

Universidade de Brasília
Faculdade de Ciências da Saúde
Departamento de Saúde Coletiva
Curso de Gestão em Saúde Coletiva

**CASOS DE TUBERCULOSE NO DF NO PERÍODO DE 2004 - 2013:
PARA ANÁLISE DE SITUAÇÃO SE ESTÁ NO CAMINHO DA PRÉ-
ELEMINAÇÃO**

Brasília-DF, 2015

IARA MARINA DE OLIVEIRA TILLMANN

**CASOS DE TUBERCULOSE NO DF NO PERÍODO DE 2004 - 2013:
PARA ANÁLISE DE SITUAÇÃO SE ESTÁ NO CAMINHO DA PRÉ-
ELEMINAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de
Curso, componente
curricular do curso de Gestão
em Saúde Coletiva

Orientador: Mauro Sanchez

Brasília-DF, 2015

IARA MARINA DE OLIVEIRA TILLMANN

Banca Examinadora

Dr^a Denise Arakaki Sanchez

Prof. Mauro Sanchez

Brasília-DF, 2015

RESUMO

A tuberculose ainda é um problema de saúde pública preocupante no Brasil. Avaliar-se que quase um terço da população global esteja infectado com o agente causador da doença e que Dessa forma esse estudo visa analisar os dados da Tuberculose para avaliar se o Distrito Federal é considerado uma região de baixa incidência.

Os resultados deste estudo serviram para subsidiar se as ações que estão sendo tomadas estão sendo suficientes para diminuir o número de casos novos no DF ou se está no caminho para a pré-eliminação como preconiza OMS.

Os resultados encontrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN mostram que a tuberculose apesar de ter uma baixa incidência no DF, ainda é um grave problema de saúde pública e as recomendações que são utilizadas hoje, deverão ser modificadas para as ações de regiões de baixa incidência, que estão no caminho para pré-eliminação e eliminação

Palavras-Chave: Tuberculose, pré eliminação, Sistema de Informação de Agravos de Notificação.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. OBJETIVO.....	14
3. METODOLOGIA	14
4. RESULTADOS E DISCURSÃO.....	15
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

1. INTRODUÇÃO

Avaliar-se que quase um terço da população global esteja infectado com o agente causador da doença, e que no ano de 2013 aconteceram 9 milhões de casos novos e 1 milhão de óbitos. A Tuberculose (TB) é uma das principais doenças infecciosas de grande intensidade e gravidade no mundo. O Brasil está entre os países 22 países priorizados pela Organização Mundial de Saúde devido ao seu elevado número de episódios de TB, concentrando 80% dos casos e estando na 16ª posição em números absolutos. (WHO).

No período de 2005 a 2014, foram diagnosticados em média, 73 mil casos novos por ano e no ano de 2013 houveram 4.577 óbitos de acordo com Boletim epidemiológico de 2014. A distribuição de casos está concentrada em 315 dos 5.564 municípios do País, São Paulo e Rio de Janeiro estão entre os maiores números de casos no Brasil. (SINAN)

A contribuição para este problema se deve pelo resultado de vários elementos, entre os quais, estão associados doença infecciosa como por exemplo o HIV, à baixa renda, qualidade habitacional ou a inexistência de uma moradia, álcoolismo, tabagismo e diversos fatores que influenciam a qualidade de vida do ser humano, atingindo diversas faixas etárias e classes sociais.

O agente etiológico é *Mycobacterium tuberculosis*, é também conhecido como bacilo de Koch (BK) pode acometer uma série de órgãos e/ou sistemas. A TB em sua forma pulmonar é mais frequente e é a mais relevante para a saúde pública, pois é na forma pulmonar bacilífera, a responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença. (BRASIL, 2011)

Existem outras formas de tuberculose que podem ser observadas, como a disseminada miliar ou a extrapulmonares: pleural, ganglionar, osteoarticular, geniturinária, meningoencefálica, entre outras. (BRASIL, 2011)

A Tuberculose é transmitida de pessoa a pessoa, através de gotículas expelidas pelo ar contendo os bacilos de Koch, por doentes com TB pulmonar ao tossir, falar ou espirrar.

Quando essas gotículas são inaladas por outras pessoas saudáveis, podem provocar a infecção tuberculosa. Uma vez infectada a pessoa pode desenvolver a TB em qualquer fase da vida. Essa doença acontece quando o sistema imunológico das pessoas não pode mais manter o bacilo sob controle, permitindo que eles se multipliquem rapidamente.

A Tb pulmonar é dividida em primária e secundária. A forma primária se dá em indivíduos que não tiveram contato com o bacilo, sendo, portanto, mais comum em crianças. A forma Secundária desenvolve-se a partir de uma nova infecção ou da reativação de bacilos latentes. O *Mycobacterium tuberculosis* inalado atinge os alvéolos, onde ocorre um processo inflamatório inicial mediado por neutrófilos macrófagos alveolares formando então um nódulo exsudativo.

O mecanismo de controle da Tb deve ser feito principalmente entre em sintomáticos respiratórios, isto é, portadores de tosse com expectoração há pelo menos três semanas, portadores que apresentem sintomatologia compatível com tuberculose, além da tosse com expectoração, febre vespertina, suores noturnos, perda de peso, escarro sanguíneo (hemoptóico) e/ou dor torácica, pacientes com história de tratamento anterior para tuberculose, contatos de casos de tuberculose (pessoas parentes ou não que coabitam com um paciente de tuberculose), populações de risco (pessoas privadas de liberdade, asilos, instituições psiquiátricas, abrigos), portadores de doenças debilitantes (diabetes, neoplasias), e/ou imunodeprimidos por uso de medicamentos, Imunodeprimidos por infecções, como o HIV, usuários de drogas, moradores de rua, trabalhadores da área de saúde (BRASIL, 2008).

A tuberculose é uma doença grave e ela tem cura, o principal fator para essa enfermidade ser curada é a utilização dos medicamentos adequadamente, as doses devem ser tomadas regularmente pelo tempo suficiente com isso evita-se a resistência aos fármacos e com isso assegura a cura dos pacientes.

Compete aos serviços de saúde prover os meios necessários para garantir que toda a pessoa com diagnóstico de tuberculose venha a ser, sem atraso, adequadamente tratada. A condição básica para o êxito da cura é a adesão do paciente ao tratamento e para tanto, é necessário que sejam observados o acolhimento e as informações adequadas (BRASIL 2011).

O acolhimento é importante para que o usuário se integre ao tratamento junto com a equipe de saúde, minimizando os entraves no decorrer do processo de tratamento e a cura da tuberculose e repetindo a dignidade e a autonomia daqueles que buscam o serviço de saúde. (Campinas, Almeida, 2004).

A resistência aos fármacos antiTB é classificadas em resistência natural, resistência primária e resistência adquirida ou secundária. A resistência natural, surge naturalmente no processo de multiplicação do bacilo. A resistência primária se dá em pacientes nunca tratados para TB, contaminados por bacilos previamente resistentes. Já a

resistência adquirida secundária, verifica-se em pacientes com tuberculose inicialmente sensíveis, que se tornam resistentes após a exposição aos medicamentos. A principal causa para resistência se deve ao fato de mal uso de medicação ou uso inadequado, falta temporária de medicamentos. (BRASIL, 2011).

Em 1993 a OMS declarou a TB uma emergência mundial e passou a recomendar a estratégia de tratamento de curta duração diretamente observado (Directly Observed Treatment, Short-course - DOTs), como resposta global para o controle da doença, e ela é um conjunto de boas práticas constituída por cinco pilares: (WHO)

“Está estratégia é a mais eficiente para salvar vidas de 20 milhões de pessoas com TB e também a melhor maneira de diminuir a transmissão e evitar gastos futuros com medicamento para doentes resistentes” – Hiroshi Nakajima – OMS

- I. Retaguarda Laboratorial: Detecção de casos por baciloscopia entre sintomáticos respiratórios que demandam os serviços gerais de saúde com resultados em 4 horas de urgência/ emergência e 24 horas em ambulatório.
- II. Tratamento diretamente observado – TDO: Mudança na forma de se administrar os medicamentos, sem mudanças no esquema terapêutico, ou seja, um profissional de saúde passa a observar o paciente “engolir” os medicamentos, desde o início do tratamento até sua cura e com isso há um aumento maior na cura e na diminuição de abandono, diminui a resistência aos medicamentos, estabelece vínculo entre o paciente e o serviço de saúde e aumenta a autoestima do paciente. No coletivo previne novas infecções e evita o custo social.
- III. Distribuição e estoque regular de medicamentos;
- IV. Sistema de Informação: Sistema de registro de e comunicação conforme as normas padronizadas, que assegure a avaliação e monitoramento do tratamento e funcionamento integral do programa de controle e TB;
- V. Vontade Política: Compromisso do governo colocando o controle da tuberculose como prioridade de Saúde.

A estratégia DOTS propõe “a integração do cuidado de saúde primária e adaptação contínua a reformas dentro do setor saúde. (ARTIGO JBRAS Pneumol)

No Brasil a estratégia DOTS foi proposta no Plano Nacional de Controle da Tuberculose em 1988, sendo então estabelecidas novas diretrizes de trabalho, com vistas

à descentralização e horizontalização das ações de vigilância, prevenção e controle da TB, para o âmbito da atenção primária.

Na primeira década do ano 2000, observa-se expansão da cobertura dos serviços que utilizam a estratégia DOTS e o Brasil passou a pertencer ao grupo de países que possuem entre 50% a 90% dos serviços com a estratégia já implantada (Implantação da estratégia DOTS). A implantação da estratégia DOTS, traz avanços significativos que podem ser comprovados na melhoria dos indicadores epidemiológicos relacionados com a TB no país.

A OMS avalia que quase um terço da população global esteja infectado com o agente causador da doença, e que no ano de 2013 aconteceram nove milhões de casos novos e um milhão de óbitos. As principais metas globais e indicadores para o controle da TB foram desenvolvidos nos aspectos das metas do desenvolvimento do milênio, bem como no STOP TB Partnership e na Assembléia Mundial da Saúde. Foram consideradas metas de impacto reduzir, até o ano de 2015, a incidência para 25,9/100.000 habitantes e a taxa de prevalência e de mortalidade à metade em relação a 1990. Além disso, espera-se que até 2050 a incidência global de TB ativa seja menor que 1/1.000.000 habitantes por ano. (Manual de Recomendação tb 2010)

A TB segue como um dos maiores problemas de saúde pública nas Regiões das Américas. A Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS, notificou junto com a OMS em 2013, 280 mil novos casos de TB nas Américas, e cerca de 20 mil óbitos.

No mesmo ano os países reportaram 220 mil casos, o que significa que 65 mil pessoas com a doença não foram diagnosticadas ou tratadas. A principal causa disso é a falta de participação de setores governamentais em programas de controle de TB (OPAS/OMS).

No Brasil, a doença segue o padrão mundial de declínio, embora em alguns segmentos populacionais seus níveis de concentração superem a média nacional. Na população negra, a incidência é o dobro da nacional; na população indígena, é quatro vezes maior do que a do país. Entre os portadores de HIV a incidência é 30 vezes maior do que a nacional. Na população que vive em situação de rua, supera em 50 a 60 vezes a taxa registrada na população geral (Artigo Magnitude da TB)

Em 1993, a Organização Mundial da Saúde declarou a TB como uma emergência global em saúde e lançou a estratégia DOTS (Directly Observed Treatment, Short-

course), como a forma mais eficaz e de melhor custo-benefício de controle da doença em nível mundial.

Logo em seguida foi realizada uma conferência ministerial sobre Tuberculose e Desenvolvimento Sustentável em março de 2000, todos os países que representavam carga superior de 80% de TB no mundo, reuniram-se em Amsterdam para realizar uma análise da situação global dessa doença. “DECLARAÇÃO DE AMSTERDÃ PARA DETER A TUBERCULOSE” cujas metas eram detectar 70% dos casos infecciosos e curar, pelo menos, 85% deles, até 2005, a fim de reduzir a carga da endemia em nível mundial.

O Plano Estratégico Regional de Tuberculose 2005-2015 foi construído tendo como base a experiência de expansão da Estratégia DOTS na Região e se sedimenta no acordo renovado por parte dos países na busca do controle da tuberculose, projetando programar a nova estratégia da OMS: “Alto à Tuberculose”. O Programa Nacional de Controle da Tuberculose do Brasil acolhe esta iniciativa de Controle da Tuberculose e decide elaborar seu plano estratégico para 2007-2015.

O principal indicador utilizado para avaliar as ações de controle da tuberculose é o percentual de cura dos novos casos. Em 2010, o Brasil detectou 88% dos casos. No entanto, o alcance do percentual recomendado pela OMS para a cura ainda é um desafio. De 2001 a 2004, o País aumentou o indicador de cura, porém - a partir de 2005 - houve uma estabilização, com índices de 73,5%, em 2009, e 70,3%, em 2010.

O Brasil conseguiu antecipar uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) ao reduzir o número de pessoas com tuberculose em 38,4% e a taxa de mortalidade para 35,8% em dez anos. O reconhecimento é da Organização Mundial da Saúde, que esperava o alcançar a meta somente em 2015.

A metas para os países em sua estratégia pós-2015, deliberando como visão de futuro “Um mundo livre da tuberculose: zero mortes, adoecimento e sofrimento causados pela doença (*A world free of tuberculosis – zero deaths, disease and suffering due to tuberculosis*). (Boletim epidemiológico)².

Para o alcance desse compromisso, em referência ao Dia Mundial de Luta Contra a Tuberculose – 2015, a Stop TB Partnership lançou o tema “Alcançando os 3 milhões de casos não detectados: rastrear, tratar e curar a todos”. A mobilização visa marcar o compromisso político e social em busca da eliminação da tuberculose como um problema de Saúde Pública. (Boletim epidemiológico)

Em maio de 2014, a Assembleia Mundial de Saúde aprovou a estratégia global pós 2015 da OMS para o controle da Tuberculose, estas metas propõem redução do número de mortes em 95% e da incidência em 90% até 2035, se comparado a 2015. Essa estratégia é fruto de dois anos de consultas com governos, ONGs, sociedade civil e outras partes interessadas. Sendo construída em três pilares, se destaca entre seus quatro princípios fundamentais, a importância da adaptação de ações com situações específicas de cada local.

Foi então criado um quadro com estratégias para a eliminação da tuberculose para países e regiões que são identificados com a situação de baixa incidência. Estes países geralmente têm maiores recursos financeiros. Foram traçadas oito áreas de ação prioritárias que podem ser consideradas a chave das intervenções para acelerar o progresso para pré-eliminação e, em última instância, a eliminação da TB.

O objetivo dessas ações é promover ajuda para os governos e seus parceiros que tenham suas regiões/ou países com a baixa incidência, fornecendo então a capacitação para uma possível eliminação da doença num futuro previsível.

Pré-eliminação da TB pode ser alcançado em países de baixa incidência em 2035, enquanto que a eliminação deve ser possível em 2050, ou antes, com a introdução de novas ferramentas, como uma nova vacina. Essa trajetória é muito ambiciosa, mas viável. Progressão rápida no sentido da pré-eliminação e eliminação exigirá acelerado diminuições anuais de incidência de TB, com esforço intensificado nacional e mundial.

Para que os países sejam classificados ou que estão se aproximando da baixa incidência, de pré-eliminação e eliminação é necessário que estes tenham em seus dados epidemiológicos as taxa de notificação (incidência) corresponde a menos de 100 casos de TB por 1 milhão de população (10/100mil) por ano, ou ter outras proposta como menos de 200 casos por 1 milhão de população e menos de 160 por 1 milhão de população.

A Pré-eliminação é definida como uma incidência de menos de 10 casos de TB por um milhão por ano e a Eliminação de TB como problema de saúde pública é definido como menos de 1 caso por milhão por ano.

Fig. 1 Quatro dimensões da eliminação da tuberculose em países (locais) de baixa incidência



Fonte: Towards tuberculosis elimination: an action framework for low-incidence countries

A baixo segue os oito comandos de ação prioritários para os países que se deslocam em direção a pré-eliminação e eliminação

- I. Certificação de um compromisso político, financiamento e gestão para o planejamento e os serviços essenciais de alta qualidade.
- II. Identificação dos grupos mais vulneráveis e de difícil alcance.
- III. Identificação das necessidades especiais dos migrantes e questões transfronteiriças.
- IV. Realizar a triagem para tuberculose ativa e infecção tuberculosa latente em contatos tuberculose e grupos selecionados de alto risco, e indicar o tratamento adequado.
- V. Aperfeiçoar a prevenção e os cuidados de TB resistente a medicamentos.
- VI. Assegurar a vigilância contínua, acompanhamento e avaliação do programa e os dados baseados em casos gestão.
- VII. Investir em pesquisa e novas ferramentas.
- VIII. Suporte global da TB prevenção, cuidados e controle.

Quadro 1. Quadro de estratégia de combate a tuberculose global pós 2015

QUADRO DE ESTRATÉGIA GLOBAL DA TUBERCULOSE PÓS-2015	
VISÃO	Um mundo livre de tuberculose - Zero mortes, doenças e sofrimento devido à tuberculose
GOAL	- Acabar com a epidemia global de tuberculose
MARCOS DE 2025	- Redução de 75% nos óbitos por tuberculose (em comparação com 2015); - Redução de 50% na taxa de incidência de tuberculose (em comparação com 2015) (menos de 55 casos de tuberculose por 100 000 habitantes) - Não há famílias afetadas enfrentando custos catastróficos devido à tuberculose
METAS PARA 2035	- Redução de 95% nas mortes por tuberculose (em comparação com 2015) - Redução de 90% na taxa de incidência de tuberculose (em comparação com 2015) (menos de 10 casos de tuberculose por 100 000 habitantes) - Não há famílias afetadas enfrentando custos catastróficos devido à tuberculose
PRINCÍPIOS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Responsabilidade do governo em acompanhar e avaliar 2. Forte coligação com organizações e comunidades da sociedade civil 3. Proteção e promoção dos direitos humanos, ética e equidade. 4. A adaptação da estratégia e das metas a nível nacional, com a colaboração global 	
5. PILARES E COMPONENTES	
1. PREVENÇÃO DO CUIDADO INTEGRAL DE PACIENTE <ol style="list-style-type: none"> a) O diagnóstico precoce da tuberculose, incluindo testes de drogas susceptibilidade universal, e rastreio sistemático de contatos e grupos de alto risco b) O tratamento de todas as pessoas com tuberculose, incluindo a tuberculose resistente a medicamentos, e apoio ao paciente c) Collaborative tuberculosis/HIV activities, and management of co-morbidities d) O tratamento preventivo de pessoas de alto risco, e que a vacinação contra a tuberculose 	
2. SISTEMAS DE APOIO E POLITICAS DE CORAJOSAS <ol style="list-style-type: none"> a) O compromisso político com os recursos adequados para o cuidado e prevenção da tuberculose b) Engajamento das comunidades, organizações da sociedade civil e público e prestadores de cuidados privados c) Política de cobertura de saúde universal, e marcos regulatórios para notificação dos casos, o registro vital, qualidade e uso racional de medicamentos e controle de infecção d) Proteção social, redução da pobreza e ações em outros determinantes da tuberculose 	
3. REFORÇO DA INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO <ol style="list-style-type: none"> a) Descoberta, desenvolvimento e absorção rápida de novas ferramentas, intervenções e estratégias b) Investigação para otimizar a implementação e impacto, e promover inovações 	

Fonte: Towards tuberculosis elimination: an action framework for low-incidence countries

2. OBJETIVO

O objetivo geral deste estudo são analisar os dados da Tuberculose no DF avaliar se é considerado uma região de baixa incidência e se está no caminho para a pré-eliminação como preconiza OMS.

Os resultados deste estudo servirão para subsidiar se as ações que estão sendo tomadas estão sendo suficientes para diminuir o número de casos novos no DF.

3. METODOLOGIA

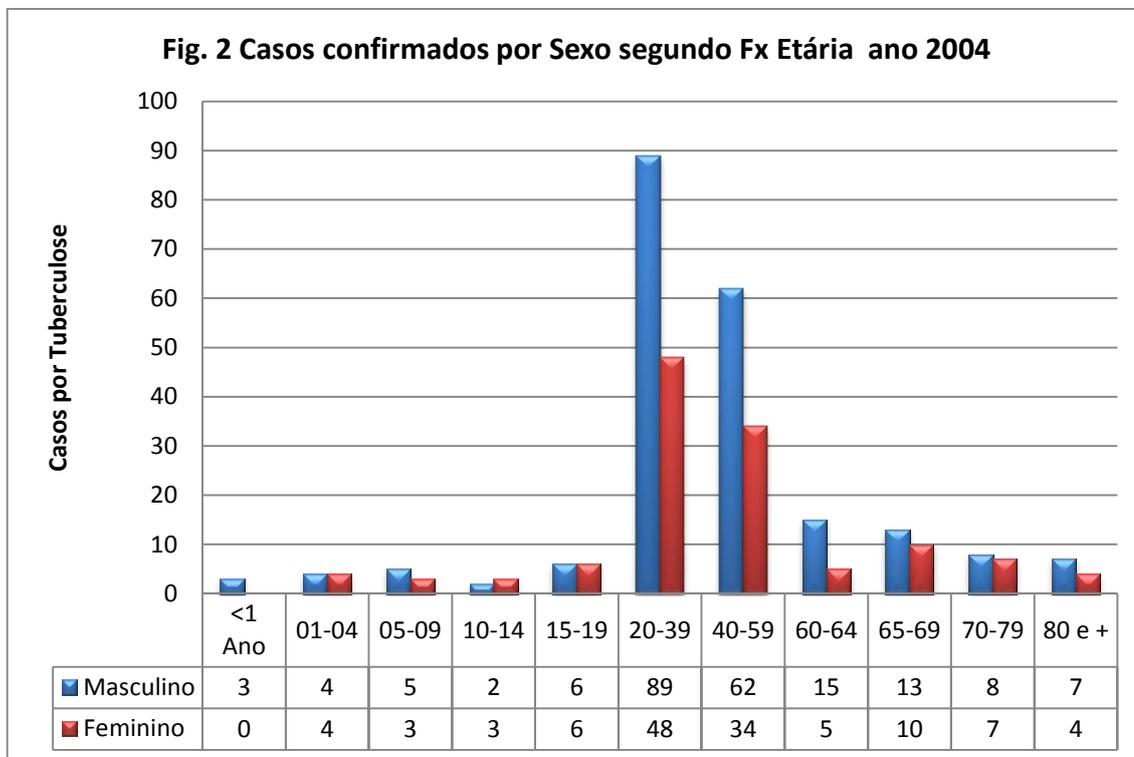
Trata-se de um estudo descritivo de série histórica dos indicadores epidemiológicos e operacionais do controle da tuberculose no Distrito Federal no período de 2004 a 2013. A base de dados onde foram coletadas as informações SINAN e TABNET

O Distrito Federal é a capital do Brasil e encontra-se com uma população com estimativa de 2.852.372. Corresponde a uma área de 5.779,99 km² (IBGE 2014). O Programa de Controle da Tuberculose no DF está descentralizado em 63 Unidades de Atenção Primária, 6 Unidades Prisionais, 5 Hospitais, 1 Centro de Referência para casos de Multi Drogas Resistentes, 3 Ambulatórios para Moradores em situação de rua e 1 Unidade de internação no Hospital Regional do Gama.

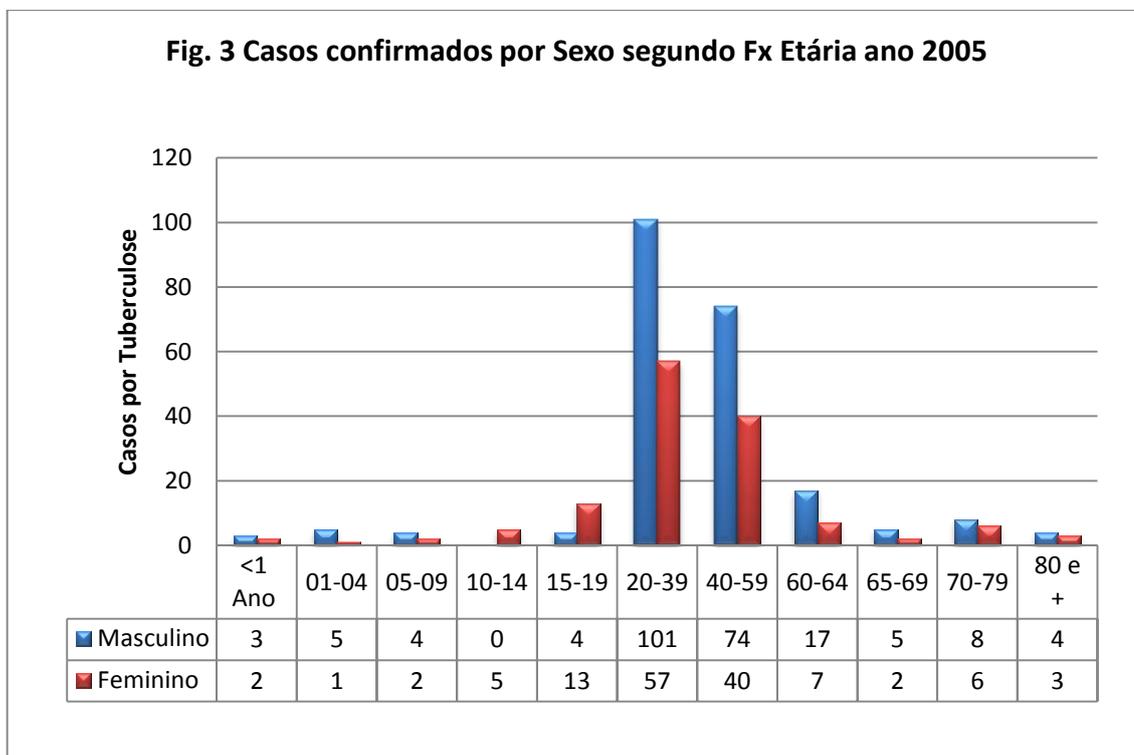
Como critério de inclusão foram considerados apenas os casos novos de TB pulmonar, entre 0 a 80 + anos, de ambos os sexos, os dados foram analisados e avaliados para identificação se o DF está a caminho da pré-eliminação.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

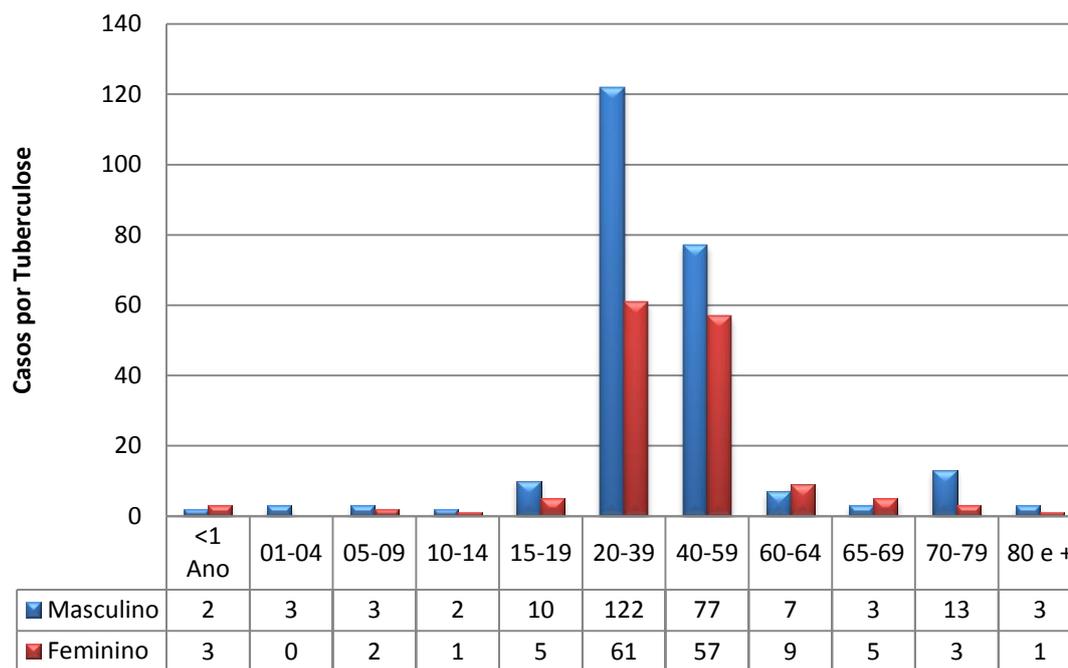
Abaixo segue os gráficos com a evolução da situação de casos novos da tuberculose no Distrito Federal no período de 2004 até 2013.



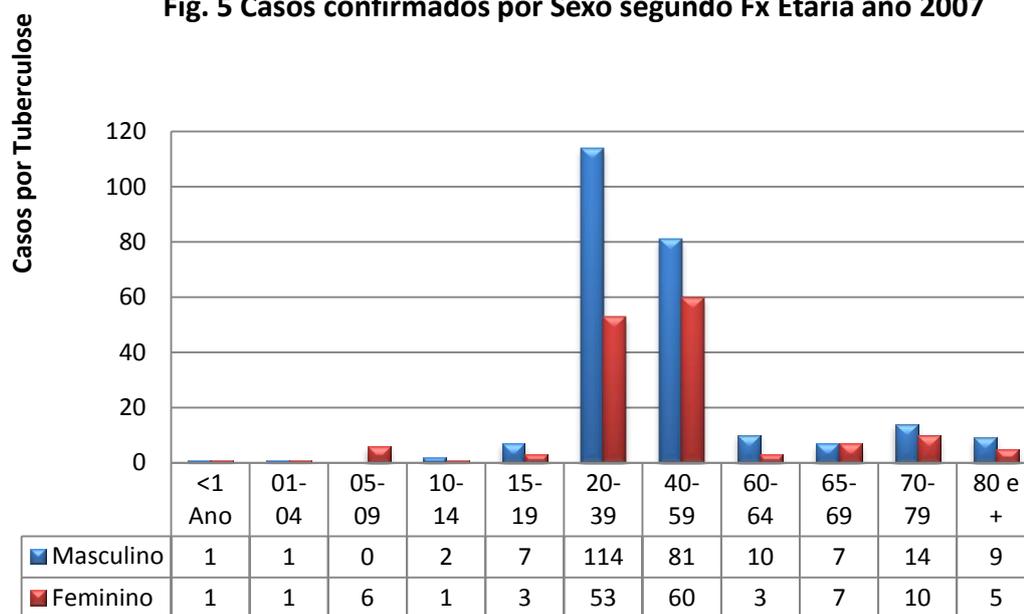
Fonte: Sinan-Tabnet/MS



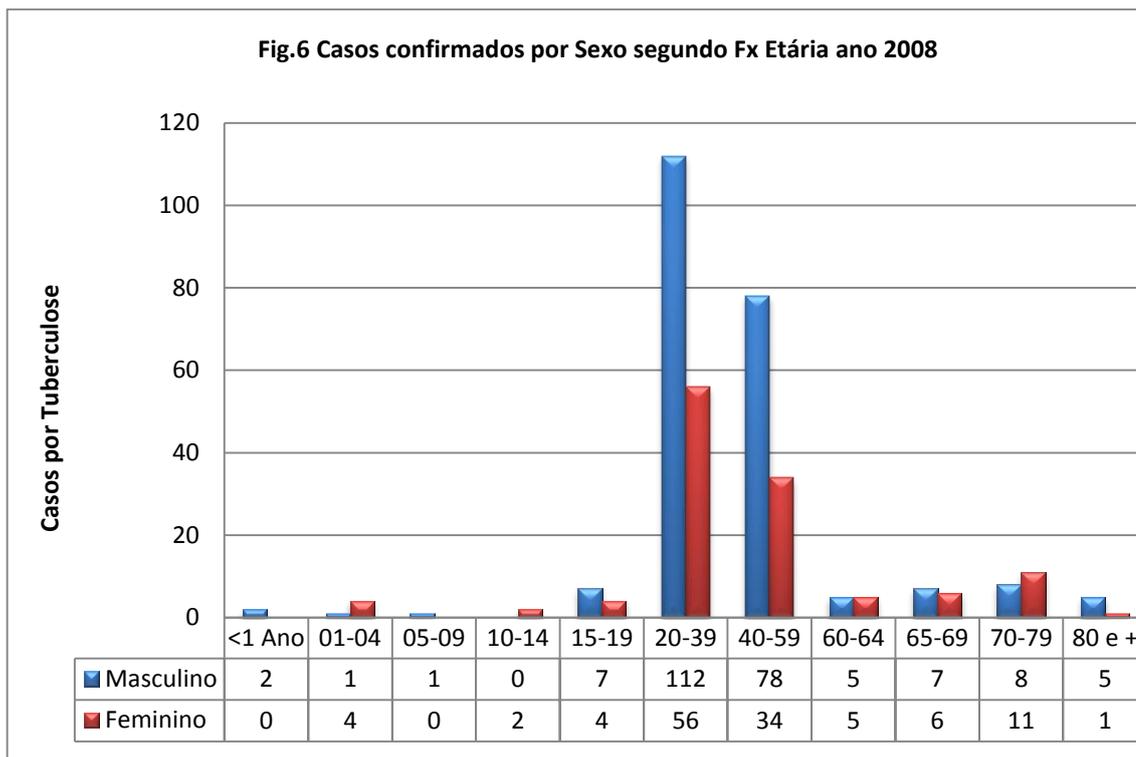
Fonte: Sinan-Tabnet/MS

Fig. 4 Casos confirmados por Sexo segundo Fx Etária ano 2006

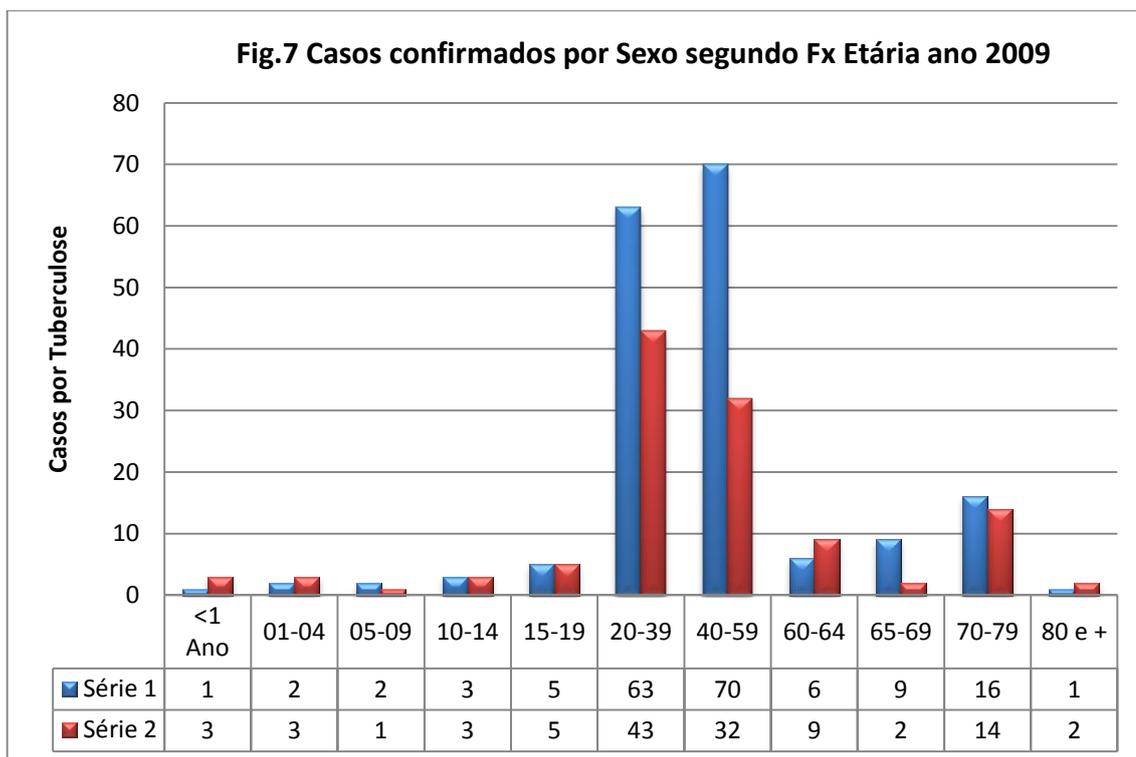
Fonte: Sinan-Tabnet/MS

Fig. 5 Casos confirmados por Sexo segundo Fx Etária ano 2007

Fonte: Sinan-Tabnet/MS

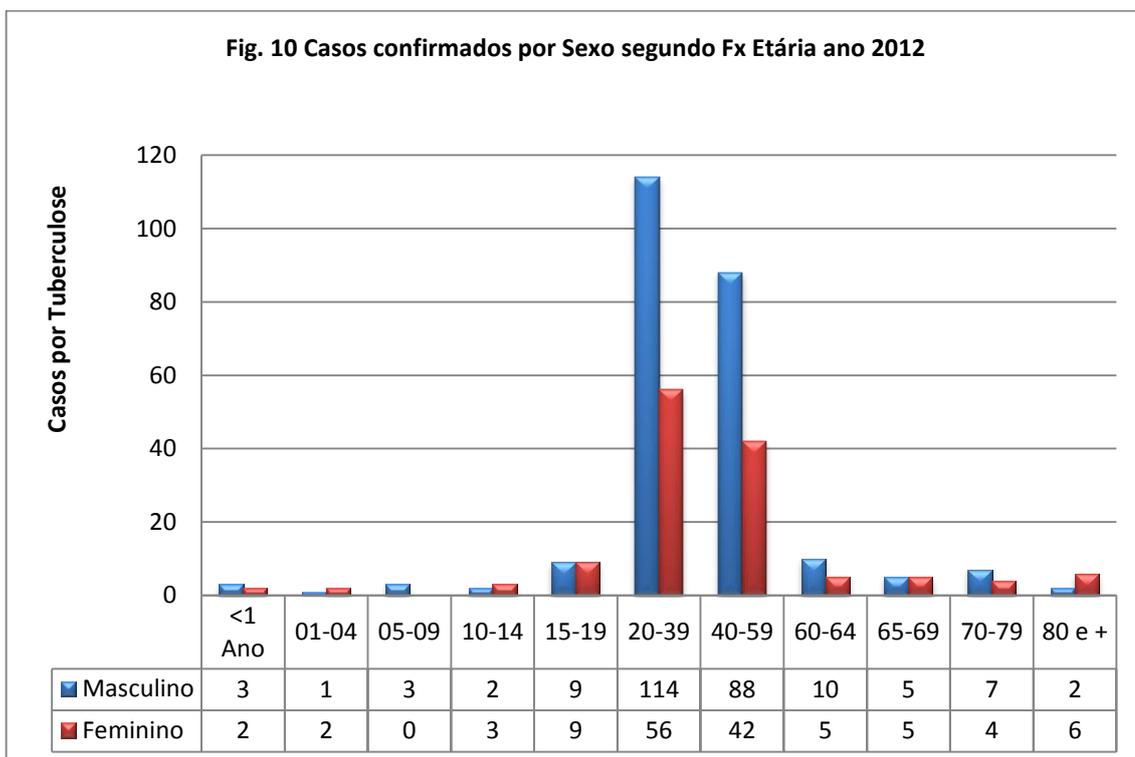
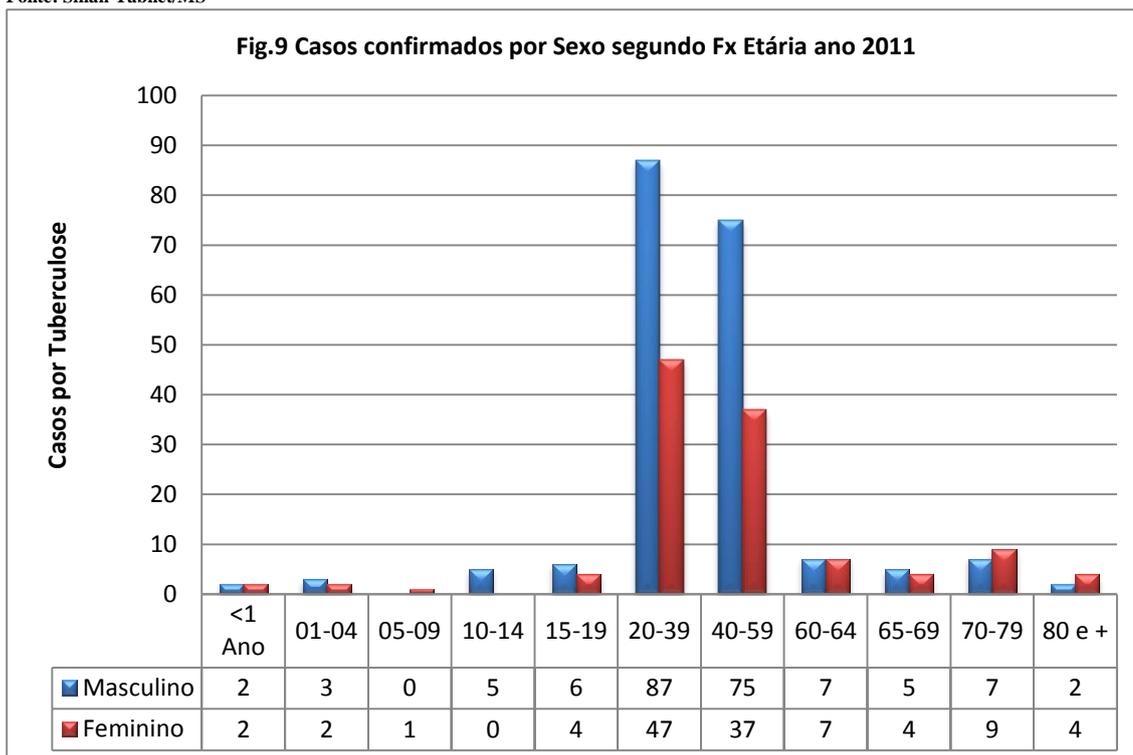


Fonte: Sinan-Tabnet/MS



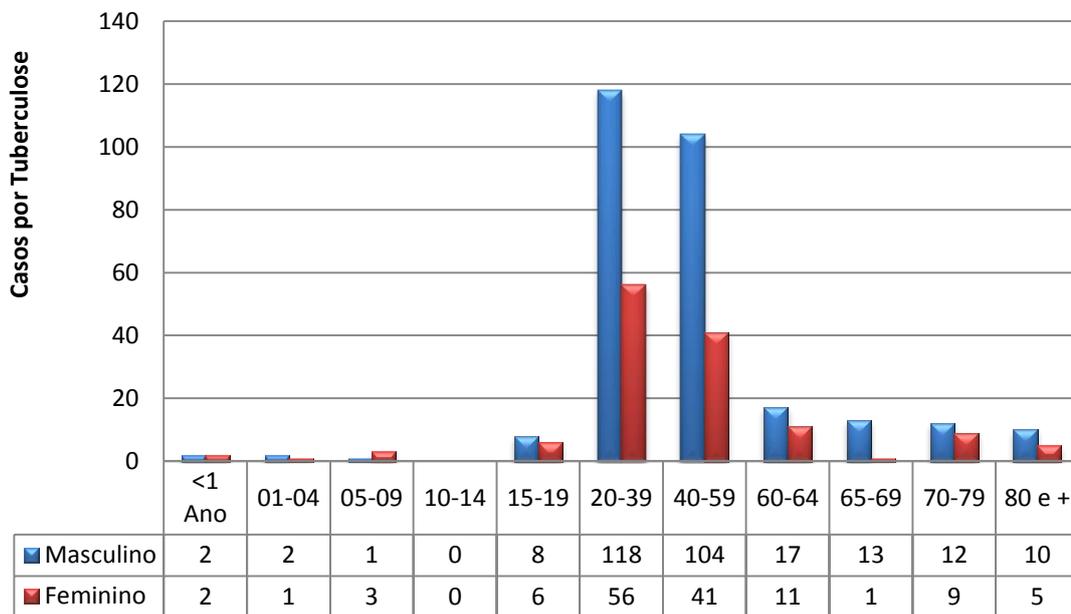
Fonte: Sinan-Tabnet/MS

Fonte: Sinan-Tabnet/MS



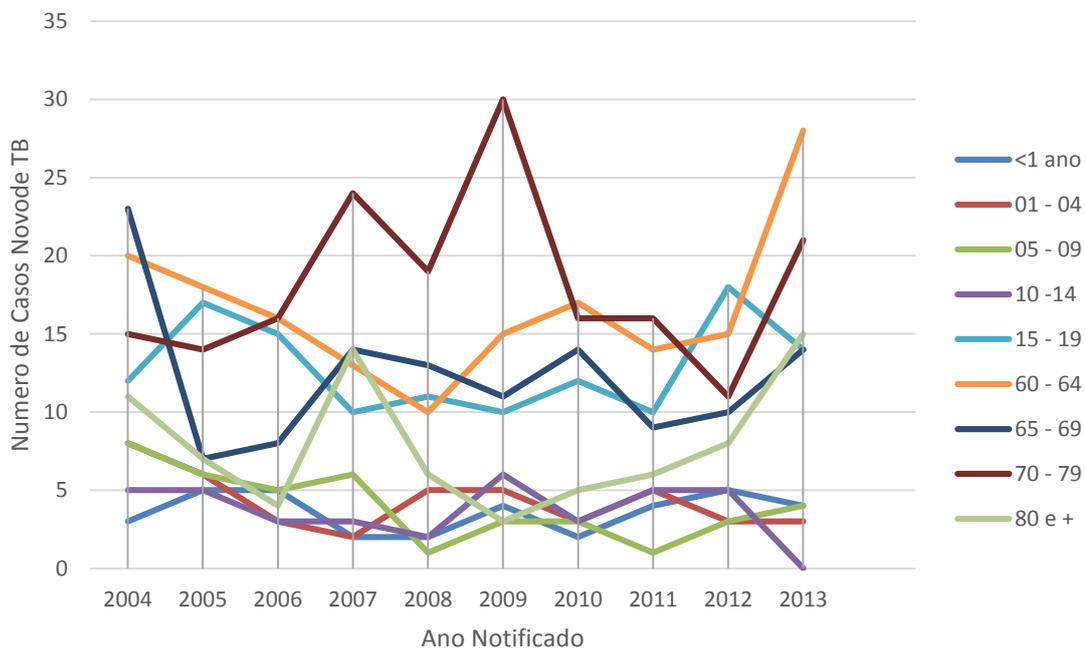
Fonte: Sinan-Tabnet/MS

Fig. 11 Casos confirmados por Sexo segundo Fx Etária ano 2013

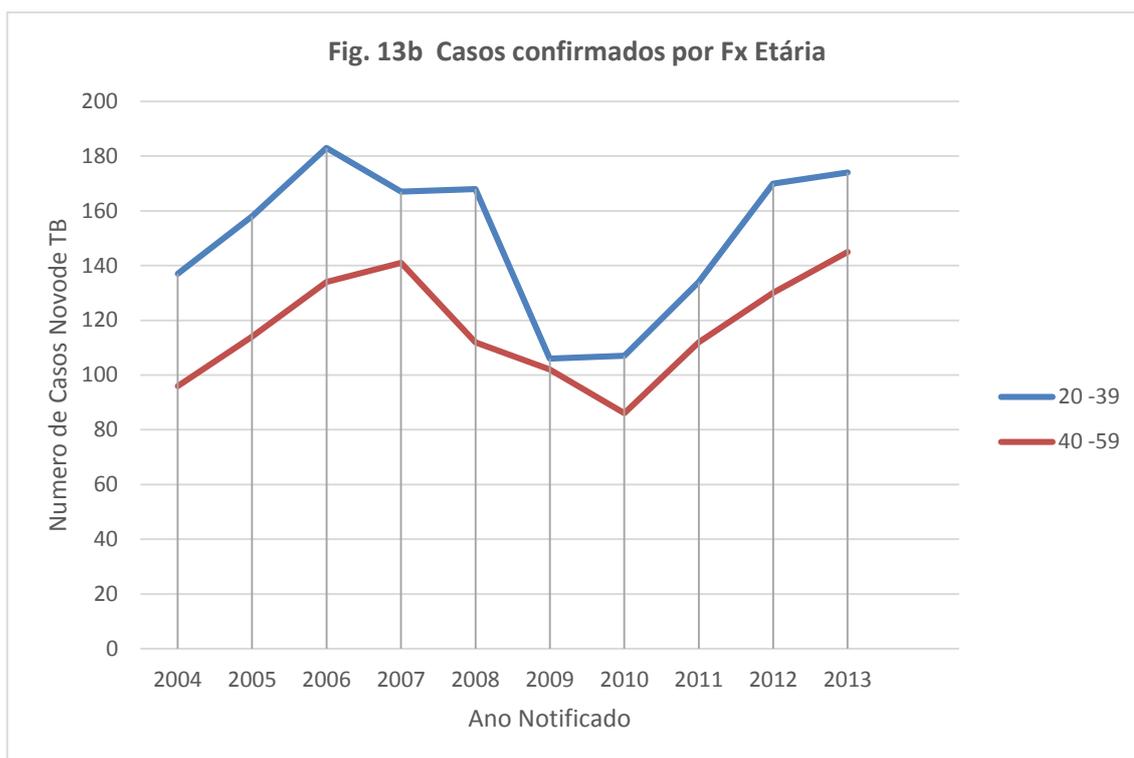


Fonte: Sinan- Tabnete/MS

Fig. 13a Casos confirmados por Fx Etária



Fonte: Sinan-Tabnet/MS



Fonte: Sinan-Tabnet/MS

De acordo com o Relatório Global da Tuberculose da OMS o Brasil atingiu todas as metas internacionais relacionadas à incidência, prevalência e mortalidade por TB. As metas propostas foram reverter a tendência do coeficiente de incidência da TB até 2015 (meta do milênio), e reduzir em 50% a prevalência e a mortalidade por TB em 2015, em comparação com a 1990. (Boletim Epidemiológico, 2015)

Para que os países sejam classificados ou que estão se aproximando da baixa incidência, de pré-eliminação e eliminação é necessário que estes tenham em seus dados epidemiológicos as taxas de notificação (incidência) correspondente a menos de 100 casos de TB por 1 milhão de população (10/100mil) por ano, ou ter outras propostas como menos de 200 casos por 1 milhão de população e menos de 160 por 1 milhão de população.

A Pré-eliminação ela é definida como uma incidência de menos de 10 casos de TB por um milhão por ano e a Eliminação de TB como problema de saúde pública é definido como menos de 1 caso por milhão por ano.

Os idosos são grupo chave em alguns países de baixa incidência, já que muitas vezes têm uma incidência de tuberculose superior a indivíduos mais jovens. Isto é tanto porque eles tiveram a exposição cumulativa mais elevada (especialmente em países que

tinham taxas elevadas de infecção no passado) e por causa de um elevado risco de progressão para doença ativa em casos de imunidade prejudicada relacionada com a idade, por exemplo, devido às comorbidades, como doenças imunocomprometedoras, deficiências nutricionais ou tratamentos.

No Distrito Federal foram notificados no ano de 2013, 386 casos da doença, sendo 337 de casos novos com um coeficiente de incidência de 12,1 casos por 100 mil habitantes. Os números apresentados demonstram que o Distrito Federal apresenta um dos menores coeficientes de incidência de TB do país, e é considerado de acordo com a OMS de baixa incidência.

Com a análise da distribuição etária dos casos de TB, nota-se que no DF a circulação do bacilo de Koch é de baixa incidência na população jovem de 20 a 30 anos (Figura 13), porem constante, sendo maior do que nas outras idades. Esse fato ocorre em países em desenvolvimento, onde as ações de controle não conseguiram alcançar os resultados esperados principalmente nas áreas de alta densidade demográfica e onde a população se defronta com os maiores problemas socioeconômico.

Com a criação dos oito comandos de ação prioritários para os países e regiões que se deslocam em direção a pré-eliminação e eliminação, o Distrito Federal deverá utilizar essas medidas para que a pré-eliminação e eliminação sejam alcançadas num futuro próximo como as regiões de baixa incidência.

A ênfase para tuberculose pulmonar pode ser explicada pelo fato de que esta forma além de ser a mais frequente, é também a mais relevante para a saúde pública, pois, é responsável pela manutenção da cadeia de transmissão da doença.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados expostos mostram que a tuberculose apesar de ter uma baixa incidência no Distrito Federal, ainda é um grave problema de saúde pública porquê além dos fatores relacionados ao sistema imunológico de cada pessoa, o adoecimento por tuberculose, muitas vezes, está ligado à pobreza e à má distribuição de renda . Nota-se que as

recomendações que são utilizadas hoje, deveram ser modificadas para as ações de regiões de baixa incidência, que estão a caminho para pré-eliminação e eliminação. Para que não haja um aumento de casos e também de abandono ao tratamento com isso teremos um aumento no percentual de cura.

E é necessário salientar a população através da educação popular sobre os aspectos importantes da doença de sua transmissão, prevenção e tratamento. O Desconhecimento faz com que se tenha uma discriminação do doente dentro de sua casa no trabalho, fazendo com que o paciente sofra preconceito e agravos.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- I. BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. Brasília, 2011. Disponível em < http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/TB/mat_tec/manuais/MS11_Manual_Recom.pdf>
 - II. BRASIL, Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Volume 44 Nº02- 2014. Disponível em < <http://www.vigilanciaensaude.ba.gov.br/sites/default/files/Boletim-Tuberculose-2014.pdf>>
 - III. BRASIL, Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica Manual Técnico para O Controle da Tuberculose - Versão Preliminar**. Brasília-DF, 2008. Disponível em < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_atencao_basica.pdf>
 - IV. CAMPINAS ALMEIDA
 - V. RUFFINO-NETTO, Antonio. **Tuberculose: a calamidade negligenciada**. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 35(1): 51-58, jan-fev, 2002. Disponível em < <http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v35n1/7636>>
-