	618 (25,8%)	
Não	87 (21,5%)	1691 (84,9%)	1778 (74,2%)	
Situação de Encerramento				<0,001*

Cura	148 (36,9%)	704 (35,4%)	852 (35,7%)
Abandono	159 (39,7%)	696 (35%)	855 (35,8%)
Óbito	54 (13,5%)	478 (24,1%)	532 (22,2%)
Transferência	18 (4,5%)	69 (3,5%)	87 (3,6%)
TB MDR	22 (5,5%)	40 (2%)	62 (2,6%)

Teste de homogeneidade de proporções baseado na estatística do qui-quadrado de *Pearson** ou Teste exato de *Fischer***.

A Tabela 3 apresenta informações sobre a ocorrência de outros agravos, de internação e do óbito em cinco anos. Dentre os casos de coinfeccção, 25,6% apresentavam o alcoolismo como agravo associado, 2,8% o diabetes e 4,1% alguma doença mental. Ao longo do período estudado, 52% dos casos necessitaram de alguma internação hospitalar. A mediana do número de internações foi de 2 internações, sendo que 25% dos casos necessitou de até 1 internação e 75% necessitou de até 4 internações. A mediana do tempo de internação foi de 36 dias, sendo que 25% tiveram até 16 dias de internação e 75% tiveram até 80 dias de internação. O óbito em até cinco anos após a notificação ocorreu em 28,5% do total de casos.

O alcoolismo, a doença mental e o óbito em cinco anos mostraram diferença estaticamente significativa em relação à realização de TS. O alcoolismo era uma doença associada em 36,7% dos casos com realização de TS e em 23,3% dos casos sem TS ($p < 0,001$). A doença mental estava associada em 8,4% do grupo em que houve TS e em 3,2% do grupo que não ocorreu TS ($p < 0,001$). O óbito em até 5 anos após a notificação foi um desfecho para 19,8% dos casos com TS e para 30,3% dos casos sem TS ($p < 0,001$). Diabetes ($p = 0,508$), internação ($p = 0,231$), número de internações ($p = 0,201$) e tempo de internação ($p = 0,166$) não apresentaram diferença estatisticamente significativa com os grupos estudados.

Tabela 3: Ocorrência de outros agravos, internação e óbito em até cinco anos e a realização de TS entre casos de coinfeção TB/HIV, em Porto Alegre, no período de 2009 a 2013.

Características	Realização do TDO		Total (n=2400)	p-valor
	Sim (n=406)	Não (n=1.994)		
Alcoolismo				<0,001**
Sim	149 (36,7%)	464 (23,3%)	613 (25,6%)	
Não	257 (63,3%)	1527 (76,7%)	1784 (74,4%)	
Diabetes				0,508**
Sim	13 (3,2%)	53 (2,7%)	66 (2,8%)	
Não	392 (96,8%)	1938 (97,3%)	2330 (97,2%)	
Doença mental				<0,001**
Sim	34 (8,4%)	63 (3,2%)	97 (4,1%)	
Não	370 (91,6%)	1927 (96,8%)	2297 (95,9%)	
Internação				0,231**
Sim	200 (49,3%)	1048 (52,6%)	1248 (52%)	
Não	206 (50,7%)	946 (47,4%)	1152 (48%)	
Número de internações	2(1-4)	2 (1-4)	2(1-4)	0,201#
Tempo de internação	39,5(18-90,75)	35(16-76)	36(16-80)	0,166#
Óbito em 5 anos				<0,001**
Sim	80 (19,8%)	604 (30,3%)	684 (28,5%)	
Não	325 (80,2%)	1387 (69,7%)	1712 (71,5%)	

Teste de homogeneidade de proporções baseado na estatística do qui-quadrado de *Pearson** ou Teste exato de *Fischer***

Teste *U Mann-Whitney*

6 DISCUSSÃO

O TDO é uma estratégia defendida pela OMS e pelo MS como promotora da adesão ao tratamento principalmente em casos de coinfeção TB/HIV, já que essa população apresenta maior vulnerabilidade ao abandono ao tratamento, à TB MDR e à mortalidade (WHO, 2011; BRASIL, 2013). São potencialidades desse tratamento para os indivíduos com TB, a possibilidade de cura da doença, a reinserção social através do retorno ao trabalho e ao convívio familiar, a recuperação da identidade e a possibilidade de promover a emancipação do sujeito (QUEIROZ et al, 2012; TERRA; BERTOLOZZI, 2008; FALCÃO, 2006). Pela coinfeção TB/HIV se tratar de uma dupla carga de doenças, que apresenta maiores taxas de abandono e de mortalidade do que quando observadas TB e HIV/aids separadamente, o TS pode representar um potencial maior ainda para a promoção da cura da TB e da não ocorrência de recidivas dessa doença.

Entre 2009 e 2013, aproximadamente 17% dos casos de coinfeção TB/HIV realizaram o TDO. Em Porto Alegre, no ano de 2016, 15,3% dos casos de TB pulmonar realizaram o TDO, no RS esse número atingiu 17,2% e no Brasil 36,3% (BRASIL, 2017a). O estudo de Peruybe et al (2014), realizado também em Porto Alegre, entre 2007 e 2011, encontrou um percentual de 10,7% de realização de TDO em casos novos de tuberculose e de 14,7% no total de casos da doença. Destaca-se que os valores encontrados em nosso estudo são semelhantes, porém são mais elevados, possivelmente por se tratar de coinfeção, em que o perfil de vulnerabilidade é maior, o TS é mais ofertado.

Houve crescimento no número de notificações de coinfeção TB/HIV e na realização de TS. Enquanto a proporção de coinfeção aumentou aproximadamente 8% em 5 anos, a proporção de indivíduos que realizam o tratamento supervisionado aumentou 35% no mesmo período. Esse achado pode estar relacionado com a política de descentralização da atenção à tuberculose instituída em 2011 em Porto Alegre. Desde este ano, a Rede de Atenção Primária em Saúde do município, com vistas ao enfrentamento da TB, passou a ter atribuições como a realização do diagnóstico de TB pulmonar pela baciloscopia de escarro, avaliação de contatos com os casos da doença, referenciamento aos Centros de Referência em Tuberculose (CRTB) dos casos com dificuldade diagnóstica e das pessoas vivendo com HIV; como também começou a receber os usuários encaminhados dos CRTB

ou de outros serviços especializados para realizar TDO compartilhado (RIO GRANDE DO SUL, 2010; PORTO ALEGRE, 2013). Assim, mesmo que os casos de coinfeção tenham como referência o atendimento nos CRTB, esse cuidado não é exclusivo do serviço de referência, mas é preconizado que seja compartilhado com a Atenção Básica.

Outros fatores que se relacionam com o aumento da proporção de TS encontrada no estudo, são o aumento da cobertura de Estratégia de Saúde da Família (ESF) em Porto Alegre entre 2009 e 2013, como também o processo de descentralização da atenção em HIV/aids no município. Através de uma ESF bem estruturada em parceria com serviço especializado, o usuário consegue realizar o TS na unidade e continuar sendo acompanhado pelo CRTB devido à complexidade do seu estado de saúde. Em 2009, a cobertura de ESF na capital era de 22,43%; em 2012 passou a ser de 30,03% e em 2013 de 31,17%. Essa cobertura ainda se encontra abaixo da média estadual e nacional, no RS a cobertura em 2013 era de 42,08% e no Brasil de 56,37% (BRASIL, 2017d). A descentralização para a Atenção Básica do diagnóstico da infecção pelo HIV e do acompanhamento das pessoas vivendo com HIV/aids teve início também em 2011. Por conhecer a elevada associação entre tuberculose e HIV, a Atenção Básica do município considerou oportuno discutir a descentralização da atenção HIV/aids, no mesmo momento que ocorria a proposta de descentralização da tuberculose (ZAMBENEDETTI; SILVA, 2016).

A gerência Partenon/Lomba do Pinheiro apresentou a maior proporção de coinfeção (22,9%) e também de realização de TDO (27,6%). Era esperado que o local com maior número de casos, também fosse aquele que tivesse maior oferta de TDO, frente a potencialidade dessa estratégia no enfrentamento da tuberculose. A PLP é uma região com Índice de Condição de Vida (ICV) muito baixo e com Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) muito alto, possuindo como determinantes de saúde a baixa escolaridade, a alta taxa de violência e de mortalidade por causas externas, a baixa longevidade, elevado número de família em situação de pobreza e de extrema pobreza; bem como alta aglomeração populacional em vilas de grande porte, muitas vezes construídas em áreas irregulares (PORTO ALEGRE, 2004; PORTO ALEGRE, 2013). Todos esses fatores potencializam a condição de vulnerabilidade social da população. No distrito Partenon se encontram três grandes locais que historicamente se caracterizaram pelo isolamento de indivíduos que não

poderiam mais conviver junto a sociedade, o Hospital Psiquiátrico São Pedro, o Hospital Sanatório Partenon e o Presídio Central. Também a PLP concentra as maiores taxas de incidência de TB e de TB Droga Resistente (PORTO ALEGRE, 2014; PORTO ALEGRE, 2015).

O sexo apresentou proporção similar entre os grupos comparados. No estudo de González et al (2012), em Buenos Aires, também não se encontrou diferença entre homens e mulheres na comparação entre o grupo que realizou TDO e o grupo que teve o tratamento auto administrado. Assim como o sexo, a idade também não se apresentou como uma variável explicativa da necessidade de realização de TS. É possível destacar que a faixa de idade predominante do total da amostra foi de 28 até 48 anos. Esse grupo etário faz parte da população economicamente ativa. Esses dados são semelhantes ao de outros trabalhos, em Buenos Aires a média de idade encontrado foi de $36,3 \pm 15,3$ anos (GONZÁLEZ et al, 2012) e em um estudo indiano a faixa etária dos casos de coinfeção TB/HIV que realizaram TDO foi de 18 a 45 anos (SATTI; KONDAGUNTA, 2016).

A necessidade de realização de TS relaciona-se muito mais com questões de vulnerabilidade social, como demonstrado nos dados sobre raça e escolaridade. Apesar da maior proporção dos casos de coinfeção serem brancos, houve maior indicação de TDO para não brancos, 51,6% versus 42,1%. Maffaccioli, Oliveira e Brand (2017), ao falarem sobre as vulnerabilidades presentes nas trajetórias de sujeitos que necessitaram de internação para tratar a tuberculose, destacam que a maioria era de cor negra e estava em situação econômica precária; também evidenciaram a ocorrência de experiências de racismo nas trajetórias. Em relação à escolaridade, 75% dos usuários com realização de TDO tinham até sete anos de estudo, logo não possuíam ensino fundamental completo. Em uma pesquisa no município de Carapicuíba, São Paulo, somente 36,3% dos sujeitos haviam estudado mais de 8 anos (VIEIRA; RIBEIRO, 2011). No estudo de Satti e Kondagunta (2016), a maioria dos indivíduos também possuía baixa escolaridade. Dessa forma, a raça e a escolaridade são fatores determinantes do TDO.

A maioria dos casos que não realizou TS era casos novos e grande parcela (36%) do grupo com TS haviam reingressado após abandono. O abandono ao tratamento é um dos principais desafios no enfrentamento da tuberculose, como também no enfrentamento à coinfeção TB/HIV. Suas principais consequências são o aumento nas taxas de mortalidade e de recidiva da doença, o desenvolvimento da

TB MDR e a elevação dos custos com o tratamento (ABREU; FIGUEIREDO, 2013). Relacionam-se ao abandono fatores associados ao sujeito, ao serviço de saúde e até mesmo a própria terapia medicamentosa. Rodrigues, Fiegenbaum e Martins (2010) apontam que o TDO é um fator de proteção para abandono, pois os indivíduos coinfectados não são os únicos responsáveis pelo tratamento, o tratamento supervisionado permite que familiares, membros da comunidade e profissionais da saúde participam de forma ativa desse processo. As chances de ocorrer um novo abandono são maiores para os indivíduos que reiniciam o tratamento, portanto, ofertar o TDO configura-se como estratégia essencial para reduzir a vulnerabilidade ao abandono.

A radiografia de tórax foi um exame ofertado a 90% dos casos, tanto para o grupo com TS, quanto no grupo sem TS. Isso explica-se por este ser um método de imagem de elevada importância na investigação e definição do diagnóstico de TB (DALEY; GOTWAY; JASMER, 2009). Por se tratar de um exame de baixo custo, o acesso é mais fácil. A radiografia precisa ser solicitada a todo indivíduo com sinais clínicos de tuberculose pulmonar. Destaca-se que em casos de coinfeção TB/HIV, até 15% dos resultados podem não apresentar alterações radiológicas, devido a imunossupressão relacionada a doença (BRASIL, 2011a). Também para as pessoas vivendo com HIV/aids a radiografia de tórax tem importância na diferenciação de formas atípicas de TB e no diagnóstico de outras doenças pulmonares (BRASIL, 2011a). No estudo de Vashishtha et al (2013), as alterações mais graves no exame radiográfico foram prevalentes em indivíduos com TB sem coinfeção com HIV.

O resultado de baciloscopia de escarro positivo foi mais frequente no grupo de TS, tanto na 1ª coleta de escarro, quanto na 2ª coleta. A manutenção da cadeia de transmissão da tuberculose relaciona-se com os casos bacilíferos da doença, quando o BAAR está positivo, ocorre a transmissão do bacilo (BRASIL, 2011a). Em estudo do Maranhão, a realização de BARR ocorreu para 82% dos casos na primeira amostra e para 72% na segunda amostra (COELHO; BIBERG, 2015). A baciloscopia com resultado negativo ocorreu em 46% da amostra (COELHO; BIBERG, 2015). Nosso estudo também atingiu valores de realização de BAAR semelhantes, mas os resultados negativos foram bem inferiores, somente 2,3%.

Destaca-se ainda que a baciloscopia de escarro é o método mais utilizado para o diagnóstico da doença e quando realizado corretamente, possibilita a detecção de 60% a 80% dos casos (BRASIL, 2011a). Contudo, é um método de

baixa sensibilidade, variando de 40% a 60%, e em casos de coinfeção TB/HIV esses valores são menores, podendo atingir 20% (RODRIGUES; FIEGENBAUM; MARTINS, 2010; COELHO; BIBERG, 2015). O enfermeiro possui importante papel na oferta e na coleta correta deste exame, pois realiza as orientações para os usuários, como também para os Agentes Comunitários de Saúde e Agentes de Combate a Endemias, profissionais que também identificam indivíduos sintomáticos e oferecem o exame para diagnóstico.

Embora tenha dado diferença estatística, no resultado de BAAR 2º escarro, observa-se que foi elevado nos dois grupos o número de casos que não fizeram a segunda coleta. Esse achado talvez tenha relação com a confirmação do diagnóstico da doença já na primeira coleta; ou com uma ineficiência dos serviços de saúde em realizarem busca ativa dos casos que ainda não realizaram a segunda baciloscopia.

Em relação ao esquema terapêutico, diferenças estatísticas foram encontradas no uso da Pirazinamida e da Etionamida. A Pirazinamida é um dos tuberculostáticos do esquema terapêutico básico na fase de ataque (dois primeiros meses), juntamente com a Isoniazida, a Rifampicina e o Etambutol. Já na fase de manutenção o tratamento consiste de quatro, sete ou dez meses de Isoniazida e Rifampicina (BRASIL, 2011a; AZEDO et al, 2014). Possivelmente os casos que estavam recebendo Pirazinamida tiveram maior percentual de TDO realizado, devido a importância de se acompanhar o tratamento principalmente na fase de ataque. Já a Etionamida é uma droga utilizada quando ocorre reação adversa a alguma droga do esquema básica que impossibilita o uso desta. Também, a coinfeção pelo vírus HIV, em estágio avançado de imunossupressão, é um dos fatores de risco para o desenvolvimento de reações adversas (BRASIL, 2011a). Tais evidências podem explicar a maior frequência do esquema terapêutico com Etionamida no grupo com TS, pois possivelmente eram casos já expostos a alguma reação adversa, o que dificultaria a adesão ao tratamento.

A diferença estatística encontrada na indicação de TS já era esperada, pois a maioria dos casos que tiveram indicação, realmente realizaria o TDO. Contudo, destaca-se que 21,5% dos casos que não tiveram indicação, realizaram o TS; e 15,1% dos que tiveram indicação, não realizaram o TS. Esses dois grupos necessitariam de uma maior investigação quanto ao seu acompanhamento e desfechos, pois possivelmente esses achados relacionam-se com dificuldades dos

serviços de saúde em ofertar o TDO e em absorver a demanda existente. Nast (2014) destaca que existem barreiras em Porto Alegre para implementação e manutenção do TDO, entre elas estão a elevada rotatividade dos profissionais nos serviços de saúde, o que prejudica o cuidado continuado e a formação de equipes qualificadas para o enfrentamento da doença; a sobrecarga de trabalho e a falta de auxílios sociais aos usuários, como vale alimentação, vale transporte e cestas básicas, que incentivem o TDO.

Houve mais desenvolvimento de TB MDR no grupo de TS, 5,5% versus 2%, pois neste grupo foram mais frequentes os casos de recidiva da doença e de reingresso após abandono, sendo assim o grupo com maior vulnerabilidade à TB MDR. A literatura traz que são fatores de risco para TB resistente tratamentos prévios para a doença, abandono, tabagismo e cultura de escarro positiva no momento do diagnóstico (ESPINAL et al, 2001; CÂMARA et al, 2016; FREGONA et al, 2017). Há mais chances de ocorrer resistência nos casos de recidiva, do que nos casos de abandono, pois aqueles ficam em contato com os tuberculostáticos por maior tempo (FREGONA et al, 2017).

O abandono ao tratamento foi similar nos dois grupos estudados, 39,7% versus 35%. Em outros estudos o percentual foi inferior no grupo que realizou TDO e não atingiu 20% (VIEIRA; RIBEIRO, 2011; GONZÁLEZ et al, 2012). Esse resultado no desfecho abandono sugere que o TDO em Porto Alegre, no período estudado, ainda não apresentava impacto sobre as taxas de abandono ao tratamento nos casos de coinfeção, o que pode ser explicado pela baixa prevalência de TS encontrada, pelo processo de descentralização que estava sendo instituído e também pela ausência de outros programas ou políticas com foco na redução da vulnerabilidade social dos indivíduos expostos à coinfeção. Como já referido anteriormente, a simples observação da ingestão do medicamento, sem a criação de vínculo e sem a oferta de auxílios sociais, não se configura como uma estratégia efetiva. Para Maffaccioli (2015), as equipes de saúde precisam estar preparadas para identificar e trabalhar com as situações e contextos de vulnerabilidade dos indivíduos com tuberculose.

O desfecho óbito na situação de encerramento e o óbito em 5 anos foi menor no grupo com TS, tendo uma diferença de quase 10% entre os grupos estudados. Esse achado sugere que a realização de TDO seja um fator de proteção. Em estudos sobre coinfeção TB/HIV que não analisaram a ocorrência de TDO, o

percentual de mortalidade encontrado foi superior ao do nosso estudo (HINO et al., 2012; AGBOR, 2014).

A maior proporção de alcoolismo e de doença mental no grupo que realizou TDO, reforça a situação de vulnerabilidade social na qual os indivíduos estão inseridos, assim como a baixa escolaridade já destacada anteriormente. Méda et al (2013) e Oliveira e Gonçalves (2013) relacionam a ocorrência de abuso de álcool, dependência química, estigma e pobreza com contextos de vulnerabilidade e desigualdade, expondo os sujeitos à coinfeção e à dificuldade de adesão ao tratamento.

A principal limitação deste estudo refere-se ao delineamento adotado. Entre os estudos de coorte, o melhor método recomendado é a coorte prospectiva, em que o pesquisador consegue acompanhar ao longo do tempo a ocorrência dos fenômenos de seu interesse. Nos estudos de coorte retrospectiva os dados já foram registrados antes da realização do estudo, sendo que o pesquisador utiliza como fonte da pesquisa, dados que foram registrados por outros pesquisadores ou trabalhadores de saúde. Apesar disso, destaca-se que neste trabalho, os dados utilizados foram provenientes dos sistemas de informação em saúde, que possuem alta confiabilidade, tendo em vista a obrigatoriedade do registro de fenômenos como as doenças e agravos de notificação compulsória e o óbito. Ainda assim, considera-se que as fichas de notificação podem ter certo grau de incompletude de dados.

Além disso, cabe destacar uma das variáveis que foi mensurada neste estudo é a internação hospitalar, que pode ocorrer mais de uma vez ao longo do tratamento para TB em coinfectados. Rothman, Greeland e Lash (2011) consideram que dentro dos estudos de coorte este fenômeno pode ser chamado de uma exposição recorrente ou exposição que pode tornar-se crônica, e que apresenta grande complexidade do ponto de vista da mensuração. Neste estudo, esperava-se encontrar alguma diferença entre os grupos quanto à internação hospitalar, as hipóteses explicativas levantadas para a ausência de diferença entre os grupos são inerentes a limitações do próprio estudo, uma vez que dentro de cinco anos, o TS poderia ter sido indicado mais de uma vez (nos casos de indivíduos com TS que abandonaram o tratamento) e a internação poderia ser recorrente. Como este não era o foco do estudo, esta relação não foi explorada.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da realização de TDO nos casos de coinfeção TB/HIV, em Porto Alegre, entre 2009 e 2013, permitiu conhecer fatores sociodemográficos, clínicos e de acompanhamento relacionados com o TS. Dentre esses fatores destacaram-se o aumento da realização do TDO ao longo dos 5 anos, a maior prevalência de TS na GD PLP, nos casos com baixa escolaridade, nos não brancos, nas situações de recidiva e reingresso após abandono, nos casos com primeira e segunda amostras de baciloscopia positivas, como também naqueles que apresentaram os agravos alcoolismo e doença mental como comorbidades.

Quanto aos desfechos estudados, o estudo evidenciou que o TS é eficaz, pois o percentual de cura foi maior, o percentual de óbito foi menor e o percentual de óbito em cinco 5 anos foi significativamente menor neste grupo, quando comparado com casos que não realizaram TS. Dessa forma, como a redução da mortalidade relacionada à tuberculose e ao HIV é uma das maiores preocupações no enfrentamento à coinfeção, o TDO apresentou-se como uma estratégia eficaz e que necessita ser ampliada dentro das equipes de saúde.

Entretanto, o percentual de abandono foi minimamente superior no grupo com TDO, o que evidencia que esse tratamento pode não ser eficaz para um determinado perfil e que os serviços de saúde apresentam dificuldades em diagnosticar situações de vulnerabilidade social que expõem o sujeito ao abandono do tratamento, mesmo quando o TDO é realizado. Sendo assim, são necessários mais estudos que demonstrem como acontece o TS nos serviços, que explorem as trajetórias dos indivíduos com coinfeção TB/HIV nas ESF, nos SAE e nos CRTB e o processo de acolhimento e vínculo estabelecidos ou não pela estratégia TDO.

O enfermeiro é profissional atuante em todos os cenários e serviços de saúde que realizam o cuidado ao sujeito com coinfeção, bem como precisa ser um dos principais promotores do TDO. Este tema é de suma importância para a Saúde Pública e para o trabalho assistencial da Enfermagem, pois o enfermeiro participa da definição de usuários que necessitam de TDO e realiza a supervisão dos cuidados. Ao identificar quais são os fatores associados à realização de TDO e conhecer o perfil destes usuários e aquele que abandonam o tratamento, o enfermeiro pode buscar alternativas para o enfrentamento deste problema, atuando de forma mais efetiva frente ao contexto dos sujeitos. Essa atuação acarreta benefícios aos

usuários por meio da possibilidade da cura de TB, melhoria na qualidade de vida e prevenção da mortalidade, e também traz benefícios para a coletividade. Além disso, este trabalho do enfermeiro, irá contribuir para melhoria dos indicadores relacionados com a coinfeção no município e no país.

Além da atuação do enfermeiro no enfrentamento a esse problema de Saúde Pública, destaca-se principalmente a importância de equipes multiprofissionais no acolhimento, acompanhamento e cuidado aos indivíduos com coinfeção. O trabalho compartilhado entre psicólogos, assistentes sociais, médicos, terapeutas ocupacionais, agentes comunitários de saúde, agentes de combate a endemias, juntamente com técnicos de enfermagem e enfermeiros, é essencial para uma atenção à saúde com foco nas necessidades apresentadas pelos usuários, que objetive a oferta de benefícios sociais, a reinserção social, a cidadania e a qualidade de vida, tendo a adesão ao tratamento como uma consequência desses.

Dado a relevância dos resultados encontrados nesse estudo, destaca-se a importância de repetir o mesmo trabalho em um tempo maior, possivelmente em 10 anos, associado a um estudo qualitativo. O período maior permite constatar com mais precisão os resultados encontrados, também permite avaliar variáveis que não apresentaram diferença estatística nesse estudo, como internação, número de internações, e tempo de internação. A análise desses fatores permite a inferência mais precisa sobre o acompanhamento dos casos ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Gabriela R. F; FIGUEIREDO, Maria Aparecida A. Abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia – 2005–2009. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.37, n.2, p.407-422, abr./jun. 2013.
- AGBOR, Ako A. et al. Factors associated with death during tuberculosis treatment of patients co-infected with HIV at the Yaoundé Central Hospital, Cameroon: an 8-Year hospital-based retrospective cohort study (2006–2013). **PLoS One**, San Francisco, v. 9, no. 12, p.1-22, 15 Dec. 2014.
- AHMAD KHAN, F. et al. An updated systematic review and meta-analysis on the treatment of active tuberculosis in patients with HIV infection. **Clinical Infectious Diseases**, Oxford, v. 55, no. 8, p. 1154-1163, Oct. 2012.
- ALMEIDA FILHO, Naomar de. BARRETO, Maurício Lima. **Epidemiologia e Saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
- ANTUNES, J. L. F.; WALDMAN, E. A.; MORAES, M. A tuberculose através do século: ícones canônicos e signos do combate à enfermidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 367-379, 2000.
- AQUINO, Estela M. L.; BARRETO, Sandhi; SZKLO, Moysés. Estudos de coorte. In: ALMEIDA FILHO, Naomar; BARRETO, Mauricio L. **Epidemiologia & saúde: fundamentos, métodos e aplicações**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. Cap. 18, p. 303.
- AYRES, J. et al. O conceito de vulnerabilidade e as praticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.) **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências**. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2003. p. 117-139.
- AZEDO, Renato Cavalcanti de Melo et al. Avaliação comparativa do perfil e tratamento de pacientes nos Programas de Tuberculose do Estado de Pernambuco e do Hospital Universitário Oswaldo Cruz. **Boletim Informativo Geum**, v. 4, n. 1, p. 71-78, jan./mar.,2014.
- BARNABAS, R. V. et al. The role of coinfections in HIV epidemic trajectory and positive prevention: a systematic review and meta-analysis. **AIDS**, London, v. 25, no. 13, p. 1559-1573, 2011.
- BARREIRA, I. A. **A Enfermeira- Anna Nery no “País do Futuro”**: a aventura da luta contra a tuberculose. 1992. 335 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1992.
- BASTA, Paulo Cesar et al. Desigualdades sociais e tuberculose: análise segundo raça/cor, Mato Grosso do Sul. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 47, n. 5, p.854-864, out. 2013.

BATISTA, J. et al. Incidence and risk factors for tuberculosis in people living with HIV: cohort from HIV referral health centers in Recife, Brazil. **PLoS One**, San Francisco, v. 8, no. 5, p. 916-923, 2013.

BERTOLLI FILHO, C. Antropologia da doença e do doente: percepções e estratégias de vida dos tuberculosos. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 493-522, 2000.

BEZERRA, A. C. M. **Apoio social e resiliência no processo de adesão ao tratamento antirretroviral de moradores de rua que vivem com o HIV/AIDS**. 2011. 85 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST e Aids. **Critérios de definição de casos de AIDS em adultos e crianças**. Brasília: MS, 2003.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Controle da Tuberculose **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Tratamento diretamente observado (TDO) da tuberculose na atenção básica: protocolo de enfermagem**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. **Casos de aids identificados no Rio Grande do Sul**. 2011d. Disponível em: <<http://www2.aids.gov.br/cgi/defto.htm.exe?tabnet/rs.def>>. Acesso em: 20 nov 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva **Recomendações para o manejo da coinfeção TB-HIV em serviços de atenção especializada a pessoas vivendo com HIV/AIDS**. Brasília, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Panorama da tuberculose no Brasil: indicadores epidemiológicos e operacionais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

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

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico HIV/aids**. Brasília, v. 46, n. 9, 2015b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Plano nacional pelo fim da tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico HIV/Aids 2016. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 48, n. 1, 2017b.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Indicadores prioritários para o monitoramento do Plano Nacional pelo Fim da Tuberculose como Problema de Saúde Pública no Brasil. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, v. 48, n. 8, 2017c.

_____. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Histórico de Cobertura da Saúde da Família**. Brasil, 2017d. Disponível em: <http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php>. Acesso em 02 jul. 2017.

BRUNET J. B.; ANCELLE R. A. The international occurrence of the acquired immunodeficiency syndrome. **Annals of Internal Medicine**, v.103, p.670-674, 1985.

CÂMARA, Joseneide Teixeira et al. Perfil epidemiológico de pacientes com diagnóstico de resistência de *Mycobacterium tuberculosis*. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, v.10, n.11, p. 4082-9, nov., 2016.

CAMPOS, R.; PIANTA, C. Tuberculose: histórico, epidemiologia e imunologia, de 1990 a 1999, e co-infecção TB/HIV, de 1998 a 1999, Rio Grande do Sul - Brasil. **Boletim da Saúde**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 61-72, 2001.

CARVALHO, Antônio Ivo; BUSS, Paulo Marchiori. Determinantes Sociais na Saúde, na Doença e na Intervenção. In: GIOVANELLA, Lígia. **Políticas e Sistema de Saúde no Brasil**. RJ: Editora FIOCRUZ, 2012.

CASTELNUOVO, B. A review of compliance to anti tuberculosis treatment and risk factors for defaulting treatment in Sub Saharan Africa. **Afr Health Sci.**, v.10, n.4, p.320-24, dec. 2010.

CHAUDHRY, Liaqat Ali et al. Low rate of non-compliance to antituberculous therapy under the banner of directly observed treatment short course (DOTS) strategy and well organized retrieval system: a call for implementation of this strategy at all DOTS centers in Saudi Arabia. **Pan African Medical Journal**, v. 21, p.1-5, 2015.

CHIRINOS, N. E. C.; MEIRELLES, B. H. S. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose: uma revisão integrativa. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 20, n. 3, p. 599-406, 2011.

COELHO, A. G. et al. Characteristics of pulmonary tuberculosis in a hyperendemic area: the city of Santos, Brasil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 35, n. 10, p. 998-1007, 2009.

COELHO, A., BIBERG, C.. Perfil epidemiológico da coinfeção Tuberculose/HIV no município de São Luís, Maranhão, Brasil. **Cadernos ESP**, v. 9, n.1, p.19-26, jan/jun 2015.

DAFTARY, A.; PADAYATCHI, N. Social constraints to TB/HIV healthcare: accounts from coinfecting patients in South Africa. **AIDS Care**, London, v. 24, no. 12, p. 1480-1486, 2012.

DAFTARY, A.; PADAYATCHI, N. Integrating patients perspectives into integrated tuberculosis-human immunodeficiency virus health care. **International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, Paris, v. 17, n. 4, p. 546-451, 2013.

DALEY, C. L.; GOTWAY, M. B.; JASMER, R. M. **Radiographic manifestations of tuberculosis: A primer for clinicians**. San Francisco: Francis J. Curry National Tuberculosis Center, 2009.

DERIBEW, A. et al. Change in quality of life: a follow up study among patients with HIV infection with and without TB in Ethiopia. **BMC Public Health**, London, v. 13, n. 408, 2013.

EL-DIN, M. N.; ELHOSEENY, T.; MOHSEN, A. M. Factors affecting defaulting from DOTS therapy under the national programme of tuberculosis control in Alexandria, Egypt. **East Mediterr Health J.**, v.19, n.2, p.107-13, feb. 2013.

ESPINAL, M. A. et al. Determinants of drug-resistant tuberculosis: analysis of 11 countries. **Int J Tuberc Lung Dis.**, v. 5, n. 10, p.87-93, 2001.

FAGUNDES, V. H. V. et al. Infecções oportunistas em indivíduos com infecção pelo HIV e relação com uso de terapia antirretroviral. **Acta Scientiarum. Health Science**, Maringá, v. 32, n. 2, p.141-145, set. 2010.

FALCÃO, A. B. Estudo Comparativo do tratamento supervisionado da tuberculose com o auto-administrado. **Bol Pneumol Sanit.**, v.14, n.1, p.21-25, 2006.

FELDACKER, C. et al. Characteristics of adults and children diagnosed with tuberculosis in Lilongwe, Malawi: findings from an integrated HIV/TB clinic. **Tropical Medicine & International Health**, Oxford, v. 17, no. 9, p. 108-116, 2012.

FERREIRA, Vanja et al. DOTS in primary care units in the city of Rio de Janeiro, Southeastern Brazil. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 45, n. 1, p.40-48, fev. 2011.

FREGONA, Geisa et al. Risk factors associated with multidrug-resistant tuberculosis in Espírito Santo, Brazil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, n. 41, p.1-11, 2017.

GERHARDT, Tatiana Engel. Da saúde pública à antropologia: (re)ligando os conhecimentos em torno das desigualdades sociais e de saúde. **Revista de APS**, América do Norte, v. 13, n.3, p. 365-379, jul./set. 2010.

GONZALEZ, Claudio et al. Tratamiento directamente observado de la tuberculosis en un hospital de la Ciudad de Buenos Aires. **Medicina (B. Aires)**, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, v. 72, n. 5, p. 371-379, oct. 2012.

GONZALEZ-MORENO, J. et al. Experience of a monographic tuberculosis unit: the first 500 cases. **Archivos de Bronconeumología**, Barcelona, v. 49, n. 10, p. 421-426, 2013.

GUIMARÃES, R. M. et al. Tuberculosis, HIV, and poverty: temporal trends in Brazil, the Americas, and worldwide. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 38, n. 4, p. 511-517, 2012.

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. 417-421, jun. 2011.

HINO, P. et al. Coinfecção de TB/HIV em um distrito administrativo do Município de São Paulo. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 5, p.755-761, 2012.

JAPPAR, S. B.; LOW, S. Y. Tuberculosis trends over a five-year period at a tertiary care university-affiliated hospital in Singapore. **Singapore Medical Journal**, Singapore, v. 59, no. 9, p. 502-505, Sept. 2015.

JOH, J. S. et al. Proportion of multidrug-resistant tuberculosis in human immunodeficiency virus/mycobacterium tuberculosis co-infected patients in Korea. **Journal of Korean Medical Science**, Seoul, v. 27, no. 10, p. 143-146, 2012.

LAWN, S. D.; WOOD, R.; WILKINSON, R. J. Changing concepts of latent tuberculosis infection" in patients living with HIV infection. **Clinical and Developmental Immunology**, Abingdon, v. 2011, n. 980594, 2011.

LINDOSO, J. A. L.; LINDOSO, A. A.. Neglected tropical diseases in Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, São Paulo, v. 51, n. 5, p. 247-253, out. 2009.

LORENT, N. et al. Incidence and risk factors of serious adverse events during antituberculous treatment in Rwanda: a prospective cohort study. **PLoS One**, San Francisco, v. 6, n. 5, e19566, 2011.

MACIEL, M. S. et al. A história da tuberculose no Brasil: os muitos tons (de cinza) da miséria. **Revista Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 226-230, 2012.

MAFFACCIOLLI, Rosana. **A construção social da vulnerabilidade em trajetórias de internação para tratamento da tuberculose**. 2015. 155 f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

MAFFACCIOLLI, Rosana; OLIVEIRA, Dora Lúcia L. C. de; BRAND, Évelin Maria. Vulnerabilidade e direitos humanos na compreensão de trajetórias de internação por tuberculose. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 26, n. 1, p.286-299, mar. 2017.

MANN, J.; TARANTOLA, D.; NETTER, T. **A aids no mundo**. Rio de Janeiro: ABIA, IMS, UERJ, 1993.

MCCORMICK J. B. et al. Ribavirin suppresses replication of lymphadenopathy-associated virus in cultures of human adult T lymphocytes. **Lancet**, v.2, p.1367-1369, 1984.

MÉDA, Z. C. et al. Risk factors of tuberculosis infection among HIV/AIDS patients in Burkina Faso. **Aids Research And Human Retroviruses**, Los Angeles, v. 29, n. 7, p.1045-1055, jul. 2013.

MONTEIRO, Ana Lucia; VILLELA, Wilza Vieira. A criação do Programa Nacional de DST e Aids como marco para a inclusão da idéia de direitos cidadãos na agenda governamental brasileira. **Rev. psicol. polít.**, São Paulo, v. 9, n. 17, p. 25-45, jun. 2009.

NASCIMENTO, Dilene Raimundo. **As pestes do século XX: tuberculose e Aids no Brasil, uma história comparada.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005.

NAST, K. **O cenário do tratamento supervisionado da tuberculose no município de Porto Alegre: ações e aproximações com a promoção da saúde.** 2014. 84 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

O'CONNELL, R. et al. Prevalence and correlates of alcohol dependence disorder among TB and HIV infected patients in Zambia. **PLoS One**, San Francisco, v. 8, n. 9, e74406, 2013.

OLIVEIRA, Luisa G. D; NATAL, Sonia; CHRISPIM, Pedro P. M. Tratamento diretamente supervisionado: estratégia para o controle da tuberculose. **Revista APS**, Juíz de Fora, v.13, n.3, p.357-64, jul./set. 2010.

OLIVEIRA, N. F.; GONÇALVES, M. J. F. Fatores sociais e ambientais associados à hospitalização de pacientes com tuberculose. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p.1-8, mar./abr. 2013.

PERUHYPE, R. C. et al. Distribuição da tuberculose em Porto Alegre: análise da magnitude e coinfeção tuberculose-HIV. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 48, n. 6, p. 1035-1043, dez. 2014.

PORTO ALEGRE. Prefeitura Municipal. Gabinete do Prefeito. Secretaria do Planejamento Municipal. **Mapas da inclusão e exclusão social de Porto Alegre.** Porto Alegre, 2004.

PORTO ALEGRE. **Plano Municipal de Saúde 2014 a 2017.** Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2013.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Atual Cenário Epidemiológico da Tuberculose em Porto Alegre. **Boletim Epidemiológico**, Porto Alegre, Ano XVI, n.54, fevereiro 2014.

PORTO ALEGRE. Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre. Coordenadoria Geral de Vigilância em Saúde. Equipe de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Boletim Epidemiológico 59**. Porto Alegre, novembro 2015.

QUEIROZ, Elisangela Martins de et al. Tuberculosis: limitations and strengths of Directly Observed Treatment Short-Course. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 20, n. 2, p.369-377, abr. 2012.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Divisão de Vigilância Epidemiológica. **O Plano Estadual de Controle da Tuberculose**. Porto Alegre; 2010. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/upload/1339784445_Plano%20Estadual%20de%20Controle%20da%20Tuberculose.pdf>. Acesso em 11 jun. 2017.

RODRIGUES, José Luiz C.; FIEGENBAUM, Marilu; MARTINS, Andreza F. Prevalência de coinfeção tuberculose/HIV em pacientes do Centro de Saúde Modelo de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 212-217, 2010.

ROSEN, D. L. et al. Characteristics and behaviors associated with HIV infection among inmates in the North Carolina prison system. **American Journal of Public Health**, New York, v. 99, no. 6, p. 123-130, 2009.

ROSSETTO, Maíra. **Estudo epidemiológico sobre coinfeção TB/HIV/aids e fatores de risco para internação e mortalidade em Porto Alegre, Rio Grande do Sul**. 2016. 144 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

ROTHMAN, Kenneth J.; GREELAND, Sander; LASH, Timothy L. **Epidemiologia Moderna**. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SANTOS, A. et al. Safety and effectiveness of HAART in tuberculosis-HIV co-infected patients in Brazil. **International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, Paris, v. 17, no. 2, p. 192-197, 2013.

SANTOS, Maria de Lourdes Sperli Galdes et al. The epidemiological dimension of TB/HIV co-infection. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, [s.l.], v. 17, n. 5, p.683-688, out. 2009.

SANTOS NETO, M. et al. Clinical and epidemiological profile and prevalence of tuberculosis/HIV co-infection in a regional health district in the state of Maranhão, Brazil. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 38, n. 6, p. 724-732, 2012.

SATTI, Siva B. R.; KONDAGUNTA, Nagaraj. Risk factors for DOTS treatment default among new HIV/TB coinfecting patients in Nalgonda (dist.) Telangana (state): a case control study. **Indian J Community Med.**, v.41, n.2, p.120-125, Apr/Jun 2016.

SEFFNER, Fernando; PARKER, Richard. Desperdício da experiência e precarização da vida: momento político contemporâneo da resposta brasileira à aids. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 20, n. 57, p.293-304, jun. 2016.

SILVERMAN-RETANA, Omar et al. Mortalidad temprana por sida en México durante el periodo 2008-2012. **Revista de Salud Pública de México**, Cuernavaca, v. 57, n. 2, p. 119-126, 2015.

SONTAG, S. **Doença como metáfora, aids e suas metáforas**. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SOUZA, W. (Coord.). **Doenças negligenciadas**. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 2010.

TERRA, F.; BERTOLOZZI, M. R. Tratamento diretamente supervisionado (DOTS) contribui para a adesão ao tratamento da TB? **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.16, n.4, p.659-64, 2008.

UNAIDS. **Joint response to HIV/AIDS**. Geneva: ONU, 2004.

_____. **A ONU e a resposta à aids no Brasil**. Geneva: ONU, 2012.

_____. **90-90-90**: Uma meta ambiciosa de tratamento para contribuir para o fim da epidemia de AIDS. Geneva: ONU, 2014.

_____. **A ONU e a resposta à aids no Brasil**. Brasília: UNAIDS, 2015.

_____. **Get on the Fast-Track**: the life-cycle approach to HIV: finding solutions for everyone at every stage of life. Geneva: ONU, 2016

VASHISHTHA, Richa et al. Efficacy and safety of thrice weekly DOTS in tuberculosis patients with and without HIV co-infection: an observational study. **Bmc Infectious Diseases**, v. 13, n. 1, p.1-9, 7 out. 2013.

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

VOLMINK, Jimmy; GARNER, Paul. Directly observed therapy for treating tuberculosis. **Cochrane Database Of Systematic Reviews**, n.4, CD003343,17 out. 2007.

YAMAMURA, Mellina et al. Tuberculose e iniquidade social em saúde: uma análise ecológica utilizando técnicas estatísticas multivariadas, São Paulo, Brasil. **Rev Panam Salud Publica**, Washington, v. 35, n. 4, p. 270-277, Apr. 2014.

WHO. **Global Tuberculosis Control**: Epidemiology, strategy, financing. WHO report. Geneva: WHO, 2009.

_____. **The global plan to stop TB 2011-2015:** transforming the fight towards elimination of tuberculosis. Geneva: WHO, 2010.

_____. **Global tuberculosis control 2011.** Geneva, Switzerland: Dec. 2011.

_____. **Global tuberculosis report 2015.** Geneva: WHO, 2015a.

_____. **The End TB Strategy.** Geneva: WHO, 2015b.

_____. **Global tuberculosis report 2016.** Geneva: WHO, 2016.

ZAMBENEDETTI, Gustavo; SILVA, Rosane Azevedo Neves da. Descentralização da atenção em HIV-Aids para a atenção básica: tensões e potencialidades. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p.785-806, set. 2016.

ANEXO A - Ficha de notificação/investigação tuberculose (SINAN-TB)



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

SINAN
SISTEMA NACIONAL DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO

NÚMERO

FICHA DE NOTIFICAÇÃO/INVESTIGAÇÃO - TUBERCULOSE

TUBERCULOSE PULMONAR: PACIENTE COM TOSSE COM EXPECTORAÇÃO POR TRÊS OU MAIS SEMANAS, FEBRE, PERDA DE PESO E APETITE, COM CONFIRMAÇÃO BACTERIOLÓGICA POR BACILOSCOPIA DIRETA E/OU CULTURA E/OU COM IMAGEM RADIOLOGICA SUGESTIVA DE TUBERCULOSE.
TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: PACIENTE COM EVIDÊNCIAS CLÍNICAS, ACHADOS LABORATORIAIS, INCLUSIVE HISTOPATOLÓGICOS, COMPATÍVEIS COM TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR ATIVA, OU PACIENTES COM PELO MENOS UMA CULTURA POSITIVA PARA M. TUBERCULOSIS DE MATERIAL PROVENIENTE DE LOCALIZAÇÃO EXTRAPULMONAR.

DADOS CARIAS	1- TIPO DE NOTIFICAÇÃO		2- ESRIOLOGIA		3- DATA DA NOTIFICAÇÃO	
	2- AGRADO / DOENÇA		CÓDIGO (CID10)		3- DATA DA NOTIFICAÇÃO	
	TUBERCULOSE		A 16.9			
	4- UF		5- MUNICÍPIO DE NOTIFICAÇÃO		CÓDIGO (IBGE)	
PORTO ALEGRE						
6- UNIDADE DE SAÚDE (OU OUTRA FONTE NOTIFICADORA)		CÓDIGO		7- DATA DO DIAGNÓSTICO		
NOTIFICAÇÃO INDIVIDUAL	8- NOME DO PACIENTE					
	9- DATA DE NASCIMENTO					
	10- (OU) IDADE		11- SEXO		12- GESTANTE	
	1- HORA 2- DIA 3- MÊS 4- ANO		M- MASCULINO F- FEMININO I- IGNORADO		1- 1º TRIMESTRE 2- 2º TRIMESTRE 3- 3º TRIMESTRE 4- IDADE GESTACIONAL IGNORADA 5- NÃO SE APLICA 6- IGNORADO	
13- RAÇA/COR		14- ESCOLARIDADE				
1- BRANCA 2- PRETA 3- AMARELA 4- PARDAS 5- INDETERMINADA 6- IGNORADO		0- ANILFABETA 1- 1ª A 4ª SÉRIE INCOMPLETA DA LU EF (ANTIGO PRIMÁRIO OU 1º GRAU) 2- 2ª SÉRIE CUMPLIDA DA LU EF (ANTIGO PRIMÁRIO OU 1º GRAU) 3- 3ª A 9ª SÉRIE INCOMPLETA DO EF (ANTIGO GINÁSIO OU 1º GRAU) 4- ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO (ANTIGO GINÁSIO OU 1º GRAU) 5- ENSINO MÉDIO INCOMPLETO (ANTIGO COLEGIAL OU 2º GRAU) 6- ENSINO MÉDIO COMPLETO (ANTIGO COLEGIAL OU 2º GRAU) 7- EDUCAÇÃO SUPERIOR INCOMPLETA 8- EDUCAÇÃO SUPERIOR COMPLETA 9- IGNORADO 10- NÃO SE APLICA				
15- NÚMERO DO CARTÃO SUS		16- NOME DA MÃE				
DADOS DE RESIDÊNCIA	17- UF		18- MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA		19- DISTRITO	
	CÓDIGO (IBGE)					
	20- BARRIO		21- LOGRADOURO (RUA, AVENIDA...)		CÓDIGO	
	22- NÚMERO		23- COMPLEMENTO (APTO., CASA, ...)		24- GEO CAMPO 1	
					25- GEO CAMPO 2	
26- PONTO DE REFERÊNCIA		27- CEP				
28- (DDD) TELEFONE		29- ZONA		30- PAÍS (SE RESIDENTE FORA DO BRASIL)		
		1- URBANA 2- RURAL 3- PERIURBANA 4- IGNORADO				
DADOS COMPLEMENTARES DO CASO						
ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS	31- NÚMERO DO PRONTUÁRIO		32- OCUPAÇÃO			
33- TIPO DE ENTRADA		34- INSTITUCIONALIZADO		35- RAIO X DO TÓRAX		
1- CASO NOVO 2- RECÍDUA 3- REINGRESSO APÓS ABANDONO 4- NÃO SABE		1- NÃO 2- PRESÍDIO 3- ASILO 4- ORFANATO 5- HOSPITAL PSIQUIÁTRICO 6- OUTRO 7- IGNORADO		1- SUSPEITO 2- NORMAL 3- OUTRA PATOLOGIA 4- NÃO REALIZADO		
36- TESTE TUBERCULÍNICO		37- FORMA		38- SE EXTRAPULMONAR		
1- NÃO REATOR 2- REATOR FRACO 3- REATOR FORTE 4- NÃO REALIZADO		1- PULMONAR 2- EXTRAPULMONAR 3- PULMONAR-EXTRAPULMONAR		1- PLEURAL 2- GARG. PERIF. 3- GEMTURBÁRIA 4- ÓSSEA 5- OCULAR 6- MILIAR 7- MENINGOENCEFÁLICO 8- CUTÂNEA 9- LARINGEA 10- OUTRA		
39- AGRAVOS ASSOCIADOS		40- BACILOSCOPIA DE ESCARRO (DISCRIMINÉTICA)				
1- SIM 2- NÃO 3- IGNORADO		1- POSITIVA 2- NEGATIVA 3- NÃO REALIZADA				
41- AÍDS 42- ALCOOLISMO 43- DIABETES 44- DOENÇA MENTAL 45- OUTRAS		46- BACILOSCOPIA DE OUTRO MATERIAL				
		1- POSITIVA 2- NEGATIVA 3- NÃO REALIZADA				
46- DATA DO INÍCIO DO TRATAMENTO ATUAL		47- DROGAS		48- CULTURA DE ESCARRO		
1- SIM 2- NÃO		1- RIFAMPICINA 2- ISONAZIDA 3- PIRAZINAMIDA 4- ETIONAMIDA 5- ETAMBUTOL 6- ESTREPTOMICINA 7- OUTRAS		1- POSITIVA 2- NEGATIVA 3- EM ANDAMENTO 4- NÃO REALIZADA		
49- INDICADO PARA TRATAMENTO SUPERVISIONADO (TS/OTS)		50- NÚMERO DE CONTATOS REGISTRADOS		51- HIV		
1- SIM 2- NÃO 3- IGNORADO				1- POSITIVO 2- NEGATIVO 3- EM ANDAMENTO 4- NÃO REALIZADO		
52- DOENÇA RELACIONADA AO TRABALHO		53- HISTOPATOLOGIA				
1- SIM 2- NÃO 3- IGNORADO		1- BAAR POSITIVO 2- SUGESTIVO DE TB 3- NÃO SUGESTIVO DE TB 4- EM ANDAMENTO 5- NÃO REALIZADO				
INVESTIGADOR		MUNICÍPIO / UNIDADE DE SAÚDE		CÓDIGO DA UNIDADE DE SAÚDE		
NOME		FUNÇÃO		ASSINATURA		

"DROGAS: A VIDA É MELHOR SEM ELAS"

(210 x 297 mm - Bl. 1 x 50) A-CGMA, MOD. 5-075

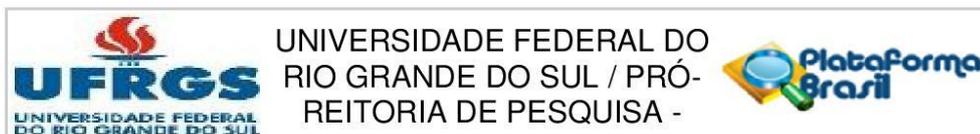
ANEXO B - Autorização de Internação Hospitalar

 Sistema Único de Saúde		Ministério da Saúde		LAUDO PARA SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR			
Identificação do Estabelecimento de Saúde						2 - UNES	
1 - NOME DO ESTABELECIMENTO SOLICITANTE						<input type="text"/>	
3 - NOME DO ESTABELECIMENTO SOLICITANTE						<input type="text"/>	
Identificação do Paciente						6 - Nº DO PROMITÁRIO	
5 - NOME DO PACIENTE						<input type="text"/>	
7 - CARTÃO NACIONAL DE SAÚDE (CNS)				8 - DATA DE NASCIMENTO		9 - SEXO	10 - RAÇA/COR
<input type="text"/>				<input type="text"/>		Masc <input type="checkbox"/> Fem <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
11 - NOME DA MÃE						12 - TELEFONE DE CONTATO Nº DO TELEFONE	
<input type="text"/>						<input type="text"/>	
13 - NOME DO RESPONSÁVEL						14 - TELEFONE DE CONTATO Nº DO TELEFONE	
<input type="text"/>						<input type="text"/>	
15 - ENDEREÇO (RUA, Nº, BAIRRO)						<input type="text"/>	
16 - MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA				17 - CDD. IBGE MUNICÍPIO		18 - UF	19 - CEP
<input type="text"/>				<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
JUSTIFICATIVA DA INTERNAÇÃO							
20 - PRINCIPAIS SINAIS E SINTOMAS CLÍNICOS							
<input type="text"/>							
21 - CONDIÇÕES QUE JUSTIFICAM A INTERNAÇÃO							
<input type="text"/>							
22 - PRINCIPAIS RESULTADOS DE PROVAS DIAGNÓSTICAS (RESULTADOS DE EXAMES REALIZADOS)							
<input type="text"/>							
23 - DIAGNÓSTICO INICIAL		24 - CID 10 PRINCIPAL		25 - CID 10 SECUNDÁRIO		26 - CID 10 CAUSAS ASSOCIADAS	
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>	
PROCEDIMENTO SOLICITADO							
27 - DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO SOLICITADO						28 - CÓDIGO DO PROCEDIMENTO	
<input type="text"/>						<input type="text"/>	
29 - CLÍNICA		30 - CARÁTER DA INTERNAÇÃO		31 - DOCUMENTO		32 - Nº DOCUMENTO (CNS/CPF) DO PROFISSIONAL SOLICITANTE ASSISTENTE	
<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="checkbox"/> CNS <input type="checkbox"/> CPF		<input type="text"/>	
33 - NOME DO PROFISSIONAL SOLICITANTE ASSISTENTE				34 - DATA DA SOLICITAÇÃO		35 - ASSINATURA E CARIMBO (Nº DO REGISTRO DO CONSELHO)	
<input type="text"/>				<input type="text"/>		<input type="text"/>	
PREENCHER EM CASO DE CAUSAS EXTERNAS (ACIDENTES OU VIOLÊNCIAS)							
36 - () ACIDENTE DE TRÂNSITO		39 - CNPJ DA SEGURADORA			40 - Nº DO BILHETE		41 - SÉRIE
<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>			<input type="text"/>		<input type="text"/>
37 - () ACIDENTE TRABALHISTICO		42 - CNPJ EMPRESA			43 - CNAE DA EMPRESA		44 - CEBR
<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>			<input type="text"/>		<input type="text"/>
38 - () ACIDENTE TRABALHISTICO		45 - Nº DO CONTRATO			46 - Nº DO CONTRATO		
<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>			<input type="text"/>		
47 - TIPO DE CONTRATO							
<input type="checkbox"/> EMPREGADO <input type="checkbox"/> EMPREGADOR <input type="checkbox"/> AUTÔNOMO <input type="checkbox"/> DESEMPREGADO <input type="checkbox"/> APOSENTADO <input type="checkbox"/> NÃO SOLICITADO							
AUTORIZAÇÃO							
48 - NOME DO PROFISSIONAL AUTORIZADOR				49 - CDD. CDD (R) EMPREG		50 - Nº DA AUTORIZAÇÃO DE INTERNAÇÃO HOSPITALAR	
<input type="text"/>				<input type="text"/>		<input type="text"/>	
48 - DOCUMENTO		49 - Nº DOCUMENTO (CNS/CPF) DO PROFISSIONAL AUTORIZADOR					
<input type="checkbox"/> CNS <input type="checkbox"/> CPF		<input type="text"/>					
51 - DATA DA AUTORIZAÇÃO				52 - ASSINATURA E CARIMBO (Nº DO REGISTRO DO CONSELHO)			
<input type="text"/>				<input type="text"/>			

ANEXO C - Declaração de Óbito

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE		Declaração de Óbito		
I Cartório	1 Cartório	Código	2 Registro	3 Data
	4 Município	5 UF	6 Cemitério	
II Identificação	7 Tipo de Óbito 1 Fetal 2 Não Fetal	8 Óbito Data	9 Hora	10 Naturalidade
	11 Nome do falecido			
	12 Nome do pai	13 Nome da mãe		
III Residência	14 Data de Nascimento	15 Idade Anos completos Meses Dias Horas Minutos Ignorado	16 Sexo 1 M - Masc. 2 F - Fem. 3 I - Ignorado	17 Raça/cor 1 Branca 2 Preta 3 Amarela 4 Parda 5 Indígena
	18 Estado civil 1 Solteiro 2 Casado 3 Viúvo 4 Separado judicialmente/Divorciado 5 Ignorado	19 Escolaridade (Em anos de estudos concluídos) 1 Nenhuma 2 De 1 a 3 3 De 4 a 7 4 De 8 a 11 5 12 e mais 9 Ignorado	20 Ocupação habitual e ramo de atividade (se aposentado, colocar a ocupação habitual anterior) Código	
	21 Logradouro (Rua, praça, avenida etc.)	Código	Número	22 CEP
IV Ocorrência	23 Bairro/Distrito	Código	24 Município de residência	Código UF
	26 Local de ocorrência do óbito 1 Hospital 2 Outros estab. saúde 3 Domicílio 4 Via pública 5 Outros 9 Ignorado	27 Estabelecimento Código		
V Fetal ou menor que 1 ano	28 Endereço da ocorrência, se fora do estabelecimento ou da residência (Rua, praça, avenida, etc.)	Número	29 CEP	
	30 Bairro/Distrito	Código	31 Município de ocorrência	Código UF
VI Condições e causas do óbito	PREENCHIMENTO EXCLUSIVO PARA ÓBITOS FETAIS E DE MENORES DE 1 ANO INFORMAÇÕES SOBRE A MÃE			
	33 Idade	34 Escolaridade (Em anos de estudo concluídos) 1 Nenhuma 2 De 1 a 3 3 De 4 a 7 4 De 8 a 11 5 12 e mais 9 Ignorado	35 Ocupação habitual e ramo de atividade da mãe Código	36 Número de filhos tidos (Obs: Utilizar 99 para ignorados) Nascidos vivos Nascidos mortos
	37 Duração da gestação (Em semanas) 1 Menos de 22 2 De 22 a 27 3 De 28 a 31 4 De 32 a 36 5 De 37 a 41 6 42 e mais 9 Ignorado	38 Tipo de Gravidez 1 Única 2 Dupla 3 Tripla e mais 9 Ignorada	39 Tipo de parto 1 Vaginal 2 Cesáreo 9 Ignorado	40 Morte em relação ao parto 1 Antes 2 Durante 3 Depois 9 Ignorado
VII Médico	ÓBITOS EM MULHERES			
	43 A morte ocorreu durante a gravidez, parto ou aborto? 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	44 A morte ocorreu durante o puerpério? 1 Sim, até 42 dias 2 Sim de 43 dias a 1 ano 3 Não 9 Ignorado	ASSISTÊNCIA MÉDICA 45 Recebeu assist. médica durante a doença que ocasionou a morte? 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	
	46 Exame complementar? 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	47 Cirurgia? 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	48 Necropsia? 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	
VIII Causas externas	DIAGNÓSTICO CONFIRMADO POR: 49 CAUSAS DA MORTE ANOTE SOMENTE UM DIAGNÓSTICO POR LINHA			
	PARTE I Doença ou estado mórbido que causou diretamente a morte			
	CAUSAS ANTECEDENTES Estados mórbidos, se existirem, que produziram a causa acima registrada, mencionando-se em último lugar a causa básica			
IX Localid. S/ Médico	PARTE II Outras condições significativas que contribuíram para a morte, e que não entraram, porém, na cadeia acima.			
	50 Nome do médico			
51 CRM		52 O médico que assina atendeu ao falecido? 1 Sim 2 Substituto 3 IML 4 SVO 5 Outros		
53 Meio de contato (Telefone, fax, e-mail etc.)		54 Data do atestado	55 Assinatura	
PROVÁVEIS CIRCUNSTÂNCIAS DE MORTE NÃO NATURAL (Informações de caráter estritamente epidemiológico)				
56 Tipo 1 Acidente 2 Suicídio 3 Homicídio 4 Outros 9 Ignorado		57 Acidente do trabalho 1 Sim 2 Não 9 Ignorado	58 Fonte da informação 1 Boletim de Ocorrência 2 Hospital 3 Família 4 Outra 9 Ignorada	
59 Descrição sumária do evento, incluindo o tipo de local de ocorrência				
SE A OCORRÊNCIA FOR EM VIA PÚBLICA, ANOTAR O ENDEREÇO				
60 Logradouro (Rua, praça, avenida, etc.)		Código		
61 Declarante		62 Testemunhas A B		

ANEXO D – Parecer Consubstanciado do CEP/UFRGS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ATRAVESSAMENTOS DE GÊNERO NAS TRAJETÓRIAS ASSISTENCIAIS DE MULHERES COINFECTADAS POR TUBERCULOSE E AIDS EM PORTO ALEGRE

Pesquisador: Dora Lúcia Leidens Correa de Oliveira

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 38032714.8.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 952.907

Data da Relatoria: 03/12/2014

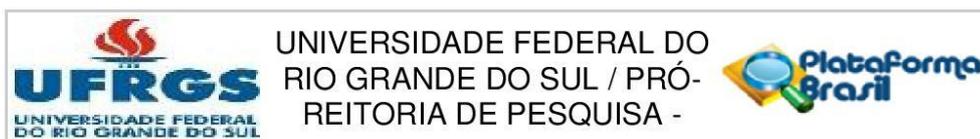
Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de qualificação de Tese do Curso de Doutorado em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, apresentado por Maíra Rossetto, orientado pela professora Dr^a. Dora Lúcia Leidens C. de Oliveira e coorientado pela professora Dr.^a Luciana Barcellos Teixeira.

O texto informa que “a coinfeção pela aids e pela tuberculose compõe um dos mais complexos quadros de tratamento no cenário da saúde pública. A aids, a tuberculose e a coinfeção são mais prevalentes nos homens, mas gradativamente, as taxas dessas doenças têm aumentado entre as mulheres. Uma das explicações dessa situação está relacionada à feminização da epidemia da aids, a qual vem expondo as mulheres a comorbidades. Esse processo de feminização vem sendo explorado pelos estudos de gênero, mas pouco se sabe sobre as influências do gênero nas trajetórias das mulheres coinfectadas pela aids e pela tuberculose”. (...)

“A pesquisa se propõe a trabalhar com grupos de mulheres que, sistematicamente, têm sido acometidas pela coinfeção, mas que não compõem os cenários de pesquisa. Este quadro tem resultado num silenciamento que traz como consequência dificuldades para compreender e atender as necessidades e singulares das mulheres coinfectadas”.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 952.907

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: analisar os atravessamentos de gênero nas trajetórias assistenciais de mulheres com aids diagnosticadas com tuberculose em Porto Alegre, a partir do diagnóstico da coinfeção.

Objetivos específicos:

- a) caracterizar o perfil dos casos notificados de mulheres coinfectadas por tuberculose e aids, por gerências distritais de Porto Alegre, nos últimos cinco anos;
- b) identificar as gerências distritais com a maior frequência de coinfeção, na cidade de Porto Alegre, nos últimos cinco anos;
- c) comparar o perfil das mulheres notificadas por coinfeção entre gerências distritais considerando as variáveis idade, escolaridade e raça/etnia, identificando os grupos de mulheres que são acometidos com maior frequência e que podem estar silenciados nas pesquisas;
- d) identificar as trajetórias assistenciais de mulheres coinfectadas e analisar os atravessamentos de gênero no delineamento destas trajetórias a partir do diagnóstico da coinfeção.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequadamente descritos em todos os documentos (projeto completo, Plataforma Brasil e TCLEs).

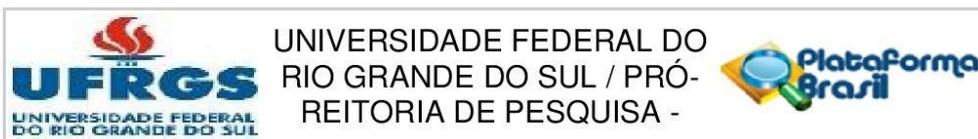
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, dedicada a discutir aspectos quantitativos e qualitativos no que concerne à saúde da mulher (a partir de uma perspectiva de gênero) nos casos de coinfeção por HIV e tuberculose. Projeto muito bem delineado, com vasta revisão bibliográfica e bastante consonante com as exigências atuais no que se refere aos aspectos éticos na pesquisa – todas as dimensões éticas usualmente solicitadas pelo CEP estão devidamente apresentadas e discutidas pelas autoras.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- apresenta parecer consubstanciado da COMPESQ/ENF aprovando o projeto;
- apresenta termo de ciência autorização do serviço da Secretaria Municipal da Saúde (Coordenadoria da Rede de Atenção Primária em Saúde e Serviços ambulatoriais e substitutivos) onde será desenvolvida a pesquisa, devidamente assinado e carimbado por sua coordenadora;
- formulário de submissão de projeto de pesquisa – CEP/SMS-PMPA (como coparticipe), indicando que serão realizadas entrevistas, os objetivos e um resumo do trabalho, assinado pela responsável pela pesquisa;
- cronograma adequado na Plataforma Brasil, indicando o início da pesquisa em janeiro de 2015;

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 952.907

- TCLE adequado, apresentando as informações necessárias (riscos, benefícios, telefone do CEP e das pesquisadoras, possibilidade de desistência sem prejuízo, etc.);
- TCUD adequado, a ser encaminhado ao Departamento de Vigilância Epidemiológica da SMS-PMPA;
- Termo de compromisso de utilização e divulgação dos dados (uso do prontuário) assinado pela coordenadora da pesquisa, assegurando confidencialidade e privacidade dos dados, uso apenas para a pesquisa atual, bem como a indicação de que para pesquisas futuras será necessário submeter novo projeto ao CEP;
- orçamento adequado, com a indicação de que as despesas ocorrerão por conta da pesquisadora responsável;
- apresenta como apêndices os formulários utilizados pela SMS-PMPA, os breves roteiros de entrevistas semiestruturadas, os TCLEs.

Recomendações:

As autoras incluíram uma emenda logo após a aprovação. Solicita-se à pesquisadora-responsável que apresente nova versão do projeto sinalizando (com destaca texto-amarelo) quais foram as formatações necessárias no projeto de pesquisa, tal como justificada na emenda. A inserção da autorização da Coordenação da Vigilância epidemiológica de Porto Alegre será considerada juntamente com o envio das novas "formatações necessárias" solicitadas pela pesquisadora.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Atender às solicitações discriminadas no item anterior.

Situação do Parecer:

Pendente

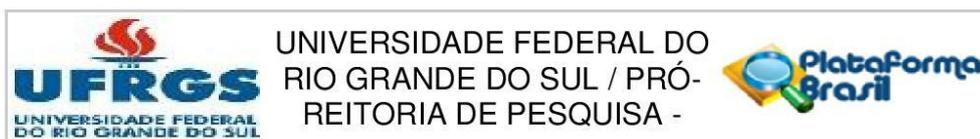
Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Encaminhe-se parecer em anexo.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propeq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 952.907

PORTO ALEGRE, 12 de Fevereiro de 2015

Assinado por:
MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador)

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propeq.ufrgs.br

ANEXO E - Parecer Consubstanciado do CEP/Prefeitura Municipal de Porto Alegre



**SECRETARIA MUNICIPAL DE
SAÚDE DE PORTO ALEGRE/
SMSPA**

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ATRAVESSAMENTOS DE GÊNERO NAS TRAJETÓRIAS ASSISTENCIAIS DE MULHERES COINFECTADAS POR TUBERCULOSE E AIDS EM PORTO ALEGRE

Pesquisador: Dora Lúcia Leidens Correa de Oliveira

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 38032714.8.3001.5338

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 939.250

Data da Relatoria: 08/12/2014

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo com o objetivo de analisar os atravessamentos de gênero nas trajetórias assistenciais de mulheres soropositivas diagnosticadas como portadoras de tuberculose em Porto Alegre, a partir do diagnóstico da coinfeção. A metodologia da pesquisa propõe a aplicação do conceito "sound of silence" que vem sendo aplicada em estudos que enfocam temas e "vozes" pouco exploradas, em especial, aspectos não ditos ou não compartilhados de como crenças, valores e experiências de alguns grupos afetam suas chances de vida e saúde. Essa metodologia prevê a aplicação de quatro etapas: na primeira etapa tem-se a revisão de literatura, na segunda etapa busca-se a localização dos silêncios por meio da pesquisa quantitativa, caracterizando o perfil dos casos e as gerenciais com a maior frequência de coinfeção, na terceira etapa serão identificadas as trajetórias assistenciais e analisados os atravessamentos do gênero nessas trajetórias e, por fim, na quarta etapa será realizada a análise integrando todos os dados encontrados na pesquisa.

A pesquisa se propõe a trabalhar com grupos de mulheres que, sistematicamente, tem sido acometidas pela coinfeção, mas que não compõe os cenários de pesquisa. Este quadro tem resultado num silenciamento que traz como consequência dificuldades para compreender e atender as necessidades e singulares das mulheres coinfectadas.

Endereço: Rua Capitão Montanha, 27 - 7º andar
Bairro: Centro Histórico **CEP:** 90.010-040
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep_sms@hotmail.com



Continuação do Parecer: 939.250

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Essa pesquisa terá o objetivo de analisar os atravessamentos de gênero nas trajetórias assistenciais de mulheres soropositivas diagnosticadas como portadoras de tuberculose em Porto Alegre, a partir do diagnóstico da coinfeção.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os autores referem como risco a quebra de confidencialidade dos dados. Para tanto os pesquisadores assinarão o termo que garante a confidencialidade dos dados, o que também é enfatizado no TCLE.

Benefícios:

Compreender e atender as necessidades e singulares das mulheres coinfectadas são os benefícios relatados do estudo.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem

Área: Enfermagem

Nível: Projeto de qualificação de Tese do Curso de Doutorado em Enfermagem

Aluna: Máira Rossetto, orientado pela professora Dr^a. Dora Lúcia Leidens C. de Oliveira;

Local de realização do estudo: CGVS e Gerências Distritais de Saúde do município de Porto Alegre

Duração do estudo: janeiro de 2014 à março de 2017

Número de sujeitos de pesquisa: 10 usuárias

Data prevista para conclusão: março 2017

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Termos obrigatório foram apresentados.

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Capitão Montanha, 27 - 7º andar
Bairro: Centro Histórico **CEP:** 90.010-040
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep_sms@hotmail.com



Continuação do Parecer: 939.250

Considerações Finais a critério do CEP:

Apresentar o parecer de aprovação do CEP SMSPA nos locais de realização do estudo.

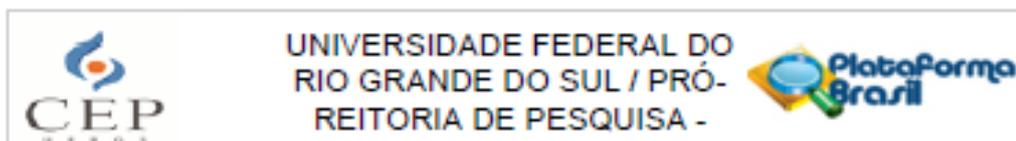
Enviar relatórios semestrais e trabalho final ao CEP SMSPA.

PORTO ALEGRE, 27 de Janeiro de 2015

Assinado por:
MARIA MERCEDES DE ALMEIDA BENDATI
(Coordenador)

Endereço: Rua Capitão Montanha, 27 - 7º andar
Bairro: Centro Histórico **CEP:** 90.010-040
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-5517 **Fax:** (51)3289-2453 **E-mail:** cep_sms@hotmail.com

ANEXO F – Parecer Consubstanciado do CEP relativo à Emenda



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ATRAVESSAMENTOS DE GÊNERO NAS TRAJETÓRIAS ASSISTENCIAIS DE HOMENS E MULHERES COINFECTADOS POR TUBERCULOSE E AIDS EM PORTO ALEGRE

Pesquisador: Dora Lúcia Leidens Correa de Oliveira

Área Temática:

Versão: 7

CAAE: 38032714.8.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.867.992

Apresentação do Projeto:

A PRESENTE VERSÃO (7), EMENDA 3, TRATA APENAS DA INCLUSÃO DE UM OBJETIVO ANALÍTICO, NÃO APRESENTADO NAS VERSÕES ANTERIORES E REQUISITADO PELA PESQUISADORA-RESPONSÁVEL NA DIREÇÃO DE, SEGUNDO JUSTIFICATIVA APRESENTADA EM CARTA POSTADA NA PLATAFORMA BRASIL JUNTO AOS DOCUMENTOS DESTA ÚLTIMA VERSÃO, POSSIBILITAR A AMPLIAÇÃO DO ESTABELECIMENTO DE RELAÇÕES NO ÂMBITO DA ANÁLISE. O OBJETIVO EM QUESTÃO PRETENDE "Comparar indivíduos coinfectedados com e sem tratamento supervisionado, em Porto Alegre, entre 2009 – 2013", SENDO ACRESCIDO AOS OBJETIVOS ANTERIORMENTE APRESENTADOS. UMA VEZ QUE SE TRATA APENAS DA INCLUSÃO DE UM NOVO OBJETIVO, PASSÍVEL DE SER INCORPORADO SEM QUE NECESSITE QUALQUER ALTERAÇÃO, SEJA NOS OBJETIVOS JÁ APROVADOS, SEJA NOS ASPECTOS ÉTICO-METODOLÓGICOS (POIS NÃO REQUER NOVA CONSULTA AOS PRONTUÁRIOS OU A REALIZAÇÃO DE NOVAS ENTREVISTAS) OU MESMO NO CRONOGRAMA DA PESQUISA – UMA VEZ QUE A ANÁLISE DOS DADOS ESTÁ PREVISTA PARA SER EMPREENDIDA ENTRE NOVEMBRO DE 2016 E MARÇO DE 2017 - RECOMENDA-SE A APROVAÇÃO DA EMENDA.

CONSIDERANDO O EXPOSTO, O QUE SEGUE É EXAMENTE O ÚLTIMO PARECER EMITIDO POR

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propeq.ufrs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-
REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 1.007.992

***OBJETIVO DA PESQUISA*.**

*TRATA-SE DE UMA SEGUNDA EMENDA DO REFERIDO PROJETO, A QUAL SE JUSTIFICA A PARTIR DA ARGUMENTAÇÃO DA PRÓPRIA PESQUISADORA, TAL COMO SEGUE:

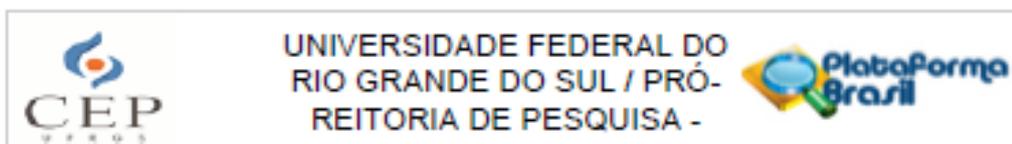
*O projeto inicial tinha como enfoque analisar os atravessamentos de gênero nas trajetórias assistências de mulheres coinfetadas por tuberculose e aids em Porto Alegre – RS. Após a análise dos dados da etapa quantitativa e a aplicação de testes estatísticos comparativos, pode-se comprovar que não existem diferenças de gênero apenas no modo como as mulheres adoeceem pela coinfeção e que, seria importante na etapa qualitativa explorar as trajetórias assistências de homens e mulheres coinfetados, buscando analisar o que torna esses sujeitos vulneráveis ao desenvolvimento da coinfeção pela tuberculose e pela aids.

Ainda, a ementa busca a autorização para a etapa de validação social dos dados com os profissionais, familiares e movimentos sociais que compõe a rede de cuidado dos usuários coinfetados. Essa autorização é solicitada no momento, pois a aluna realizou doutorado sanduíche na University of Wolverhampton, sob supervisão da Professora Laura Serrant Green, podendo estudar a metodologia "Sound Of Silence". Depois do contato com a professora que desenvolveu a metodologia, constatou-se a necessidade da validação social, que ocorrerá após a coleta qualitativa dos dados com os homens e mulheres coinfetados. Na oportunidade serão movimentos sociais opinarem sobre a problemática da coinfeção nesse grupo de usuários*.

Objetivos (GERAL E ESPECÍFICOS) NÃO SÃO ALTERADOS NESTA SOLICITAÇÃO DE EMENDA, *APENAS* INCLUI-SE OS HOMENS EM TODOS ESSES OBJETIVOS. ISSO RESULTA, IGUALMENTE, NA AMPLIAÇÃO DA AMOSTRA, ANTERIORMENTE APONTADA COMO 10 (mulheres), PARA 30 PARTICIPANTES, INCLUINDO-SE (as 10 mulheres anteriormente previstas para entrevista, mais 10 homens e 10 profissionais, familiares e movimentos sociais). TAL AMPLIAÇÃO RESULTA, IGUALMENTE, NA REAPRESENTAÇÃO DO TCLE, QUE CONTEM TODOS OS REQUISITOS NECESSÁRIOS. NO QUE SEGUE, O PARECER PERMANECE TAL COMO APROVADO EM SUA VERSÃO PRÉVIA, ACRESCENTANDO-SE OS HOMENS (assim, nos objetivos, quando se lê mulheres, lê-se, também, homens).

Trata-se de projeto de qualificação de Tese do Curso de Doutorado em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, apresentado por Maira Rossetto, orientado pela professora Dr.^a Dora Lúcia Laidens C. de Oliveira e coorientado pela professora Dr.^a Luciana Barcellos Telxeira.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farrowpilha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etics@propesq.ufgs.br



Continuação do Parecer: 1.007.992

O texto informa que "a coinfeção pela aids e pela tuberculose compõe um dos mais complexos quadros de tratamento no cenário da saúde pública. A aids, a tuberculose e a coinfeção são mais prevalentes nos homens, mas gradativamente, as taxas dessas doenças têm aumentado entre as mulheres. Uma das explicações dessa situação está relacionada à feminização da epidemia da aids, a qual vem expondo as mulheres a comorbidades. Esse processo de feminização vem sendo explorado pelos estudos de gênero, mas pouco se sabe sobre as influências do gênero nas trajetórias das mulheres coinfectadas pela aids e pela tuberculose". (...)

"A pesquisa se propõe a trabalhar com grupos de mulheres que, sistematicamente, têm sido acometidas pela coinfeção, mas que não compõem os cenários de pesquisa. Este quadro tem resultado num silenciamento que traz como consequência dificuldades para compreender e atender as necessidades e singularidades das mulheres coinfectadas".

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: analisar os atravessamentos de gênero nas trajetórias assistenciais de mulheres com aids diagnosticadas com tuberculose em Porto Alegre, a partir do diagnóstico da coinfeção.

Objetivos específicos:

- caracterizar o perfil dos casos notificados de mulheres coinfectadas por tuberculose e aids, por gerências distritais de Porto Alegre, nos últimos cinco anos;
 - identificar as gerências distritais com a maior frequência de coinfeção, na cidade de Porto Alegre, nos últimos cinco anos;
 - comparar o perfil das mulheres notificadas por coinfeção entre gerências distritais considerando as variáveis idade, escolaridade e raça/etnia, identificando os grupos de mulheres que são acometidos com maior frequência e que podem estar silenciados nas pesquisas;
 - identificar as trajetórias assistenciais de mulheres coinfectadas e analisar os atravessamentos de gênero no delineamento destas trajetórias a partir do diagnóstico da coinfeção.
- E) COMPARAR INDIVÍDUOS COINFECTADOS COM E SEM TRATAMENTO SUPERVISIONADO, EM PORTO ALEGRE, ENTRE 2009 – 2013.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Adequadamente descritos em todos os documentos (projeto completo, Plataforma Brasil e TCLEs).

Riscos: quebra de confidencialidade dos dados. Os pesquisadores assinarão o termo que garante a confidencialidade dos dados

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
 Bairro: Ferropilha CEP: 90.040-060
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufrs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-
REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 1.007.992

Benefícios:

compreender e atender as necessidades e singularidades das pessoas coinfectadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, dedicada a discutir aspectos quantitativos e qualitativos no que concerne à saúde da mulher (a partir de uma perspectiva de gênero) nos casos de coinfeção por HIV e tuberculose. Projeto muito bem delimitado, com vasta revisão bibliográfica e bastante consonante com as exigências atuais no que se refere aos aspectos éticos na pesquisa – todas as dimensões éticas usualmente solicitadas pelo CEP estão devidamente apresentadas e discutidas pelas autoras.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- apresenta parecer consubstanciado da COMPEQ/ENF aprovando o projeto;
- apresenta termo de ciência autorização do serviço da Secretaria Municipal da Saúde (Coordenadora da Rede de Atenção Primária em Saúde e Serviços ambulatoriais e substitutivos) onde será desenvolvida a pesquisa, devidamente assinado e carimbado por sua coordenadora;
- formulário de submissão de projeto de pesquisa – CEP/SMS-PMPA (como copartícipe), indicando que serão realizadas entrevistas, os objetivos e um resumo do trabalho, assinado pela responsável pela pesquisa;
- cronograma adequado na Plataforma Brasil, indicando o início da pesquisa em janeiro de 2015;
- TCLE adequado, apresentando as informações necessárias (riscos, benefícios, telefone do CEP e das pesquisadoras, possibilidade de desistência sem prejuízo, etc.);
- TCUD adequado, a ser encaminhado ao Departamento de Vigilância Epidemiológica da SMS-PMPA;
- Termo de compromisso de utilização e divulgação dos dados (uso do prontuário) assinado pela coordenadora da pesquisa, assegurando confidencialidade e privacidade dos dados, uso apenas para a pesquisa atual, bem como a indicação de que para pesquisas futuras será necessário submeter novo projeto ao CEP;
- orçamento adequado, com a indicação de que as despesas ocorrerão por conta da pesquisadora responsável;
- apresenta como apêndices os formulários utilizados pela SMS-PMPA, os breves roteiros de entrevistas semiestruturadas, os TCLEs.

- No último parecer solicitava-se às autoras que esclarecessem como se daria a forma de recrutamento dos novos participantes (homens). Nesta versão do projeto foi apresentada uma

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
 Bairro: Farroupilha CEP: 90.040-060
 UF: RS Município: PORTO ALEGRE
 Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propeq.ufgrs.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-
REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 1.007.992

carta referindo que "Os homens e as mulheres coinfectedados serão convidados para participarem do estudo seguindo os critérios de prevalência nas gerências distritais onde há o maior percentual de casos. Os sujeitos serão recrutados, sendo: 5 homens no Partenon/Lomba do Pinheiro, 5 mulheres na Leste/Nordeste, 3 homens brancos e 2 mulheres brancas no Partenon/Lomba do Pinheiro e 3 mulheres e 2 homens não brancos no Centro".

- A segunda pendência dizia respeito ao local onde seriam realizadas as entrevistas (e também a previsão de cobertura das despesas). Em relação a este item, as autoras informaram, adequadamente, que o deslocamento será realizado pela própria pesquisadora, sendo as entrevistas realizadas na própria gerência distrital onde os participantes são atendidos: "A pesquisadora vai utilizar transporte público para locomover-se até os serviços de saúde. Novos valores foram acrescentados ao cronograma".

Recomendações:

Não há recomendações nesta versão do Projeto. Lembra-se, contudo, da necessidade de submeter a Inclusão da Emenda aqui em questão às Coparticipes.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências nesta versão do Projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_828377_E2.pdf	18/11/2016 11:51:31		Acelto
Outros	emenda.doc	18/11/2016 11:48:52	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Acelto
Outros	Recomendacoes.pdf	02/12/2015 19:13:12	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Acelto
Folha de Rosto	folha.pdf	05/11/2015 11:34:23	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Acelto
Outros	entrevista.pdf	05/11/2015 11:25:26	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Acelto
Outros	ementa.pdf	05/11/2015 11:24:52	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Acelto

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Famosinha CEP: 90.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propeq.ufgr.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL / PRÓ-
REITORIA DE PESQUISA -



Continuação do Parecer: 1.007.992

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	05/11/2015 11:23:24	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	05/11/2015 11:22:45	Dora Lúcia Laidens Correa de Oliveira	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 15 de Dezembro de 2016

Assinado por:

MARIA DA GRAÇA CORSO DA MOTTA
(Coordenador)

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 317 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Ferroupilha CEP: 91.040-060
UF: RS Município: PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 Fax: (51)3308-4085 E-mail: etica@propesq.ufgrs.br