

# O Núcleo de Estudos em Tuberculose da Fundação Educacional Serra dos Órgãos (NET-FESO): educação e pesquisa

*The Tuberculosis Study Nucleus of the Fundação Educacional Serra dos Órgãos (NET-FESO): education and research*

Andréia Patrícia Gomes<sup>1</sup>, Rodrigo Siqueira-Batista<sup>2</sup>,  
Marcelo Souto Nacif<sup>3</sup>, Paulo César de Oliveira<sup>4</sup>, Sávio Silva Santos<sup>5</sup>

## RESUMO

*Pulmão RJ 2005; 14(2): 127-130*

**Introdução:** o Estado do Rio de Janeiro apresenta as maiores taxas de incidência e mortalidade por tuberculose (TB) do país, caracterizando uma inaceitável situação de descontrole. Por todas estas características dramáticas, e imbuídos do desejo de colaborar com o conhecimento acerca da TB, alunos e professores da Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO) propuseram a criação do NET — Núcleo de Estudos em Tuberculose —, espaço destinado a fomentar o debate, o ensino e a pesquisa sobre este relevante assunto. O objetivo é apresentar a experiência do NET-FESO na formação médica. **Metodologia:** análise dos eventos e investigações produzidos no âmbito do NET-FESO desde a sua criação. **Resultados:** a fundação do NET-FESO ocorreu em setembro de 2002. Atualmente, participam do núcleo quatro docentes e seis estagiários do curso médico. As atividades desenvolvidas incluem: realização de duas Conferências Serranas de Tuberculose, um Seminário de Pesquisa em Tuberculose e organização das seguintes linhas de pesquisa: (1) Diagnóstico clínico e de imagem da tuberculose; (2) Epidemiologia da tuberculose no Estado do Rio de Janeiro; (3) Co-infecção HIV / Tuberculose e (4) Tuberculose, história e literatura. A partir das investigações realizadas no âmbito das quatro linhas de pesquisa, foram apresentados quarenta e três trabalhos em congressos, havendo nove artigos publicados em periódicos nacionais. **Conclusões:** a criação do NET tem correspondido à necessidade de se ampliar os estudos em tuberculose, estando os profissionais e alunos que participam do núcleo extremamente empenhados em auxiliar no controle desta grave enfermidade.

**Descritores:** tuberculose, educação médica, pesquisa.

## ABSTRACT

**Introduction:** tuberculosis in Rio de Janeiro state can rightly be considered one of the most important local healthy treatable problems, presenting the higher incidence and mortality rates of the country. Because of this unacceptable state, being tuberculosis one treatable disease we, students, researchers and medical teachers of the Serra dos Órgãos Educational Foundation (FESO) sated out to do one tuberculosis study nucleus (NET). The NET-FESO is one space for debates, learning, teaching and researching about this relevant medical topic. Objective: to present the NET-FESO experience in the medical education. **Methodology:** analysis of the events and the investigations made at NET-FESO since its creation. **Results:** the NET-FESO foundation occurred in September of 2002. Now a day we have four medical teachers and six trainees. The developed activities was: two Mountains tuberculosis conference, one Tuberculosis research seminary and the following research lines. (1) Clinic and imaging diagnosis of tuberculosis; (2) Epidemiology of tuberculosis in the Rio de Janeiro state; (3) Tuberculosis and Aids co-infection e (4) History, literature and tuberculosis. With this four researches lines we had forty three posters in national and international congresses, having seven articles in national periodic. **Conclusion:** the NET-FESO foundation corresponded to the needs of broaden tuberculosis study in the Rio de Janeiro state, being the students and medical teachers of the nucleus extreme determine in the control of this serious healthy disease.

**Keywords:** tuberculosis, medical education, research.

## Introdução

A tuberculose (TB) é uma das mais antigas doenças conhecidas pelo homem<sup>1</sup>, mantendo-se na atualidade como problema de grande magnitude no âmbito da saúde pública: estima-se que cerca de um terço da população mundial esteja infectada pelo *Mycobacterium tuberculosis* e que ocorram oito a 12 milhões de novos casos de tuberculose ativa a cada ano<sup>2</sup>. A TB está entre as três principais causas de morte por doença infecciosa entre adultos, sendo responsável por três milhões de óbitos anualmente<sup>3</sup>. Além das alarmantes taxas de incidência e prevalência, há também o aspecto importante da co-infecção tuberculose/vírus da imunodeficiência humana (HIV), na medida em que *M. tuberculosis* permanece como um dos agentes de maior virulência e impacto entre os portadores de infecção pelo HIV. Neste contexto de tamanha gravidade, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou ser a TB uma emergência sanitária global, devendo ser envidados todos os esforços para o seu controle.

No Brasil, a situação não é diferente: estimativas do Ministério da Saúde, relativas ao ano de 2001, apontam para cerca de 111.000 novos casos de TB por ano e 5.000 óbitos pela doença<sup>2,4</sup>. Ademais, a TB segue como uma das principais enfermidades oportunistas nos pacientes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (Aids), representando a terceira infecção mais prevalente — superada somente pela candidose e pneumocistose.

Neste panorama calamitoso se inscreve o Estado do Rio de Janeiro, o qual apresenta a mais elevada taxa de incidência da doença no país (98,8/100.000 habitantes, em alguns municípios chegando a 150 casos por 100.000 habitantes), bem como a maior taxa de mortalidade (6,25/100.000 habitantes em 2001)<sup>5,6</sup>. Tal situação impõe uma série de medidas com vistas ao controle da moléstia, ganhando importância a formação

de profissionais aptos à assistência dos pacientes, preocupação que deve estar presente em todos os cursos de graduação na área da saúde<sup>7</sup>.

A partir de tal premissa, houve a criação do Núcleo de Estudos em Tuberculose (NET-FESO) — em agosto de 2002 —, o qual tem por objetivos: (1) ampliar os conhecimentos teórico-práticos sobre a doença entre os discentes dos cursos de graduação das áreas biomédicas e dos profissionais de saúde do município de Teresópolis e do Estado do Rio de Janeiro, e (2) criar linhas de pesquisa e trabalhos comunitários voluntários voltados para o controle desta endemia, aliados à ambição de tornar alunos e demais profissionais, multiplicadores de informações sobre a doença. Apresentar os caminhos percorridos pelo NET-FESO nestes pouco mais de dois anos desde a sua criação é o escopo do presente manuscrito.

## Metodologia

Descrição das atividades realizadas pelo NET-FESO desde sua criação — a partir da documentação existente no núcleo — e breve apresentação dos trabalhos produzidos pelo núcleo, abrangendo as comunicações em congresso e os artigos em revistas.

## Resultados

Até o presente momento (dois anos e seis meses decorridos desde a criação do NET), foram implementadas atividades de pesquisa, ensino e organização, conforme apresentado a seguir.

## Ensino

As atividades de ensino são abertas à comunidade acadêmica da FESO — bem como à população extra-instituição —, contando com a participação de docentes do NET-FESO e de convidados. Foram

1. Professora Titular das Disciplinas de Clínica Médica e Doenças Infecciosas e Parasitárias, Curso de Graduação em Medicina. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Tuberculose (NET) – FESO. Médica Infectologista do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), Secretaria de Estado de Saúde – RJ. Mestre em Medicina Tropical, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ).

2. Professor Titular da Disciplina de Clínica Médica, Curso de Graduação em Medicina, Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO). Professor Titular da Disciplina de Filosofia, Curso de Graduação em Ciência da Computação – FESO. Médico Infectologista do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE), Secretaria de Estado de Saúde – RJ. Mestre em Medicina / Doenças Infecciosas e Parasitárias – UFRJ.

3. Professor Auxiliar da Disciplina de Radiologia, Curso de Graduação em Medicina. Membro da Comissão de Residência Médica da Sociedade Brasileira de Radiologia. Mestrando em Medicina / Radiologia – UFRJ.

4. Professor Titular da Disciplina de Propeútica Médica, Curso de Graduação em Medicina, Fundação Educacional Serra dos Órgãos. Professor do Núcleo de Estudos em Tuberculose (NET), FESO. Mestre em Pneumologia, Universidade Federal Fluminense (UFF).

5. Professor Titular da Disciplina de Clínica Médica, Curso de Graduação em Medicina – Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO). Tutor do Internato de Clínica Médica, Curso de Graduação em Medicina – FESO. Coordenador do Núcleo de Educação Médica (NEM) – FESO. Mestre em Educação, Universidade Católica de Petrópolis (UCP).

Trabalho realizado no Núcleo de Estudos em Tuberculose (NET), Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO).

**Endereço para correspondência:** Prof<sup>ra</sup>. Andréia Patrícia Gomes. Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO). Centro de Ciências Biomédicas (CCBM). Núcleo de Estudos em Tuberculose (NET). Av. Alberto Torres, 111 Alto 25964-000 Teresópolis – RJ. E-mail: andreiapgomes@terra.com.br  
Artigo recebido para publicação no dia 23/02/2005 e aceito no dia 03/05/2005, após revisão.

realizadas as seguintes atividades:

- I Seminário Serrano de Tuberculose (maio de 2003);
- II Seminário Serrano de Tuberculose (setembro de 2003);
- I Seminário de Pesquisa em Tuberculose (novembro de 2003).

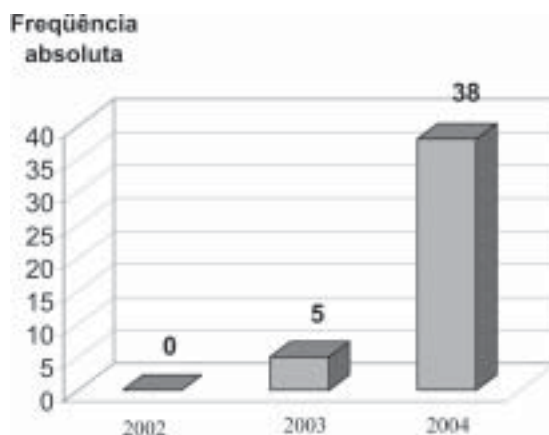
### Pesquisa

Vêm sendo desenvolvidos projetos que possibilitam o entendimento da tuberculose em seus diferentes matizes, especialmente em relação às questões envolvidas na epidemiologia e no controle da enfermidade. Atualmente, encontram-se em andamento investigações nas seguintes linhas:

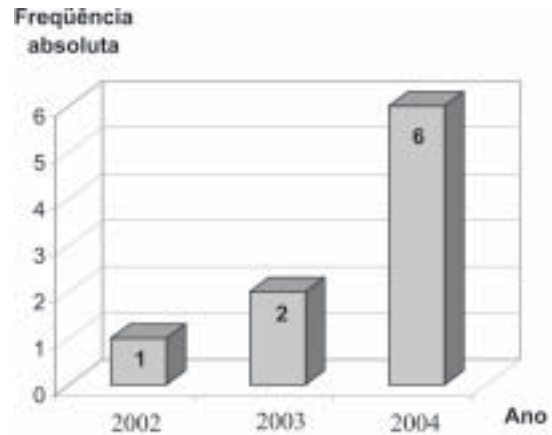
- (1) Diagnóstico / detecção precoce dos casos de tuberculose;
- (2) Epidemiologia da tuberculose no Estado do Rio de Janeiro;
- (3) Co-infecção HIV / tuberculose;
- (4) Tuberculose, História e Literatura (em parceria com o Núcleo de Estudos em Filosofia e Saúde – NEFISA).

Dentro da perspectiva de estreita colaboração entre docentes e discentes, alguns “resultados” bastante favoráveis no âmbito das atividades de pesquisa já podem ser apontados: quarenta e três comunicações apresentadas em congressos — locais (3) e nacionais (40) — e nove artigos publicados em diferentes periódicos (ver referências números 8 a 16)<sup>8-16</sup>, boa parte dos quais frutos do intercâmbio do núcleo com docentes e pesquisadores de outras instituições de pesquisa. Uma síntese histórica dos trabalhos produzidos pelo NET-FESO é apresentada nos gráficos a seguir.

**Gráfico 1** – Número de comunicações apresentadas em congressos de 2002 a 2004.



**Gráfico 2** – Número de artigos publicados em revistas de 2002 a 2004.



### Discussão

A tuberculose representa um importante modelo para se pensar, criticamente, as relações entre o discurso e a práxis — na medida em que as bases conceituais para diagnosticar, tratar e prevenir a moléstia são há muito conhecidas. A despeito da situação calamitosa na qual se encontram várias regiões do mundo, em especial o Estado do Rio de Janeiro —, o discurso deve se tornar genuinamente afeito à práxis, o que poderia trazer conseqüências altamente favoráveis, no que concerne ao controle da enfermidade.

É precisamente neste horizonte que se inscreve a criação do NET-FESO, o qual nasce com a missão de propiciar uma íntima interação entre ensino, pesquisa e extensão, construindo um ambiente propício à produção científica, capaz de gerar resultados positivos à coletividade. Fica claro que o NET-FESO tem possibilitado, aos docentes e discentes envolvidos, um íntimo e estreito contato com a realidade — trágica — representada pela tuberculose, ponto de partida necessário ao despertar da visão crítica necessária à melhor atuação profissional de Saúde e a direção da FESO, tornando os egressos profissionais mais competentes e sensíveis às reais necessidades de saúde da sociedade brasileira.

### Agradecimentos

Os autores são gratos aos amigos Bernardo D. Braga, Carlos P. Nunes, Carolina Gonçalves P. P. de Faria, Cristiano M. Gamba, Elvira Crivano, Fabiana Gama, Guilherme C. Almeida, Heraldo X. D’ávila Junior, Joana B. Bisaglia, Juan Pedro V. Cedrola, Júlio M. Oliveira, Lílian S. Couto, Manuela Müller, Ocimar Amaral Júnior, Paulo Estevão W. Borlot, Tiago S. Bezerra e Willima M. Santussi, bem como a equipe de técnicos da Secretaria de Estado de Saúde e a direção da FESO, sem os quais não seria possível a construção do NET-FESO.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Siqueira-Batista R. Deuses e homens. Mito, filosofia e medicina na Grécia antiga. São Paulo: Landy; 2003.
2. Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília: FUNASA; 1999.
3. UNAIDS. AIDS epidemic update: december 1998. UNAIDS Report; 1998.
4. Santussi WM, Bisaglia JB, Gama F, Amaral Júnior O, Sucupira ED, Brito RC, Siqueira-Batista R, Trajman A, Selig L. Epidemiology of tuberculosis in Rio de Janeiro State, Brazil. In: 34th IUTLD World Conference on Lung Health, 2003, Paris. International Journal of Tuberculosis and Lung Diseases 2003.
5. Governo do Estado do Rio de Janeiro, Secretaria de Estado de Saúde. Centro de Informações e Dados do Estado do Rio de Janeiro. [Cited in 2004 Jan]. Available from: URL: <http://www.saude.rj.gov.br/informações/obitos.shtml>
6. Ministério da Saúde. Assessoria Técnica de Pneumologia Sanitária. Dados e Indicadores. [cited in 2003 Jan]. Available from: URL: <http://www.saude.gov.br/sps/areastecnicas/atps>
7. Freitas LO, Nacif MS. Tuberculose e outras doenças granulomatosas. In: Freitas LO, Nacif MS. Radiologia prática para o estudante de medicina. Rio de Janeiro: Revinter; 2003. p. 55-72.
8. Gomes AP, Igreja RP, Santos SS, Siqueira Filho AT, Siqueira-Batista R. Profilaxia das infecções oportunistas na Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (SIDA/AIDS) – Atualização 2004. J Bras Med 2004;87(2):63-76.
9. Freitas LMR, Siqueira-Batista R, Cadaval LR, Alves C, Vasconcelos ACB, Brito RC, Martins M, Guedes AGM, Bevilacqua AAT, Bethlem EP, Bisaglia J, Gomes AP, Selig L. Assistência ambulatorial a pacientes com tuberculose multirresistente - a experiência de construção de uma unidade de referência no Instituto Estadual de Doenças do Tórax Ary Parreiras, Niterói-RJ. Pulmão RJ 2004;13(3):161-7.
10. Amorim DS, De-Maria-Moreira NL, Amorim CDR, Santos SS, Oliveira JM, Nunes CP, Oliveira PC, Gomes AP. Infecções por *Aspergillus* spp: aspectos gerais. Pulmão RJ 2004;13(2):111-8.
11. Faria EC, Pessoa-Júnior VP, De-Maria-Moreira NL, Amorim DS, Gomes AP, Capone D, Siqueira-Batista R. Micose pulmonares. Rev Bras Med 2004;61(8):511-28.
12. Martins M, Siqueira-Batista R, Sucupira ED, Freitas LMR, Brito RC, Guedes AGM, Zuim R, Bethlem EP, Gomes AP, Selig L. Recomendações da Assessoria de Pneumologia Sanitária do Estado do Rio de Janeiro para biossegurança em unidades básicas de saúde - UBS. Pulmão RJ 2004;13(3):190-4.
13. Martins M, Sucupira ED, Freitas LMR, Selig L, Bethlem EP, Siqueira-Batista R. Escarro induzido: recomendações do Programa de Controle de Tuberculose do Estado do Rio de Janeiro. J Bras Pneumol 2004;30(6):598-9.
14. Bisaglia JB, Santussi WM, Guedes AGM, Gomes AP, Oliveira PC, Siqueira-Batista R. Atualização terapêutica em tuberculose: principais efeitos adversos dos fármacos. Bol Pneumol Sanit 2003;11(2):53-9.
15. Brito RC, Zuim R, Carvalho RMG, Siqueira-Batista R, Bethlem EP, Bevilacqua AAT, Kritski AL, Selig L. Recomendações da Assessoria de Pneumologia Sanitária do Estado do Rio de Janeiro para o controle de tuberculose em hospitais gerais. Pulmão RJ 2003;12(3):169-73.
16. Siqueira-Batista R, Palheta-Neto FX, Gomes AP, Pezzin-Palheta AC. Tuberculosis-related middle ear otitis: a rare occurrence. Rev Soc Bras Med Trop 2002;35(2):267-8. ■