

UM ESTUDO POR GÊNERO, IDADE, ESQUEMA DE TRATAMENTO, CO-INFECÇÃO E CO-MORBIDADE EM RELAÇÃO À TENDÊNCIA DA MORTALIDADE POR TUBERCULOSE NO ESTADO DA PARÁIBA, BRASIL

2013

Nilton Soares Formiga

Doutor em Psicologia Social pela Universidade Federal da Paraíba. Atualmente é professor do curso de Psicologia na Faculdade Maurício de Nassau (Brasil)
nsformiga@yahoo.com

Dinalva Lima

Consultora da UNESCO/SVS/MS - Ministério da Saúde. Coordenou o núcleo de pneumologia Sanitária da secretária de saúde do Estado da Paraíba – Brasil. Atualmente, desenvolve trabalhos no campo da tuberculose no Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/PBPsicóloga. Graduada na Universidade Católica de Petrópolis em 2010. Coordenadora do Espaço Liberté, atuando com atendimentos clínicos, consultoria escolar e organizacional, além de palestras e cursos.
dinalvalima_saude_pb@yahoo.com.br

RESUMO

Para as autoridades em saúde coletiva, a tuberculose além de não ser uma doença recente e existir tratamento para ela, a situação atual no mundo, especificamente, no Brasil deve ser tomado como urgente. Esse fato se deve porque suas causas apontam para várias direções: desigualdade social, advento da AIDS, envelhecimento da população, grandes movimentos migratórios, etc; 95% dos casos de TB ocorrem no terceiro mundo, e destes, 98% vão a óbito. No Brasil a tuberculose é a 9ª causa de internações por doenças infecciosas, 7º lugar em gastos com internações (SUS) por doenças infecciosas e 4ª causa de mortalidade por doenças infecciosas. Com isso, criou o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) a fim de coletar informações acerca da ocorrência, evolução e mortalidade da tuberculose. Esse estudo trata-se de avaliar a mortalidade em tuberculose considerando a distribuição geográfica, os grupos etários e a associação com o HIV.

Palavras-chave: Tuberculose, mortalidade, saúde coletiva

INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) tem preocupado as autoridades da área da saúde pública em todo o mundo. Desde a declaração feita pelos representantes da Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1993, afirmando que a situação da tuberculose é um *estado de urgência*, esta instituição se deu conta que, sozinha, não conseguiria controlar a doença. Para isso, criou-se o programa "STOP TB" que reúne instituições de alto nível científico e/ou poder econômico, por exemplo, Organização Mundial da Saúde, Banco Mundial, Centers for Disease Control (CDC)-Atlanta, International Union Against Tuberculosis and Lung Disease (IUATLD), Royal Netherlands Tuberculosis Association (RNTA) e American Thoracic Association (ATA), a fim de atuarem no controle da TB.

Considerando tal fato, a OMS assinala como principais causas para a gravidade da situação atual da tuberculose no mundo os seguintes fatos: desigualdade social, advento da AIDS, envelhecimento da população, grandes movimentos migratórios. Vale destacar que em muitos locais (assim como acreditam muitos profissionais de saúde), as autoridades deixaram o problema de lado como se fosse assunto resolvido. Essa condição, que se deve tanto a arrogância sócio-intelectual exagerada quanto à enfermidade e sua fisiopatologia, diagnóstico, esquemas terapêuticos e medicamentos disponíveis, situação que em epidemias, deflagra-se mais como descaso e auto-suficiência do que cuidados e pouco conhecimento a respeito da TB como fato social de saúde.

Com isso, para que essa situação chegasse aonde chegou, parece não ter sido considerado além da existência de todo um saber prévio e dos recursos públicos de saúde, de nada adiantaram, pois não foram colocados ao alcance da população geral e, acima de tudo, que a população necessita fazer uso efetivo dos recursos de saúde quando estes existem no local. Os erros de avaliação do problema resultaram em medidas tímidas no sentido de implementar e por em funcionamento todos os recursos disponíveis, sejam os conhecimentos e/ou serviços. Assim, julga-se esse fato, mais que descaso trata-se de *um descalabro consentido*, abarcando desde políticas públicas do Ministério da Saúde (MS), das Secretarias Estaduais (SES) e Municipais de Saúde (SMS) aos aparelhos formadores dos profissionais de saúde.

Não é preciso adentrar outras regiões do Brasil, principalmente aquelas de grande desenvolvimento social, econômico e intelectual, para diagnosticar a volta de algumas doenças já controladas, bem como, sua relação a outras morbidades (por exemplo, AIDS), ou aquelas que emergiram novamente (por exemplo, dengue). Apesar de encontrar alguns profissionais que acreditam ser a tuberculose um problema que re-emergiu, essa afirmativa poderá somente ser válida em relação aos países europeus, e mesmo para os Estados Unidos da América – EUA, mas

não para o Brasil, pois, não é problema de saúde pública emergente, e muito menos, re-emergente, trata-se de um problema presente e permanente há longo tempo.

E isto é algo concreto! Aproximadamente, 95% dos casos de TB ocorrem no terceiro mundo, e destes, 98% vão a óbito. Em 22 países estão concentrados 80% dos casos estimados para o mundo, entre os quais se encontra o Brasil ocupando atualmente o 16º lugar. 70% dos casos do país estão concentrados nos 315 municípios prioritários para o Ministério da Saúde. Concretamente, no Brasil a tuberculose é a 9ª causa de internações por doenças infecciosas, 7º lugar em gastos com internações (SUS) por doenças infecciosas e 4ª causa de mortalidade por doenças infecciosas (Lima, 2007; Lima; Formiga, 2005; Relatório Global, 2006).

Apesar desses números, no Brasil, vale destacar que a mortalidade por tuberculose começou a cair abruptamente a partir da década de 50 com o advento da quimioterapia, tendo-se verificado a redução da velocidade de decréscimo nas décadas seguintes. Nas capitais brasileiras este decréscimo foi de 61,4% entre 1970-1979, havendo um declínio médio de 10% ao ano, sempre com coeficientes de mortalidade mais altos nas regiões Norte e Nordeste. Entre 1977 e 1987, o percentual de redução foi de 51,7%, ou seja, em média 5,4 % ao ano (Hijjar, 2001). Já a taxa de incidência sofreu redução de 63,4/100 mil habitantes em 1981 para 48,2/100 mil habitantes em 1990 (Hijjar, 2001), mantendo-se nesse patamar (48,0/100 mil habitantes) em 1999 (Ruffino-Netto, 2002).

Embora o tratamento de curta duração – realizado durante seis meses - tenha sido adotado desde 1979 e a supervisão do mesmo tivesse ocorrido de forma localizada (RUFFINO-NETTO, 2002), apenas em 1998, com o Plano Nacional de Controle da Tuberculose, é que a OMS considera que o país tenha aderido à *Estratégia de Tratamento Diretamente Observado - DOT's* (WHO, 2002). O DOTS é uma estratégia de controle da doença e que tem contribuído para mudanças de práticas por parte de profissionais de saúde envolvidos com o controle da TB, bem como têm mostrado a resolutividade do tratamento no que concerne a mudanças no comportamento epidemiológico da TB, sobretudo na elevação dos percentuais de cura e queda da taxa de abandono (Raviglione, 2002).

Desde então foi o Brasil foi incluído entre os 22 países considerados como um país de alta incidência, com uma taxa estimada de 68/100 mil habitantes ao ano em 2000, sendo as coberturas estimadas inferiores a 7% (WHO, 2002). Chama-se a atenção, no relatório da OMS de 2002, a proporção de casos notificados e não avaliados no Brasil, em torno de 88% do total (WHO, 2002). Esse problema levou o Ministério da Saúde (MS), em 2001, a deflagrar um processo de avaliação da situação de controle da tuberculose no país com ênfase no aperfeiçoamento do Sistema de Informação. Um melhor acompanhamento acerca da ocorrência, evolução e mortalidade da tuberculose no nosso meio requer não apenas o aperfeiçoamento do sistema específico de informação, mas impõe também a realização de investigações descritivas a esse respeito.

O Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) foi desenvolvido e implantado no Brasil pelo Ministério da Saúde em 1975, envolvendo alguns estados que já coletavam essas informações, com o ajuste dos respectivos sistemas, e todos os municípios de capital. Essa iniciativa estava inserida no conjunto definido como básico e essencial para a criação de um sistema de vigilância epidemiológica para o país. Os primeiros dados de mortalidade por causa de TB foram publicados no Brasil em 1944 e se referiam aos óbitos ocorridos em municípios de capital desde 1929. Como essas informações vinham de iniciativas próprias dos municípios e, raramente, do estado, no início da década de 70 existiam, reconhecidos como modelos oficiais, mais de 40 tipos diferentes de atestados de óbito.

Além de estipular um modelo único de declaração de óbito (DO) e declaração de óbito fetal (DOF), o Ministério da Saúde definiu ainda os fluxos dos documentos e a periodicidade dos dados a serem computados. O Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da USP ficou encarregado da realização dos cursos especializados para treinamento de codificadores da causa básica e o Centro de Processamento de Dados da SES/RS da elaboração do sistema computacional que daria suporte informatizado ao SIM para todo o país.

Em 1976 foi criado o “Centro Colaborador da OMS para Classificação das Doenças em Português”, mais conhecido como “Centro Brasileiro de Classificação de Doenças (CBCD)” com sede na USP. Desde sua criação até a presente data o CBCD vem trabalhando continuamente com o Ministério da Saúde, Secretarias Estaduais de Saúde e, nos últimos anos, Secretarias Municipais de Saúde, em assuntos relacionados ao uso da Classificação Internacional de Doenças e Estatísticas de Mortalidade, principalmente treinamento de recursos humanos:

Em 1992, foi desenvolvido por técnicos da Fundação Nacional de Saúde/MS e implantado nas Secretarias Estaduais de Saúde, um sistema destinado a microcomputadores que tornava obsoletas as Planilhas para Codificação da Declaração de Óbito, uma vez que os dados passaram a ser digitados diretamente para uma tela de entrada. Isso propiciou uma maior agilidade ao sistema além de sua descentralização para o estado. Visando esses objetivos, a partir de 1994, passou a ser desenvolvido um novo módulo para o sistema, que automatizasse a codificação das causas básicas a partir dos diagnósticos lançados pelo médico no bloco “Atestado Médico” da DO. Esse módulo que recebeu o nome de Seletor de Causa Básica (SCB) encontra-se já testado, em processo de distribuição. A continuidade da operação do SIM, com um maior volume de dados a cada ano e com o conseqüente aumento de banco de dados, ocasionou uma lentidão no sistema. Com a detecção freqüente de problemas no programa, surgiu a necessidade de uma reformulação de todo o sistema, utilizando recursos tecnológicos mais modernos. Em 1998, foi desenhada uma nova versão da Declaração de Óbito (DO), acompanhada do desenvolvimento de um novo aplicativo informatizado e da elaboração de manuais para sua utilização, que entraram em vigor em 1999.

Antes do advento da moderna quimioterapia, a mortalidade era um indicador utilizado tanto para avaliar a tendência da epidemia, como para fazer estimativas de morbidade - a prevalência era o dobro da incidência, que por sua vez era o dobro da mortalidade. Na era quimioterápica, essas equivalências romperam-se, hoje representando a mortalidade muito mais o desempenho do controle da doença, uma vez que praticamente todos teriam chance da cura diante de um diagnóstico precoce e tratamento corretamente administrado.

Para maior esclarecimento, a mortalidade específica por meningite tuberculosa nos primeiros anos de vida, que poderia ser um bom indicador da extensão da doença bacilífera na população adulta, perde sua importância nas regiões com elevada cobertura da vacina BCG, fato esse, devido ao atendimento na atenção básica, regularidade e aplicação teórica e prática de saúde pública. Porém, a análise da mortalidade deve considerar a distribuição geográfica, os grupos etários e a associação com o HIV, objetivo principal do presente estudo.

METODOLOGIA

No presente estudo utilizou-se o Sistema de Informação - SINAN-TB, a nível estadual. Um total de 359 óbitos por tuberculose, no período de 2000 a 2006, com pacientes conhecidos no SINAN, de ambos os gêneros, predominando o sexo masculino, com idade variando entre 35 a 69 anos, todos pertencendo ao Estado da Paraíba.

As informações foram coletadas, no nível central da Secretaria de Estado de Saúde – SES-PB - por meio de relatório do SINAN, solicitando verificar as seguintes variáveis; idade, sexo, co-infecção, co-morbidades, forma, agravos associados coeficiente de incidência, taxa de mortalidade e esquemas de tratamento. Em relação aos dados de mortalidade do município de João Pessoa a metodologia usada foi semelhante à empregada no Estado, tendo sido os dados de óbitos coletado na VIEP com anuência da coordenadora municipal do PCT.

Assim, visitou a secretaria municipal de saúde de João Pessoa, sendo autorizado o acesso aos dados, por permissão da coordenação da VIEP; para tanto, foram impressos 78 fichas de pacientes em óbitos, especificamente, de João Pessoa no período de 2000 a 2006, representando 21,7% em relação ao total de óbitos do Estado. Observou-se que houve um maior número de óbitos no sexo masculino e a faixa etária mais acometida a exemplo do estado foi a faixa dos maiores de sessenta anos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO.

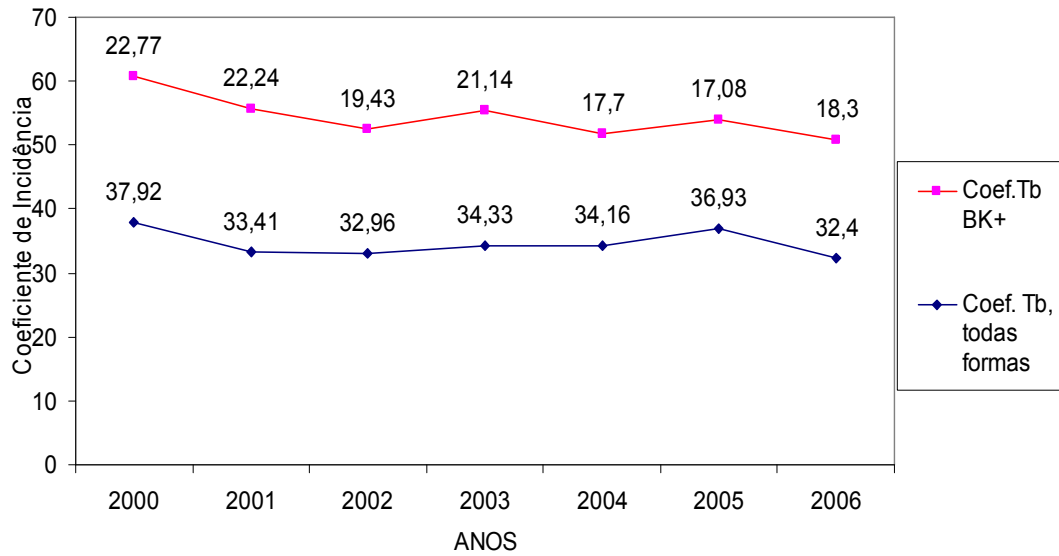
- Tendência da mortalidade por tuberculose no estado da Paraíba:

No gráfico 1, é apresentado os resultados de TB todas as formas no Estado da Paraíba, numa coorte de seis anos: em 2000 foram notificados 1245 casos novos, com um coeficiente de incidência de 37,92 p/100.000hab; em 2001, 1142 casos novos e um coeficiente de incidência de 33,41p/100.000hab; em 2002, 1163 casos novos e um coeficiente de incidência de 32,96p/100.000hab; em 2003, 1174 casos novos e coeficiente de incidência de 34,33p/100.000hab; em 2004, 1193 casos novos e coeficiente de incidência de 34,16p/100.000hab; em 2005, 1205 casos novos e coeficiente de incidência de 36,39p/100.000hab.

Nesse período 2000 a 2005 ocorreu uma variação de - 0,99. Considerando a mesma coorte em relação aos casos novos BK+ foram encontrados os seguintes resultados: o coeficiente em 2000, 22,77p/100.000hab; em 2001, 20,24p/100.000hab; em 2002, 19,43p/100.000hab; em 2003, 21,14p/100.000hab; em 2004, 17,70p/100.000hab; em 2005, 17,08p/100.000hab. Observando os dados de coeficiente de incidência de todas as formas, observa-se que entre 2001 e 2004 houve uma pequena variação. Em relação ao BK+ houve uma ligeira tendência de diminuição nesse período com - 5,99 de variação. Em relação a 2006 houve uma pequena variação em todas as formas para menos e em BK+ variou para mais. O total de casos foram 1176 apresentando coeficiente de tuberculose todas as formas 32,4 por 100,000 hab e o de BK+ foi de 18,3 por 100,000 hab.

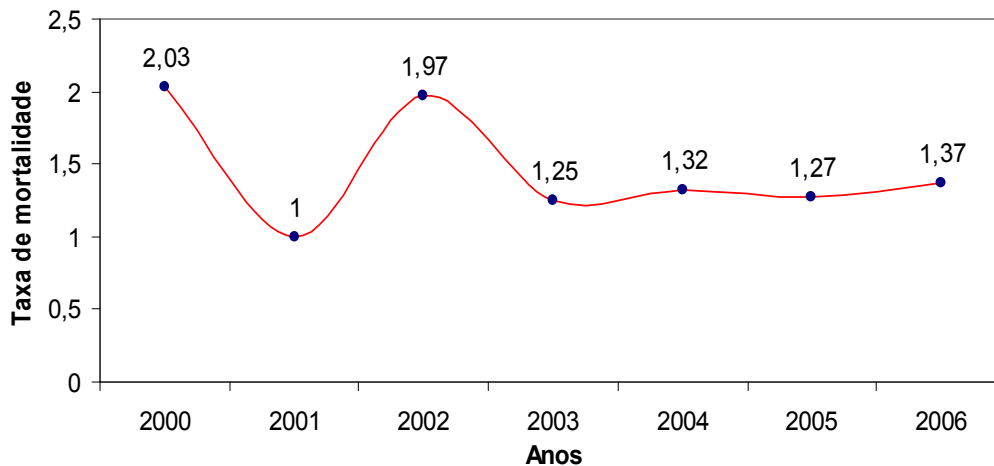
Assim, nota-se uma melhoria nos dados em relação ao ano anterior, sem dúvida é possível atribuir uma melhor busca dos casos na comunidade. Frente aos resultados obtidos de taxa de tuberculose, no período, de 2000 a 2006, observa-se que em 2000 foi bem maior que nos outros anos, tendo apresentando uma queda no ano seguinte 2001 e logo no ano de 2002 volta e apresentar maior valor com decréscimo em 2003, 2004 2005 e 2006, isso revela uma tendência de estabilidade nos últimos anos.

Gráfico 1: Coeficiente de Incidência de Tuberculose todas as formas e BK+ , por 100.000 habitantes PARAÍBA- 2000 A 2006



No gráfico 2 pode ser observado o coeficiente de mortalidade por tuberculose na Paraíba apresentando uma tendência decrescente nos anos de 2001, 2003, 2004, 2005, e 2006 em comparação ao ano de 2000 o qual foi mais expressivo. Esse comportamento sugere a necessidade de implementação de estratégias para o diagnóstico mais precoce e maior adesão ao tratamento.

Gráfico 2: Taxa de mortalidade por tuberculose na Paraíba 2000 a 2006

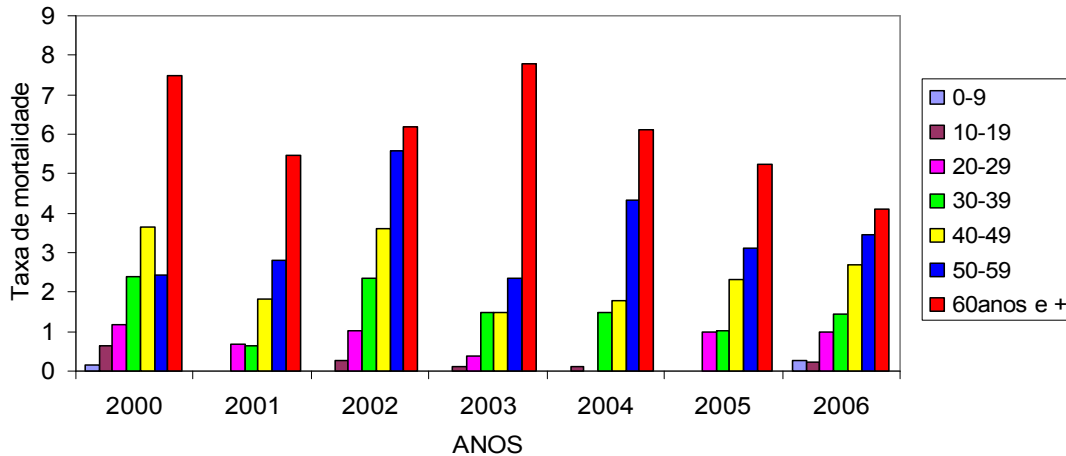


A mortalidade por tuberculose na Paraíba ainda representa uma preocupação; principalmente, com a descoberta de um maior risco de morte por tuberculose entre idosos, confirmam os dados colhidos pelo SINAN TB no estado da Paraíba. Esse fato tem sido atribuído tanto aos fatores demográficos relacionados ao envelhecimento da população, quanto à influência de programas de controle da infecção pelo HIV.



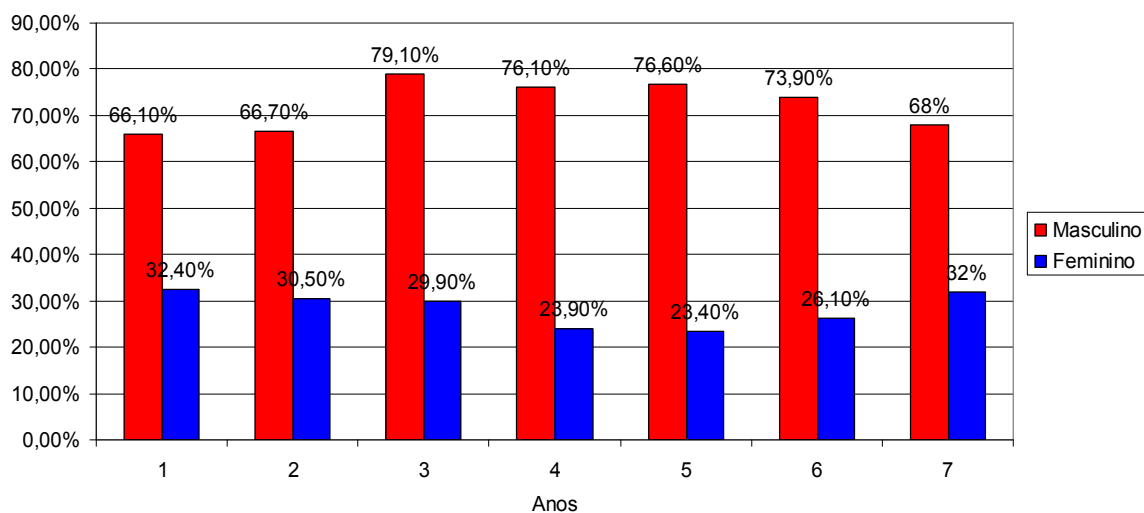
Com o envelhecimento da população, diversas pessoas que tiveram a primo infecção nas primeiras décadas do século XX, na terceira idade, podem voltar a ficar susceptíveis. Por apresentarem quadros clínicos atípicos, essas pessoas não são facilmente diagnosticadas o que aumenta a mortalidade entre os idosos.

Gráfico 3-Taxa de mortalidade de tuberculose por faixa etária- Paraíba- 2000 a 2006



No gráfico 4, pode ser observado que o coeficiente de mortalidade de tuberculose na Paraíba está diminuindo no tempo e que ele é maior no sexo masculino. Sendo assim, no período em análise, nota-se que a grande maioria das mortes entre os homens.

Gráfico 4: Percentual de óbitos por tuberculose segundo sexo - Paraíba 2000 a 2006.



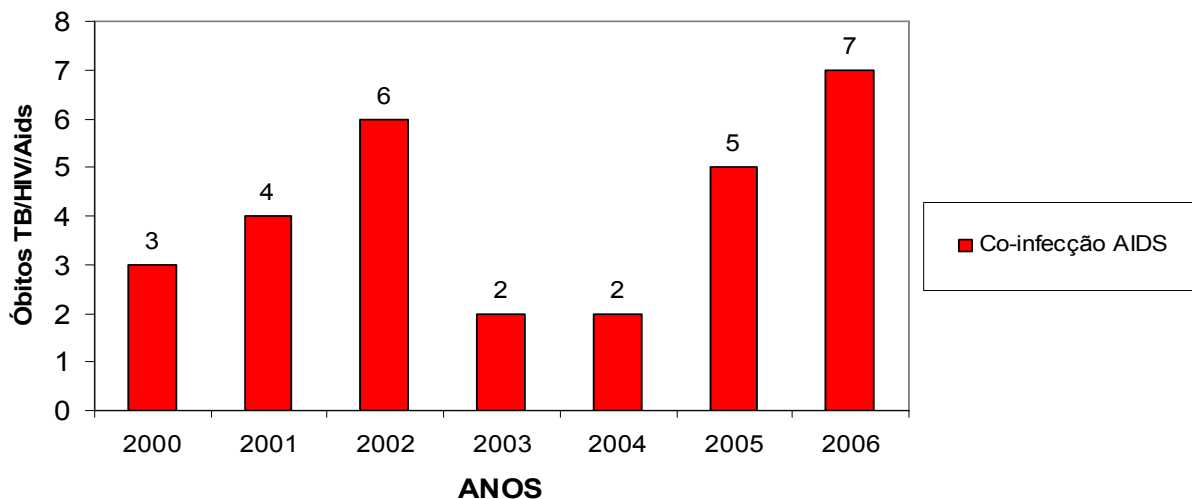
Sabendo que o Programa de Tuberculose vem desde a década de 80 tentando trabalhar a TB e co-morbidades, especialmente HIV/AIDS, conjuntamente. Essa condição se deve a situação da co-infecção ter assumido grandes dimensões em todo mundo. O programa das DSTs/AIDS tem



evoluído social e tecnologicamente no país; por ter descoberto e aprimorado esquemas de tratamento com alta eficácia comprovada, tem exportado essa tecnologia, para outros continentes principalmente do terceiro mundo, tornando-se referencia em países do primeiro mundo. Assim, o Programa Nacional de Controle da Tuberculose - PNCT - tem mantido uma boa interface com o programa de DST/AIDS criando normas para rotina nos serviços de saúde da rede pública, para que seja ofertado a todos pacientes de tuberculose o teste para o HIV – Elisa.

Desta maneira, observando o Gráfico 5, em relação aos anos em estudo o número de óbitos com TB/HIV/Aids no período: em 2000 foi 4,4%, em 2001, 11,4 %; 2002, 8,6%; 2003, 4,5%; 2004, 4,2%; 2005, 10,8% e 2006, 14,0 %. É possível refletir que em 2001, 2005 e 2006 os percentuais mais elevados comprovam a importância da co-infecção em nosso meio; com isso, se houvesse maior número de solicitação de exames para testagem e esclarecimento do diagnóstico da Co-infecção e outras co-morbidades, certamente, teriam maiores percentuais.

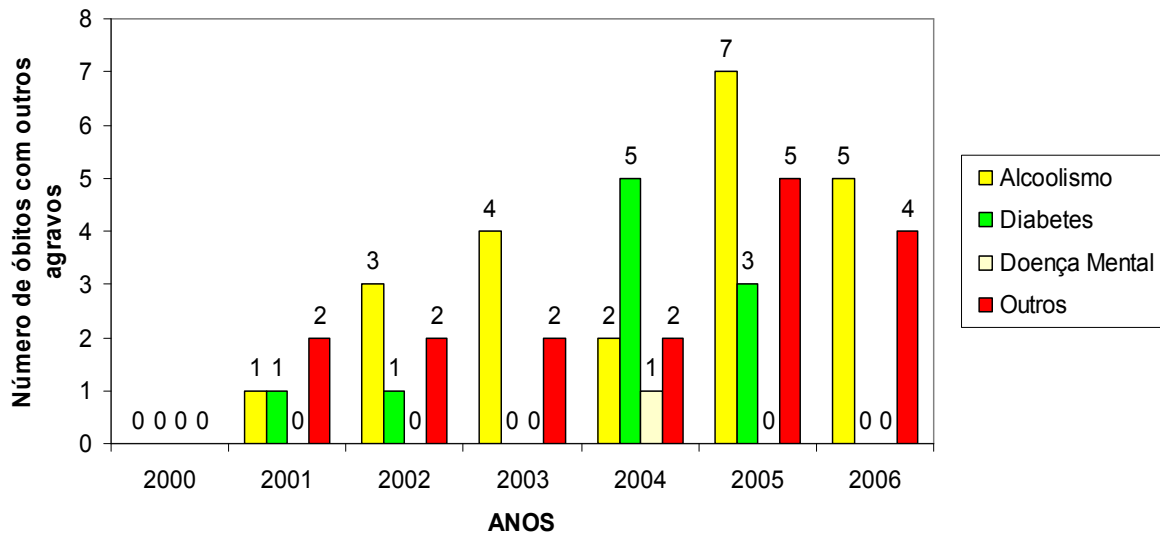
Gráfico 5: Número de Óbitos com TB/HIV/Aids na Paraíba - 2000 a 2006



Embora na população em geral seja bem frequente os agravos associados, esses casos de óbitos no período 2000 a 2006 no Estado da Paraíba, registra-se que o alcoolismo e os diabetes lideram a lista de problemas identificados nessa análise, o alcoolismo considerado como fator de risco para desfecho desfavorável nessa análise. Qualquer estratégia para a prevenção de mortes e controle da tuberculose deve incluir ações relacionadas com estes fatores (ver gráfico 6).

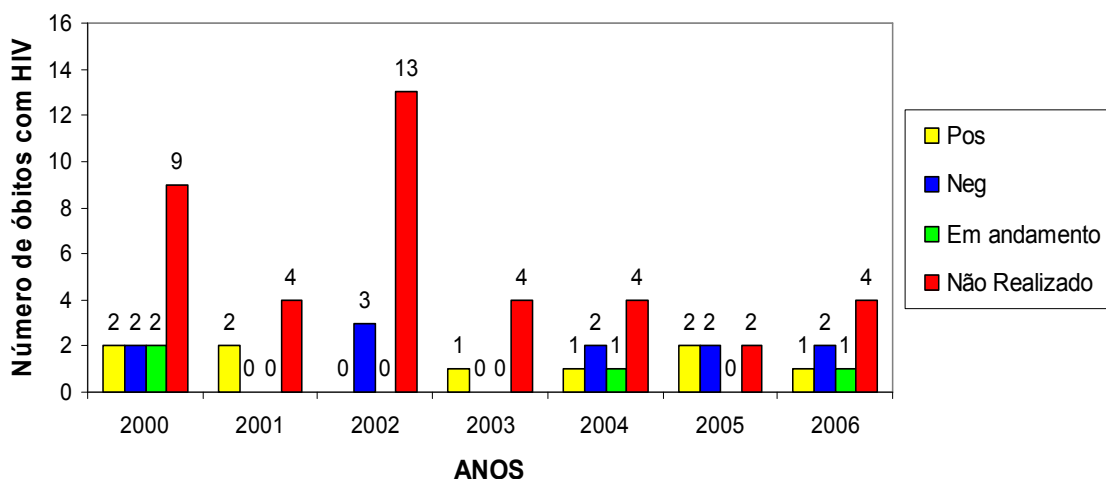


Gráfico 6: Óbitos por tuberculose com outros agravos associados Paraíba 2000 a 2006



Embora seja norma do Ministério da Saúde – PCT/ AIDS se oferecer a todo o paciente de tuberculose, no momento do diagnóstico, o teste de Elisa para esclarecer se o paciente de tuberculose está infectado pelo vírus da Aids. É muito significativo o número de óbitos ocorridos nesse período no estado da Paraíba, e notificados no SINAN como Não Realizado, seguido de resultado em andamento comprovando ausência de monitoramento e avaliação do agravo no SINAN (ver gráfico 7).

Gráfico 7: Número de óbitos de tuberculose com HIV - Paraíba, 2000 a 2006.



De maneira geral, após o advento da quimioterapia o prognóstico da tuberculose melhorou muito em todo o mundo. Na Paraíba não foi diferente, pois com a modernidade dos fármacos e a efetividade comprovada por meio dos esquemas padronizados pelo PNCT, tem-se observado ao longo dos anos que a mortalidade vem em decréscimo, embora seja difícil averiguar os doentes



que morrem por ou com tuberculose não diagnosticada, porque muitos destes casos nunca chegam a ser conhecidos.

Esses riscos de morte podem ainda estar ligados a desigualdades e problemas relacionados com acesso aos serviços de saúde, a aderência ao tratamento, à qualidade da atenção médica, na medida em que já se encontra demonstrada a efetividade dos tratamentos supervisionados de curta duração. Na Paraíba, nesse período, foram a óbitos 359 pacientes por tuberculose e desses 258 do sexo masculino representando 71,8% dos casos.

Quanto aos agravos associados os mais expressivos são: o alcoolismo e os diabetes. A co-infecção TB/HIV/AIDS, apresentam maior número em 2002 e 2006, mas de forma aceitável na população. Enquanto que a faixa etária de maior taxa de óbitos por tuberculose se concentra nos maiores de sessenta anos e mais, em todos os anos investigados e pelo SISTEMA DE INFORMAÇÃO SINAN TB.

- Tendência da mortalidade por tuberculose na capital do estado:

O município de João Pessoa, capital do Estado da Paraíba é a 3ª cidade mais antiga do Brasil, tendo sido fundada em 05 de agosto de 1585. Localizada na Mesorregião da Mata Paraibana, limita-se ao norte com o município de Cabedelo através do rio Jaguaribe; ao sul com o município do Conde e pelo rio Gramame; a leste com o Oceano Atlântico; e, a oeste com os municípios de Bayeux pelo rio Sanhauá e Santa Rita pelos rios Mumbaba e Paraíba, respectivamente.

Possui uma área de 210,45 km² Possui e densidade demográfica de 3.146,6 habitantes por Km². A população estimada para 2005 foi de 660.797 habitantes, segundo estimativa do censo IBGE. Apresenta IDH de 0,78 ocupando 9ª posição na Região Nordeste. O Município de João Pessoa foi habilitado em Gestão Plena do Sistema, na Comissão Intergestora Tripartite – CIT, oportunamente em que passou a gerenciar as ações de saúde no município, desde a Atenção Básica até a alta Complexidade do Nível 3, além de ser certificado para desenvolver ações de epidemiologia e controle de doenças, recebendo recursos do Fundo Nacional de Saúde.

A cidade de João Pessoa está demarcada territorialmente sob a forma de Distritos Sanitários (DS), com o objetivo de organizar a rede de cuidado progressivo do sistema e garantir à população acesso aos serviços básicos, como também aos especializados e à assistência hospitalar. Atualmente, a Secretaria de Saúde do Município disponibiliza aos usuários uma rede de serviços, sejam eles nas Unidades Básicas da Saúde, equipes do Programa Saúde da Família, rede hospitalar e Centros Especializados e de Atenção Integrada à Saúde, compreendendo a seguinte estrutura: 180 Equipes do Programa Saúde da Família - ESF; 07 Unidades Básicas de Saúde - UBS; 01 Centro de Atendimento Integrado em Saúde – CAIS (Mangabeira); 02 Centros de Atenção Psico-Social – CAPS (Valentina e Varadouro); 02 Centros

de Atendimento Médico Especializado – CAME (Primavera e Cruz das Armas); 01 Laboratório Central (Torre) ; 02 Centros de Diabetes Mellitus (Castelo Branco e Torre); 01 Centro de Saúde do Idoso (Roger); 01 Centro de Testagem e Amostragem – DST/AIDS (Torre); 04 Hospitais Municipais: Santa Isabel ,Valentina ,Maternidade Cândida Vargas, Complexo Hospitalar Humberto Nóbrega (Maternidade Santa Maria e Hospital de Mangabeira).

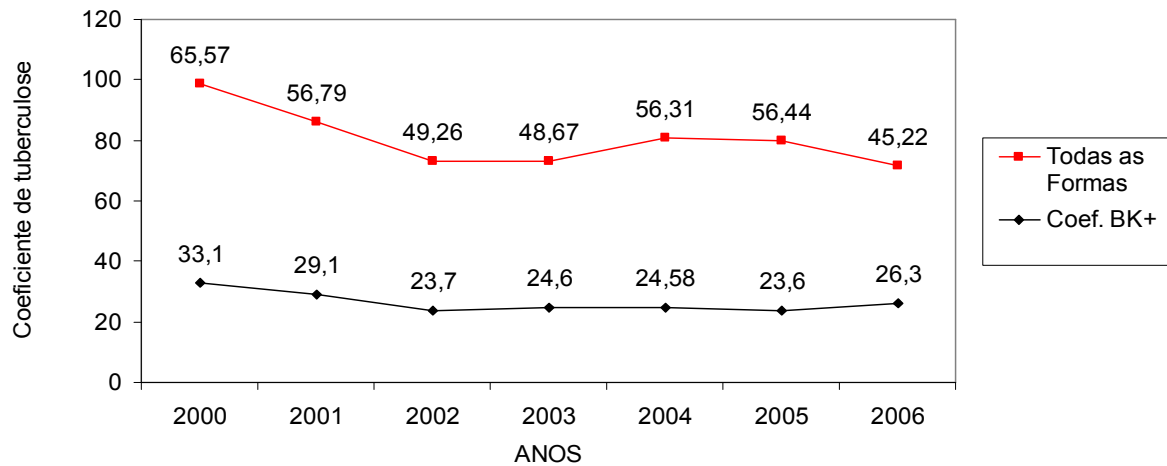
Sendo a Tuberculose uma das mais antigas doenças que afligem a humanidade e constitui uma das principais causas de morbi-mortalidade no nosso país, especificamente, no estado da Paraíba, atingindo indistintamente diversas faixas etárias e classes sociais. Atualmente o município de João Pessoa realiza as ações de controle da tuberculose em 180 Unidades de Saúde da Família, 03 Centros Especializados e 02 hospitais de referência onde se realiza diagnóstico e tratamento. Convém ressaltar que a maior parte dos casos residentes no município são diagnosticados pelo Hospital de Referência Estadual (Hospital Clementino Fraga) considerado ainda principal porta de entrada para o diagnóstico de tuberculose, ficando as USFs do município como receptoras dos casos posteriormente transferidos

No município de João Pessoa foi realizada uma análise, no período de 2000 a 2006, em relação ao número de casos e seus respectivos coeficientes de incidência de casos novos todas as formas e casos novos BK +. No gráfico 8 pode-se visualizar que no ano de 2000 foram notificados 379 casos de tuberculose representando 65,57 p/ 100.000hab; em 2001 345 casos, 56,79 p/100 mil habitantes; em 2002 foram 305 casos, 49,26 p/ 100 mil hab; em 2003 foram 306 casos, 48,67 p/100mil hab.; em 2004 foram 359 casos, 56,31 p/ 100 mil habitantes; em 2005 373 casos, 56,44 p/100 mil habitantes e em 2006 foram 308 casos, 45,22 p/100mil habitantes.

Ainda no gráfico 8, para análise de coeficiente de BK+, nesse mesmo período que em 2000 o número de casos foram 198 e corresponde a 33,1 por 100mil habitantes, em 2001 foram 177 casos com coeficiente de 29,13 p/100mil habitantes, em 2002 foram 147casos e coeficiente de 23,74 p/ 100 mil habitantes, em 2003 foram 155 casos e 24,65 p/ 100 mil habitantes, , em 2004 foram 157 casos e 24,65 p/ 100 mil habitantes, em 2005 foram 156 casos e 23,60 p/ 100 mil habitantes, em 2006 foram 175 casos e 26,03 p/ 100 mil habitantes.

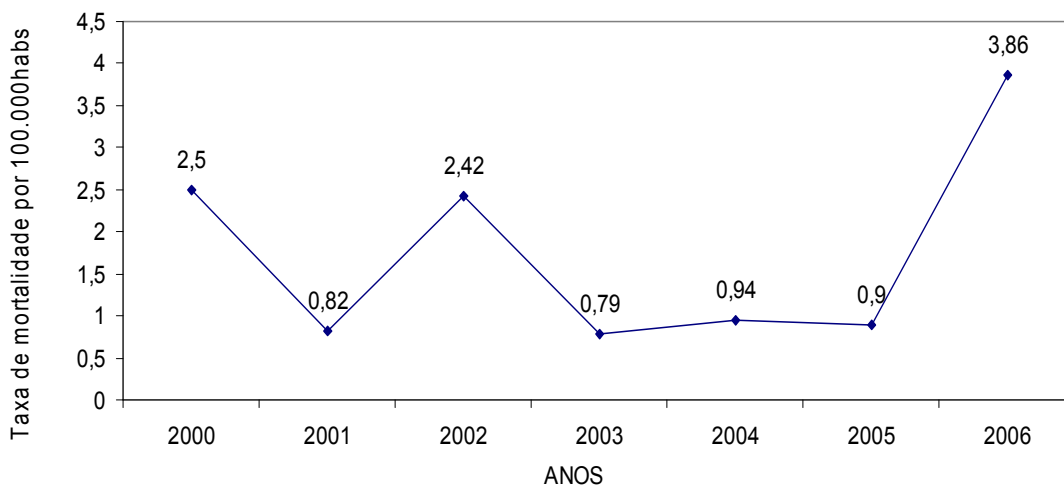
Observou-se que em 2000 e 2001 os coeficientes de incidência foram representativos em todas as formas e BK+, fato esse que pode ser atribuir aos dados inconsistentes no banco de dados SINAN; nos anos que seguem 2002 e 2003, apresenta-se um declínio, voltando a aumentar os coeficientes em 2004 e 2005 e uma queda em 2006. Os coeficientes de BK+ tem se apresentado em linha mais constante com pequenas variações com ligeiro aumento em 2006.

Gráfico 8: Coeficiente de tuberculose todas as formas e BK+ de João Pessoa - 2000 a 2006:



O coeficiente de mortalidade por tuberculose em João Pessoa apresenta taxa superiores nos anos de 2000 e 2002, em 2003, 2004, 2005 as taxas são bem semelhantes, e em 2006, há um aumento significativo. Portanto o coeficiente de mortalidade por tuberculose, nesse período, apresenta tendência de crescimento no último ano, ou seja, o resultado foi muito expressivo. Esse comportamento sugere a necessidade de estratégias para o diagnóstico mais precoce e maior adesão ao tratamento (ver gráfico 9).

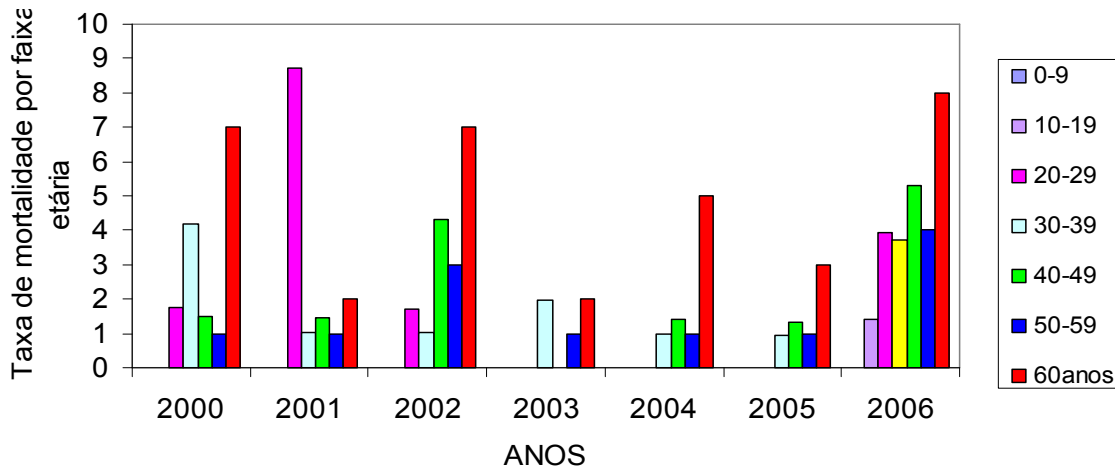
Gráfico 9: Taxa de mortalidade por tuberculose em João Pessoa de 2000 a 2006



Dentro do que foi observado na consolidação dos óbitos segundo a faixa etária, no período de 2000 a 2006, o aumento da mortalidade por tuberculose em 2001 ocorreu no grupo etário de 20 a 29 anos, idade que representa uma faixa produtiva da vida, porém, nesses resultados está associada à co-infecção TB-AIDS; já nos grupos etários acima de sessenta anos a TB associa-se com as doenças crônicas degenerativas, peculiar a estes grupos de idade (ver gráfico 10).

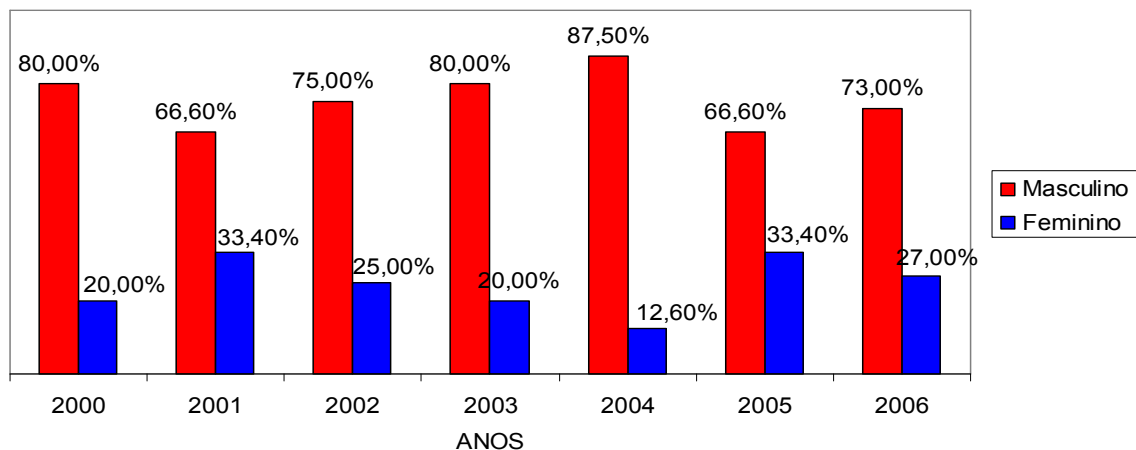


Gráfico 10: Taxa de mortalidade por tuberculose segundo faixa etária - João Pessoa - 2000 a 2006



Analisando os casos já consolidados, os casos de óbitos por tuberculose que ocorreram durante o período de 2000 a 2006 na cidade de João Pessoa, seguem resultados semelhantes ao do estado; no gráfico 11 é apresentada uma avaliação do percentual de todos os casos, onde o sexo masculino assume o maior percentual dos casos com 78,2%, enquanto que o sexo feminino apresenta um total de 21,8 % caracterizando no município de João Pessoa a tendência de mortalidade, por tuberculose para o sexo masculino.

Gráfico 12: Percentual de óbitos por tuberculose segundo sexo - João Pessoa- 2000 a 2006

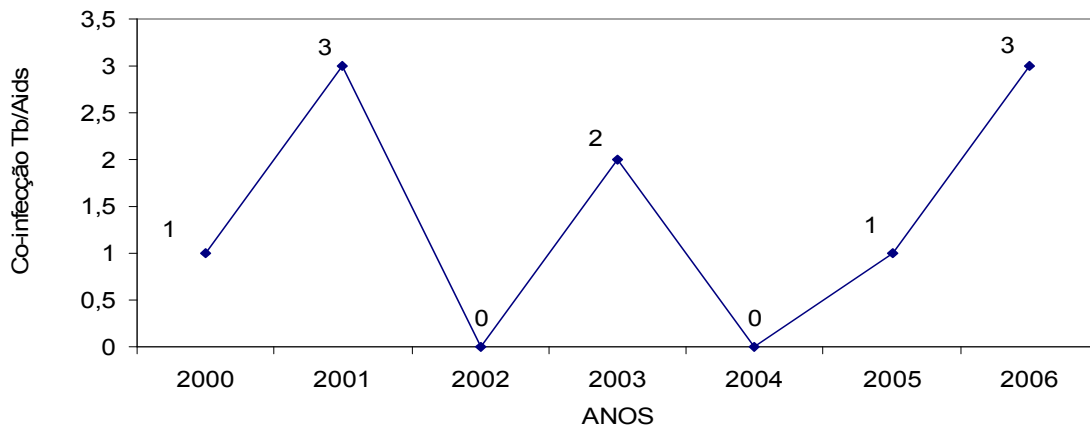


A Aids é uma síndrome que promove comprometimento da imunidade celular no hospedeiro, podendo propiciar o surgimento de infecções oportunistas. A co-infecção TB/AIDS, tem apresentação clínica, radiológica e laboratorial muito diferente, daquelas encontradas nos indivíduos não infectados pelo HIV. No gráfico 13, observou-se que 10 pacientes com tuberculose e Aids foram a óbito representando 12,8 % do total de óbitos ocorridos no período de 2000 a 2006. Diante desses dados, observa-se um percentual significativo de pacientes de



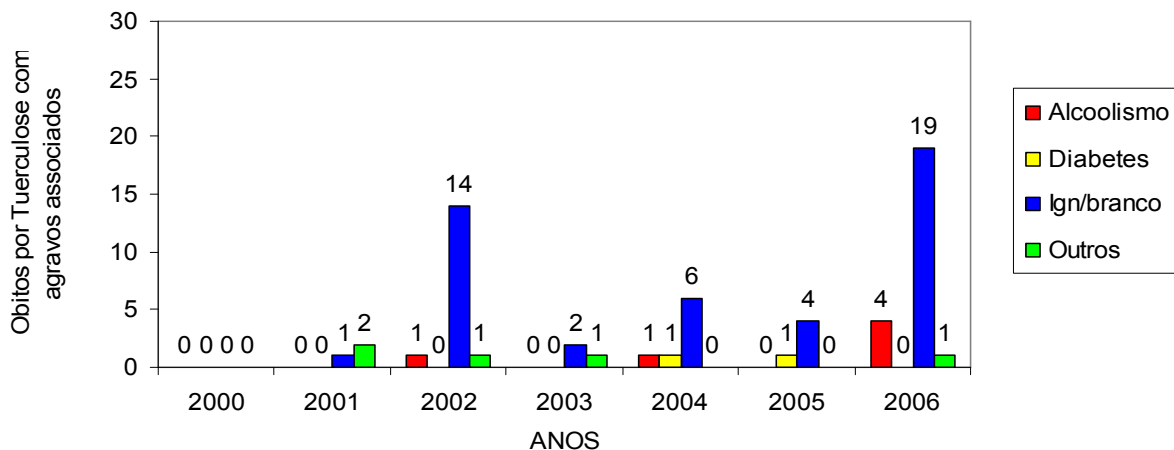
tuberculose com Aids; mesmo com esses resultados, é destacada a falta de um acompanhamento mais efetivo dos portadores de tuberculose em relação à sorologia para o HIV. Assim sendo, se faz necessário um trabalho de sensibilização quanto à importância da sorologia HIV nos portadores de tuberculose devido à característica da infecção oportunista da tuberculose.

Gráfico 13: Número de óbitos com TB/AIDS João Pessoa 2000 a 2006



Em relação aos óbitos com agravos associados a realidade é diferente em relação a do Estado; muitos óbitos ocorreram e não foram informados se havia outras co-morbidades, assim, como resultado do total de óbitos/co-morbidade: 58,9% ignorados e brancos, 7,6% alcoolismo e 2,5% diabetes, dessa maneira prejudicando a interpretação da análise.

Gráfico 14: Número de Óbitos de tuberculose com doenças associadas - João Pessoa - 2000 a 2006

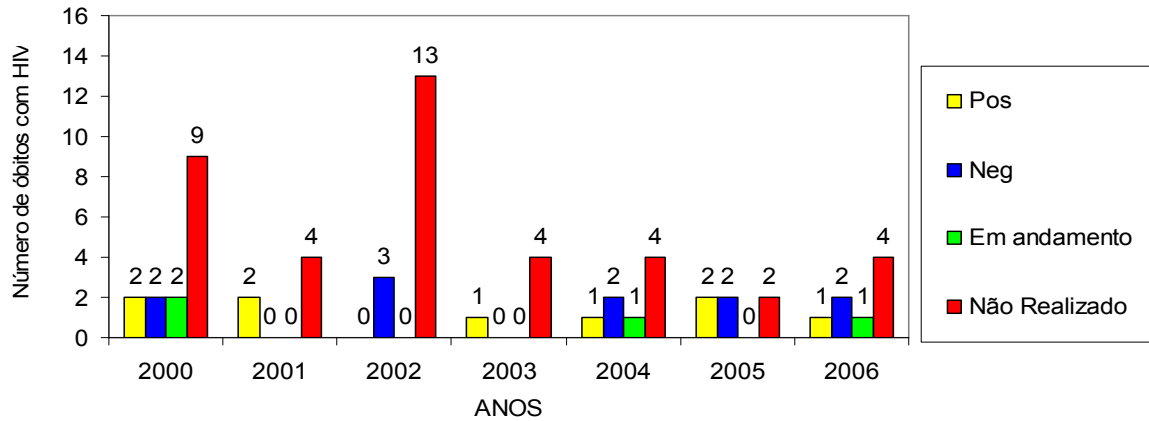


Com essas informações constou-se que as normas do Ministério da Saúde para a vigilância do HIV em portadores de tuberculose não vem sendo cumprida, haja vista, que os óbitos em relação ao HIV, 51,2% não realizado, 5,0% estão em andamento, 14,0% negativo e 11,5% positivo. É possível refletir que, se fosse realizado em 100% dos pacientes o teste de Elisa, os



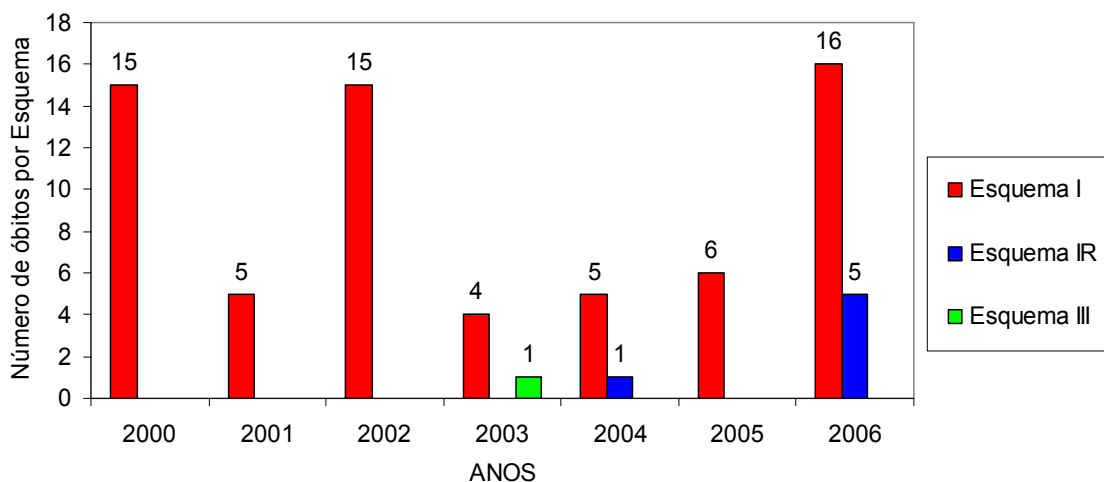
resultados seriam diferentes, com isso, concluí-se que esses dados não correspondem à realidade epidemiológica e operacional na capital do Estado.

Gráfico 15: Número de óbitos de tuberculose com HIV João Pessoa - 2000 a 2006



Com base no encerramento dos casos de óbitos por tuberculose segundo esquema de tratamento, o período em análise revela que 91% dos casos de óbitos ocorridos faziam uso do Esquema I - 7,6% Esquema IR e 1,8% faziam Esquema III. No ano de 2006 ocorreram 30 óbitos por tuberculose, mas, apenas 26 iniciaram tratamento logo após diagnóstico e 04 pacientes foram a óbito antes de iniciar a medicação, assim que se esclareceu o diagnóstico não houve tempo de iniciar o tratamento, comprovando que foi tardiamente diagnosticado e mais grave, que esses pacientes tinham mais de sessenta anos e eram do sexo masculino.

Gráfico 16: Número de óbitos por tuberculose por Esquema de tratamento - João Pessoa - 2000 a 2006

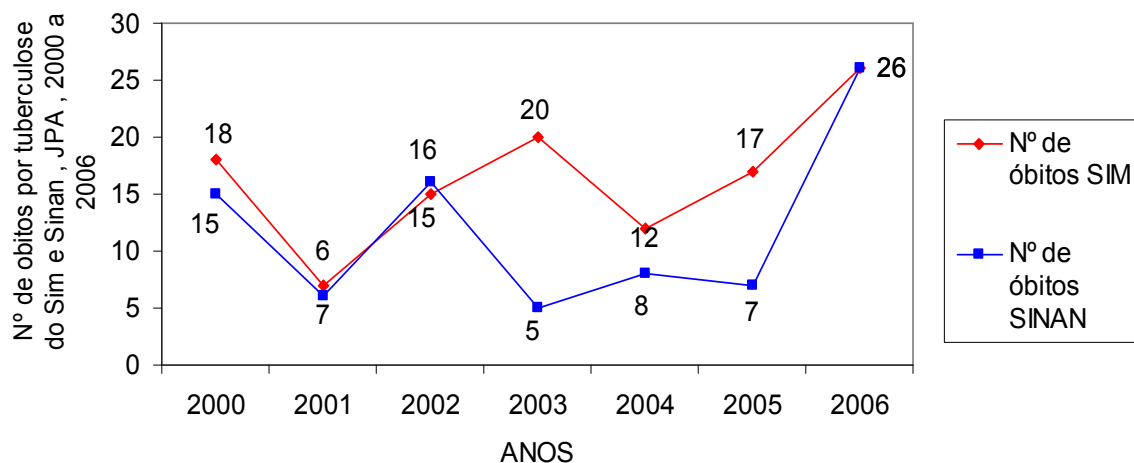


Para avaliar a veracidade das informações contidas no Sistema de Informação de notificação de Agravos – SINAN a Vigilância Epidemiológica do município de João Pessoa tem como rotina efetuar cruzamentos com o Sistema de Informação de Mortalidade o SIM. Esta rotina tem contribuído de forma positiva para captação de casos muitas vezes sub-registrados pelo SINAN.

Com isso, no gráfico 17, observa-se a título de avaliação comparativa entre os óbitos por tuberculose registrados no Sistema de Informação de Mortalidade SIM com o Sistema de Informação de Notificação de Agravos SINAN. No decorrer da série histórica até o ano de 2005 temos dados diferenciados nos dois sistemas, ressaltando que, óbitos registrados no Sim nunca passaram como notificados pelo SINAN.

No ano de 2006 é que temos dados semelhantes nos dois sistemas. A partir deste ano adotou-se a investigação por Doença de Notificação Compulsória caso não esteja informado no SINAN. Vale salientar que no ano de 2006 também foi implantado o subsistema hospitalar de Vigilância Epidemiológica, os Núcleos Hospitalares de Vigilância Epidemiológica nos quatros hospitais de gestão municipal, o que vem contribuindo de forma positiva para o desempenho das ações de vigilância epidemiológica na capital do Estado.

Gráfico 17: Avaliação comparativa entre o número de óbitos por tuberculose no Sim e no Sinan, João Pessoa , 2000 a 2006



Do ponto de vista epidemiológico, a morte por tuberculose pulmonar é a mais significativa e representa a maioria das mortes. No município de João Pessoa os óbitos por tuberculose pulmonar, no período de 2000 a 2006 – registrados 66 que representa 84,6% e desses, 34 foram BK+ representando 51,5 % de positividade (segundo as normas do M. Saúde muito baixa) e pulmonares negativos foram 18 óbitos representando 27,2% e óbitos baciloscopia não realizada 34,8%.



O total de óbitos no período em análise foi 78 a mais do que o total do Estado, representando 21,7% do Estado e 78,2% do sexo masculino foi a óbito. Em relação co-morbidades os agravos mais presentes estiveram: alcoolismo 6% e diabetes 2,5%. A co-infecção TB/Aids no estudo observou-se que 91,9% dos pacientes foram a óbitos sem Aids enquanto 8,1% foram a óbito com Aids. Ainda casos de tuberculose com HIV+ sem Aids foram 15,3% em andamento 7,6% sem informação 10,5% e não realizado 66,6%. Essa análise demonstra que a tuberculose é sub-notificada, o diagnóstico é tardio, a utilização dos exames laboratoriais recomendados é baixa e as normas do Ministério da Saúde não são cumpridas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No caso da tuberculose, o estudo da mortalidade foi mais importante na era pré-quimioterápica, pois, quando dos casos não tratados, cerca de 50% evoluíam para óbito; o estudo da mortalidade então permitia a estimativa de prevalência. Atualmente, nos países desenvolvidos, o óbito por tuberculose é um evento raro e não reflete a magnitude da doença na população e sim de subgrupos com co-morbidades bio-psico-sociais, tornando-se assim um mau indicador da extensão do problema.

Considerando a Paraíba, algo merece atenção prioritária, afinal o programa DOT's além de já está estabilizado continua trazendo resultados satisfatórios quanto ao diagnóstico, cura e abandono. Desta forma, porque a morte por TB? Mesmo apresentando no presente estudo um nível aceitável, mas não confortável, ainda parece ser uma constante? Esse fato que pode ser refletido na seguinte direção: ineficiência do diagnóstico, e mais, diagnóstico tardio, bem como, ir a óbito e não ter diagnóstico; falta da relação e sensibilidade médico-paciente; centralização do diagnóstico e tratamento. O óbito de indivíduos por tuberculose deveria ser apenas um evento excepcional, situação essa que, considerando esses dados, não ocorre.

Uma informação merece destaque: a de que existe evidência da elevada eficácia das drogas atualmente utilizadas para o tratamento da tuberculose, e estas drogas, é também, condição para a cura e o controle da TB; assim, porque ainda persiste a mortalidade com TB? No último estudo de resistência realizado no Brasil, ficou demonstrado que a resistência primária é ainda pouco freqüente e não é responsável por um grande número de óbitos. Neste cenário, a tuberculose é considerada uma causa de óbito evitável.

Para se entender a mortalidade por tuberculose, no Brasil, seria interessante, darmos uma volta no tempo, principalmente nas décadas e 1920 a 1950, a era pré-quimioterápica. A tuberculose não era conhecida e quando alguém na família adoecia de TB, esta era escondido. Se isso permanece atualmente é ignorância ou estigma quanto à doença, fato esse que não merece nem ser discutida neste estudo, pois, devido a velocidade de informação que temos nos dias de

hoje, disponibilidade profissional e institucional federal, estadual e municipal, é inadmissível pessoas ainda morrerem por TB.

A título de ilustração muitos são os depoimentos sobre o que é estar tísico, o qual poderia ser indicado como prenúncio de morte, justamente devido a deficiência de tratamento da TB; a família que tinha um doente tuberculoso estava sempre disfarçando e este não aparecia em público, havia assim, medo e verdadeiro pavor da tuberculose. Por exemplo, nessa época a título de cura da TB, era indicado tratamentos, do tipo: procura de um bom clima, repouso, boa alimentação. De fato, havia cura, porém, a mortalidade era muito alta, os casos eram fatais e 60% da tuberculose era aberta (Porto & Nascimento, 1994).

Ainda segundo Porto e Nascimento (1994), muitos cidadãos ilustres tiveram a doença, artistas, poetas, médicos, etc., mas, a luta para vencer o bacilo, foi terrível. Depoimento de Germano Gerhardt expressa bem isso: *No interior não existia, ninguém tinha noção, nunca se ouvia falar em tuberculose, não era uma doença conhecida. Mas na cidade, não, era uma forma de doença extremamente comum. Ainda era época em que dali saia muita gente para se tratar em Belo Horizonte, Campos do Jordão... Isso aí no começo da década de 50.*

A tuberculose, além de se revelar perigosa quanto a contaminação e difícil tratamento para a época pré-quimioterápica, atualmente, ela também não deixou de grave, mas, em termos de tratamento avançou muito, especialmente, em relação a efetividade das drogas, diagnóstico definitivo e o êxito da política de descentralização para Programa de Saúde da Família (PSF) com vista ao foco. Tendo isto um efeito positivo para o controle da doença, porque então um índice tão alto – no que diz respeito da Paraíba – de mortalidade por TB? Além disto, tem-se um total apoio por parte do Governo Federal em relação ao programa nacional de tuberculose, juntamente com a UNESCO e OPAS, frente ao cumprimento dos pilares tem sustentabilidade para o tratamento da TB, inserido na estratégia DOT's, que nada mais é do que a organização dos serviços.

Sendo assim, a fissura e o espaçamento na eficácia do controle da TB, especialmente, a não ocorrência do óbito, deixa uma única reflexão: 1 - não se cumprem às normas padronizadas do Ministério da Saúde; 2 – o diagnóstico bacteriológico centralizado; 3 – ainda, vale destacar, existe a falta de incentivo motivacional (lanche, cesta básica, vale transporte, etc.); 4 – compromisso profissional (obviamente, tem suas exceções) por parte da atenção básica; 5 – diagnóstico tardio, fato esse de extrema periculosidade, pois além não estar ciente da sua doença, este, antes de ir a óbito, é elemento de contaminação no transcorrer do seu cotidiano; 6 – retardo na entrega do resultado para que o paciente inicie seu tratamento; 7 – ausência de comunicação entre a referência de um serviço e o outro e a contra-referência; 8 – falha na plataforma de manuseio com o sistema de informação SINAN-NET, condição *sine quo non*, para que se possa operacionalizar o programa de controle da TB corretamente, analisando e referindo quando houver necessidade de uma interferência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

Hijjar M. A.; Oliveira M. J. P. R. & Teixeira G. M. (2001). A tuberculose no Brasil e no Mundo. *Boletim de Pneumologia Sanitária*, 9 (2), 9-16.

Lima, D. S. (2007). *Documento técnico contendo estratégias para a melhoria do acesso dos pacientes às ações do Pnct. A descentralização das ações da tuberculose na capital do estado. Evolução no período de 2003 a 2006. Situação atual. Ações e propostas do município.* João Pessoa - PB: UNESCO. Projeto SA-14537/2006 – 914BRA1107SVS-MS.

Lima, D. S.; Formiga, N.S. (2005). *Trilhando os Caminhos da Cura da Tuberculose no Estado da Paraíba: Implantação e Configuração da Estratégia Dot's entre 1999 e 2003 e sua Efetivação de Controle em 2004.* Anais da V EXPOEPI. Brasília: DF. Ministério da Saúde/SVS.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (2002). *Controle da tuberculose: Uma proposta de integração ensino-serviço.* Rio de Janeiro: RJ. FUNASA/CRPHT/SBPT.

Raviglione M. C. (2002). Evolution of WHO policies for tuberculosis control, 1948-2001. *Lancet*, 359, 775-780.

RELATÓRIO GLOBAL. (2006). *Situação da tuberculose, avanços e desafios: Brasil, 2005.* Brasília, DF: SVS/MS/OPAS.

Ruffino-Neto A. (2002). Tuberculose: A calamidade negligenciada. *Revista sociedade brasileira de medicina tropical*, 35 (1), 51-58.

SIM. (1999). *Sistema de informação sobre mortalidade.* Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. (2002). *Global tuberculosis control: surveillance, planning financing.* Geneva: WHO.