

Universidade de Brasília
Faculdade de Ceilândia
Curso de Graduação em Saúde Coletiva

Camila Cortez Monte

**PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE NO DISTRITO
FEDERAL (DF), NO PERÍODO DE 2008 A 2012**

Brasília - DF

2013

Camila Cortez Monte

PERFIL DOS CASOS NOTIFICADOS DE TUBERCULOSE NO DISTRITO
FEDERAL (DF), NO PERÍODO DE 2008 A 2012

Trabalho de Conclusão de Curso submetido à
Universidade de Brasília, como requisito parcial
para obtenção do grau de Bacharel em Saúde
Coletiva, apresentado à seguinte banca
examinadora:

Prof^a. Patrícia Maria Fonseca Escalda
Universidade de Brasília

Prof. José Antônio Iturri de la Mata
Universidade de Brasília

Prof. Marcos Takashi Obara
Universidade de Brasília

Brasília - DF

2013

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, amigos e a todos que contribuíram em minha formação acadêmica e pessoal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado o dom da vida e sabedoria para escolher os caminhos certos a seguir.

À minha família, por ser a minha base e sempre me ensinar, apoiar, e me guiar em todos os momentos da minha vida.

À minha professora e orientadora, Patrícia Escalda, pelo conhecimento a mim transmitido, pela dedicação, apoio e por ter me orientado nesta etapa da vida.

À banca examinadora, composta pelos professores: José Antônio Iturri de la Mata e Marcos Takashi Obara, pela disponibilidade para avaliação do meu trabalho.

E por fim, agradeço aos meus amigos e aos colegas de faculdade, por estarem comigo nas horas boas e ruins, me entenderem, me apoiarem, e me aconselharem sempre em minhas decisões.

RESUMO

A tuberculose (TB) é uma doença bacteriana infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que afeta mais comumente os pulmões e é transmitida de pessoa para pessoa. Estima-se que ocorram por ano 8 milhões de casos novos e 3 milhões de mortes por TB, sendo que 95% destes casos novos e 98% destas mortes ocorrem em países em desenvolvimento e atingem principalmente o grupo etário dos indivíduos economicamente ativos, entre 15 à 54 anos de idade. O Brasil está incluído entre as 22 nações responsáveis por 80% dos casos mundiais da doença. A tuberculose é um agravo influenciado por determinantes sociais e possui maior intensidade em populações marginalizadas. Como resposta ao controle da endemia surge no Brasil, em 1999, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) na busca de desenvolver estratégias relacionadas à descentralização e horizontalização das ações de prevenção, vigilância e controle. O objetivo deste trabalho foi descrever o perfil epidemiológico da tuberculose no Distrito Federal (DF), nos últimos cinco anos (2008-2012). O estudo foi do tipo observacional descritivo de âmbito populacional. Foram incluídos no estudo todos aqueles com diagnóstico de tuberculose, residentes no DF e notificados pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2008 a 2012. A análise dos dados foi feita no *software* Microsoft Excel 2010, por meio de frequências absolutas e relativas. Os resultados mostraram que a TB ocorreu com maior frequência no sexo masculino, a faixa etária predominante da doença foi a de adultos jovens (20-39 anos), a doença ocorreu mais em indivíduos com baixa escolaridade (≤ 8 anos de estudo), a forma pulmonar foi a mais frequente, e 14,7% dos doentes apresentaram comorbidade com AIDS. O percentual de cura no DF (77,5%) ficou abaixo da meta traçada pelo PNCT. É necessária uma reorganização da Atenção Básica, que é a ordenadora do cuidado, para trabalhar de forma articulada com os Programas de Controle da TB.

Palavras-chave: tuberculose, vigilância epidemiológica, perfil epidemiológico.

ABSTRACT

The tuberculosis (TB) is an infectious bacterial disease caused by *Mycobacterium tuberculosis*, which most commonly affects the lungs and is transmitted from person to person. It is estimated that occur, by year, 8 million of new cases and 3 million of deaths by TB, 95% of this new cases and 98% of this deaths occur in developing countries and mostly reaches the age group from people economically active, between 15 to 54 years old. Brazil is included between the 22 nations responsible for 80% of worldwide cases disease. The tuberculosis is a harm affected by social determinants and has more intensity in marginalized populations. As response to the endemic control arises in Brazil, in 1999, the National Tuberculosis Control Program (PNCT) to develop strategies related to decentralization and flattening of actions for prevention, surveillance and control. The objective of this paper was describe the epidemiological profile of tuberculosis in Distrito Federal (DF), in the last five years (2008-2012). The study was an observational descriptive in population scope. It were included in the study all with tuberculosis diagnostic, residents in DF and notified in Information System for Notifiable Diseases, between 2008 and 2012. The data analysis was made in the software Microsoft Excel 2010 and was performed by using absolute and relative frequencies. The results showed that the TB occurred more frequently in male, the predominant age group of the disease was young adults (20-29 years), the disease occurred more in people with low schooling (≤ 8 years of study), the pulmonary form was the more frequent, and 14,7% of the patients had comorbidity with AIDS. The cure percentage in DF (77,5%) was below the target set by PNCT. It's necessary a Primary Care reorganization, that is the ordinator of care, to work articulated with the Tuberculosis Control Programs.

Keywords: tuberculosis, epidemiological surveillance, epidemiological profile.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AIDS - *Acquired Immune Deficiency Syndrome*

BCG - *Bacillus Calmette-Guérin*

CNCT - Campanha Nacional Contra a Tuberculose

CNPS - Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária

DF - Distrito Federal

EB - Esquema Básico

EE - Esquemas Especiais

EM - Esquema para Meningoencefalite

EMR - Esquema de Multirresistência

ESF - Estratégia Saúde da Família

FAP - Fundação Ataulpho de Paiva

HIV - *Human Immunodeficiency Virus*

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

MS - Ministério da Saúde

OMS - Organização Mundial da Saúde

PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PCT - Programas de Controle da Tuberculose

PECT - Programas Estaduais de Controle da Tuberculose

PMCT - Programas Municipais de Controle da Tuberculose

PNCT - Programa Nacional de Controle da Tuberculose

RA - Região Administrativa

SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SUS - Sistema Único de Saúde

TB - Tuberculose

TS/DOts - Tratamento Supervisionado/ *Directly Observed Treatment Short-Course*

VE - Vigilância Epidemiológica

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos casos de TB, segundo ano do diagnóstico no DF, 2008-2012.....	25
Tabela 2 - Distribuição dos casos de TB e do coeficiente de incidência (por 100.00 habitantes), segundo ano do diagnóstico no DF, 2008-2012.....	25
Tabela 3 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis demográficas no DF, 2008-2012.....	26
Tabela 4 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis sociais no DF, 2008-2012.....	26
Tabela 5 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis epidemiológicas no DF, 2008-2012.....	27

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Coeficiente de incidência de TB (por 100.000 habitantes), segundo sexo, DF, 2008-2012.....	28
Gráfico 2 - Distribuição da situação de encerramento dos casos de TB, segundo escolaridade no DF, 2008-2012.....	29

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	15
3.1 Objetivo Geral.....	15
3.2 Objetivos Específicos	15
4. REFERENCIAL TEÓRICO	16
4.1 Série Histórica da Tuberculose no Brasil	16
4.2 Características Gerais da Doença.....	18
4.2.1 Transmissão	18
4.2.2 Infecção	18
4.2.3 Diagnóstico	18
4.2.4 Tratamento	19
4.3 Aspectos Epidemiológicos da Tuberculose	20
4.4 Vigilância Epidemiológica	21
5. METODOLOGIA	23
5.1 Local do Estudo	23
5.2 Tipo de Estudo	23
5.3 Período do Estudo	23
5.4 População do Estudo	24
5.5 Fonte de Dados.....	24
5.6 Variáveis do Estudo.....	24
5.7 Processamento de Dados e Análise.....	24
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	25
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
ANEXOS.....	37

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (2013a), “a tuberculose (TB) é uma doença bacteriana infecciosa causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* que afeta mais comumente os pulmões. É transmitida de pessoa para pessoa por meio de gotículas da garganta e pulmões de pessoas com a doença respiratória ativa.” Além disso, é uma doença evitável e curável. A OMS está trabalhando para diminuir drasticamente a carga de TB e reduzir pela metade as mortes e prevalência da doença até 2015, através da estratégia *Stop TB* e apoiando o Plano Global do *Stop TB* (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2013b).

A 7ª Edição do Guia de Vigilância Epidemiológica (BRASIL, 2009), promovido pelo Ministério da Saúde, menciona que ocorram por ano 8 milhões de casos novos e 3 milhões de mortes por TB, sendo que 95% destes casos novos e 98% destas mortes são em países em desenvolvimento, atingindo principalmente o grupo etário dos indivíduos economicamente ativos, entre 15 à 54 anos de idade. O Brasil está incluído entre as 22 nações responsáveis por 80% dos casos mundiais da doença.

Segundo os dados da OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2012), nos últimos anos houve uma queda do número de casos e da taxa de mortalidade por TB no mundo. Entre 2010 e 2011, o coeficiente de incidência da doença caiu 2,2% e a taxa de mortalidade diminuiu 41% desde 1990, o mundo está no caminho certo para atingir a meta global de redução de casos em 50% até o ano de 2015, porém ainda há muito a se enfrentar. O Boletim Epidemiológico da Tuberculose, editado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2013a) afirma que, com a criação dos programas estaduais e municipais de controle da tuberculose (PECT e PMCT), a divulgação da doença foi ampliada, auxiliando na detecção e controle de casos.

A vigilância em saúde tem como propósito fundamental fornecer orientação técnica para os que respondem pela execução das ações de controle dos agravos e danos, disponibilizando as informações atualizadas sobre a ocorrência desses eventos e dos seus determinantes em uma área geográfica específica (ARREAZA; MORAES, 2010). A vigilância surge como proposta de reorientação das práticas no controle da TB, pois busca o envolvimento com a população a ser estudada e as determinações clínico-epidemiológicas passam a ser vistas tanto no âmbito individual, quanto no coletivo, contemplando o processo saúde-doença, ou seja, considera os determinantes sociais e as diferentes necessidades de cada indivíduo. Assim, as ações de vigilância vão além da

identificação e controle de agravos, passando a identificar também as condições de vida da população, estabelecendo um monitoramento continuado de determinado agravo (HINO et al., 2011a).

Como resposta ao controle da endemia surge, em 1999, no Brasil, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), na busca de desenvolver estratégias relacionadas à descentralização e horizontalização das ações de prevenção, vigilância e controle (BARREIRA; GRANGEIRO, 2007). O PNCT é integrado ao Sistema Único de Saúde (SUS) e implantado no âmbito da Atenção Básica, utilizando recursos da Estratégia Saúde da Família (ESF) e Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), tem como metas tratar corretamente todos os casos diagnosticados de TB e curar, no mínimo, 85% deles (SANTOS, 2007).

A Atenção Básica, como ordenadora do cuidado, deve realizar suas ações de maneira articulada com os Programas de Controle da Tuberculose (PCT) para o enfrentamento da doença (BRASIL, 2013a). A Estratégia Saúde da Família (ESF) contribui para o controle da doença, pois os profissionais nela inseridos atuam dentro da comunidade, e devem desenvolver as atividades relacionadas à vigilância epidemiológica, supervisão medicamentosa, educação em saúde, busca de sintomáticos, busca de faltosos, esclarecimento de dúvidas e monitoramento da doença (HINO et al., 2011a). Ainda assim, apenas 60% dos casos de TB são identificados pela Atenção Básica, embora a ESF tenha sido ampliada no Brasil. Faz-se necessário uma qualificação melhor da equipe, com um olhar diferenciado para o enfrentamento da TB (BRASIL, 2013a).

Segundo Hino et al. (2011a, p. 419 e 420):

Uma das estratégias fundamentais para o controle da TB é a detecção precoce dos casos, considerando que apenas aguardar que os doentes procurem os serviços de saúde com queixas respiratórias não é suficiente para interromper a cadeia de transmissão da doença. A busca ativa de sintomáticos respiratórios deve ser uma atitude permanente e incorporada à rotina de atividades de todos os membros da equipe de saúde, não apenas nos serviços de saúde, mas também nas atividades realizadas na coletividade, seja por meio de visita domiciliar, reuniões com os membros da comunidade, ou outras.

A Vigilância Epidemiológica (VE) busca interromper a cadeia de transmissão nos casos de doenças infectocontagiosas por meio da análise do caminho percorrido pelo paciente, registrados a partir da notificação (SELIG, 2010). O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) é o sistema utilizado para o registro e processamento de dados de notificação e acompanhamento da TB. A qualidade do sistema depende do preenchimento correto dos dados do paciente na ficha de notificação-investigação de tuberculose. O SINAN é a base para as ações de planejamento, monitoramento e avaliação do controle da TB (SANTOS, 2007).

Com ocorrência maior em países subdesenvolvidos, a tuberculose é um agravo influenciado por determinantes sociais e possui maior intensidade em populações marginalizadas (SANTOS, 2007). Assim, as vulnerabilidades sociais e individuais do doente devem ser consideradas para melhor controle da doença.

2. JUSTIFICATIVA

São perceptíveis os avanços e as conquistas no enfrentamento da tuberculose, a diminuição do coeficiente de incidência e da taxa de mortalidade são reflexos disso. Ainda assim, a tuberculose é um problema atual de saúde pública. O Brasil, sendo um país em desenvolvimento, ainda é responsável por um elevado número de casos de TB. O Distrito Federal (DF) possui 31 regiões administrativas e muitas delas abrangem áreas marginalizadas, ou seja, de situação de vida precária e mais suscetível à doença. Em decorrência disso, o presente trabalho busca descrever a situação atual da TB no DF, para possibilitar uma melhor análise da doença na região.

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Descrever o perfil dos casos notificados de tuberculose no Distrito Federal (DF), nos últimos cinco anos (2008-2012).

3.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar os casos de TB de acordo com a forma, tipo de entrada, e coinfeção TB/HIV;
- Descrever a população acometida pela doença, segundo sexo, faixa etária, raça/cor, e escolaridade;
- Calcular as taxas de incidência da doença de acordo com as variáveis selecionadas;

4. REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Série Histórica da Tuberculose no Brasil

A tuberculose surgiu em 1882, a partir da descoberta de Koch do bacilo *Mycobacterium tuberculosis*, porém, o tratamento eficaz para a doença só surgiu meio século depois. Os primeiros grupos de combate à tuberculose eram movidos apenas por princípios de solidariedade e pioneirismo, com a ausência da participação do setor público. Em 1899, surgem as primeiras instituições fundadas em combate à TB: Liga Brasileira Contra a Tuberculose e Liga Paulista contra a Tuberculose. A Liga Brasileira Contra a Tuberculose, atual Fundação Atauilpho de Paiva (FAP), era sediada no Rio de Janeiro, e liderada pelos médicos: Hilário de Gouveia, Azevedo Lima e Cypriano de Freitas. As Ligas se expandiram pelo Brasil e suas propostas eram: campanhas de educação sanitária; implantação de sanatórios, dispensários e preventórios, que eram unidades de saúde que desenvolviam ações de prevenção, diagnóstico e tratamento da TB; focalizar sua atuação no atendimento aos pobres; e capacitar pessoal. Em 1902 foi criado o primeiro dispensário, e em 1927 o primeiro preventório, o que contribuiu para o fortalecimento das Ligas (HIJJAR et al., 2007).

Em 1920 surge a Inspetoria de Profilaxia da TB, primeiro organismo governamental na luta. A vacinação anti-TB, com a vacina BCG, surge em 1927, desenvolvida pela Liga Brasileira Contra a Tuberculose, porém a BCG passa a ser obrigatória somente na década de 60. Em 1936 surge um novo método de diagnóstico, descoberto por Manoel Abreu, o exame radiográfico miniaturizado de tórax, o que revolucionou a luta contra a TB, pois buscava doentes entre os aparentemente saudáveis. Nessa mesma época houve uma expansão da rede de dispensários e desenvolvimento do plano de implantação de pelo menos um sanatório em cada estado brasileiro, além de inclusão das ações de controle da TB em serviços assistenciais (HIJJAR et al., 2007).

No ano de 1946 ocorre a criação da Campanha Nacional Contra a Tuberculose (CNCT), com o intuito de coordenar todas as atividades de combate à TB do Brasil, sugerindo descentralização dos serviços e cadastramento torácico da população. Com a criação da CNCT houve aumento da eficiência do controle da doença e alteração positiva no quadro de mortalidade no país da época (RUFFINO-NETO, 1999). Na década de 60 houve a inclusão da TB entre as doenças de notificação compulsória, que

de acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), são doenças que devem ter comunicação obrigatória à autoridade sanitária de sua ocorrência, feita por profissional de saúde ou qualquer cidadão, visando à adoção das medidas de intervenção pertinentes.

No final década de 70 ocorreu o desenvolvimento da quimioterapia de curta duração, e de estudos que visassem à redução do tempo de tratamento sem interferir em sua eficácia. O Brasil foi o primeiro a padronizar o esquema de curta duração de seis meses para todo o território nacional, com a rifampicina, pirazinamida e isoniazida, também foram padronizados nessa época, esquemas para retratamento e falência (HIJJAR; PROCÓPIO, 2006).

Em 1996, 3 anos após a OMS declarar a TB como emergência mundial, a Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária (CNPS), relacionada à Fundação Nacional de Saúde, lançou o Plano Emergencial para o Controle da Tuberculose, que tinha como objetivo aumentar a cobertura do Programa de Controle da Tuberculose (PCT) em 230 municípios considerados prioritários, e possuía foco no diagnóstico e tratamento da doença. Em 1998, a Coordenação Nacional de Pneumologia Sanitária (CNPS) lança o Plano Nacional de Tuberculose, que tinha como metas diagnosticar pelo menos 92% dos casos esperados e tratar com sucesso pelo menos 85% dos casos diagnosticados até 2001 (SANTOS, 2007). No ano de 1999, o Ministério da Saúde introduz o Plano Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), que incluía a estratégia do tratamento supervisionado (*directly observed treatment short-course*, DOTS) com recomendações da OMS (RUFFINO-NETO, 2001).

Em 2003 foi criada a Secretaria de Vigilância em Saúde, que se tornou responsável, em âmbito nacional, por todas as ações de vigilância, prevenção e controle de doenças transmissíveis, o que contribuiu na melhoria das ações de vigilância e controle de agravos em saúde (BRASIL, 2013c). No ano de 2006 foi assinado pelos gestores das três esferas (Federal, Estadual e Municipal) de governo do SUS, o compromisso do Pacto pela Vida. Entre as prioridades pactuadas, uma delas foi o fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endemias, incluindo a tuberculose como doença endêmica (SANTOS, 2007).

4.2 Características Gerais da Doença

4.2.1 Transmissão

Segundo Risk et al. (2013, p. 01), a transmissão ocorre:

Pela via aérea, principalmente pela tosse de um doente bacilífero, por meio de aerossóis contaminados. As gotículas mais pesadas se depositam rapidamente e as mais leves permanecem em suspensão no ar. Somente os núcleos secos das gotículas (núcleo de Wells), de até 5µ e com 1 ou 2 bacilos, podem atingir os bronquíolos e alvéolos e aí começar a multiplicação. A transmissão é plena enquanto o doente estiver eliminando bacilos, sendo que após o início do esquema terapêutico recomendado, é reduzida, gradativamente, para níveis insignificantes ao fim de poucos dias ou semanas. As crianças com tuberculose pulmonar geralmente não são infectantes.

4.2.2 Infecção

De acordo com o Guia de Vigilância Epidemiológica, Caderno 7 (BRASIL, 2009, p. 40), “a probabilidade de o indivíduo vir a ser infectado, e de que essa infecção evolua para a doença, depende de múltiplas causas, destacando-se, dentre estas, a idade avançada, as condições sócio-econômicas e algumas condições médicas (diabetes *mellitus*, alcoolismo, silicose, uso prolongado de corticosteróides ou outros imunossupressores, neoplasias, uso de drogas, infecção pelo HIV e pacientes submetidos a gastrectomia ou *bypass* intestinal).”

4.2.3 Diagnóstico

Fundamenta-se nos métodos: bacteriológico, radiológico, prova tuberculínica, anátamo-patológico, sorológico, bioquímico e de biologia molecular. O exame bacteriológico é fundamental para o diagnóstico e controle da doença, é feito através da baciloscopia direta do escarro e de cultura para micobactéria. O exame radiológico é auxiliar, permite a seleção de portadores de imagens sugestivas de tuberculose ou outra patologia, e também possui papel importante na diferenciação de formas de tuberculose

de apresentação atípica e no diagnóstico de outras pneumopatias nos portadores de HIV. A prova tuberculínica também é um método auxiliar e indica apenas infecção, quando positiva, sendo insuficiente para o diagnóstico da doença, é utilizada em pessoas não vacinadas com BCG ou pessoas infectadas pelo HIV. Os métodos anátomo-patológico (histológico e citológico) e bioquímico são utilizados na investigação das formas extrapulmonares. E os métodos sorológico e de biologia molecular são úteis para o diagnóstico precoce da doença (BRASIL, 2009).

4.2.4 Tratamento

A tuberculose é uma doença grave, porém curável em praticamente 100% dos casos novos. O tratamento dos bacilíferos é a atividade prioritária de controle da tuberculose, uma vez que permite anular rapidamente as maiores fontes de infecção. Os doentes pulmonares positivos não devem ser segregados do convívio comunitário, pois após o início da quimioterapia correta, os bacilos da tuberculose vão perdendo seu poder infectante (BRASIL, 2009).

A principal estratégia utilizada é o Tratamento Supervisionado (*directly observed treatment short-course, DOTS*), que tem como meta atingir 85% de sucesso de tratamento e 70% de detecção de casos (RUFFINO-NETO & VILLA, 2006). O Guia de Vigilância Epidemiológica, Caderno 7 (BRASIL, 2009, p. 46) traz os cinco elementos da estratégia DOTS:

Compromisso político com a implementação e sustentabilidade do programa de controle da tuberculose; detecção de casos, por meio de baciloscopia de escarro, entre sintomáticos respiratórios da demanda dos serviços gerais de saúde; tratamento padronizado, de curta duração, diretamente observado e monitorado quanto à sua evolução, para todos os casos com baciloscopia de escarro positiva; provisão regular de medicamentos tuberculostáticos; sistema de informação que permita avaliar a detecção de casos, o resultado do tratamento de casos individuais e o desempenho do programa.

Existem vários tipos de esquemas de tratamento para a tuberculose: o Esquema Básico (EB - 2RHZE/4RH) para adultos e adolescentes (a partir de 10 anos de idade), indicado para casos novos de todas as formas de tuberculose pulmonar e extrapulmonar (exceto meningoencefalite) infectados ou não pelo HIV, e para retratamento: recidiva

(independentemente do tempo decorrido do primeiro episódio) ou retorno após abandono com doença ativa, neste esquema se utiliza R (Rifampicina), H (Isoniazida), Z (Pirazinamida), e E (Etambutol); o Esquema para Meningoencefalite (EM - 2RHZE/7RH) para adultos e adolescentes (a partir de 10 anos de idade); o Esquema de Multirresistência (EMR) - 2S5ELZT / 4S3 ELZT / 12ELT, indicado no caso de resistência à RH e/ou outros fármacos de primeira linha, e falência ao esquema básico. Além dos esquemas especiais, Esquemas Especiais (EE) para intolerância medicamentosa grave, Esquemas Especiais (EE) para alterações hepáticas, Esquemas Especiais (EE) para monorresistência à R ou H (BRASIL, 2008).

4.3 Aspectos Epidemiológicos da Tuberculose

A tuberculose tem relação direta com a miséria e com a exclusão social. No Brasil, afeta principalmente as periferias urbanas e favelas, além de estar associada às más condições de moradia e de alimentação, à falta de saneamento básico, ao abuso de álcool, tabaco e de outras drogas (BRASIL, 2012).

O número de casos e óbitos por tuberculose é maior em áreas com elevada prevalência de infecção pelo HIV. Os indivíduos que convivem com o doente bacilífero, determinados grupos com redução da imunidade, silicóticos e pessoas que estejam em uso de corticosteroides, ou infectados pelo HIV estão mais sujeitos à doença (BRASIL, 2009). Além disso, a TB representa a primeira causa de óbito em pacientes com AIDS no Brasil, 9,7% dos casos notificados em 2012 apresentaram coinfeção TB/HIV (BRASIL, 2013b).

De acordo com o Boletim Epidemiológico Especial Tuberculose, do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012, p. 02):

Em 2010 foram diagnosticados e notificados 6,2 milhões de casos de tuberculose no mundo, sendo 5,4 milhões de casos novos, equivalentes a 65% dos casos estimados para o mesmo ano. A Índia e a China representam 40% dos casos notificados, e o Brasil está entre os 22 países que concentram 82% dos casos de tuberculose no mundo.

No Brasil, durante o período de 2001 a 2012, a taxa de incidência da doença reduziu 14%, diminuindo de 42,8 (por 100.00 habitantes) em 2001, para 36,7 (por 100.000 habitantes) em 2012. As maiores taxas de incidência ocorreram em Amazonas (67,3), Rio de Janeiro (67), Pernambuco (49,8), Acre (45,5), Rio Grande do Sul (45,4). O Distrito Federal (13,5) e Tocantins (13,5) obtiveram as menores taxas. No mesmo período, aproximadamente 65% dos casos de TB notificados foram do sexo masculino, com a maioria dos casos na faixa etária de 25 a 34 anos e a maior taxa de incidência ocorreu na faixa de 45 a 54 anos de idade. No sexo feminino, a frequência e a taxa de incidência foram maiores entre os 25 e 34 anos de idade. Em relação à raça/cor, o maior percentual de casos em 2012, ocorreu entre indivíduos negros e pardos (60,8%) (BRASIL, 2013b).

Desde 2003, quando considerada prioridade pelo governo federal do Brasil, a doença sempre esteve contemplada nas principais pactuações nacionais, como no Pacto pela Saúde, Mais Saúde, Programação das Ações de Vigilância em Saúde, Pacto da Atenção Básica e, mais recentemente, na Agenda Estratégica da Secretaria de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2012).

4.4 Vigilância Epidemiológica

A Lei Orgânica da Saúde, nº 8.080 de 19 de setembro de 1990 (BRASIL, 1990), conceitua a vigilância epidemiológica como “um conjunto de ações que proporcionam o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes de saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”.

As atividades da vigilância epidemiológica são divididas em: coleta e consolidação de dados, que ocorrem em todos os níveis de atuação do sistema de saúde, com base na notificação de casos suspeitos e/ou confirmados de doenças; investigação epidemiológica de casos e epidemias, que é um trabalho de campo realizado a partir de casos notificados, com o propósito de orientar medidas de controle e impedir a ocorrência de novos casos; interpretação de dados e análise de informação, onde os dados coletados são consolidados e ordenados de acordo com as características de pessoa, lugar e tempo, em tabelas, gráficos, e mapas da área em estudo; recomendação e adoção de medidas de controle, que devem ser implementadas imediatamente e podem

ser direcionadas para qualquer elo da cadeia epidemiológica; avaliação do sistema de vigilância epidemiológica, avaliando sua utilidade e o impacto das ações de controle adotadas; e retroalimentação e divulgação, contribuindo para disseminação da informação (BRASIL, 2005).

A vigilância epidemiológica tem como objetivo principal a identificação das possíveis fontes de infecção. A investigação epidemiológica da TB deve ser feita entre os contatos de todo caso novo, principalmente naqueles contatos que convivem com doentes bacilíferos, pois estes possuem maior risco de infecção. Nos casos de crianças doentes, a provável fonte de infecção será um adulto que convive com ela. Os contatos possuem o prazo de uma semana para procurar a unidade de saúde e realizar o exame, caso este não compareça, é recomendado que ocorra uma visita domiciliar. No caso da tuberculose é considerado um indivíduo suspeito àquele com tosse por tempo igual ou superior a 3 semanas; o caso confirmado será aquele que através de critérios clínicos laboratoriais se mostre positivo e o critério clínico epidemiológico serve como base para o raciocínio do diagnóstico; é considerado descartado os casos suspeitos que apresentaram resultados negativos nos exames laboratoriais (BRASIL, 2009).

A unidade de saúde que inicia o tratamento de casos novos é responsável pela notificação compulsória da doença. A base do sistema de informação da tuberculose é o prontuário do doente, a partir dos dados nele contidos é preenchida a ficha individual de investigação do SINAN. Os tipos de entrada dos casos no SINAN são: caso novo ou sem tratamento anterior; retratamento; abandono; recidiva; falência; e transferência. A vigilância deve ainda, estabelecer medidas frente a um caso suspeito de TB, realizando: a identificação e confirmação do caso; baciloscopia direta do escarro no momento da consulta e solicitação de outra amostra a ser colhida no dia seguinte; casos negativos à baciloscopia e com suspeita radiológica devem ter cultura solicitada e serem encaminhados para elucidação diagnóstica em uma referência de saúde. O roteiro da investigação epidemiológica parte da identificação do paciente, coleta e análise de dados clínicos e epidemiológicos, acompanhamento do caso, até o controle pós-cura (BRASIL, 2009).

5. METODOLOGIA

5.1 Local do Estudo

O estudo foi desenvolvido através da análise de dados do Distrito Federal, que possui o total de 31 Regiões Administrativas (RA's). De acordo com o último censo demográfico (2010) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Distrito Federal possui uma população de 2.570.160 habitantes, sua área territorial em km² compreende a 5.779,999, e sua densidade demográfica é de 444,07 por habitante/km².

O Distrito Federal possui uma boa qualidade de vida, seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é o melhor do Brasil, de 0,844, a média nacional é de 0,766. Sua expectativa de vida é de 76 anos, aumentou em relação à última década, sendo considerada a melhor do país. O Distrito Federal recebe a população de todo o Brasil, após a percepção da agricultura como forma de impulsionar a economia local, ocorreu uma ocupação significativa. A população do Distrito Federal, ainda é essencialmente urbana, com registro de 95,6% em 2000 (SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO, 2012).

5.2 Tipo de Estudo

Estudo do tipo observacional descritivo de âmbito populacional. Segundo Lima-Costa & Barreto (2003), “os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos. Ou seja, responder à pergunta: quando, onde e quem adoece? A epidemiologia descritiva pode fazer uso de dados secundários (dados pré-existent de mortalidade e hospitalizações, por exemplo) e primários (dados coletados para o desenvolvimento do estudo)”.

5.3 Período do Estudo

Foi analisada a situação da tuberculose no Distrito Federal dos últimos cinco anos, de 2008 a 2012.

5.4 População do Estudo

Foram incluídos no estudo todos aqueles com diagnóstico de tuberculose, residentes no DF e notificados no SINAN, no período de 2008 a 2012.

5.5 Fonte de Dados

Os dados foram extraídos do SINAN/Web, de acordo com as variáveis encontradas na ficha de notificação de TB. Para o cálculo da incidência o dado da população foi aquele disponibilizado pelo IBGE, sendo o ano de 2010 censitário, a população real foi utilizada, e nos outros anos (2008, 2009, 2011, 2012) foi utilizada a população projetada.

5.6 Variáveis do Estudo

As variáveis estudadas foram demográficas: sexo e faixa etária; sociais: raça/cor e escolaridade; epidemiológicas: forma clínica, tipo de entrada, institucionalizado, coinfeção TB/HIV, comorbidade com AIDS e situação de encerramento.

5.7 Processamento de Dados e Análise

Após o processamento de dados no SINAN/Web foi feita a análise no *software* Microsoft Excel 2010, por meio de frequências absolutas e relativas.

5.8 Aspectos Éticos

Foram utilizados dados de domínio público, não sendo necessária a submissão do trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos dados obtidos do SINAN, no período de 2008 a 2012 ocorreram 1813 casos de TB no DF. De acordo com a Tabela 1, a maior frequência da doença ocorreu em 2012 com 22%, seguido pelo ano de 2011 com 21%, o ano de menor ocorrência foi o de 2010 com 18% de frequência da doença.

Tabela 1 - Distribuição dos casos de TB, segundo ano do diagnóstico no DF, 2008-2012

Ano do Diagnóstico	Número de Casos	Distribuição (%)
2008	381	21,0
2009	341	18,8
2010	326	18,0
2011	366	20,2
2012	399	22,0
Total	1813	100,0

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

Na Tabela 2, observa-se que o maior coeficiente de incidência de TB ocorreu no ano de 2008, com 16,9 por 100.000 habitantes. O menor coeficiente de incidência foi em 2010, com 12,7 por 100.000 habitantes.

Tabela 2 - Distribuição dos casos de TB e do coeficiente de incidência (por 100.00 habitantes), segundo ano do diagnóstico no DF, 2008-2012

Ano do Diagnóstico	Número de Casos	População*	Coeficiente de Incidência
2008	381	2.248.669	16,9
2009	341	2.541.434	13,4
2010	326	2.570.160	12,7
2011	366	2.664.444	13,7
2012	399	2.727.098	14,6

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*.

Tabela 3 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis demográficas no DF, 2008-2012

Variáveis Demográficas	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sexo		
Masculino	1167	64,4
Feminino	646	35,6
Total	1813	100,0
Faixa Etária		
0-14	73	4,0
15-19	63	3,5
20-39	790	43,6
40-59	612	33,8
60 e +	273	15,1
Total	1811	100,0

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

Em relação ao gênero (Tabela 3), 64,4% da doença ocorreu no sexo masculino e 35,6% no sexo feminino. Ainda na Tabela 3, a faixa etária de adultos jovens, 20-39 anos apresentou a maior frequência da doença (43,6%), seguida por 40-59 anos (33,8%). A menor frequência da doença ocorreu em adolescentes de 15-19 anos de idade (3,5%).

Tabela 4 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis sociais no DF, 2008-2012

Variáveis Sociais	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Raça/Cor		
Branca	579	34,8
Preta	198	12,0
Amarela	22	1,3
Parda	855	51,5
Indígena	7	0,4
Total	1661	100,0
Escolaridade		
Analfabeto	55	4,5
≤ 8 anos de estudo	696	56,6
> 8 anos de estudo	478	38,9
Total	12,29	100,0

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

Na Tabela 4, a raça parda liderou a ocorrência de TB com 51,5%, a menor ocorrência esteve entre indígenas (0,4%). Em relação à escolaridade, percebeu-se que a maior frequência ocorreu em indivíduos que possuem ≤ 8 anos de estudo (56,6%), enquanto aqueles com > 8 anos de estudo apresentaram uma frequência de 38,9% da doença.

Tabela 5 - Distribuição dos casos de TB, segundo variáveis epidemiológicas no DF, 2008-2012

Variáveis Epidemiológicas	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Forma Clínica		
Pulmonar	1251	69,1
Extrapulmonar	507	28,0
Pulmonar + Extrapulmonar	53	2,9
Total	1811	100,0
Tipo de Entrada		
Caso Novo	1585	87,5
Recidiva	85	4,7
Reingresso Após Abandono	37	2,0
Não Sabe	3	0,2
Transferência	101	5,6
Total	1811	100,0
Institucionalizado		
Sim		
Presídio	124	7,3
Asilo	2	0,1
Orfanato	2	0,1
Hospital Psiquiátrico	1	0,1
Outro	64	3,8
Não	1499	88,6
Total	1692	100,0
Coinfecção TB/HIV		
Positivo	203	11,2
Negativo	915	50,5
Em Andamento	181	10,0
Não Realizado	512	28,3
Total	1811	100,0

Comorbidade com AIDS

Sim	183	14,7
Não	1061	85,3
Total	1244	100,0

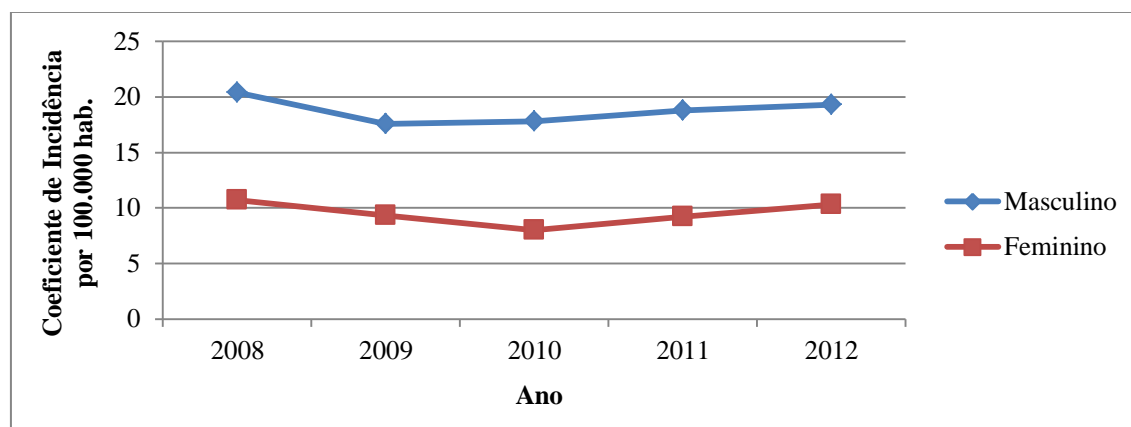
Situação de Encerramento

Cura	1078	77,5
Abandono	63	4,5
Óbito por TB	18	1,3
Óbito por Outras Causas	44	3,2
Transferência	187	13,4
TB Multirresistente	1	0,1
Total	1391	100,0

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

Em relação à forma clínica da doença (Tabela 5), a pulmonar foi a que mais se destacou entre os acometidos, apresentando uma frequência de 69,1%. O tipo de entrada dos casos mais frequente foi de casos novos, representando 87,5% (Tabela 5), e dos casos institucionalizados a maior frequência ocorreu em presídios (7,3%). Ainda na Tabela 5, em relação à realização do exame para HIV, a coinfeção TB/HIV representou 11,2% dos casos positivos para HIV, 50,5% foram negativos e os casos de exames não realizados apresentaram uma frequência de 28,3%. Além disso, 14,7% apresentou comorbidade com AIDS enquanto que 85,3% não apresentou. Em relação à situação de encerramento dos casos de TB, a cura ocorreu em 77,5%, o óbito representou 1,3% e 0,1% de casos foram de TB Multirresistente.

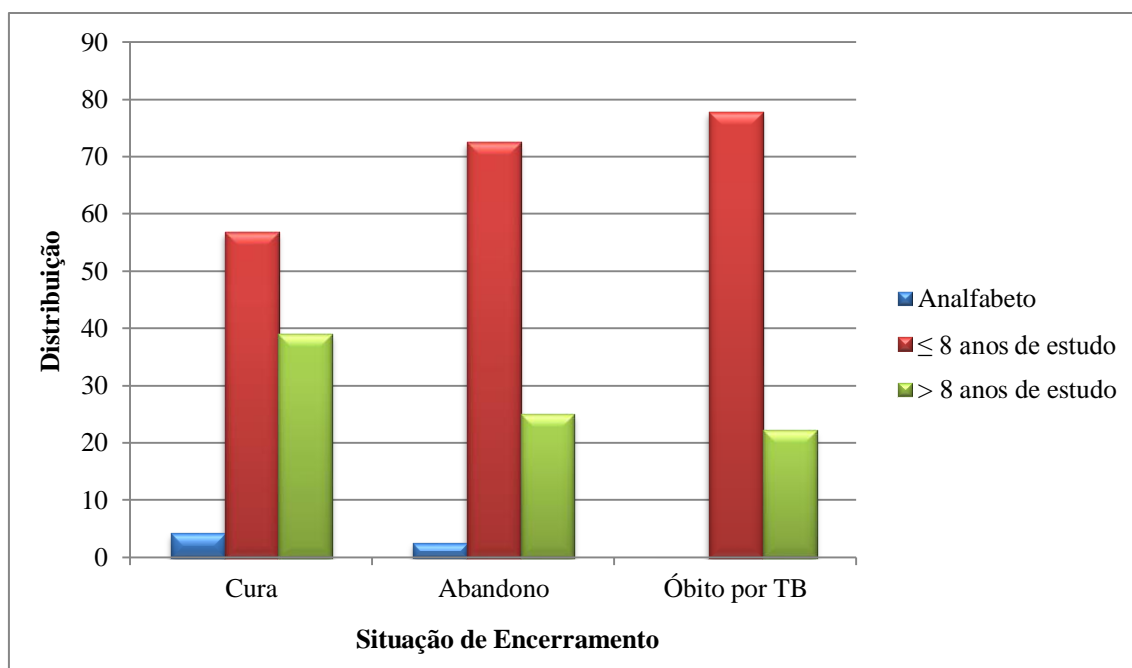
Gráfico 1 - Coeficiente de incidência de TB (por 100.000 habitantes), segundo sexo, DF, 2008-2012



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

O Gráfico 1 apresenta o coeficiente de incidência de TB por sexo no DF. Observa-se que a incidência da doença foi quase duas vezes maior no sexo masculino em relação ao sexo feminino. A maior incidência da doença ocorreu em 2008, em ambos os sexos, com 20,4 por 100.000 habitantes nos homens e 10,7 por 100.000 habitantes nas mulheres. A menor incidência nas mulheres ocorreu em 2010, de 8 por 100.000 habitantes, já nos homens ocorreu no ano de 2009, com 17,6 por 100.000 habitantes.

Gráfico 2 - Distribuição da situação de encerramento dos casos de TB, segundo escolaridade no DF, 2008-2012



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Ministério da Saúde.

O Gráfico 2 apresenta a situação de encerramento dos casos de TB de acordo com a escolaridade do doente. Observa-se que frequência entre os indivíduos ≤ 8 anos de estudo para os desfechos não favoráveis foi de 72,5% para abandono e 77,8% de óbito por TB. Já entre os indivíduos com mais de 8 anos de estudo, a maior frequência ocorreu na situação de cura (39%), seguido pelo abandono (25%) e óbito por TB (22,2%).

Os resultados mostraram que a TB ocorreu com mais frequência no sexo masculino, dados que podem ser confirmados em vários estudos realizados no Brasil, como de Medeiros (2012), em Vitória; Côelho (2010), em Teresina; Cavalcanti (2006), em Recife; e Paixão (2007), em Belo Horizonte. A faixa etária que predominou a doença foi a de adultos jovens (20-39 anos), quando inserida no setor economicamente ativo da população a doença nessa faixa etária pode gerar absenteísmo, com o afastamento temporário do trabalho (HINO, 2011b; MEDEIROS, 2012). A baixa frequência da doença em menores de 14 anos é explicada por Xavier (2007) e Zombini (2013) pela dificuldade em diagnosticar os casos nesta faixa etária, uma vez que não ocorre confirmação bacteriológica, além de que a doença na infância apresenta sinais e sintomas inespecíficos. Zombini (2013) afirma que a TB na infância muitas vezes é negligenciada na avaliação de comunicantes de um adulto com tuberculose pulmonar bacilífera, o controle de comunicantes é uma forma precoce e eficiente de diagnosticar e tratar a TB em crianças. A TB quando tratada de forma adequada em idade pediátrica pode contribuir para alterar em longo prazo o curso da doença (SILVA, 2013).

A baixa escolaridade também foi observada nos estudos de Côelho (2010) e Medeiros (2012), estes autores explicam que o baixo grau de instrução é um fator de risco para a TB, uma vez que o mesmo contribui para a não adesão ou demora na busca ao tratamento, por falta de acesso a informações sobre a cadeia de transmissão, e também para o aumento da taxa de abandono.

A forma da doença mais frequente foi a pulmonar, o que está em concordância com os estudos de Cavalcanti (2006), Paixão (2007) e Xavier (2007). Em relação à coinfeção TB/HIV, percebeu-se um elevado número de exames não realizados, que de acordo com Carvalho (2006) e Hino (2011b), pode ser justificado pelo fato do teste para se determinar o HIV ser considerado discriminatório por alguns pacientes, e este pode se recusar a realizá-lo por direito de cidadania.

O percentual de cura no DF (77,5%) está abaixo da meta traçada pelo PNCT, de curar no mínimo 85% dos casos, visto que a doença é curável em praticamente 100% dos casos novos (BRASIL, 2009), já a frequência de abandono (4,5%) está dentro da meta do PNCT, que estima que esta seja menor que 5%. O abandono do tratamento, de acordo com Hino (2011b), não deve ser atribuído apenas ao doente, como também à desorganização dos serviços de saúde prestados, demora no atendimento, desumanização, ausência da busca ativa ao doente.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados, a população mais acometida pela doença foi de adultos jovens (20-39 anos) do sexo masculino, da raça parda e com ≤ 8 anos de estudo. A forma mais frequente da doença foi a pulmonar, sendo a maioria de casos novos e apresentando 11,2% de casos positivos para coinfeção TB/HIV. A maior incidência ocorreu no sexo masculino em todos os anos estudados e a baixa escolaridade se mostrou um fator não favorável para desfechos positivos da doença.

Através dos dados obtidos, percebe-se que o percentual de cura da TB, proposto pelo PNCT, não foi alcançado. Este fato pode ser atribuído à baixa cobertura da ESF no DF, visto que a TB é uma doença que deve ser tratada na Atenção Primária em Saúde. Além disso, o DF possui uma extensa área de populações marginalizadas e com alta frequência de indivíduos de baixa escolaridade com TB, o que provoca o aumento dos desfechos não favoráveis para a doença.

Como visto, a principal estratégia para o controle da doença é a interrupção da cadeia de transmissão, a partir da detecção dos casos precoces. A ESF é fundamental neste processo, uma vez que os profissionais desenvolvem seus trabalhos inseridos na comunidade, o que facilita a detecção de casos. Para fortalecimento da ESF é necessária uma reorganização da Atenção Básica, que é a ordenadora do sistema de saúde e deve trabalhar de forma articulada com os Programas de Controle da TB, visando ao alcance das metas propostas pelo Ministério da Saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARREAZA, A.; MORAES, J. **Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 15, n. 4, p. 2215-2228, jul. 2010.

BARREIRA, D.; GRANGEIRO, A. **Avaliação das estratégias de controle da tuberculose no Brasil**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, p. 4-8, set. 2007.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 8.080 de 19 de set. de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências**. Brasília, 1990.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **CBVE - Curso Básico de Vigilância Epidemiológica**. Ministério da Saúde, Brasília, 2005.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Recomendações para tratamento da tuberculose em adultos e adolescentes (Cartaz de Mesa)**. Ministério da Saúde, Brasília, 2008.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. Ministério da Saúde, Brasília, 7ª ed., 2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico - Especial Tuberculose**. Ministério da Saúde, Brasília, v. 43, mar. 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Ministério da Saúde, Brasília, v. 44, n. 2, 2013a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. **Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações**. Brasília, 2013b. 536 p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SVS Institucional: O que é a SVS**. Brasília, 2013c. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/portalsaude/index.cfm?portal=pagina.visualizarTexto&codConteudo=4545&codModuloArea=783&chamada=svs-institucional>>. Acesso em: 11 jul. 2013.

_____. Ministério da Saúde. Datasus. **TUBERCULOSE - Casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net**. Brasília, 2013d. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/tuberculose/bases/tubercbrnet.def>>. Acesso em: 30 out. 2013.

CARVALHO, L. et al. **Co-infecção por Mycobacterium tuberculosis e vírus da imunodeficiência humana: uma análise epidemiológica em Taubaté (SP)**. J. Bras. Pneumol, São Paulo, v. 32, n. 5, p. 424-429, out. 2006.

CAVALCANTI, Z. et al. **Características da tuberculose em idosos no Recife (PE): contribuição para o programa de controle**. J. Bras. Pneumol., São Paulo, v. 32, n. 6, p. 535-543, dez. 2006.

COÊLHO, D. et al. **Perfil Epidemiológico da Tuberculose no Município de Teresina-PI, no Período de 1999 a 2005**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 19, n. 1, p. 33-42, mar. 2010.

HIJJAR, M. et al. **Retrospecto do controle da tuberculose no Brasil**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, p. 50-57, set. 2007.

HIJJAR, M.; PROCÓPIO, M. **Tuberculose - Epidemiologia e Controle no Brasil**. Rev. Hospital Universitário Pedro Ernesto, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p. 15-23, dez. 2006.

HINO, P. et al. **O controle da tuberculose na perspectiva da Vigilância da Saúde**. Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 417-421, jun. 2011a.

_____. **Perfil dos casos novos de tuberculose notificados em Ribeirão Preto (SP) no período de 2000 a 2006**. Ciênc. Saúde Col., Rio de Janeiro, v. 16, p. 1295-1301, 2011b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estados@**. 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=df#>>. Acesso em: 02 jul. 2013.

LIMA-COSTA, M.; BARRETO, S. **Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento**. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 12, n. 4, p. 189-201, dez. 2003.

MEDEIROS, C.; PRETTI, C.; NICOLE, A. **Características demográficas e clínicas dos casos de tuberculose notificados pelo Núcleo de Epidemiologia Hospitalar no Município de Vitória, Estado do Espírito Santo, Brasil, 2009-2010**. Epidemiol. Serv. Saúde, v. 21, n. 1, p. 159-166, mar. 2012.

PAIXÃO, L.; GONTIJO, E. **Perfil de casos de tuberculose notificados e fatores associados ao abandono, Belo Horizonte, MG**. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 205-213, abr. 2007.

RISK, J. et al. **Protocolo de Assistência Médico-Hospitalar: Protocolo Sobre Tuberculose**. São Paulo: Hospital Municipal Infantil Menino Jesus - PMSP, 2013.

RUFFINO NETTO, A. **Impacto da reforma do setor saúde sobre os serviços de tuberculose no Brasil.** Bol. Pneumol. Sanit., Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 7-18, jun. 1999.

_____. **Programa de Controle da Tuberculose no Brasil: situação atual e novas perspectivas.** Inf. Epidemiol. Sus, Brasília, v. 10, n. 3, p. 129-138, set. 2001.

RUFFINO-NETTO, A.; VILLA, T. **Tuberculose - Implantação do DOTS em Algumas Regiões do Brasil.** Instituto Milênio Rede TB, Ribeirão Preto. Brasília, 2006. 210 p.

SANTOS, J. **Resposta brasileira ao controle da tuberculose.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 41, p. 89-93, set. 2007.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO. **O DF em Números: Dados Geográficos.** 2012. Disponível em: <<http://www.seplan.df.gov.br/o-df-em-numeros/dados-geograficos.html>>. Acesso em: 02 jul. 2013.

SELIG, L. et al. **Proposta de vigilância de óbitos por tuberculose em sistemas de informação.** Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 44, n. 6, p. 1072-1078, dez. 2010.

SILVA, S. et al. **Tuberculose Infantil: a importância do rastreamento.** Rev Port Med Geral Fam., Lisboa, v. 29, n. 3, p. 180-184, maio 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Tuberculosis Report 2012.** WHO Library. Geneva, 2012. 89 p.

_____. **Tuberculosis.** Geneva, 2013a. Disponível em: <<http://www.who.int/topics/tuberculosis/en/>>. Acesso em: 23 maio 2013.

_____. **Tuberculosis: Global health leaders honour UN Secretary-General Special Envoy to Stop Tuberculosis.** Geneva, 2013b. Disponível em: <<http://www.who.int/tb/en/index.html>>. Acesso em: 23 maio 2013.

XAVIER, M.; BARRETO, M. **Tuberculose na cidade de Salvador, Bahia, Brasil: o perfil na década de 1990.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, n. 2, p. 445-453, fev. 2007.

ZOMBINI, E. et al. **Perfil clínico-epidemiológico da tuberculose na infância e adolescência.** Rev. Bras. Cresc. Desenv. Hum., São Paulo, v. 23, n. 1, p. 52-57, 2013.

ANEXOS

Anexo I

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº
FICHA DE NOTIFICAÇÃO / INVESTIGAÇÃO TUBERCULOSE				
TUBERCULOSE PULMONAR: Paciente com tosse com expectoração por três ou mais semanas, febre, perda de peso e apetite, com confirmação bacteriológica por baciloscopia direta e/ou cultura e/ou com imagem radiológica sugestiva de tuberculose. TUBERCULOSE EXTRAPULMONAR: Paciente com evidências clínicas, achados laboratoriais, inclusive histopatológicos, compatíveis com tuberculose extrapulmonar ativa, ou pacientes com pelo menos uma cultura positiva para <i>M. tuberculosis</i> de material proveniente de localização extrapulmonar.				
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual
	2	Agravado/doença	TUBERCULOSE	Código (CID10) A16.9
	3	Data da Notificação		
Dados Gerais	4	UF	5	Município de Notificação
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código
Dados Gerais	7	Data do Diagnóstico		
	8	Nome do Paciente		9
Notificação Individual	10	(ou) Idade	11	Sexo
	12	Gestante		13
	14	Escolaridade		15
	16	Nome da mãe		17
Dados de Residência	18	Município de Residência	19	Distrito
	20	Bairro	21	Logradouro (rua, avenida,...)
	22	Número	23	Complemento (apto., casa, ...)
	24	Geo campo 1		25
	26	Ponto de Referência		27
	28	(DDD) Telefone		29
	30	País (se residente fora do Brasil)		31
	32	Zona		33
Dados Complementares do Caso				
Antecedentes Epidemiológicos	34	Número do Prontuário		35
	36	Ocupação		37
Dados Clínicos	38	Tipo de Entrada		39
	40	Ralo X do Tórax		41
	42	Teste Tuberculínico		43
Dados de Laboratório	44	Forma		45
	46	Agravos Associados		47
Tratamento	48	Baciloscopia de Escarro (diagnóstico)		49
	50	Baciloscopia de Outro Material		51
Investigador	52	Cultura de Escarro		53
	54	Cultura de Outro Material		55
46 Data de Início do Tratamento Atual 47 Drogas: <input type="checkbox"/> Rifampicina <input type="checkbox"/> Isoniazida <input type="checkbox"/> Pirazinamida <input type="checkbox"/> Etionamida <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> Etambutol <input type="checkbox"/> Estreptomicina <input type="checkbox"/> Outras _____ 48 Indicado para Tratamento Supervisionado (TS/DOIS)? <input type="checkbox"/> 49 Número de Contatos Registrados _____ <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> 50 Doença Relacionada ao Trabalho <input type="checkbox"/> 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado				
Município/Unidade de Saúde				Cód. da Unid. de Saúde
Nome			Função	Assinatura
Tuberculose			SINAN NET	SVS 18/05/2006