

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA TUBERCULOSE: SÉRIE HISTÓRICA****TUBERCULOSIS' EPIDEMIOLOGICAL PROFILE: HISTORIC SERIE****PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA TUBERCULOSIS: SERIE HISTÓRICA**

Amanda de Fátima Alves Costa¹, Ana Zaira da Silva², Lucilane Maria Sales da Silva³, Raimundo Augusto Martins Torres⁴

RESUMO

Objetivo: analisar o perfil epidemiológico da tuberculose. **Método:** estudo descritivo, transversal, abordagem quantitativa, relativo à ocorrência de casos novos de tuberculose no Ceará (2004-2014). Os dados disponibilizados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN. A coleta foi realizada em outubro de 2015. A análise dos dados foi realizada pelo programa TABNET. **Resultados:** a maior incidência foi no ano de 2005 com 3.910 casos e o menor em 2014, com 3.254 casos. Há predomínio da faixa etária entre 20 a 39 anos, caracterizando os adultos jovens (44%). Predominou o sexo masculino, com 61,1% em 2004, já em 2014 apresentou 64,8%. 15,6% dos indivíduos possuíam menos de 8 anos de estudo. 64% dos indivíduos eram pardos. **Conclusão:** houve alta incidência da TB no Ceará/CE, apesar de ter o tratamento estabelecido e ser sensível à atenção primária. **Descritores:** Epidemiologia; Tuberculose; Incidência.

ABSTRACT

Objective: to analyze the tuberculosis' epidemiological profile. **Method:** descriptive study, transversal study, quantitative approach, related to the new tuberculosis' cases occurrence in Ceara (2004-2014). The data is available on the Information System for Notifiable Diseases - SINAN. The collection took place in October 2015. Data analysis was conducted by the TABNET software. **Results:** the highest incidence was in 2005 with 3.910 cases and the lowest incidence was in 2014, with 3.252 cases. There is a predominance at the age between 20 to 39 years old, characterizing the young and adults (44%). The predominance was male, with 61,1% in 2004; in 2014 it was 64,8%. 15,6% of the people had less than 8 years of schooling. 64% of the people were brown. **Conclusion:** There was high tuberculosis' incidence in Ceará/CE, even though it had the established treatment and even being sensible to the primary care. **Descriptors:** Epidemiology; Tuberculosis; Incidence.

RESUMEN

Objetivo: analizar la epidemiología de la tuberculosis. **Método:** estudio descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo sobre la aparición de nuevos casos de tuberculosis en Ceará (2004-2014). Los datos están disponibles en el Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria - SINAN. La recolección de datos se llevó a cabo en octubre de 2015. El análisis de los datos se realizó mediante el programa TABNET. **Resultados:** la incidencia más alta fue en 2005 con 3.910 casos y el más bajo en 2014, con 3.254 casos. Hay un predominio del grupo de edad entre 20 a 39 años, con los adultos jóvenes (44%). El predominio del sexo masculino, con 61,1% en 2004, ya en 2014 tenía 64,8%. 15,6% de los sujetos tenían menos de 8 años de estudio. 64% de los sujetos eran de color marrón. **Conclusión:** hubo una alta incidencia de la tuberculosis en Ceará/CE, a pesar del tratamiento establecido y la sensibilidad a la atención primaria. **Descritores:** Epidemiología; Tuberculosis; Incidencia.

¹Enfermeira, Mestranda, Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde/PPCCLIS, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Brasil. E-mail: amandadefatima91@gmail.com; ²Enfermeira, Mestranda, Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde/PPCCLIS, Universidade Estadual do Ceará/UECE. E-mail: anazaira18@gmail.com; ³Enfermeira, Professora Doutora (Pós-doutora), Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde/PPCCLIS, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE). Brasil. E-mail: lucilanemaria@yahoo.com.br; ⁴Enfermeiro, Professor Doutor em Educação, Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde/PPCCLIS, Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE). Brasil. E-mail: augustomtorres70@gmail.com

INTRODUÇÃO

O atendimento primário da doença em Unidades Básicas de Saúde permite que o indivíduo realize o acompanhamento próximo a sua residência, facilitando o seu acesso e, somente quando necessário, seja encaminhado aos outros níveis de atendimento. Uma das doenças acompanhadas na atenção primaria é a tuberculose, assim a comunicação entre os serviços de atendimento se complementam na detecção e no tratamento de pacientes portadores da doença, logo, a suspeita inicial da infecção acontece no nível primário, tornando-o fundamental no processo de cura.¹

A Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde busca a articulação entre as prioridades das pesquisas em âmbito acadêmico e os princípios estabelecido pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Dentre as prioridades se encontra a tuberculose (TB), pois segue aparecendo no cenário nacional como um problema de saúde, exigindo o desenvolvimento de estratégias para o controle e, para isto, o conhecimento sobre sua morbidade.²

No estado do Ceará/CE, por sua vez, a TB é caracterizada como uma doença endêmica, com registro de 3.508 casos de tuberculose no ano de 2012.³ Apesar desse número, observou-se um discreto declínio nas taxas de incidência, passando de 46, 5 casos em 2001 para 38,7 casos por cem mil habitantes no ano de 2014.⁴

A associação da alta incidência da tuberculose à concentração de grupos urbanos de risco, isto demonstra a necessidade de um manejo específico do programa nacional de controle à TB.⁵ De acordo com o panorama estadual, ações específicas para o controle da doença devem ser constantemente implantadas e avaliadas, necessitando para tanto o reconhecimento da situação da região em relação à incidência da tuberculose.

Para facilitar o acesso de profissionais e da população às informações de saúde sobre doenças de notificação compulsória, como a tuberculose, foi criado, o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) para facilitar a Coleta, transmissão e disseminação dos dados gerados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das três esferas de governo, fornecendo dados para análise do perfil de morbidade de doenças, como a tuberculose.⁶

Diante do exposto, o propósito do estudo é analisar o panorama da morbidade da tuberculose no estado do Ceará para uma melhor compreensão da situação estadual, para que dessa maneira haja uma gestão das ações de prevenção, diagnóstico e tratamento da doença de maneira eficaz.

OBJETIVO

- Analisar o perfil epidemiológico da tuberculose.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, transversal de abordagem quantitativa relativo à ocorrência de casos novos de tuberculose no do Ceará de 2004 a 2014. Foram utilizados os dados disponíveis no DATASUS, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN.

A vigilância em saúde é uma ação de caráter sanitário e constitui-se como um conjunto de atividades que agregam e articulam dados e informações relacionadas à situação de saúde dos programas de saúde pública e dessa maneira proporciona aos gestores a possibilidade de planejar suas ações de maneiras positivas.⁷

O número de casos novos de tuberculose é disponibilizado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN, este é alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da lista nacional de doenças de notificação compulsória.

A coleta dos dados foi realizada em outubro de 2015 no banco de dados citado anteriormente. A análise dos dados provenientes do SINAN foi realizada pelo programa TABNET.

RESULTADOS

A partir da análise do banco de dados acerca dos casos de tuberculose no Ceará no período de 2004 a 2014, os casos confirmados de TB por ano de diagnóstico apresentam o maior número de indivíduos diagnosticados no ano de 2005 com 3.910 casos e o menor em 2014, com 3.254 casos, representando uma pequena diminuição da incidência.

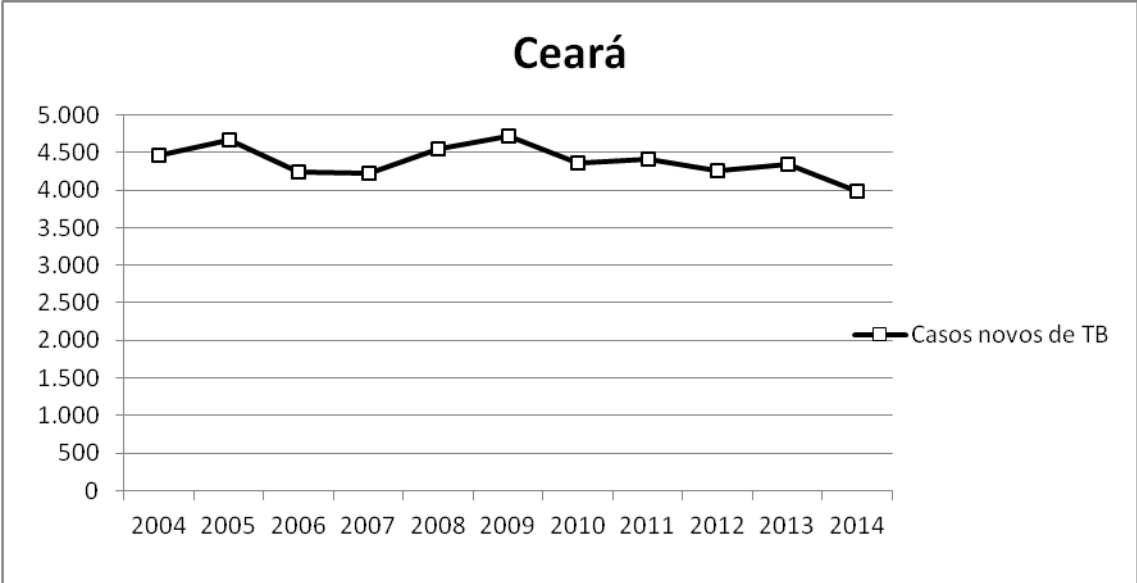


Figura 1 Casos novos de tuberculose no Ceará segundo o ano (2004-2014)

Em relação à faixa etária, há um predomínio de indivíduos acometidos com a doença com idade entre 20 a 39 anos, caracterizando os adultos jovens os indivíduos mais infectados. Destaca-se que no período analisado a população cearense é composta primordialmente por indivíduos nessa faixa etária, representando 33,1% da população do estado no período de 2004-2012, último disponibilizado pelo.

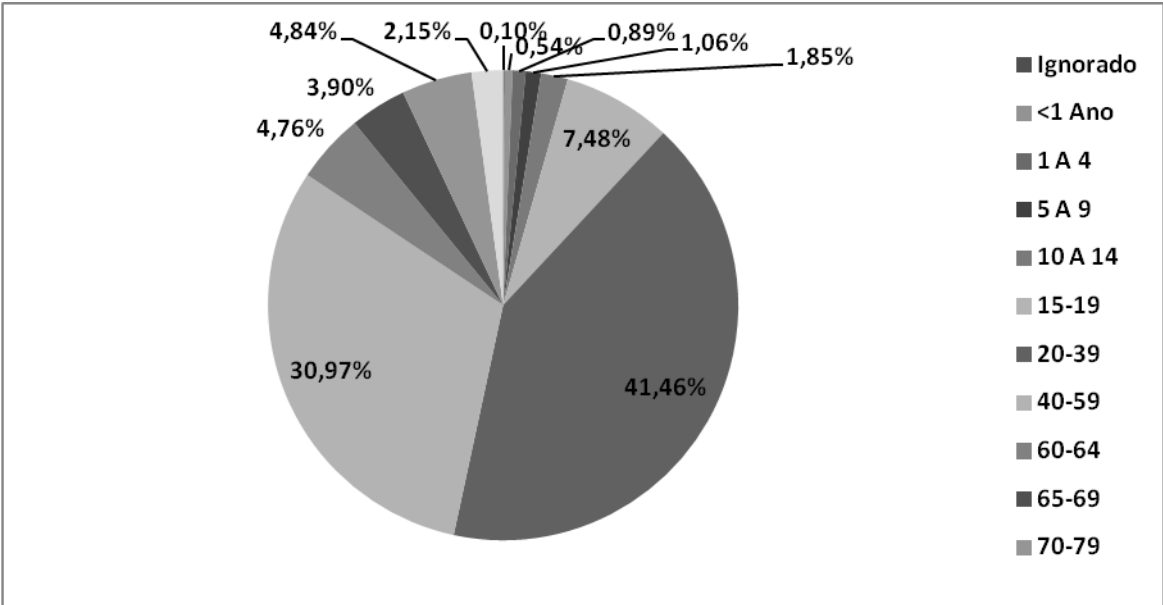


Figura 2 Casos de tuberculose segundo idade (2004-2014)

Tabela 1. Casos novos de tuberculose segundo sexo (2004-2014)

Ano diagnóstico	Masculino		Feminino		Total
	n	%	n	%	
2004	2.743	61%	1.718	39%	4.462
2005	2.722	58%	1.949	42%	4.674
2006	2.643	62%	1.601	38%	4.244
2007	2.598	62%	1.623	38%	4.221
2008	2.863	63%	1.690	37%	4.553
2009	2.934	62%	1.784	38%	4.718
2010	2.789	64%	1.565	36%	4.354
2011	2.833	64%	1.582	36%	4.415
2012	2.774	65%	1.481	35%	4.255
2013	2.797	64%	1.544	36%	4.343
2014	2.593	65%	1.384	35%	3.977
TOTAL	30.289	63%	17.921	37%	48.216

Em relação ao sexo, podemos perceber uma predominância sexo masculino no acometimento pela doença, com 61,1% dos casos em 2004, já em 2014 apresentou 64,8%, demonstrando um aumento considerável no acometimento da TB em homens.

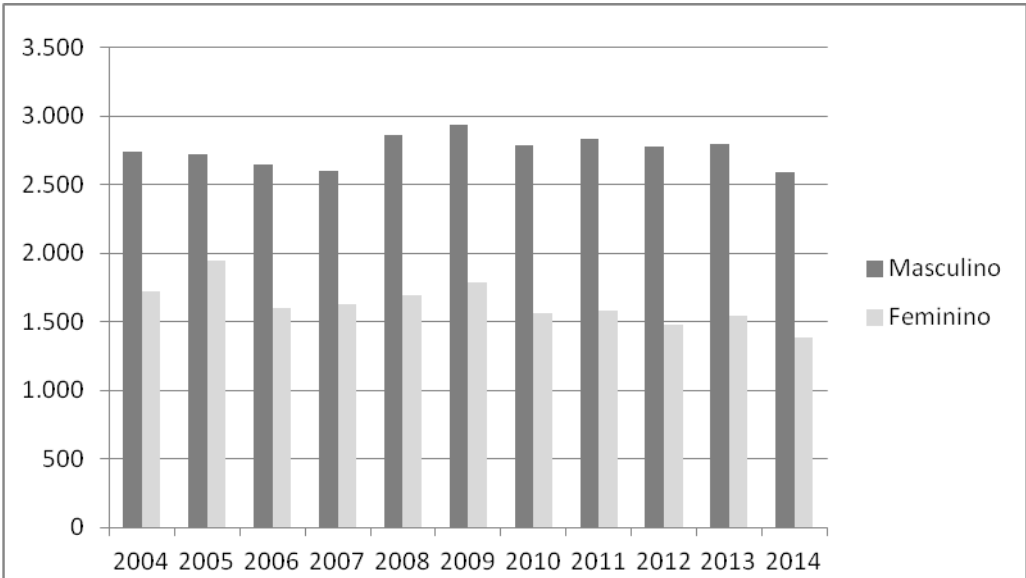


Figura 3. Casos novos de tuberculose segundo o sexo (2004-2014).

Outro aspecto de destaque na análise do perfil epidemiológico é a escolaridade dos indivíduos acometidos pela doença, onde 15,6% dos indivíduos possuíam menos de oito anos de estudo. Destaca-se o percentual de 25,1% na incompletude dos dados.

Em relação à raça, 64% dos indivíduos eram pardos nos casos novos de TB no período analisado. Esse dado está diretamente associado ao fato da população cearense ser composta por essa raça.

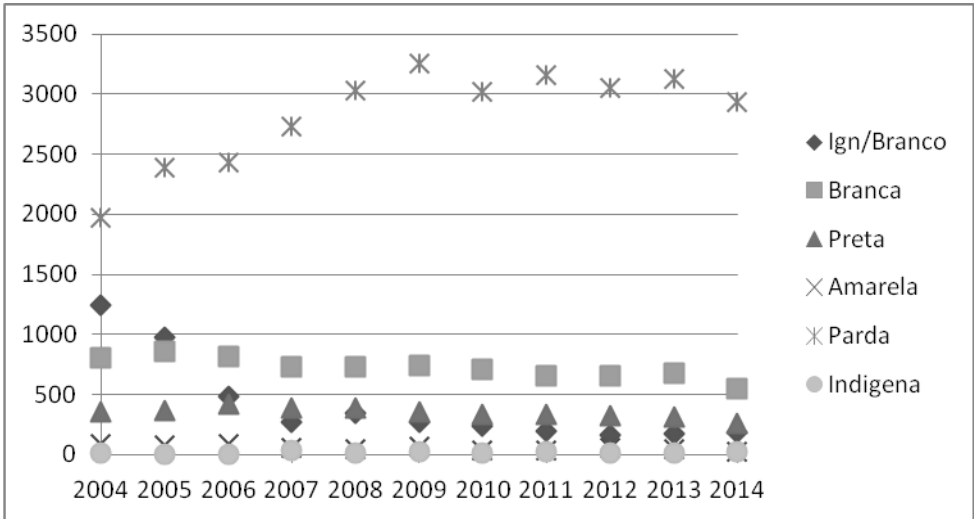


Figura 5. Casos novos de tuberculose segundo raça/cor e ano.

Outro aspecto de destaque é a concentração dos casos novos de tuberculose na capital do estado, apresentando 18. 224 casos (45,9%). Representando a maior incidência no estado.

DISCUSSÃO

A persistência dos altos números relacionados à tuberculose no estado comprova a necessidade de um direcionamento de políticas e programas no combate a uma doença que se mantém no cenário estadual como uma epidemia. Destaca-se a importância da identificação e da gerencia de maneira conjunta dos fatores de riscos das doenças que acometem a população, para que dessa maneira possamos reduzir os custos e os esforços individuais, alcançando o controle das infecções. ⁸

A ocorrência da tuberculose em maior proporção em indivíduos com idade reprodutiva é fator característico de países

com alta prevalência da doença, enquanto em países de baixa prevalência a infecção ocorra proporcionalmente com o aumento da idade.⁹ Essa constatação converge com os dados analisados neste estudo, onde a maior incidência de casos de tuberculose ocorre em adultos jovens.

Em relação ao sexo, pode-se perceber a predominância do acometimento de homens, apesar de haver um maior numero de mulheres na população cearense. A ocorrência da tuberculose na população masculina é comum, pois esse aspecto aparece em outras doenças, para isto, é necessário considerar o maior autocuidado realizado pela população feminina.¹⁰

Outro fator a considerar é a associação entre faixa etária e o sexo a um importante panorama relacionado à TB no Ceará, segundo o informe epidemiológico e operacional da tuberculose no estado divulgado em maio de 2015, 7,57% de todos os casos da doença ocorre na população prisional, esta se

caracterizando como uma população vulnerável exposta a aglomerações e condições sanitárias precárias. Outro estudo confirma esse quadro em seu estudo, onde o sexo masculino apresentou 67% dos indivíduos acometidos e a faixa etária prevalente foi de 20 a 49 anos.¹¹

A TB é endêmica no sistema brasileiro, pois está associada a superlotação, celas mal ventiladas, baixos padrões de higiene, má nutrição e comportamentos ilegais, como o uso de álcool e drogas.¹²

A predominância da ocorrência da doença na capital do estado pode ser relacionada a uma maior aglomeração de indivíduos que vivem em ambientes com maior densidade populacional. A realização de uma análise multivariada das taxas de notificação da TB no Brasil foi associada a uma maior proporção de famílias que vivem em condições precárias, em ambientes urbanos e com maior densidade populacional.¹³

Cabe ressaltar que a renda média domiciliar per capita do cearense ao longo dos cinco anos analisados não atinge o salário mínimo considerado no período de R\$ 622, 00 em 2012, segundo a Pesquisa Nacional por amostra de domicílios- PNAD 2001-2009, 2011-2012.¹⁴ Assim, pode-se perceber o panorama socioeconômico da população que também é considerada como fator de risco para as altas taxas de incidência da tuberculose. A influência da situação econômica no que se diz respeito à infecção por tuberculose está relacionado com as condições sociais, caracterizando as taxas de incidência duas vezes maiores que o restante da população.⁹

CONCLUSÃO

É grave a incidência da tuberculose no estado do Ceará, uma vez que reúne uma série de fatores de risco para o acometimento da doença, como as condições socioeconômicas precárias, as altas taxas de incidência na população que se concentra na capital, o grande número de população carcerária, entre outros, porém, esse panorama da doença não pode ser justificado pela presença de fatores de risco, mas deve-se conhecer o perfil epidemiológico da doença para que se possam direcionar as ações de maneira eficiente e eficaz. Além disso, a tuberculose é uma doença caracterizada como sensível a atenção primária, pois o diagnóstico, o tratamento e o controle são foco do atendimento realizado pelos profissionais envolvidos no cuidado direto na comunidade, nas Unidades Básicas de Saúde.

FINANCIAMENTO

Fundação Cearense de Apoio Científico e Tecnológico- FUNCAP.

REFERÊNCIAS

1. Elsayed DS, Salahy MMA, Hibah NAA, Mehry GFE, Essawy TS, Eldesouky RS. Evaluation of Primary Health Care service participation in the National Tuberculosis Control Program in Qalyubia Governorate, Egypt. Egypt J Chest Dis Tuberc [Internet]. 2015 [cited 2015 Nov 05];64(4):921-8 Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S042276381530042X> doi:10.1016/j.ejcdt.2015.05.009
2. Ministério da Saúde (BR). Manual de Recomendações para o Controle de Tuberculose no Brasil. 2011. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Available from: <http://www.cve.saude.sp.gov.br>.
3. Ministério da Saúde (BR). Boletim Epidemiológico. Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde. 2012 [cited 2015 Nov 07]. Available from: http://www.saude.rs.gov.br/upload/1337634001_Tuberculose-Boletim%20Epidemio.pdf
4. Secretaria de Saúde (CE). Informe Epidemiológico e Operacional da Tuberculose, 2015.
5. Craig GM; Zumla A. The social context of tuberculosis treatment in urban risk groups in the United Kingdom: a qualitative interview study. ISRN infectious diseases. 2015 [cited 2015 Nov 07];32:105-10. Available from: [http://www.ijidonline.com/article/S1201-9712\(15\)00012-0/pdf](http://www.ijidonline.com/article/S1201-9712(15)00012-0/pdf) doi:10.1016/j.ijid.2015.01.007
6. Brasil, Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis. Gerência Técnica do SINAN. 2010.
7. Farias EJS, Albuquerque IMN, Araújo RA de, Soares JSA, Linhares MSC. Análise epidemiológica dos casos de tuberculose notificados no município de Sobral - Ce no período de 2007 a 2011. Sanare (Sobral. Online). 2013 [cited 2015 Nov 10];12(1):33-9. Available from: <http://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/333/267>
8. Cowie CE, Marreos N, Górtazer C, Jaroso R, White PC, Balseiro A. Shared risk factors for multiple livestock diseases: A case study of bovine tuberculosis and brucellosis. Res Vet Sci. 2014; [cited 2015 Nov 14];97(3):491-7. Available from: <http://www.sciencedirect.com.ez76.periodicos.capes.gov.br/science/art>

Costa AFA, Silva AZ da, Silva LMS da.

Perfil epidemiológico da tuberculose: série...

- <http://dx.doi.org/10.1016/j.rvsc.2014.09.002> doi:
10.1016/j.rvsc.2014.09.002
9. Rodrigues, CCG, Espíndola, AL, Penna, TJP. An agent-based computational model for tuberculosis spreading on age-structured populations. *Physica A* [Internet]. 2015 [cited 2015 Nov 15] 428(15):52-9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378437115001296> doi:
10.1016/j.physa.2015.02.027
10. Campos RI, Neto, RT de L, Leite SFP, Saraiva NB, Lima FVF, Ferreira NB, *et al.* Análise do perfil epidemiológico da tuberculose no município de Iguatu - Ceará. *Caderno de Cultura e Ciência*. Ano IX, Sept 2014,13(1).
11. Piller RVB, *Epidemiologia da Tuberculose*. Pulmão RJ [Internet]. 2012; [cited 2015 Nov 14];21(1):4-9. Available from: http://sopterj.com.br/profissionais/_revista/2012/n_01/02.pdf
12. Alcantara LM, Alves RS, Oliveira RCC, Andrade SLE, Costa LS, Sá LD. Ações para controle da tuberculose no sistema penitenciário. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2014 Nov; [cited 2015 Nov 14] 8(11):3832-32. Available from: [file:///C:/Users/Amanda/Downloads/6679-64251-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Amanda/Downloads/6679-64251-1-PB%20(3).pdf) doi:
10.5205/reuol.6679-58323-1-ED.0811201402
13. Harling G, Castro, MC. Aspatial analysis of social and economic determinants of tuberculosis in Brazil. *Health Place*. 2014 Jan [cited 2015 Nov 18]25:56-67. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24269879> doi: 10.1016/j.healthplace.2013.10.008.
14. Ministério da Saúde (BR). Principais Marcos Normativos da Gestão Interfederativa do SUS. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa Departamento de Articulação Interfederativa. Brasília: Ministério da Saúde [Internet]. 2014 Apr [cited 2015 Nov 18]:[about 5 screens]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/principais_marcos_normativos_gestao_tomo2.pdf

Submissão: 19/12/2016

Aceito: 12/04/2016

Publicado: 01/06/2016

Correspondência

Amanda de Fátima Alves Costa
Rua Capitão Manoel Bandeira, 517
Bairro Centro
CEP 61940-170 – Maranguape (CE), Brasil