



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO ASSOCIADO EM ENFERMAGEM**

**INTERNAÇÃO HOSPITALAR DE DOENTES COM
TUBERCULOSE EM MANAUS E FATORES SOCIAIS E
AMBIENTAIS**

NATHÁLIA FRANÇA DE OLIVEIRA

**MANAUS
2012**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO ASSOCIADO EM ENFERMAGEM**

NATHÁLIA FRANÇA DE OLIVEIRA

**INTERNAÇÃO HOSPITALAR DE DOENTES COM
TUBERCULOSE EM MANAUS E FATORES SOCIAIS E
AMBIENTAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Associado em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará com a Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Jacirema Ferreira Gonçalves

Co-orientadora: Profa. Dra. Arinete Veras Fontes Esteves

**MANAUS
2012**

Ficha Catalográfica
(Catalogação realizada pela Biblioteca Central da UFAM)

O48i Oliveira, Nathália França de

Internação hospitalar de doentes com tuberculose em Manaus e fatores sociais e ambientais/ Nathália França de Oliveira.-Manaus: UFAM, 2012.

58f.; il. color.

Dissertação (Mestrado em Enfermagem)— Universidade Federal do Amazonas, 2012.

Orientadora: Prof.^a, Dr.^a. Maria Jacirema Ferreira Gonçalves

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Arinete Veras Fontes Esteves

1. Tuberculose 2. Hospitalização- Manaus 3. Fatores Epidemiológicos I. Gonçalves, Maria Jacirema Ferreira(Orient.) II. Esteves, Arinete Veras Fontes (Co -orient.) III. Universidade Federal do Amazonas IV. Título

CDU (1997) 616.24-002.5(811.3)(043.3)

NATHÁLIA FRANÇA DE OLIVEIRA

**INTERNAÇÃO HOSPITALAR DE DOENTES COM
TUBERCULOSE EM MANAUS E FATORES SOCIAIS E
AMBIENTAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Associado em Enfermagem da Universidade do Estado do Pará com a Universidade Federal do Amazonas, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em 28 de fevereiro de 2012.

BANCA EXAMINADORA

**Profa. Dra. Maria Jacirema Ferreira Gonçalves
Universidade Federal do Amazonas**

**Profa. Dra. Telma Ribeiro Garcia
Universidade Federal da Paraíba**

**Profa. Dra. Evelyne Marie Therese Mainbourg
Centro de Pesquisa Leonidas e Maria Deane/FIOCRUZ**

DEDICATÓRIA E AGRADECIMENTOS

Àquele que me concede a benção de acordar todas as manhãs: Deus.

Àqueles que me educaram e dispuseram suas vidas em função da minha: Leide e Francisco.

Àquela sempre companheira e amiga: Ellen Cristina.

Àqueles que apostaram em mim desde o início: Raimunda e José.

Àquele que sempre me incentivou a não desistir do sonho “Mestrado”, meu amigo e meu amado: Emerson.

À mais que orientadora, minha inspiração, amiga, parceira, minha eterna mestre: Profa. Dra. Jacirema.

Ao grupo de pesquisa envolvido no projeto do qual este trabalho fez parte: Experiência Única.

Ao apoio financeiro do CNPq e da FAPEAM.

Aos professores e companheiros do Mestrado – Turma 2010: “A Primeira Turma de Mestrado em Enfermagem do Amazonas”.

E a todos os demais que me acompanharam e contribuíram para a concretização deste sonho...

Meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Objetivo: Identificar os fatores sociais e ambientais associados a internação hospitalar de doentes com tuberculose (TB) em Manaus-Amazonas em 2010. **Método:** Estudo epidemiológico transversal, exploratório e analítico, que utilizou análise quantitativa de internação de pacientes com tuberculose. A coleta dos dados ocorreu por meio de questionários estruturados e testados previamente; os pacientes foram entrevistados durante a internação e após a alta, foram coletados dados em seus prontuários. A população incluiu os pacientes internados com TB nos hospitais de referência em Manaus-AM, no período de janeiro a dezembro de 2010. Os dados foram digitados pelo método de dupla entrada, com análise e correção das incompatibilidades entre os digitadores. Para verificar associação entre as variáveis que constituem os fatores sociais e ambientais em relação aos grupos de comparação, utilizou-se o Teste χ^2 , ao nível de significância de 5%, com a análise dos Resíduos Padronizados (RP), significância para os valores positivos iguais ou superiores a 1,96. **Resultados:** Dos 278 casos entrevistados, 43,9% apresentavam coinfeção TB-HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) e 56,1% apenas TB. Dentre os fatores sociais analisados, a associação foi significativa entre os coinfectados e a origem da renda o trabalho assalariado (39,23%; RP=3,10; p-valor=0,02), ao uso de álcool (50,8%; RP=3,20; p-valor=0,01) e dependência ao álcool (37,7%, RP=2,50; p-valor=0,011). Entre os não coinfectados houve associação com o rendimento menor que um salário mínimo (30,8%; RP=2,10; p-valor=0,040) e a origem desta renda a aposentadoria, Bolsa Família ou outros benefícios (38,5%; RP=3,40; p-valor=0,002). Já dentre os fatores ambientais, a associação foi significativa entre os coinfectados, para as seguintes categorias: não possuir moradia própria (32,5%; RP=2,30; p-valor=0,023), o aspecto da moradia ser alvenaria (80%; RP=3,00; p-valor=0,003) e a presença da coleta de lixo diária (90,8%; RP=2,10; p-valor=0,042), entre os não coinfectados: possuir moradia própria (79,6%; RP=2,30; p-valor=0,023); aspecto de madeira ou outras (36,2%; RP=3,00; p-valor=0,003) e não possuir coleta de lixo diária (17,8%; RP=2,10; p-valor=0,042). **Conclusão:** Os resultados permitem o conhecimento das características sociais e ambientais dos casos TB-HIV coinfectados e casos somente com TB que internam em Manaus, com o potencial de direcionar a assistência multiprofissional, principalmente do profissional de enfermagem ao portador da TB com ou sem associação com HIV. Possibilita, além disso, a elaboração de intervenções em saúde, com o intuito de minimizar e prevenir a ocorrência de outros desfechos.

Palavras-chave: Tuberculose; Hospitalização; Fatores epidemiológicos.

ABSTRACT

Objective: To identify social and environmental factors associated with hospitalization of patients with tuberculosis (TB) in Manaus-Amazonas in 2010. **Method:** An epidemiological cross-sectional, exploratory and analytical, which used quantitative analysis of hospitalization of patients with tuberculosis. Data collection was conducted through structured questionnaires and tested previously, patients were interviewed during hospitalization and after discharge, data were collected in their records. The population included patients admitted with TB in referral hospitals in Manaus-AM, in the period January to December 2010. Data were entered by the method of double entry, with analysis and correction of mismatches between digitizers. To assess the association between the variables that constitute the social and environmental factors in relation to comparison groups, we used the χ^2 test, with significance level of 5%, with the analysis of Waste Standard (RP), significance for the positive values greater than or equal to 1.96. **Results:** Of the 278 cases interviewed, 43.9% had coinfection with TB-HIV (Human Immunodeficiency Virus) and only 56.1% TB. Among the social factors examined, the association was significant among coinfecting source of income and wage labor (39.23%, PR = 3.10, p = 0.02), alcohol use (50.8% ; PR = 3.20, p = 0.01) and alcohol dependence (37.7%, RP = 2.50, p = 0.011). Among non-coinfecting was associated with income less than minimum wage (30.8%, RP = 2.10, p = 0.040) and the source of retirement income, Family Allowance or other benefits (38.5%; PR = 3.40, p = 0.002). But among the environmental factors, the association was significant among coinfecting, for the following categories: not owning their own house (32.5%, RP = 2.30, p = 0.023), the appearance of housing be masonry (80 %, RP = 3.00, p = 0.003) and presence of garbage collection day (90.8%, RP = 2.10, p = 0.042) among non-coinfecting: owning their own house (79 , 6%, RP = 2.30, p = 0.023); appearance of wood or other (36.2%, RP = 3.00, p = 0.003) and do not have garbage collection day (17, 8%, RP = 2.10, p = 0.042). **Conclusion:** The results allow the knowledge of social and environmental characteristics of cases and TB-HIV co-infected with TB cases only hospitalized in Manaus, with the potential to direct the multidisciplinary care, especially nursing professional bearer of TB with or without associated with HIV. It allows also the development of health interventions, in order to minimize and prevent the occurrence of other outcomes.

Key Words: Tuberculosis; Hospitalization; Epidemiologic Factors.

LISTA DE FIGURAS E TABELAS

Figura 1 - Taxa média anual de internação por tuberculose de todas as formas, em Manaus e no Amazonas, 2001-2009	19
Tabela 1 – Distribuição das características sociais dos casos internados com TB, segundo situação de coinfeção TB-HIV, em Manaus - Amazonas, 2010.	32
Tabela 2 – Distribuição das características ambientais dos casos internados com TB, segundo situação de coinfeção TB-HIV, em Manaus - Amazonas, 2010.	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Aids	<i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
BAAR	Bacilo Álcool-Ácido Resistente
CAGE	<i>Cut down, Annoyed by criticism, Guilty and Eye-opener</i>
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
FHAJ	Fundação Hospital Adriano Jorge
FMT - HVD	Fundação de Medicina Tropical do Amazonas Dr. Heitor Vieira Dourado
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HIDF	Hospital Infantil Dr. Fajardo
HUGV	Hospital Universitário Getúlio Vargas
ICAM	Instituto da Criança do Amazonas
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNCT	Programa Nacional de Controle da Tuberculose
PSF	Programa Saúde da Família
SIH-SUS	Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde
Sinan	Sistema Nacional de Informação de Agravos de Notificação
SPSS	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TB	Tuberculose
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDO	Tratamento Diretamente Observado

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
1 INTRODUÇÃO	12
2 JUSTIFICATIVA	15
3 OBJETIVOS	17
3.1 Objetivo Geral	17
3.2 Objetivos Específicos	17
4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	18
4.1 A Tuberculose no Amazonas	18
4.2 A Internação por Tuberculose	20
4.3 A Tuberculose e os Fatores Sociais e Ambientais	22
5 MÉTODOS.....	25
5.1 Desenho do Estudo	25
5.2 Locais de Estudo.....	25
5.3 População de Estudo.....	26
5.4 Coleta de Dados e Procedimentos	26
5.5 Variáveis Estudadas	27
5.6 Organização do Arquivo de Dados	29
5.7 Análise dos Dados	29
5.8 Aspectos Éticos.....	30
6 RESULTADOS.....	31
7 DISCUSSÃO	35
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXOS	44
ANEXO A – Caderno de Entrevista	45
ANEXO B – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.....	52
ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	54

APRESENTAÇÃO

Este estudo fez parte de um projeto maior intitulado: “MORBIDADE HOSPITALAR POR TUBERCULOSE E FATORES ASSOCIADOS NA CIDADE DE MANAUS – AM”, cujo objetivo principal foi investigar os possíveis fatores associados à internação por tuberculose no município de Manaus (AM), durante o ano de 2010, o qual foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, processo N^o. 481423/2008-7 - Edital Universal 014/2008. O mesmo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Fundação de Medicina Tropical do Amazonas Dr. Heitor Vieira Dourado sob o Protocolo de Aprovação N^o 1960 – CAAE 0006.0.114.115-09, com Folha de Rosto Número 242932.

Constituiu-se em atividade de pesquisa em associação de pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Instituto Leônidas e Maria Deane – ILMD/FIOCRUZ, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP/FIOCRUZ, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Coordenação do Programa de Tuberculose e Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado – FMT - HVD/AM, sob coordenação da Profa. Dra. Maria Jacirema Ferreira Gonçalves. A mestrande atuou como pesquisadora no referido projeto desenvolvido no período de 2009 a 2011 e foi financiada com bolsa pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas – FAPEAM.

Este trabalho inicia com a contextualização geral da tuberculose e os aspectos relacionados à internação hospitalar pela doença, descritos na introdução e justificativa do trabalho. O objetivo apresenta o foco principal da abordagem aqui proposta. Na seção de revisão bibliográfica, trouxemos à tona os aspectos epidemiológicos da tuberculose, os fatores sociais e ambientais associados à tuberculose identificados em outros estudos já publicados. A dissertação apresenta os resultados, a discussão dos mesmos e a conclusão na qual se apontam

os principais achados e perspectivas de novos estudos a partir desta temática.

1 INTRODUÇÃO

A Tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa que, em pleno século XXI, continua impactando sobre os perfis de morbidade e mortalidade das populações humanas. Evidências paleopatológicas sugerem que, há pelo menos cinco mil anos, a TB é uma causa importante de adoecimento e morte na humanidade (WILBUR; BUIKSTRA, 2006). O seu agente causador, *Mycobacterium tuberculosis*, foi descoberto em 1882 por Robert Koch, recebendo a denominação de bacilo de Koch e é transmitido por meio de gotículas expelidas por um doente ao tossir, espirrar ou falar em voz alta (GONÇALVES, 2000). O Brasil e mais 21 países em desenvolvimento concentram 80% dos casos mundiais da doença (WHO, 2011).

A TB é uma doença que poderia estar controlada, considerando os recursos diagnósticos relativamente simples e os esquemas de tratamento eficazes disponíveis (SASSAKI, 2003). Entretanto, no Brasil, embora haja um programa de controle atuante, não se tem observado tendência de queda importante na incidência de tuberculose (SANTOS, 2007). Desta forma, o conjunto de metas a serem alcançadas pelo Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) deve ocorrer no âmbito da atenção básica, na qual os gestores municipais, juntamente com o gestor estadual deverão agir de forma planejada e articulada para garantir a implementação do controle da tuberculose (BRASIL, 2002). Além disso, o advento da infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e consequente Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), somado à pobreza, à multirresistência e à inevitável constatação das estruturas deficientes dos serviços prestados (AERTS; JOBIM, 2004), promoveram aumento da morbimortalidade por TB no mundo, criando dificuldades ao controle da TB.

No Brasil, foi debatida a possibilidade da extinção dos hospitais de tisiologia, o que ainda não foi possível em nossos dias devido às condições precárias em que ainda vive grande

parte da população brasileira. A existência de indivíduos sem domicílio ou sem empregos permanentes, necessitados de cuidados adequados para o tratamento da tuberculose e as chamadas “internações sociais” ainda são uma realidade em nosso meio (SEVERO *et al*, 2007).

A hospitalização de doentes com TB é indicada somente para os casos graves ou naqueles em que há probabilidade de abandono do tratamento; em virtude de condições sociais do doente, ou ainda em casos de complicações da própria doença e em casos de retratamento (CALIARI; FIGUEIREDO, 2007). Esses motivos de internação são detalhados, pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011), no Manual para o controle da tuberculose, no qual consta que a hospitalização é recomendada em casos especiais e de acordo com as seguintes prioridades:

- meningoencefalite tuberculosa;
- intolerância aos medicamentos antiTB incontrolável em ambulatório;
- estado geral que não permita tratamento em ambulatório;
- intercorrências clínicas e/ou cirúrgicas relacionadas ou não à TB que necessitem de tratamento e/ou procedimento em unidade hospitalar; e
- casos em situação de vulnerabilidade social como ausência de residência fixa ou grupos com maior possibilidade de abandono, especialmente se for um caso de retratamento, falência ou multirresistência.

Ao longo da história, a TB tem sido associada aos fatores de risco socioeconômicos e ambientais como: fumo, poluição do ar, desnutrição, condições de vida precárias e alcoolismo, dentre outros fatores, os quais não se limitam apenas a presença do microorganismo causador da doença. Portanto, o seu controle depende de intervenções sociais, econômicas e ambientais (LÖNNROTH; RAVIGLIONE, 2008).

Destarte seja advogado que para o controle da TB é necessário enfrentar os fatores de

risco subjacentes para limitar a propagação da doença (SCHMIDT, 2008), compreende-se que tais fatores sem sempre são bem esclarecidos quanto à relação com o processo de adoecimento, visto que muitas vezes, dependem de como o fator em estudo se distribui na população. É patente que a TB tem uma relação direta com os baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico, e, portanto, os mesmos devem ser considerados no planejamento e implementação de ações de controle da doença (LÖNNROTH *et al*, 2010). Entretanto, a associação dos fatores relacionados à morbidade ainda não estão claros se seriam os mesmos que resultariam na internação, pois em geral o critério de hospitalização está voltado para o indivíduo e como seu corpo evolui ao adoecimento por TB.

2 JUSTIFICATIVA

O tratamento da tuberculose atualmente é feito, prioritariamente, nos serviços ambulatoriais, com tratamento diretamente observado (TDO). A hospitalização é recomendada apenas em condições excepcionais, cujo período deve ser reduzido ao mínimo possível, limitando-se ao tempo suficiente para atender às razões que determinaram sua indicação (BRASIL, 2011). Mesmo sendo a hospitalização uma recomendação que deveria estar restrita a um reduzido número de casos, a realidade demonstra uma frequência muito além da esperada, sobretudo por motivos passíveis de resolução no nível da atenção básica (SCATENA *et al*, 2009).

No Brasil, 13.019 pacientes foram internados por TB em 2010, e este fato apresenta-se de modo muito diferenciado entre as diversas regiões do país. A região sul apresentou a maior taxa de internação, com 9,4 casos por 100 mil habitantes e a região norte apresentou a terceira maior taxa de internação do país nesse ano, com 6,0 casos por 100 mil habitantes¹. No entanto, a situação da internação hospitalar na cidade de Manaus é grave, na qual se observa um elevado número de internações. Há que se considerar que a Portaria GM Nº1.101, de 12 de junho de 2002, do Ministério da Saúde, definiu os parâmetros para cálculo da cobertura de internação hospitalar. Por esse instrumento, a área de tisiologia utiliza a seguinte fórmula: $((\text{População} \times 0,08) \times 0,13)/100$. Considerando a população de Manaus, conforme Censo Demográfico do IBGE 2010, como sendo de 1.802.014, o número previsto de internações hospitalares em tisiologia seria cerca de 187 internações. No entanto, nesse mesmo ano, foram registradas 432 internações relacionadas à TB em Manaus (Fonte: DATASUS. Acesso em 02/01/2012). Cabe, portanto uma pergunta: quais são os fatores relacionados a essas internações?

¹ Fonte. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Sistema de Informação de Internação Hospitalar. Disponível em: www.datasus.gov.br. Acessado em junho de 2011.

Segundo estudos que abordaram a internação e a TB, Galesi & Almeida (2007), investigaram os indicadores de morbimortalidade hospitalar de TB no município de São Paulo, por meio de dados secundários obtidos nos sistemas de informação. O estudo de Arcêncio, Oliveira & Villa (2007) analisou as internações por TB pulmonar no Estado de São Paulo no ano de 2004, por meio de dados secundários obtidos no DATASUS (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde). Já o estudo de Caliari & Figueiredo (2007) analisou o perfil de pacientes com TB internados em hospital especializado no interior do Estado de São Paulo, por meio de dados obtidos dos prontuários dos pacientes.

Portanto, diante do cenário descrito e a partir da constatação de que os estudos sobre morbidade hospitalar de pacientes com TB na literatura indexada, baseados em dados primários e/ou que enfatizem os aspectos sociais e ambientais da internação hospitalar não foram detectados. Considerando a impossibilidade de obtenção de dados sociais e ambientais diretamente dos Sistemas de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) e dos prontuários, acreditamos que, com este estudo, poderemos compreender melhor a relação desses fatores com a morbidade hospitalar de TB em Manaus, e quem sabe, ter uma aproximação que explique o elevado número de internações de doentes com TB em Manaus. Além disso, estudos com esta abordagem não foram realizados na cidade de Manaus, cujos resultados podem contribuir para o entendimento do problema em outros cenários também onde a TB é um problema de saúde pública.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Identificar os fatores sociais e ambientais associados à internação hospitalar de doentes com tuberculose em Manaus-Amazonas em 2010.

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil social e ambiental dos casos internados com tuberculose em Manaus, em 2010, conforme a soropositividade para HIV.
- Identificar associação entre os fatores sociais e ambientais e a internação hospitalar de pacientes com tuberculose em Manaus, no ano de 2010, conforme a situação de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 A Tuberculose no Amazonas

Nacionalmente, o controle da TB tem alcançado avanços operacionais, embora os níveis de incidência da TB ainda sejam elevados e os impactos sobre o desfecho de cura ainda estejam aquém do esperado referente a efetividade do programa. No ano de 2010, observou-se taxa de incidência de TB de 37,9 casos por 100 mil habitantes no Brasil. O estado do Amazonas (69,2 casos por 100 mil habitantes) e o Estado do Rio de Janeiro (71,8 casos por 100 mil habitantes) são as unidades da Federação que apresentaram as maiores taxas de incidência durante o ano de 2010². A tuberculose é uma doença endêmica no Estado do Amazonas, Brasil, a qual, mesmo com o advento da Aids não apresentou modificação importante no perfil epidemiológico, quando se analisa temporalmente a incidência da doença (LEVINO; OLIVEIRA, 2007).

² Fonte. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/apresentacao_incendencia_05_04_11.pdf. Acessado em janeiro de 2012.

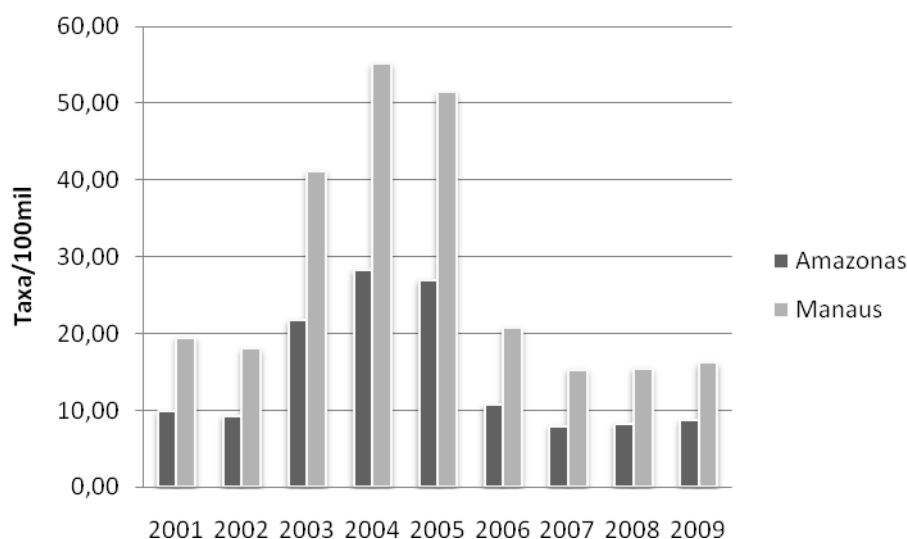


Figura 1 - Taxa média anual de internação por tuberculose de todas as formas, em Manaus e no Amazonas, 2001-2009

Fonte: Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Sistema de Informação de Internação Hospitalar. Disponível em: www.datasus.gov.br. Acessado em abril de 2012.

De acordo com a Figura 1, Manaus apresenta valores de taxas médias de internação por Tuberculose, superiores as médias do Estado. Observa-se um acréscimo destas taxas na capital do Estado, no período de 2004 a 2006, sendo que o Amazonas possui 6 municípios prioritários, com cobertura de 87% de Unidades de Saúde com o PNCT implantado, das quais, 24% vêm utilizando a estratégia de TDO.

No período de 2006 a 2009 foram notificados 10.853 casos confirmados de tuberculose no Amazonas e, em 2007, 2.264 casos novos de tuberculose foram registrados no Sinan. Em Manaus, esta realidade está totalmente agravada, já que são pouquíssimos os bairros que atingem as metas preconizadas pelo Ministério da Saúde no que diz respeito a proporção de cura igual ou maior que 85%, proporção de abandono menor que 5%, proporção de encerramento dos casos igual a 100% (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2012).

4.2 A Internação por Tuberculose

A tuberculose pulmonar configura-se como uma doença de diagnóstico acessível, guardadas as devidas proporções, quando se trata de diagnóstico em crianças e em pessoas imunodeprimidas, em que o exame de BAAR (Bacilo Álcool-Ácido Resistente) nem sempre é suficiente para fechar o diagnóstico da doença.

Apesar dos esforços dos programas de controle, muitos países em desenvolvimento experimentam grandes desafios para o controle da TB, verificados pelo aumento no número de internações (WHO, 2005) e em casos fatais, o óbito. Tal agravamento em algumas situações foi atribuído à coinfeção TB-HIV. Entretanto, no Brasil como um todo, apenas um estudo detectou ser esta associação impactante no campo da saúde pública, no período de 2001 a 2003, porém concentrada em regiões metropolitanas (GONÇALVES; PENNA, 2007). A partir de 1981, com o surgimento da pandemia pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) a TB se tornou uma das principais causas infecciosas de morte no mundo, uma vez que a diminuição da imunidade encontrada em pacientes com a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids) doença causada pelo vírus, torna as pessoas suscetíveis à rápida progressão da TB, a qual é favorece tanto a infecção primária, quanto a reativação de foco latente (BRASIL, 2002). No entanto, nos municípios do Brasil, a Aids não tem sido um fator que tenha influenciado fortemente no perfil de morbidade de TB, a não ser em municípios, onde a própria Aids já se manifestou desde o início da epidemia como uma doença de maior prevalência no país.

A hospitalização pode ser usada para documentar barreiras potenciais à atenção ambulatorial, para avaliar o desempenho da Atenção Primária a Saúde e identificar possíveis deficiências na qualidade da assistência em pontos de atenção primária (BILLINGS *et al*, 1993). Com a descentralização das ações de controle da TB para a atenção básica no ano de

2004, além da adoção da estratégia TDO, o PNCT brasileiro reconhece a importância de ampliar o controle da TB a todos os serviços de saúde do SUS (Sistema Único de Saúde). Portanto, o PNCT visa a integração do controle da TB com a atenção básica, incluindo o PSF (Programa Saúde da Família) para garantir a efetiva ampliação do acesso ao diagnóstico e ao tratamento (FIGUEIREDO *et al*, 2009).

No ano 2010 foram registradas 13.769 internações por tuberculose de todas as formas no Brasil, correspondendo à taxa de incidência de 7,2 casos por 100 mil habitantes. Entre as regiões, observaram-se as seguintes taxas de incidência: Norte: 7,7 casos por 100 mil habitantes; Nordeste: 8,9 casos por 100 mil habitantes; Sudeste: 5,9 casos por 100 mil habitantes; Sul: 12,9 casos por 100 mil habitantes; e, Centro-Oeste: 5,8 casos por 100 mil habitantes (Fonte: www.datasus.gov.br. Acesso em 02/01/2012).

No período de 2004 a 2009, o Amazonas registrou anualmente mais de 2000 casos novos de tuberculose de todas as formas, 1.577 foram internados nesse período³, quase todas as internações registradas ocorreram na cidade de Manaus, a capital do estado. No ano de 2010, a cidade de Manaus foi responsável por 95,8% das internações por TB do estado do Amazonas, mantendo esta característica temporal de 2008 a 2010. A cidade conta com uma taxa de internação de 24 casos por 100 mil habitantes, taxa muito superior aos estados relatados anteriormente. Portanto, focar a atenção sobre o que ocorre em termos de internação hospitalar por TB na cidade é relevante.

Há décadas, enquanto os países desenvolvidos organizaram-se sob a lógica da atenção hospitalar para os casos de TB, os países de média e baixa renda identificaram que 50% de seus pacientes acometidos por TB estavam sem tratamento. Além disso, tal posição deve-se ao modelo de atenção hegemônico, curativista e hospitalocêntrico que, com frequência, promove a procura espontânea pelo serviço de referência quaternária (hospital universitário),

³ Fonte. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Sistema de Informação de Internação Hospitalar. Disponível em: www.datasus.gov.br. Acessado em junho de 2011.

propiciando diagnósticos tardios, com pacientes em condições clínicas precárias e podendo evoluir a óbito (GAZETTA *et al*, 2003).

Desta forma, as internações por TB pulmonar representam hoje um grande desafio da saúde pública, gerando altos custos ao SUS. Os recursos financeiros a serem destinados aos pacientes nos hospitais deveriam ser redirecionados aos serviços de atenção básica, fortalecendo assim o papel de porta de entrada, reduzindo o tempo de internação hospitalar e a incidência de tratamentos inconclusos, visto que mais de 19% de todas as admissões hospitalares por TB pulmonar não concluíram o tratamento (ARCÊNCIO; OLIVEIRA; VILLA, 2007).

4.3 A Tuberculose e os Fatores Sociais e Ambientais

A tuberculose é uma doença transmissível, cujo processo saúde-doença está em estreita relação de determinação com o desenvolvimento histórico social, no qual estão inseridos os pacientes na sociedade. Estabelece-se uma relação à qual o processo particular da tuberculose pertence e tem como principal determinante as condições sociais e ambientais de vida (VINCENTIN; SANTO; CARVALHO, 2002). A TB é apontada como uma doença socioeconômica, provocada por condições de vida subumana e deficiência na alimentação (SOUZA; PINHEIRO, 2009).

O tabagismo aumenta significativamente o risco de adoecimento e morte por TB, prova disso é que mais de 20% da incidência global da doença está associada ao hábito tabágico (WHO, 2007). Controlar a epidemia de tabagismo significa, também, controlar a epidemia de TB, pois o tabagismo é um fator de risco para a doença independente do uso de álcool e de outros fatores socioeconômicos (FERREIRA *et al*, 2005).

O consumo de álcool tem sido apontado como fator de risco para reativação da tuberculose e um importante entrave para o paciente completar o tratamento. O consumo de

álcool contribui para o abandono, para a recidiva da doença, assim como os fatores já mencionados, contribui para a internação de pacientes por TB. O alcoolismo pode ser detectado na primeira entrevista com os doentes e a monitoração pode ser feita com tratamento supervisionado pelas unidades de saúde, é preciso reconhecer quais condições que predis põem à internação ainda persistem e quais intervenções não médicas são indispensáveis perante desemprego, alcoolismo e desnutrição (ZAKI *et al*, 1977).

A literatura aponta que morar sozinho é fator de risco de não-adesão ao tratamento em várias doenças crônicas (ASSUNÇÃO *et al*, 2009), nas quais a tuberculose se inclui, cuja duração do tratamento depende do esquema de tratamento e forma clínica da doença: Esquema básico para o tratamento da TB pulmonar e extrapulmonar (6 meses); Esquema para o tratamento da TB meningoencefálica (9 meses); Esquema de tratamento para a TB Multirresistente (18 a 24 meses) (BRASIL, 2010). O apoio social da família ou de outras pessoas, profissionais de saúde ou vizinhos pode melhorar a aceitação e o cumprimento do tratamento pelo paciente, do contrário, pode haver o abandono do tratamento, o que certamente agrava o estado do paciente, podendo ser um importante fator relacionado com a internação.

A aglomeração tem sido apontada como fator associado ao adoecimento por tuberculose, o que pode se relacionar também ao nível socioeconômico de uma população, pois as famílias com melhores condições de vida, mesmo que numerosas, tendem a viver menos aglomeradas. Um estudo que avaliou o número de pessoas que dormiam no mesmo quarto mostrou relação direta com a TB, sendo detectado que o risco para tuberculose, em domicílios com quatro ou mais pessoas dormindo no mesmo quarto, foi cerca de três vezes maior comparado com domicílios com duas ou menos pessoas por quarto de dormir (MENEZES, 1998). Contudo, segundo Verver *et al* (2004) a existência de uma elevada incidência de contato extradomiciliar pode ser mais importante para a transmissão da TB. Este

contato ocorre frequentemente durante a realização de atividades recreativas, no caso das pessoas menos favorecidas, consistia em beber socialmente em grupos. Assim como o desemprego, a superlotação, a alta pobreza e a transmissão da tuberculose em locais fora do agregado familiar (MUNCH *et al*, 2003).

O número de cômodos por domicílio foi o indicador mais sensível para revelar o enlace entre as esferas social e biológica, no desenvolvimento da TB (LEMOS *et al*, 2009). Por sua vez, Albuquerque *et al* (2007) destacam que o analfabetismo e o consumo de álcool apresentam associação com a falência do tratamento e com demora para o início do tratamento e desta forma com a internação.

5 MÉTODOS

5.1 Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, exploratório e analítico, que utilizou análise quantitativa dos dados individuais de internação de pacientes com tuberculose, ocorridas no ano de 2010, nos hospitais de referência na cidade de Manaus, a capital do Amazonas.

5.2 Locais de Estudo

O estudo foi realizado nos seguintes hospitais públicos de Manaus: Fundação Hospital Adriano Jorge, Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Hospital Universitário Getúlio Vargas, Instituto da Criança do Amazonas e Hospital Infantil Dr. Fajardo. Tais hospitais foram escolhidos para a pesquisa por estarem localizados na cidade de Manaus e garantirem ser referência para a internação de pacientes com TB.

A Fundação Hospital Adriano Jorge (FHAJ) caracteriza-se pelo atendimento ambulatorial, de internação e dispõe de um Centro Especializado no tratamento da TB. A Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado (FMT – HVD) é centro de referência estadual para o tratamento de enfermidades tropicais. O Hospital Universitário Getúlio Vargas (HUGV) dispõe de serviços ambulatoriais, cirurgias e clínica médica, cuja detecção de casos de TB geralmente se dá por investigação diagnóstica de casos de difícil manejo, em que somente a baciloscopia de escarro e o raio-X não foram suficientes para fechar o diagnóstico. O Instituto da Criança do Amazonas (ICAM) dispõe de serviços ambulatoriais, clínica geral em pediatria, cardiologia e cirurgia pediátrica. O Hospital Infantil Dr. Fajardo (HIDF) tem como especialidade os serviços de pediatria, cirurgia pediátrica e

terapia intensiva. Esses hospitais infantis são referência para internação quando ocorrem casos de TB e são especializados em investigação diagnóstica

5.3 População de Estudo

É constituída pelo universo de indivíduos internados nos hospitais citados, no período de janeiro a dezembro de 2010, que tiveram como diagnóstico principal ou associado a TB, mesmo que tal diagnóstico tenha sido feito no decorrer da internação. Foi considerado critério de exclusão da pesquisa o doente que não teve o diagnóstico médico de TB, quando o doente ou seu responsável não se sentiu apto a dar informações, e a própria recusa em assinar o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), e neste último caso, foi analisada como perda.

Portanto, não foram utilizados métodos probabilísticos de amostragem, pois tivemos como objetivo incluir o maior número possível de pacientes internados durante o ano de 2010.

5.4 Coleta de Dados e Procedimentos

Elaborou-se um instrumento, que após ser estruturado, foi testado e ajustado, na fase de pré-teste realizada na FHAJ no período de setembro a dezembro do ano de 2009, o qual serviu também para treinamento e calibração da equipe de pesquisa. A versão do questionário aplicado apresenta-se no formato disponibilizado pela gráfica responsável pela impressão do mesmo (ANEXO A).

A coleta de dados foi realizada pelo grupo envolvido no qual a mestranda estava incluída. Constituiu-se em atividade de pesquisa em associação de pesquisadores da Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Instituto Leônidas e Maria Deane – ILMD/FIOCRUZ, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca – ENSP/FIOCRUZ, Universidade do Estado do Amazonas – UEA, Coordenação do Programa de Tuberculose e

Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado – FMT-HVD/AM que receberam treinamento para a realização da mesma.

A coleta dos dados foi dividida em duas etapas: entrevista e coleta de dados nos prontuários. Realizou-se uma entrevista estruturada com os pacientes internados ou quando necessário com os seus representantes, utilizando um caderno de entrevistas composto por perguntas abertas e fechadas referentes aos dados demográficos, dados socioeconômicos, dados clínicos, dados epidemiológicos, história da doença atual e organização dos serviços de saúde. No entanto, para este estudo utilizou-se somente os tópicos de caracterização do doente, informações clínicas e os dados sociais e ambientais.

A coleta de dados nos prontuários ocorreu tão logo houvesse a alta do paciente. Nesta fase foram coletadas informações clínicas da internação, história da internação anterior e agravos de saúde associados.

Para obtenção dos dados estabeleceu-se uma estratégia de vigilância com visita semanal aos referidos hospitais, para identificar novos casos de internação. Também foi solicitado ao Serviço de Registro de Internação Hospitalar de cada hospital, para que fosse informada o mais rápido possível, a ocorrência de novos eventos de internação.

5.5 Variáveis Estudadas

Para a execução da análise, as variáveis foram dispostas para a composição das seguintes dimensões:

Características dos pacientes:

- **Sexo:** Feminino, Masculino.
- **Faixa Etária:** De 0 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49, 50 e Mais.
- **Raça:** Branca, Parda, Preta, Amarela, Indígena.

Fatores Sociais: Segundo Forattini (2003) fatores sociais referem-se às condições

socioeconômicas e classes; consumo, necessidades e desigualdades; família e sexualidade; condições de trabalho e profissão; recreação, lazer e turismo e ao sistema político-administrativo, foram analisadas as variáveis que direta ou indiretamente expressam os aspectos socioeconômicos vividos pelos indivíduos da pesquisa, bem como aqueles aspectos já estabelecidos na literatura.

- **Escolaridade:** 0 a 4 anos de estudo, mais de quatro anos de estudo.
- **Renda:** Menor que um salário mínimo, de um a três salários mínimos, mais que 3 salários mínimos.
- **Origem da Renda:** Trabalho assalariado, trabalho temporário, aposentadoria, bolsa família, outros benefícios sociais, outras fontes de renda.
- **Procedência do Paciente:** Capital (Manaus), outros municípios.
- **Uso do álcool:** Sim, Não.
- **Dependência ao álcool:** CAGE – Positivo (Dependente), CAGE Negativo (Não Dependente). O CAGE é composto por quatro questões que admitem respostas do tipo sim ou não, incluídas no instrumento de coleta. Define-se CAGE-positivo duas ou mais respostas afirmativas (AMARAL; MALBERGIER, 2004).
- **Fumo:** Dependência Leve, Média, Alta ou Não Fuma. A classificação foi estabelecida de acordo com o questionário de Tolerância de Fagerstrom, do qual as perguntas estavam incluídas no caderno de entrevistas. (MARQUES *et al*, 2001).
- **Fumo passivo:** Sim , Não. Determinada a partir da informação da presença de fumantes na residência, no local de trabalho ou local de longa permanência do paciente.
- **Uso de drogas:** Sim, Não.

Fatores Ambientais: De acordo com Forattini (2003) referem-se à qualidade de água, do ar e do solo; poluição, contaminação, domesticação e domiciliação; acidentalidade, neste estudo alguns aspectos ambientais são aproximações também do estado socioeconômico, no entanto, foram destacadas as variáveis referentes ao domicílio, ocupação, aglomeração e saneamento (água e lixo).

- **Tipo de moradia:** Casa (casa, abrigo, albergue, asilo e/ ou moradias comunitárias, sítio, chácara, fazenda), Outro (flutuante, quarto ou kitnet, apartamento, box de feira, banca de venda de produtos, barco, balsa, bar e outras)
- **Pessoas por cômodo:** Até duas, Mais de duas.
- **Condição de ocupação:** Casa Própria (Sim ou Não).
- **Moradia de Alvenaria:** Sim, Não.
- **Procedência da água usada no domicílio:** Rede pública, poço, outras (rio, igarapé ou lago).
- **Coleta de lixo diária:** Sim, Não.

5.6 Organização do Arquivo de Dados

A partir de uma máscara do questionário, os dados coletados foram digitados no software SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 16.0 for Windows, no Módulo Data Editor, com sistema de dupla entrada independente, para detectar eventuais erros de digitação e assegurar a qualidade dos dados. Após esta fase, os dados foram tabulados e dispostos em planilhas, com realização de análise de consistência e correção dos erros no banco de dados.

5.7 Análise dos Dados

A análise estratificada dos dados conforme a soropositividade para HIV entre os casos

internados, constou das etapas descritiva e analítica.

Na análise descritiva as variáveis foram inspecionadas quanto as suas características (variáveis qualitativas e quantitativas) e respectivas distribuições, bem como as medidas sumárias de médias e desvio padrão, quando apropriado, para posterior transformação, para a composição/criação de novas variáveis, quando necessário.

A etapa analítica empregou a comparação de médias por meio do teste t-Student, para as variáveis contínuas. Para as variáveis categóricas foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson, ou teste exato de Fisher, conforme o caso. Para o Qui-quadrado utilizou-se análise dos resíduos padronizados, buscando-se determinar exatamente em qual categoria de análise a associação foi significativa. Para todos os testes estatísticos utilizou-se o nível de significância de 5%, e resíduos padronizados com valores positivos iguais ou superiores a 1,96.

Os resultados são apresentados em tabelas contendo a distribuição e os respectivos comportamentos estatísticos das variáveis, conforme a situação de soropositividade para HIV. As análises estatísticas foram conduzidas nos softwares EpiInfo 3.5.1. e SPPSS 16.0 for Windows.

5.8 Aspectos Éticos

Este projeto fez parte de um trabalho maior, o qual foi aprovado no CNPq pelo Edital Universal 014/2008. O mesmo foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Fundação de Medicina Tropical do Amazonas Dr. Heitor Vieira Dourado sob o Protocolo de Aprovação N° 1960 – CAAE 0006.0.114.115-09, com Folha de Rosto Número 242932 (ANEXO B). Todos os requisitos éticos da resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde foram obedecidos, oferecendo o TCLE (ANEXO C) aos participantes da pesquisa.

6 RESULTADOS

Durante o período de estudo foram identificadas 327 internações de pacientes com tuberculose (TB). Destes, em 49 (15,0%) casos não foi possível a realização da entrevista com o doente ou responsável. Estas perdas foram: dois por ausência na instituição em todas as tentativas de acesso; oito por recusa do doente; em 36 casos houve óbito antes da realização da entrevista ou somente foi detectado o diagnóstico de TB na Declaração de Óbito; um estava em oxigenoterapia e sem acompanhante e dois por confusão mental. Dentre as perdas 61,2% eram do sexo masculino com média de idade 34,5 (desvio padrão=11,2 anos), não apresentando diferença significativa ($p=0,244$) em relação aos entrevistados. Entre os entrevistados, 57,9% eram do sexo masculino com média de idade 38 (desvio padrão=18) anos com predominância das raças parda (69,1%), amarela (3,2%) ou preta (5,4%), totalizando 77,7%.

Dos 278 casos de internação em que a entrevista foi realizada, utilizados nesta análise, 122 (43,9%) apresentavam coinfeção TB-HIV (coinfectados) e 156 (56,1%) apenas TB (não infectados com HIV). Portanto, toda a análise a seguir corresponde a estratificação da população casos de TB e coinfectados TB-HIV. Houve predomínio do sexo masculino, com o seguinte percentual: 63,1% entre os coinfectados TB-HIV e 53,8% entre os casos de TB.

A média de idade dos casos de TB-HIV foi 31,9 anos (desvio padrão=11,1) e nos casos de TB foi 42,8 (desvio padrão: 20,8) ($p\text{-valor}<0,01$). Destaca-se que entre os coinfectados TB-HIV houve elevada concentração (35,2%) de casos na faixa etária de 20 a 29 anos, ao passo que nos casos de TB houve maior concentração (37,8%) na faixa etária de 50 anos e mais.

Os fatores sociais descritos na Tabela 1 mostram que houve associação com coinfeção TB-HIV em que a origem da renda foi o trabalho remunerado (39,3% com $RP=3,10$) e $p\text{-valor}=0,002$. Em relação aos casos somente com TB, a associação foi observada

na categoria de rendimento menor que um salário mínimo (30,8% com RP=2,10) e p-valor=0,040 e a origem desta renda a aposentadoria, Bolsa Família ou outros benefícios sociais (38,5% com RP=3,40) e p-valor=0,002.

A média de escolaridade dos casos coinfectados TB-HIV foi 6,3 anos (4,0 a 10,0 anos; desvio padrão= 3,7) e entre os casos somente com TB foi 5,3 (2,0 a 8,0 anos; desvio padrão= 3,9) (p-valor=0,024). Foi detectada a existência de 16/278 (5,8%) de pessoas não alfabetizadas (não demonstrado na Tabela 1), as quais foram somadas com aqueles que completaram até 4 anos de estudo, totalizando 41,4% dos entrevistados. A categoria de não alfabetizados não foi reforçada na análise por causa do tamanho da população de estudo nesta categoria.

A associação foi significativa entre os casos coinfectados TB-HIV com as variáveis referentes ao uso (50,8% com RP=3,20) p-valor=0,001) e dependência ao álcool (37,7% com RP=2,50) p-valor=0,011).

Tabela 1 – Distribuição das características sociais dos casos internados com TB, segundo situação de coinfecção TB-HIV, em Manaus - Amazonas, 2010.

VARIÁVEIS	TB-HIV		TB		TOTAL n (%)	χ^2 (p-valor)
	n (%)	RP	n (%)	RP		
Sexo						2,41
Masculino	77 (63,1)	1,60	84 (53,8)	-1,60	161 (57,9)	(0,120)
Feminino	45 (36,9)	-1,60	72 (46,2)	1,60	117 (42,1)	
Faixa Etária (Anos)						49,67
0 a 19	9 (7,4)	-1,30	19 (12,2)	1,30	28 (10,1)	(<0,001)
20 a 29	43 (35,2)	3,60	24 (15,4)	-3,60	67 (24,1)	
30 a 39	39 (32,0)	3,50	23 (14,7)	-3,50	62 (22,3)	
40 a 49	23 (18,9)	-0,10	31 (19,9)	0,10	54 (19,4)	
50 e Mais	8 (6,6)	-6,00	59 (37,8)	6,00	67 (24,1)	
Média (dp)	31,9 (11,1)		42,8 (20,8)		38,0 (18,0)	(<0,001)§
Escolaridade (Anos)						3,35
Menos de 4	43 (35,2)	-1,80	72 (46,2)	1,80	115 (41,4)	(0,066)
Mais de 4	79 (64,8)	1,80	84 (53,8)	-1,80	163 (58,6)	
Média (dp)	6,3 (3,7)		5,3 (3,9)		5,8 (3,9)	(0,024)§
Renda (Salário Mínimo)						6,40
<1	24 (19,7)	-2,10	48 (30,8)	2,10	72 (25,9)	(0,040)
1 – 3	76 (62,3)	0,60	92 (59,0)	-0,60	168 (60,4)	

> 3	22 (18,0)	1,90	16 (10,3)	-1,90	38 (13,7)	
Origem da Renda						14,84
Trabalho Assalariado	48 (39,3)	3,10	35 (22,4)	-3,10	83 (29,9)	(0,002)
Trabalho Temporário	34 (27,9)	0,00	44 (28,2)	0,10	78 (28,1)	
Aposentadoria, Bolsa Família e outros benefícios sociais	24 (19,7)	-3,40	60 (38,5)	3,40	84 (30,2)	
Outros	16 (13,1)	0,60	17 (10,9)	-0,60	33 (11,9)	
Procedência*						1,37
Capital	100 (83,3)	1,10	118 (77,6)	-1,10	218 (80,1)	(0,241)
Outros Municípios	20 (16,7)	-1,10	34 (22,4)	1,10	54 (19,9)	
Álcool						10,02
Sim	62 (50,8)	3,20	50 (32,1)	-3,20	112 (40,3)	(0,001)
Não	60 (49,2)	-3,20	106 (67,9)	3,20	167 (59,7)	
Dependência ao Álcool						6,39
Dependente	46 (37,7)	2,50	37 (23,7)	-2,50	83 (29,9)	(0,011)
Não Dependente	76 (62,3)	-2,50	119 (76,3)	2,50	195 (70,1)	
Fumo						4,51**
Leve (Dependência)	34 (27,6)	1,20	34 (21,7)	-1,20	68 (24,3)	(0,203)
Média (Dependência)	4 (3,3)	1,60	1 (0,6)	-1,60	5 (1,8)	
Alta (Dependência)	4 (3,3)	0,30	3 (1,9)	-0,30	7 (2,5)	
Não Fuma	81 (65,9)	-1,70	119 (75,8)	1,70	200 (71,4)	
Fumo Passivo						0,59
Sim	12 (9,8)	-0,80	20 (12,8)	0,80	32 (11,5)	(0,439)
Não	110 (90,2)	0,80	136 (87,2)	-0,80	246 (88,5)	
Drogas						1,53
Sim	24 (19,7)	1,20	22 (14,1)	-1,20	46 (16,5)	(0,214)
Não	98 (80,3)	-1,20	134 (85,9)	1,20	232 (83,5)	
TOTAL(n)	122		156		278	

Fonte: Pesquisa de Campo

dp=desvio padrão;

RP= Resíduo Padronizado

*Número de casos=272

**Teste Exato de Fisher

§ Teste T

Nota: em negrito estão os resíduos com valor positivo superior a 1,96, que corresponde ao nível de significância para o excesso de ocorrências e p-valor $\leq 0,05$.

Para a análise dos fatores ambientais foram considerados 272 casos internados, visto que 6 pacientes informaram não possuir moradia.

Quanto aos fatores ambientais descritos na Tabela 2, as variáveis que apresentaram associação entre os casos coinfectados TB-HIV foram a não possuir moradia própria de ocupação (32,5% com RP=2,30) e p-valor =0,023, o aspecto da moradia ser alvenaria (80,0% com RP=3,00) e p-valor=0,003 e a presença da coleta de lixo diária (90,8% com RP=2,10) e p-valor=0,042; já entre os casos somente com TB, as categorias de associação foram: possuir

moradia própria (79,6% com RP=2,30) e p-valor=0,023 e com o aspecto de madeira e outras (36,2% com RP=3,00) e p-valor=0,003 e não possuir coleta de lixo diária (17,8% com RP=2,10) e p-valor=0,042.

A média de pessoas por domicílio foi 4,9 (desvio padrão=2,6) entre os casos internados coinfectados TB-HIV e 5,4 (desvio padrão=2,9) entre os casos somente com TB, não apresentando diferença significativa entre os grupos de comparação (p=0,086).

Tabela 2 – Distribuição das características ambientais dos casos internados com TB, segundo situação de coinfeção TB-HIV, em Manaus - Amazonas, 2010.

VARIÁVEIS	TB-HIV		TB		TOTAL n (%)	χ^2 (p-valor)
	n (%)	RP	n (%)	RP		
Tipo de Moradia						0,13
Casa	104 (86,7)	-0,10	134 (88,2)	0,10	238 (87,5)	(0,711)
Outro	16 (13,3)	0,10	18 (11,8)	-0,10	34 (12,5)	
Pessoas por Cômodo						1,68
Até duas	100 (83,3)	1,30	117 (77,0)	-1,30	217 (79,8)	(0,194)
Mais de duas	20 (16,7)	-1,30	35 (23,0)	1,30	55 (20,2)	
Casa própria						5,14
Sim	81 (67,5)	-2,30	121 (79,6)	2,30	202 (74,3)	(0,023)
Não	39 (32,5)	2,30	31 (20,4)	-2,30	70 (25,7)	
Moradia de Alvenaria						8,52
Sim	96 (80,0)	3,00	97 (63,8)	-3,00	193 (71,0)	(0,003)
Não	24 (20,0)	-3,00	55 (36,2)	3,00	79 (29,0)	
Procedência da água usada na moradia						5,33
Rede pública/municipal	84 (70,0)	0,80	99 (65,1)	-0,80	183 (67,3)	(0,069)
Poço	34 (28,3)	0,30	41 (27,0)	-0,30	75 (27,6)	
Outra	2 (1,7)	-2,30	12 (7,9)	2,30	14 (5,1)	
Coleta de Lixo Diária						4,12
Sim	109 (90,8)	2,10	125 (82,2)	-2,10	234 (86,0)	(0,042)
Não	11 (9,2)	-2,10	27 (17,8)	2,10	38 (14,0)	
TOTAL(n)	120		152		272	

Fonte: Pesquisa de Campo

Número de Casos (n) =272 (6 pacientes não possuíam moradia)

RP= Resíduo Padronizado

Nota: em negrito estão os resíduos com valor positivo superior a 1,96, que corresponde ao nível de significância para o excesso de ocorrências e p-valor <=0,05.

7 DISCUSSÃO

Mesmo não sendo possível a realização da entrevista com todos os casos internados no período proposto, as características desses pacientes quanto ao sexo e idade não apresentam diferenças significativas, minimizando viés de seleção, visto que essas são as principais características populacionais associadas ao perfil do paciente com tuberculose. Considera-se que se pode dar credibilidade às informações obtidas por meio da entrevista durante a hospitalização, mesmo que o ideal fosse de visita domiciliar, que permitiria a observação clara das condições em que o doente vive. Entretanto, como o público alvo da pesquisa restringiu-se a hospitais públicos, admite-se que seja uma aproximação de um padrão socioeconômico de homogeneidade dos pacientes. Além disso, os entrevistadores foram treinados para obter as informações de forma mais fiel possível, de modo a podermos confiar nas declarações dos doentes.

A partir dos achados do presente estudo, observou-se que aconteceram 327 internações de pacientes com TB nos hospitais incluídos no estudo, entre os entrevistados 58,2% eram do sexo masculino e entre os não entrevistados 60%. O homem, em nossa sociedade é responsável pelo “trabalho duro”, e muitas vezes considerado “o pilar da família”, por isto há autores que o consideram mais importante que a mulher, sendo constantemente priorizado em relação aos outros membros da família (JOHANSSON *et al*, 2000), embora no Brasil a mulher tenha adquirido espaço importante na sociedade, principalmente como chefe de família (MONTALI, 2006), mas no contexto da tuberculose, a maior taxa de detecção continua ocorrendo entre os homens. Deste modo, como a morbidade é maior nos homens, seria de se esperar que proporcionalmente também tenhamos mais homens internados com doença.

Em relação à faixa etária, a média da distribuição apresentou diferença significativa

entre os casos coinfectados TB-HIV e aqueles somente com TB ($p < 0,001$), sendo predominante a que compreende de 20 a 29 anos entre os coinfectados TB-HIV e a faixa etária de 50 anos e mais entre aqueles somente infectados com TB, corroborando com a OMS (Organização Mundial de Saúde) que estima que dois terços dos casos de TB ocorram em adultos jovens (WHO, 2011). Caso fosse proporcional a incidência, teríamos essa mesma parcela de internação, todavia este estudo detectou que três terços dos internados são adultos jovens, que durante a internação não podem trabalhar, gerando os gastos decorrentes da própria internação, bem como todos os custos diretos e indiretos da retirada do indivíduo do convívio social.

A cor/raça parda, amarela ou preta foi prevalente nessa população, com destaque para a população parda, a qual coincide também com a distribuição de raça na população de Manaus e do Amazonas, a qual é marcada pela miscigenação e portanto, temos maior proporção de população parda, e talvez isto implique em termos mais proporção de pardos com tuberculose. Entretanto, chama a atenção de que a raça?cor branca não tenha destaque na morbidade por tuberculose. De acordo com Laguardia (2007) o uso de variáveis como raça e etnicidade nos estudos epidemiológicos tem tido um papel instrumental na identificação e documentação dos padrões de saúde entre determinados grupos populacionais, no controle de presumíveis fatores de risco potencialmente confundidores e na revelação de iniquidades em saúde.

Em relação a escolaridade, quando a região norte estava na fase inicial da epidemia de HIV, apresentava maior taxa de incidência de Aids na população de maior escolaridade (FONSECA *et al*, 2000). Neste estudo, observou-se que a média de anos de estudo foi mais elevada entre os casos coinfectados TB-HIV, o que corrobora os achados informando que a infecção pelo HIV afeta as pessoas de maior nível socioeconômico ou que pelo menos esse

perfil ainda não mudou a ponto de impactar no perfil de internação dos coinfectados TB-HIV.

Dentre os fatores sociais relacionados tanto aos casos coinfectados quanto aos não infectados com HIV, destacam-se o risco para hospitalização relacionado ao rendimento familiar, no qual a vulnerabilidade para a coinfecção TB/HIV é maior nos níveis socioeconômico intermediário e inferior (BRUNELLO *et al*, 2011).

Já entre os fatores sociais relacionados aos casos coinfectados TB-HIV, ressalta-se o risco para hospitalização relacionado ao uso de álcool e a sua dependência, corroborando com outros estudos, que demonstraram forte associação entre a tuberculose e o alcoolismo, o que é compreensível, pois a caquexia decorrente do etilismo predispõe o indivíduo a um quadro de baixa imunidade (SEVERO *et al*, 2007), agravado pelo quadro de coinfecção.

Em relação aos fatores ambientais relacionados tanto aos casos coinfectados quanto aos não infectados com HIV, foi identificado o risco para hospitalização relacionado ao desenvolvimento residencial. Isto reflete a disseminação de doenças relacionadas à pobreza e à degradação das condições de vida, a qual é decorrente dos processos de urbanização e crescimento populacional desordenado na região, conduzidos sem planejamento para o suprimento de serviços básicos de saúde (BÓIA *et al*, 2009).

Os ambientes intradomiciliares, mais concentrados e menos arejados, põem em contato estreito e promíscuo as pessoas que os habitam, favorecendo a veiculação de doenças de transmissão aérea, como a tuberculose. Não bastasse isso, neles se concentram populações com muitas outras condições desfavoráveis de vida como desnutrição, menor acesso aos serviços de saúde e ao saneamento básico (VINCENTIN; SANTO; CARVALHO, 2002). Além disso, com o advento da Aids, protozoários assumiram grande relevância, como agentes de infecções oportunistas (CIMERMAN; CIMERMAN; LEWI, 1999).

A partir da identificação do perfil social e ambiental dos pacientes internados com TB em Manaus, a equipe multiprofissional, poderá desenvolver de acordo com as suas atribuições

específicas, de maneira conjunta e integrada, ações preventivas e de promoção da qualidade de vida desses pacientes, além de intervenções para recuperação e reabilitação da saúde, tanto na unidade de saúde quanto nos demais espaços comunitários - externos a esta -, associando a atuação clínica e técnica às práticas de saúde na coletividade (VALENTIM; KRUEL, 2007). Em especial o enfermeiro, que por meio da sistematização da assistência de enfermagem e das ações do programa de controle da TB, portanto, no que diz respeito à tuberculose, os enfermeiros têm espaço para desempenhar um papel crucial no programa de controle, promovendo a participação da comunidade na assistência à saúde desenvolvida (OBLITAS *et al*, 2010).

Com o resultado deste trabalho, e diante do percentual de melhora clínica (76,6%) e óbito (20,9%), das internações de doentes com tuberculose, reflete-se sobre ações de controle da TB para a atenção básica, onde o PNCT brasileiro reconhece a importância de ampliar o combate à TB a todos os serviços de saúde do SUS. Portanto, visa a integração do controle da TB com a atenção básica, incluindo o PSF para garantir a efetiva ampliação do acesso ao diagnóstico e ao tratamento (FIGUEIREDO *et al*, 2009).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a identificação dos fatores sociais e ambientais associados a internação hospitalar de doentes com tuberculose em Manaus, conforme a situação de infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), espera-se melhorar o cuidado prestado ao portador desta doença, a fim de evitar internação ou outro desfecho, com ênfase nos fatores não biológicos envolvidos neste processo, contribuindo com o conhecimento produzido sobre a interação da tuberculose e HIV.

Os fatores sociais e ambientais identificados refletem o perfil do grupo dos casos estudados sejam eles coinfectados TB-HIV ou somente casos de TB, podendo o perfil ambiental refletir o contexto social destes pacientes, além de permitir eleger as melhores intervenções em saúde, mesmo este não sendo o objetivo deste trabalho, no entanto, tem a intenção de contribuir preventivamente e minimizando riscos, e desta forma contribuir com a assistência desenvolvida pela equipe multiprofissional em especial pela enfermagem por meio da consulta de enfermagem e da sistematização da assistência.

Diante dos resultados encontrados, da inovação deste estudo, ao abordar os fatores sociais e ambientais associados a internação de pacientes hospitalizados na cidade de Manaus e das limitações identificadas, sugere-se aprofundar o tema em questão com novos estudos principalmente que se faça este mesmo estudo comparando os indivíduos da mesma coorte de tratamento para identificar o risco de internação, diante da escassez de estudos com esta característica na literatura indexada.

REFERÊNCIAS

- AERTS, D.; JOBIM, R. The epidemiological profile of tuberculosis in southern Brazil in times of Aids. **The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease**, v.8, n.6, p.785-791, 2004.
- ALBUQUERQUE, M. F. P. M. *et al.* Factors associated with treatment failure, dropout, and death in a cohort of tuberculosis patients in Recife, Pernambuco State, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.23, n.7, p.1573-1582, 2007.
- AMARAL, R.A; MALBERGIER, A. Avaliação de instrumento de detecção de problemas relacionados ao uso do álcool (CAGE) entre trabalhadores da Prefeitura do Campus da Universidade de São Paulo (USP) – Campus Capital. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, v.26, n.3, p.156-63, 2004.
- ARCÊNCIO, R. A.; OLIVEIRA, M.F.; VILLA, T.C.S. Internações por tuberculose pulmonar no Estado de São Paulo no ano de 2004. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.12, n.2, p.409-417, 2007.
- ASSUNÇÃO, C. G. *et al.* Percepção do paciente com tuberculose sobre a internação em hospital especializado. **Ciencia y Enfermeria**, v.15, n.2, p.69-77, 2009.
- BILLINGS, J. *et al.* Impact of socioeconomic status on hospital use in New York City. **Health Aff (Millwood)**, v.12, p.162-73, 1993.
- BÓIA, M.N. *et al.* Tuberculose e parasitismo intestinal em população indígena na Amazônia brasileira. **Revista de Saúde Pública**, v.43, n.1, p.176-8, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Tuberculose – Guia de Vigilância Epidemiológica**. Brasília: FUNASA, 2002.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: SVS, 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: SVS, 2011.
- BRUNELLO, M. E. F. *et al.* Vínculo doente-profissional de saúde na atenção a pacientes com tuberculose. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.22, n.2, p.176-82, 2009.
- CALIARI, J. D. S.; FIGUEIREDO, R. M. D. Perfil de pacientes com tuberculose internados em hospital especializado no Brasil. **Revista Panamericana de Infectologia**, v.9, n.4, p.30-35, 2007.
- FERREIRA, A.A.A. *et al.* Os fatores associados à tuberculose pulmonar e a baciloscopia: uma contribuição ao diagnóstico nos serviços de saúde pública. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.8, n.2, p. 142-9, 2005.

FIGUEIREDO, T.M.R. *et al.* Desempenho da atenção básica no controle da tuberculose. **Revista de Saúde Pública**, v.43, n.5, p.825-31, 2009.

FONSECA, M.G. *et al.* AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. **Cadernos de Saúde Pública**, v.16, Sup.1, p.77-87, 2000.

FORATTINI, O.P. **Ecologia, Epidemiologia e Sociedade**. 2^a ed. São Paulo: Artes Médicas, 2003.

GALESI, V.M.N; ALMEIDA, M.M.M.B. Indicadores de morbimortalidade hospitalar de tuberculose no Município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 10, n.1, p.48-55, 2007.

GAZETTA, C.E. *et al.* Aspectos epidemiológicos da tuberculose em São José do Rio Preto SP, a partir das notificações da doença em um hospital escola (1993-1998). **Pulmão RJ**, v. 12, n.3, p.155-62, 2003.

GONÇALVES, H. A tuberculose ao longo dos tempos. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v.7, n.2, p.305-327, 2000.

GONÇALVES, M.J.F; PENNA, M.L.F. Morbidade por tuberculose e desempenho do programa de controle em municípios brasileiros, 2001-2003. **Revista de Saúde Pública**, v.41, n.supl.1, p. 95-103, 2007.

GONÇALVES, M.J.F.; VITAL, J.F. Acquired Immunodeficiency Syndrome (Aids) and race/color in Brazil from 2000 to 2007: a cross-sectional and ecological analysis. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v.9. n.2, 2010.

JOHANSSON, E. *et al.* Gender and Tuberculosis control: perspectives on health seeking behaviour among men and women in Vietnam. **Health Policy**, v.52, n.1, p.33-51, 2000.

LAGUARDIA, J. Raça e epidemiologia: as estratégias para construção de diferenças biológicas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n.1, p.253-261, 2007.

LEMONS, A.C.M. *et al.* Prevalência de TB ativa e TB latente em internos de um hospital penal na Bahia. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.35, n.1, p.63-68, 2009.

LEVINO, A; OLIVEIRA, R.M. Tuberculose na população indígena de São Gabriel da Cachoeira, Amazonas, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n.7, 2007.

LÖNNROTH, K; RAVIGLIONE, M. Global Epidemiology of tuberculosis: Prospects for control. **Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine**, v.29, p.481-491, 2008.

LÖNNROTH, K. *et al.* Tuberculosis control and elimination 2010—50: cure, care, and social development. **The Lancet**, v.375, n.9728, p.1814-1829, 2010.

MARQUES, A.C.P.R. *et al.* Consenso sobre o tratamento da dependência de nicotina. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v.23, n.4, p.200-14, 2001.

MENEZES, A.M.B, *et al.* Incidência e fatores de risco para tuberculose em Pelotas, uma cidade do Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.1, n.1, p.50-60, 1998.

MONTALI, L. Provedoras e co-provedoras: mulheres-cônjuge e mulheres-chefe de família sob a precarização do trabalho e o desemprego. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.23, n.2, p.223-245, 2006.

MUNCH, Z. *et al.* Tuberculosis Transmission patterns in a high-incidence área: a spatial analysis. **International Journal Tuberculosis Lung Disease**, v. 7, n.3, p. 271-7, 2003.

OBLITAS, F. Y. M *et al.* Nursing's Role in Tuberculosis Control: a Discussion from the Perspective of Equity. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.18, n.1, p.130-8, 2010.

OLIVEIRA, N.F; GONÇALVES, M.J.F. Avaliação do Programa Nacional de Controle da Tuberculose. **Revista de Enfermagem UFPE on-line**, v.6, n.1, p.1818-820, 2012.

SANTOS, J. Resposta brasileira ao controle da tuberculose. **Revista de Saúde Pública**, v.41, n. supl.1, p.89-94, 2007.

SASSAKI, M. C. **Tempo de tratamento da tuberculose de pacientes inscritos em um serviço de saúde do município de Ribeirão Preto-SP (1998-1999)**. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.

SCATENA, L.M. *et al.* Dificuldades de acesso a serviços de saúde para diagnóstico de tuberculose em municípios do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 43, n.3, p.389-397, 2009.

SCHMIDT, C. W. Linking TB and the Environment - An Overlooked Mitigation Strategy. **Environmental Health Perspectives**, v.116, n.11, November, p.479-485, 2008.

SEVERO, N. P. F. *et al.* Características clínico-demográficas de pacientes hospitalizados com tuberculose no Brasil, no período de 1994 a 2004. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.33, n.5, p.565-571, 2007.

SILVA, D.R. *et al.* Características clínicas e evolução de pacientes imunocomprometidos não HIV com diagnóstico intra-hospitalar de tuberculose. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v.36, n.4, p.475-484, 2010.

SOUZA, M. G. D.; PINHEIRO, E. D. S. Incidência e Distribuição da Tuberculose na cidade de Manaus/AM, Brasil. **Revista Geográfica Acadêmica**, v.3, n.2, p.35-43, 2009.

VALENTIM, V.L.; KRUEL, A.J. A importância da confiança interpessoal para a consolidação do Programa de Saúde da Família. **Ciencia e Saúde Coletiva**, v.12, n.3, p.777-88, 2007.

VERVER, S. *et al.* Transmission of tuberculosis in a high incidence urban community in South Africa. **International Journal of Epidemiology**, v.33, p. 351-367, 2004.

VENDRAMINI, S.H.F. *et al.* Tuberculose no idoso: análise do conceito. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.11, n.1, p.96-103, 2003.

VINCENTIN, G.; SANTO, A.H.; CARVALHO, M.S. Mortalidade por tuberculose e indicadores sociais no município do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.7, n.2, p.253-263, 2002.

WHO. World Health Organization. **Global tuberculosis control: surveillance, planning, financing: WHO report 2005**. Geneva: WHO, 2005.

WHO. World Health Organization. **Monograph on TB and Tobacco Control**. Geneva: WHO, 2007.

WHO. World Health Organization. **Global Tuberculosis Control 2010: WHO Report 2011**. Geneva: WHO, 2011.

WILBUR, A.K.; BUIKSTRA, J.E. Patterns of tuberculosis in the Americas - How can modern biomedicine inform the ancient past? **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v.101, n.2, p.59-66, 2006.

ZAKI, M. *et al.* Tuberculosis patient: reactivation. **New England Journal of Medicine**, v.77, n.9, p.1441–1446, 1977.

ANEXOS

ANEXO A – Caderno de Entrevista

113. Qual tipo de alta na última internação?

1. Cura 2. Abandono 3. Sem informação
4. Outro _____

114. No caso de abandono, qual o motivo?

115. Há informação de outros problemas de saúde associados?

1. Sim 2. Não

116. Qual outro problema de saúde está associado?

Sim(1) Não (0)

- | | | |
|---------------------------------------|-----|-----|
| 1. Diabetes | () | () |
| 2. Hipertensão | () | () |
| 3. Micose pulmonar | () | () |
| 4. Outra patologia respiratória _____ | () | () |
| 5. Outros _____ | () | () |
| 6. HIV/AIDS | () | () |

117. Data de admissão hospitalar:

118. Data de alta hospitalar:

Anotações Gerais

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

Altint

7

Doeass

7

Problemas

Datad

11

Dated

11MORBIDADE HOSPITALAR POR TUBERCULOSE E
FATORES ASSOCIADOS NA CIDADE DE MANAUS - AM

CADERNO DE ENTREVISTA



CARACTERIZAÇÃO DA ENTREVISTA

1- A entrevista foi realizada?

1. Sim 2. Não*

* Siga para a item 3 se respondeu "sim" e para o item 4 se respondeu "não".

2. Caso a entrevista tenha sido realizada indiretamente* marque a opção que corresponda ao informante:

1. Mãe 2. Pai 3. Irmão(a) 4. Outro parente Feminino
5. Outro parente Masculino 6. Outro: _____ 7. Não se aplica

* Caso a entrevista tenha sido realizada com o próprio doente, marque a opção 1.

3. Caso a entrevista não tenha sido realizada*, marque a opção que corresponda ao motivo da sua não realização:

1. Ausência 2. Recusa em assinar o TCLE 3. Recusa à entrevista
4. Outro: _____ 5. Não se aplica

* Caso a entrevista tenha sido realizada com o próprio doente, marque a opção 1.

4. Nome do principal entrevistado:

5. Estatura/Comprimento:

Aferição 1: _____ cm

Aferição 2: _____ cm

6. Peso:

_____ Kg

7. Qual é a sua data de nascimento?*

____/____/____

* Em caso de resposta a esta pergunta marque 000 na pergunta 8 e siga para a pergunta 9.

8. Idade (anos):

9. A sua cor ou raça é:

1. Branca 2. Preta 3. Amarela 4. Parda 5. Indígena

10. O (a) sr. (a) sabe qual é a doença que tem?

1. Sim 2. Não

11. O (a) sr. (a) sabe por qual motivo foi internado (a)?

12. O (a) sr. (a) tem moradia?

1. Sim 2. Não*

* Antes de marcar "Não", confirme se dado na carta do questionário; caso o objetivo de entrevista seja o paciente de fato, tem ou não moradia. Caso contrário que não tem moradia marque 0 em 13 da pergunta 13 a 15 e siga para a pergunta 3.

13. A posição que o (a) sr. (a) ocupa no domicílio é:

1. Chefe ou responsável pelo domicílio 2. Filho do responsável pelo domicílio
3. Cônjuge do responsável pelo domicílio 4. Outro parente ou agregado do responsável pelo domicílio

Ent

☐

Entrea

☐

Motivo

☐

Estat

☐☐

Peso

☐

Nasc

☐

Idade

☐

Cor

☐

Sabe

☐

Moradia

☐

Posdom

☐

101. Fez tomografia computadorizada durante a internação?

1. Sim. Resultado: _____ 2. Não

Feztomo

☐

102. Fez algum teste diagnóstico para HIV?

1. Sim _____ 2. Não 3. Sem informação

Fezhiv

☐

* Caso responda "sim" 2 ou 3 na pergunta 102, marque 0 na pergunta 103 e siga para a pergunta 104.

103. Caso realizado, qual foi o resultado do teste de HIV?

1. Positivo 2. Negativo 3. Em andamento

Hivres

☐

104. Qual o esquema de tratamento utilizado nesta internação?

1. Esquema I 2. Esquema II 3. Esquema III 4. Esquema IV
5. Outro: _____

Esqtra

☐

105. Foram registradas reações adversas e/ou colaterais ao esquema terapêutico utilizado?

1. Sim. Qual? _____
2. Não

Adversa

☐

106. Qual o tipo de alta nesta internação?

1. Cura 2. Abandono 3. Outro _____ 4. Sem informação

Tialta

☐

107. Data de admissão hospitalar:

____/____/____

Datha

108. Data de alta hospitalar:

____/____/____

Dthal

DADOS DO PRONTUÁRIO

109. Já esteve internado por tuberculose?

1. Sim 2. Não 3. Sem informação

Intb

☐

* Em caso de resposta "sim" 2 ou 3 da pergunta 109, marque 0, 005 ou 000/001/0000 nos questionários de 110 a 118.

110. Há quanto tempo?

Tempo _____ (meses)

Intant

☐

111. Qual a forma clínica da tuberculose na internação anterior?

1. Pulmonar 2. Extra-pulmonar 3. Pulmonar + extrapulmonar 4. Sem informação

Forant

☐

112. Qual esquema de tratamento realizado na internação anterior?

1. Esquema I 2. Esquema II
3. Esquema III 4. Esquema IV
5. Outro: _____

Esquema

☐

DADOS DO PRONTUÁRIO

88. Existe registro de pesagem durante a internação?

1. Sim 2. Não*

*Se não, marcar 9 na questão 99 e 94 e não para a questão 92

90. Quantas vezes o paciente foi pesado, durante a internação?

1. Uma 2. Duas 3. Três 4. Quatro 5. Cinco ou mais

91. Qual o registro/valor da primeira aferição ponderal?

____ Kg

Regpes

☐

Vezpes

☐

Regver

☐

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

92. Qual a forma clínica da tuberculose na internação atual?*

1. Pulmonar 2. Extra-pulmonar 3. Pulmonar + extra-pulmonar
-
4. Sem informação

* Em caso de resposta aos itens 1 ou 4 da questão 92, marque 9 nas questões 93 e 94 e não para a questão 95

93. Em caso de tuberculose extra-pulmonar qual a sua forma clínica, durante a internação atual?

- | | Sim (1) | Não (0) |
|--|---------|---------|
| 1. Ganglionar | () | () |
| 2. Osteoarticular | () | () |
| 3. Serosa (pleural, peritoneal, pericárdica) | () | () |
| 4. Meninges | () | () |
| 5. Genitourinária | () | () |
| 6. Miliar | () | () |
| 8. Outra: _____ | () | () |
| 9. Sem informação | | |

Fortb

☐

Forcep

☐☐☐☐☐☐

94. Sendo extra-pulmonar, qual o método diagnóstico?

1. Clínico radiológico 2. Líquido pleural/líquor 3. Histológico
-
4. Outro _____

Espaço para reproduzir o laudo do diagnóstico

Extcia

☐

95. Em caso de tuberculose pulmonar, qual o resultado da baciloscopia?

1. BAAR + 2. BAAR - 3. Sem informação

Resbac

☐

97. Quantos exames de raio-x de tórax foram realizados?

1. Um 2. Dois 3. Três 4. Quatro ou mais

Quatrai

☐

98. O Raio-X possui laudo?

1. Sim 2. Não

Raioclau

☐

99. Fez cultura de escarro durante a internação?

1. Sim Resultado _____ 2. Não

Escerint

☐

100. Fez cultura de outro material durante a internação?

1. Sim Resultado _____ 2. Não

Outro

☐

14. O(a) sr.(a) mora:

1. No município de Manaus 2. No interior do Estado do Amazonas
-
3. Fora do Estado do Amazonas

Atmora

☐

15. Essa moradia é do tipo:

1. Abrigo, albergue, asilo e/ou moradias comunitárias.
-
2. Casa 3. Flutuante 4. Quarto ou Kitnet. 5. Sítio/Chácara/Fazenda
-
6. Apartamento 7. Box da feira /banca de venda de produtos
-
8. Barco/Balsa 9. Bar 10. Outros _____

Mora

☐

16. Nessa moradia, quantas pessoas convivem com o(a) sr.(a)?

Pesdom

☐

17. Há quanto tempo o sr.(a) mora neste local?

1. Menos de um ano 2. De um a dois anos 3. De três a cinco anos
-
4. Mais de cinco anos

Tempo

☐

18. A sua condição de ocupação nesta moradia é:

1. Cedida 2. Mora com parente, amigo ou vizinho 3. Aluguel 4. Própria
-
5. Outros _____

Condoc

☐

19. Em relação a sua moradia, qual o tipo de cobertura/telhado?

1. Palha. 2. Madeira 3. Laje 4. Lona/plástico
-
5. Telha de barro 6. Telha de zinco ou amianto 7. Telha de Alumínio
-
8. Outro: _____

Cobert

☐

20. Qual o tipo de parede do seu local de moradia?

1. Palha 2. Madeira 3. Tijolo 4. Taipa/barro
-
5. Lona/plástico/papelão/paleta/compensado ou restos de embalagens
-
6. Outro: _____

Parede

☐

21. Qual o tipo de piso do seu local de moradia?

1. Chão de terra 2. Madeira 3. Cerâmica 4. Cimento
-
5. Outro: _____

Piso

☐

22. Quantos cômodos têm seu local de moradia?

1. Um* 2. Dois 3. Três 4. Quatro 5. Cinco ou mais

Numcom

☐

* Em caso de resposta 1, então não marcar 99 na questão 23 e não para a questão 24

23. Do total de cômodos, quantos são utilizados para dormir?

Utidor

☐

24. Exceto o (a) sr (a), qual o número de pessoas que utilizam o seu cômodo/aposento para dormir ou repousar?

1. Nenhuma 2. Uma 3. Duas 4. Três
-
5. Quatro ou mais

Pesdor

☐

71. Que local ou serviço de saúde o (a) sr. (a) procurou logo que apareceram os primeiros sintomas?

1. UBS próxima de casa 2. UBS não próxima de casa
3. Casa de Saúde da família/PSF
4. Serviço de Pronto Atendimento (SPA) ou Pronto Socorro
5. Policlínica Cardoso Fontes ou Centros de Referência 6. Hospital
7. Outro: _____

Locsin

☐

72. A partir do momento em que procurou o serviço de saúde, quanto tempo demorou para ser atendido(a)?

1. Imediato 2. Entre 3 e 15 dias 3. De 15 dias a 01 mês
4. Mais de um mês 5. Não foi atendido

Tempate

☐

73. Qual o local/serviço de saúde que descobriu a sua doença?

1. UBS próxima de casa 2. UBS não próxima de casa
3. Casa de saúde da família/PSF 4. Serviço de Pronto Atendimento (SPA) ou Pronto Socorro
5. Policlínica Cardoso Fontes ou Centros de Referência 6. Hospital

Desdoe

☐

74. Quem indicou/sugeriu a procura pelo serviço de saúde?

1. Ninguém 2. Encaminhamento por profissional de saúde/serviço de saúde
3. Indicação de vizinho/conhecido/familiar 4. Farmácia local
5. Outro: _____

Indser

☐

75. Quanto tempo (dias) passou desde que apareceram os primeiros sintomas até a descoberta de seu verdadeiro problema de saúde?

_____ (dias)

Diagdi

☐

76. Na sua primeira visita ao serviço de saúde, o profissional que atendeu/consultou fez perguntas a respeito de tosse persistente e perda de peso?

1. Sim 2. Não 3. Não lembra

Pertos

☐

77. O diagnóstico de sua doença ocorreu devido ao comprometimento do seu estado de saúde ou em exame de rotina?

1. Comprometimento do estado de saúde 2. Exame de rotina
3. Não sabe informar

Dxrot

☐

78. O profissional que lhe atendeu solicitou o exame de:

- | | Sim (1) | Não (2) | Não sabe informar(0) |
|------------------------|---------|---------|----------------------|
| Raio X | () | () | () |
| Escarro (baciloscopia) | () | () | () |
| Cultura | () | () | () |
| Teste Tuberculíneo | () | () | () |

Solexa

☐☐☐☐

79. Caso tenha realizado exame de escarro (baciloscopia), quantos dias demoraram a lhe entregar o resultado?*

1. Menos de três dias 2. De três a cinco dias 3. Seis ou mais dias
4. Não obteve o resultado 5. Não sabe informar

Dement

☐

* Em caso de resposta aos itens 4 ou 5 da questão 79, marque 9 na questão 80 e siga para a 81.

DADOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS

36. Antes de tomar conhecimento do atual problema de saúde o (a) sr. (a) consumia bebida alcoólica?

1. Sim 2. Não*

Beb

☐

37. O (a) sr. (a) já sentiu necessidade de parar de beber?

1. Sim 2. Não

Necepa

☐

38. O (a) sr. (a) já se sentiu chateado por pessoas que criticam o seu hábito de beber?

1. Sim 2. Não

Chacri

☐

39. O (a) sr. (a) já se sentiu culpado por beber?

1. Sim 2. Não

Culpa

☐

40. O (a) sr. (a) já bebeu álcool de manhã para acordar?

1. Sim 2. Não

Acord

☐

41. Antes de tomar conhecimento do atual problema de saúde o (a) sr. (a) fumava?

1. Sim 2. Não**

Fumo

☐

**Se não, marque 9 na q. 42 e siga para a questão 48.

42. Quanto tempo depois de acordar, o (a) sr. (a) fuma o seu primeiro cigarro?

0. Após 60 minutos 1. 31-60 minutos 2. 6-30 minutos
3. Nos primeiros 5 minutos

Tempo

☐

43. O (a) sr. (a) encontra dificuldades em evitar fumar em lugares onde é proibido, como por exemplo: igrejas, local de trabalho, cinemas, shoppings etc.?

0. Não 1. Sim

Lugfum

☐

44. Qual é o cigarro mais difícil de largar ou de não fumar:

0. Qualquer um 2. O primeiro da manhã

Cigdif

☐

45. Quantos cigarros o (a) sr. (a) fuma por dia?

0. 10 ou menos 1. 11 a 20
2. 21 a 30 3. 31 ou mais

Cigdia

☐

46. O (a) sr. (a) fuma mais frequentemente nas primeiras horas do dia do que durante o resto do dia?

0. Não 1. Sim

Frefum

☐

47. O (a) sr. (a) fuma mesmo estando doente ao ponto de ficar acamado a maior parte do dia?

0. Não 1. Sim

Fumdoe

☐

48. Há outras pessoas que fumam na sua casa?

1. Sim 2. Não*

Fumcas

☐

*Se não, marque 39 nas questões 49 e 50 e siga para a questão 51.

49. Quantas pessoas fumam em sua casa?

Pesfum

☐

50. Durante a sua permanência quantas pessoas fumam no cômodo/quarto em que o (a) sr. (a) utiliza para dormir?

Fumqua

☐

51. Há outras pessoas que fumam em seu local de trabalho ou de longa permanência durante o dia

1. Sim 2. Não

Fumtra

☐

25. O (a) sr. (a) recebe água encanada da rede pública?

1. Sim 2. Não

26. A água utilizada em sua moradia vem de:

1. Rede pública/municipal 2. Poço artesiano 3. Poço raso/cacimba
-
4. Rio, igarapé ou lago
-
5. Outro: _____

27. O (a) sr. (a) ou alguém do seu domicílio faz algum tratamento da água usada para beber?*

1. Sim 2. Não 3. Não sabe informar

* Em caso de resposta ao item 2 ou 3 da questão 27, marque 0 na questão 28 e siga para a 29.

28. Qual o tipo de tratamento aplicado na água usada para beber?

1. Filtrada 2. Tratada com hipoclorito de sódio 3. Fervida
-
4. Decantada/coada 5. Água mineral 6. Não sabe informar
-
7. Outro: _____

29. No local em que o (a) sr. (a) mora o lixo é coletado diariamente pelo serviço de limpeza pública?

1. Sim 2. Não 3. Não sabe informar

30. Gostaria de saber a quantidade dos seguintes itens disponíveis na sua moradia. Por favor, informe a quantidade existente de:

1. Televisão em cores
-
2. Videocassete/DVD
-
3. Rádio/MP3/MP4
-
4. Banheiros dentro de casa
-
5. Automóvel
-
6. Empregadas mensais
-
7. Máquinas de lavar
-
8. Geladeira
-
9. Freezer (acoplado ou não à geladeira)
-
10. Microondas

31. O (a) sr. (a) estudou ou estuda?

1. Sim 2. Não*

* Se não, marque 00 na questão 32 e siga para a questão 33.

32. Até que série/ano/período o (a) sr. (a) estudou? _____

Obs: _____

33. Nos últimos 06 meses, houve alguma fonte de renda na sua residência?*

1. Sim 2. Não 3. Não sabe informar

* Em caso de resposta ao item 2 ou 3 da questão 33, marque 0 na questão 34 e siga para a questão 35.

34. Na sua residência, considerando os últimos 06 meses, o rendimento mensal médio foi:

1. Menor que 1 salário mínimo 2. De 1 a 3 salários mínimos
-
3. De 3 a 5 salários mínimos 4. Maior que 5 salários mínimos

35. Predominantemente, qual é a origem dessa renda?

1. Trabalho remunerado - ano todo 2. Trabalho remunerado - temporário
-
3. Venda de produtos (agricultura/pecuária/
-
- Piscicultura/comércio ambulante/outro)
-
4. Aposentadoria 5. Bolsa família ou outros benefícios sociais
-
6. Outros: _____

Água

☐

Origem

☐

Tratag

☐

Tratbe

☐

Colixo

☐

Kuant

☐☐☐☐☐☐☐☐

Estudo

☐

Série

☐☐

Renda

☐

Mensal

☐

Fonte

☐

30. Depois da entrega do resultado, do exame de escarro (baciloscopia), quantos dias passaram para o (a) sr. (a) iniciar o tratamento?

1. No mesmo dia 2. Dois ou três dias 4. Quatro a seis dias
-
5. Uma semana ou mais 6. Não sabe informar

31. Durante as consultas o (a) sr. (a) recebeu informações sobre a doença ou problema de saúde?*

1. Sim 2. Não 3. Não lembra

* Em caso de resposta ao item 2 ou 3 da questão 31, marque 0 na questão 32, 33 e 34 e siga para a 35.

32. Ao receber as informações sobre a doença o (a) senhor (a):

1. Entendeu tudo 2. Teve dúvidas 3. Não entendeu

33. O (a) sr. (a) recebeu informações sobre o tratamento, duração e efeitos dos medicamentos?*

1. Sim 2. Não 3. Não lembra

* Em caso de resposta ao item 2 ou 3 da questão 33, marque 0 na questão 34 e siga para a questão 35.

34. Ao receber informações sobre o tratamento, duração e efeitos dos medicamentos, o (a) sr. (a):

1. Entendeu tudo 2. Teve dúvidas 3. Não entendeu

35. Qual seria a duração do seu tratamento que lhe foi informada?

1. Seis meses 2. Nove meses 3. Doze meses
-
4. Depende de novos exames 5. Não sabe informar

36. Durante essas consultas/atendimentos, o profissional de saúde lhe informou sobre os motivos ou necessidade de internação?

1. Sim 2. Não

37. O (a) sr. (a) teve acompanhamento para o seu problema na unidade básica de saúde (UBS/ESF)?*

1. Sim 2. Não 3. Ainda não sabe, pois internou logo

* Caso tenha respondido ao item 2 ou 3 da questão 37, marque 0 na questão 38 e siga para a questão 39.

38. Quando não estava internado, onde o(a) senhor(a) fazia o tratamento?

1. Casa de saúde da família (PSF)
-
2. UBS próxima de casa
-
3. Outra UBS
-
4. Policlínica Cardoso Fontes ou Centros de Referência
-
5. Outro
-
6. Não se aplica*

* Em caso de resposta ao item 6 da questão 38, marque 0 na questão 39 e siga para a questão 40.

Horário de término da entrevista: -- : -- : --

Demini

☐

Infcon

☐

Infcoe

☐

Inftra

☐

Afinf

☐

Temtra

☐

Infint

☐

Acopsf

☐

Faztrat

☐

52. À exceção de álcool e cigarro, nos últimos doze meses, o(a) sr(a) usou algum tipo de droga?

1. Sim 0. Não*

53. Qual o tipo de droga que o sr.(a) consumiu?

	Sim (1)	Não (0)
1. Maconha	()	()
2. Merla/Mel/Pasta base de cocaína	()	()
3. Crack	()	()
4. Cocaína inalada	()	()
5. Cocaína injetável	()	()
6. Outra droga: _____	()	()

54. Exceto este tratamento já tratou tuberculose alguma vez?*

1. Sim 2. Não 3. Não sabe informar

* Em caso de resposta não deve 2 ou 3, marque 0, 1 ou 2 nas questões subsequentes e siga para a questão 55.

55. Quantas vezes?

56. Há quanto tempo (em meses) teve tuberculose pela última vez?

57. Na última vez que teve Tuberculose por quanto tempo (em meses) tomou medicamentos?

58. Na última vez que fez tratamento para tuberculose o (a) sr. (a) seguiu o tratamento até o fim e recebeu alta médica?

1. Sim* 2. Não 3. Não sabe informar

*Se sim, prosseguir a questão 59 com 5 e siga para a questão 60.

59. Qual o motivo de não ter concluído o tratamento?

1. Achou que estava curado 2. Reações adversas das drogas
3. Preconceito/Estigma social/vergonha de ir buscar remédio
4. Não tinha dinheiro para transporte 5. Viagem 6. Outros: _____

60. O (a) sr. (a) já teve contato/convivência com pessoas com tuberculose?*

1. Sim* 2. Não 3. Não sabe informar

*Em caso de resposta não deve 2 ou 3 da questão 60, marque 0 nos questionários 1 e 102 e siga para a questão 61.

61. Quem era esse contato?

1. Familiar da mesma residência 2. Familiar que mora em outra residência
3. Vizinho 4. Colega de trabalho
5. Outro: _____

62. Há quanto tempo aconteceu o contato?

1. Há menos de um ano 2. De um a dois anos
3. Três ou mais anos 4. Não sabe informar

Condro

☐

Tipodro

☐
☐
☐
☐
☐

Tratb

☐

Cuant

Tempb

Temed

Alta

☐

Motaco

☐

Contb

☐

Quem

☐

Temcon

☐

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

63. Quais foram os primeiros sinais e sintomas da doença atual?

	Sim (1)	Não (0)
1. Tosse seca	()	()
2. Tosse produtiva	()	()
3. Febre	()	()
4. Dor no peito	()	()
5. Emagrecimento	()	()
6. Escarro com sangue	()	()
7. Fraqueza	()	()
8. Outra droga: _____	()	()

Prisin

☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐
☐

64. Há quanto tempo iniciaram os primeiros sinais e sintomas, anteriormente relatados?*

1. Menos de um mês 2. De um mês a 2,9 meses
3. De 3 meses a 5,9 meses 4. Há mais de 6 meses 5. Não sabe informar

*Em caso de resposta não deve 5 da questão 64, marque 0 na questão 65 e siga para a questão 66.

Inisin

☐

65. Assim que iniciaram os primeiros sinais e sintomas quanto tempo o (a) senhor (a) demorou a procurar o serviço de saúde?

1. Imediatamente 2. Entre 3 e 15 dias 3. De 15 dias a 01 mês
4. Mais de um mês 5. Não sabe informar

Tempin

☐

66. Exceto a Tuberculose o (a) sr. (a) tem algum outro problema de saúde?*

1. Sim 2. Não 3. Não sabe informar

*Em caso de resposta não deve 2 ou 3 da questão 66, marque 0 ou 1 nas questões subsequentes e siga para a questão 67.

Probsa

☐

67. Que outro problema de saúde o (a) sr. (a) tem?

	Sim (1)	Não (0)
1. Diabetes	()	()
2. Hipertensão	()	()
3. Micose pulmonar	()	()
4. Outra patologia Respiratória	()	()
5. Outros	()	()
6. HIV/AIDS*	()	()

Outopr

☐
☐
☐
☐
☐

*Caso tenha respondido não ao item 6, de HIV/AIDS, marque 0 ou 1 nas questões 68 e 69 e siga para a questão 70.

68. Há quanto tempo o(a) sr.(a) teve o diagnóstico de infecção pelo HIV?

_____ meses

Temhiv

69. Exceto esta vez, quantas vezes o(a) sr.(a) tratou tuberculose depois de ter recebido o diagnóstico de infecção pelo HIV?

_____ vezes

Tbhiv

HISTÓRIA DA DOENÇA ATUAL

70. O Sr.(a) procurou o serviço de saúde por qual motivo?

1. Devido aos sinais e sintomas que ocasionaram esta hospitalização (TB)
2. Por exame de rotina 3. Por outro problema de saúde. Qual?

Motsa

☐

ANEXO B – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa



Fundação de Medicina Tropical do Amazonas
Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos
Av. Pedro Teixeira, 25 – Dom Pedro
Cep: 69040-000
Manaus – Amazonas - Brasil



APROVAÇÃO Nº 1960

Registro CEP Nº 281-09

CAAE – 0006.0.114.115-09

Processo Nº281/2009-FMT-AM

Projeto de Pesquisa: Morbidade Hospitalar por Tuberculose e Fatores Associados na Cidade de Manaus- AM

Pesquisador responsável: Maria Jacirema Ferreira Gonçalves

Instituição Sediadora: Fundação de Medicina Tropical do Amazonas

Instituição Vinculada: Universidade Federal do Amazonas- UFAM

Área Temática Especial: Não se aplica

Patrocinador: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico- CNPq

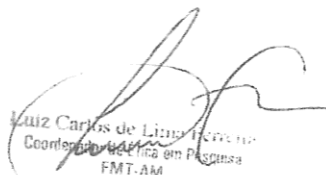
Registro para armazen. de mat. Biológico humano: Não se aplica

NÃO CONTEM RASURA

Ao se proceder à análise relativo do Projeto em questão, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) da Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (FMT-AM), em sessão ordinária do dia 27 de março de 2009 e de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 196/96, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Situação do Protocolo: APROVADO

Manaus, 27 de março de 2009.


Luiz Carlos de Lima Ferreira
Comitê de Ética em Pesquisa
FMT-AM

Obs: Cabe ao pesquisador elaborar e apresentar ao CEP, os relatórios parciais e final sobre a pesquisa (Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº196, de 10.10.1996, inciso IX.2, letra "c") conforme o Formulário de acompanhamento dos Projetos aprovados no CEP, disponível em nossa home Page.

ANEXO C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**I – DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA****1. Título do Protocolo de Pesquisa:**

“MORBIDADE HOSPITALAR POR TUBERCULOSE E FATORES ASSOCIADOS NA CIDADE DE MANAUS – AM”

2. Coordenadora: Maria Jacirema Ferreira Gonçalves

Cargo/Função: Enfermeira, Professora da Universidade Federal do Amazonas.

Inscrição Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas N^o. 65.467

3. Pesquisador(a): _____

Cargo/Função: _____

Inscrição Conselho Regional: _____

4. Avaliação do risco da pesquisa: (X) sem risco

5. Duração da Pesquisa: 18 meses, no período de 01 de julho de 2009 a 31 de dezembro de 2010.

II – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO SUJEITO DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL**1. Nome do Paciente:** _____

Número do Prontuário: _____

Local de Internação: _____

Sexo: () Masculino () Feminino Data de nascimento: ____/____/____

Endereço: _____ No. _____ Bairro: _____

Cidade: _____ CEP _____ - _____ Telefone () _____

2. Responsável legal: _____

Natureza (grau de parentesco, tutor, curador, etc): _____

Documento de Identidade: _____

Sexo: () Masculino () Feminino Data de nascimento: ____/____/____

Endereço: _____ No. _____ Bairro: _____

Cidade: _____ CEP _____ - _____ Telefone () _____

III – REGISTRO DAS EXPLICAÇÕES DO PESQUISADOR AO PACIENTE OU SEU REPRESENTANTE LEGAL SOBRE A PESQUISA.

MORBIDADE HOSPITALAR POR TUBERCULOSE E FATORES ASSOCIADOS NA CIDADE DE MANAUS - AM

1. Justificativa e Objetivos da pesquisa:

A tuberculose é uma doença pulmonar, mas que pode afetar outros órgãos. Qualquer pessoa pode ter a doença, entretanto, estudos têm mostrado alguns casos de situação desfavorável, na qual as pessoas estão mais sujeitas à adquirir a doença, principalmente aqueles que deixam as defesas do corpo fracas. Isto leva ao adoecimento, e a possibilidade de internação por tuberculose.

A cidade de Manaus apresenta uma quantidade elevada de casos de internação por tuberculose, fato ainda não publicado em outros trabalhos científicos.

A identificação dos fatores que determinam a internação por tuberculose em Manaus é muito importante para avaliar a saúde, compreender de forma mais abrangente a doença e orientar as políticas voltadas para o controle da doença.

2. Procedimentos que serão propostos

Para descobrir possíveis fatores que se associem à internação, precisamos fazer uma entrevista aos doentes ou seus responsáveis. Nessa entrevista serão feitas perguntas a respeito da doença, das condições de vida do indivíduo e de seu ambiente. Além disso, serão feitas medidas de peso, estatura, e registro do aspecto geral do doente.

3. Desconfortos e riscos esperados

Os procedimentos da pesquisa não oferecem riscos ao doente. E o único incômodo é o fato de necessitar relatar uma vez mais os fatores relacionados à sua internação. Os procedimentos a serem utilizados não têm o potencial de causar danos aos doentes.

4. Benefícios que serão obtidos

Os participantes da pesquisa não terão qualquer benefício financeiro proveniente desta pesquisa. Todavia, estão contribuindo para o estudo de uma doença que ainda mata muitas pessoas.

A participação no estudo é confidencial, sendo preservada a identificação dos sujeitos. Deste modo, fica assegurado também que os resultados da pesquisa somente serão utilizados para este fim a que está proposto.

5. Procedimentos alternativos e garantias aos sujeitos da pesquisa

É garantido ao sujeito, a sua retirada da pesquisa a qualquer momento, sem que lhe cause qualquer dano ou prejuízo o andamento de seu tratamento.

Cada participante da pesquisa receberá uma cópia deste documento, onde consta o endereço e telefone da coordenadora da pesquisa. As dúvidas sobre a pesquisa e a participação na mesma podem ser esclarecidas a qualquer momento através do seguinte contato:

Maria Jacirema Ferreira Gonçalves
Universidade Federal do Amazonas
Rua Teresina, 495 Adrianópolis
Telefone: (92) 3622 2724 Ramal 27
Celular (92) 8124 3000

IV – CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

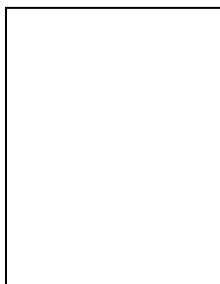
Declaro que, após convenientemente esclarecido pelo(a) pesquisador(a), e ter entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Protocolo de Pesquisa.

Manaus, _____ de _____ de _____

Assinatura do sujeito da pesquisa
ou representante legal

Assinatura do(a) pesquisador(a)
(carimbo ou nome legível)

OU



Impressão digital