



# INFO CONRE - 2ª

Conselho Regional de Estatística  
do Rio de Janeiro / 2ª Região

Av. Rio Branco, 277 - s/910  
Centro - Rio de Janeiro, RJ

CEP 20040-009

Tel.: 21 2220-5949 - Fax: 21 2220-7949

www.conre2.org.br  
conre2@veloxmail.com.br

Junho de 2010 - Ano VI - Nº 12

## Prezados Estatísticos

O Conselho Regional de Estatística – CONRE-2ª mantém parcerias funcionais com o Conselho Federal de Estatística - CONFE e a Sociedade Brasileira de Estatística - SBE e tem como referencial em suas decisões assumir compromissos significantes e significativos para a nossa categoria, visando um melhor desempenho de nossas atividades e maior credibilidade junto às instituições civis e governamentais para atingirmos os nossos objetivos. Pretendemos aprimorar nossas estratégias e esforços, pois sabemos da enorme responsabilidade que nos foi confiada para fazer deste CONRE-2ª a casa dos Estatísticos. Pretendemos, como meta fundamental, desenvolver ações e capacitações para valorizar a profissão e os profissionais, consolidando-os com destaque em todos os segmentos de mercado.

Do ponto de vista prático, já implementamos algumas atividades em nosso Conselho, a saber:

- Fundo de previdência para os Estatísticos - PREV-ESTAT, em parceria com a PETROS - Fundação Petrobras de Seguridade Social tendo o objetivo complementar benefício do INSS, por ocasião da aposentadoria;
- Convênio CONRE-2ª com a clínica odontológica SERANAS;
- Em parceria com o Conselho Federal de Estatística - CONFE e a Sociedade Brasileira de Estatística - SBE criação da Associação de Ex-Alunos da ENCE;
- Troca de informações com Conselhos Regionais de outras categorias profissionais para atualizar e modernizar os critérios de fiscalização;
- A cidade canadense de Quebec, recruta profissionais de Estatística, e solicitou ao CONRE-2ª que disponibilizasse no site a divulgação do recrutamento de Estatísticos, profissão que está entre as primeiras do “rank”, segundo pesquisa americana;

Participações em Encontros, Congressos e Seminários:

- a)** Seminários promovidos pelo Núcleo Canabarro - Sindicato Nacional do IBGE, inclusive como palestrante;
- b)** Congresso Democrático sobre o IBGE, promovido pela ASSIBGE - Sindicato Nacional, como palestrante. Participação em outros eventos;
- c)** Reuniões promovidas pelos Conselhos Regionais (Conselhinhos) de outras categorias profissionais;
- d)** Reuniões promovidas pelos Conselhos Federais de outras categorias profissionais;
- e)** IX e X Semana da Estatística da UERJ, promovido pelo IME – Instituto de Matemática e Estatística da UERJ;
- f)** Congresso sobre Sustentabilidade, promovido pelo CRECI/RJ;
- g)** Congresso sobre Análise de Risco, promovido pela Palisade, empresa de Consultoria Americana com filial no Brasil (RJ e SP) e pela Decision Support Ltda. do Brasil;
- h)** Reunião na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES com o Chefe do colegiado, Professor Adelmo Inácio Bertolde e a Chefe do Departamento de Estatística, Professora Ana Cristina Staut Schunk, Professores e Estatísticos, visando a implantação e implementação de parcerias e escolha do representante (delegado) do CONRE-2ª no Espírito Santo - ES. O Estatístico Lucas Michel, foi eleito por aclamação;
- Visita às instalações das obras no complexo de Tubarão do Projeto sobre Análise de Risco da Companhia Vale do Rio Doce, onde pretendemos manter estreito relacionamento com os Diretores visando implementar a concessão de estágios e concursos para estatísticos;
- Visita à Unidade Estadual do IBGE no Espírito Santo-ES obtendo apoio logístico quando se fizer necessário;
- Implementação de parcerias do CONRE-2ª, com a UERJ, ENCE, SBE e outras Instituições de Ensino Superior; visando contribuir para o aperfeiçoamento e

(Continua pág. 2)

## Palavra do Presidente (Continuação)

atualização tanto dos profissionais que utilizam a Estatística quanto dos alunos de graduação. Estão previstos para serem realizados, inicialmente, no decurso de 2010, os cursos de Inferência Estatística, Análise Estatística, Pesquisa Eleitoral, SPSS, SAS, EXCEL, Análise de Risco, Matemática Financeira, entre outros previstos na nossa programação, que serão disponibilizados no nosso site. Previsão dos cursos de SPSS e SAS para agosto de 2010 na ENCE;

- Em parceria com a SBE/UERJ foi realizado o 1º curso de Matemática Financeira com ênfase na utilização da calculadora HP-12C;
- Será consolidado a divulgação das Ciências Estatísticas pelo CONRE-2ª junto a comunidade de ensino de 2º grau nos principais colégios do RJ e ES;
- Projeto de Revisão da Legislação em vigor do CONFE/CONRE's;
- Projeto de Código de Ética da Profissão de Estatístico;
- Projeto do Estatístico Remido, em discussão pelos Conselheiros do CONRE-2ª;
- Ofício aos Órgãos Federais, Estaduais e Municipais, Empresas, Indústrias etc, divulgando o perfil e funções pertinentes do Estatístico, com vistas a solicitação de estágios, concursos e colocação na área;

Em reunião com sua Excelência Deputado Federal, Luiz Sérgio, Líder do PT-RJ, o CONRE-2ª, o CONFE, a SBE e o SINDEST-RJ, solicitaram ao Deputado a retirada do Projeto de Lei nº 609/2007, que regulamenta as profissões de Pesquisador de Mercado, Opinião e Mídia e de Técnico de Pesquisa de Mercado, Opinião e Mídia. Após análise crítica documental, constatamos que trata-se de um PL, cujas atribuições profissionais, são tipicamente inconstitucionais porque na íntegra geram inúmeras áreas de interseção no campo de trabalho dos Estatísticos, segundo a nossa Legislação que regulamenta a profissão. Representa uma "agressão", um vício, uma inconveniência e ilegalidade aos profissionais de Estatística, registrados nos CONREs e habilitados para o exercício legal da profissão.



*Palestras proferidas pelo Presidente José Ronald Noronha Lemos, do Conre-2ª e pelo Professor Hélio Otsuka, X Semana da Estatística da UERJ, promovido pelo IME - Instituto de Matemática e Estatística da UERJ*



*Dr. Sérgio Côrtes, Arnaldo Soares de Araújo Filho, José Ronald Noronha Lemos, Dep. Federal Chico Alencar, Prof. Hélio Otsuka e Prof. Sergio Luiz Silva.*



*O Estatístico Ronald Noronha entrega placa comemorativa ao Deputado Chico Alencar*



*Dr. Sérgio Côrtes Diretor  
Executivo do IBGE e  
Coordenador da ENCE  
recebe placa comemorativa do  
Estatístico Hélio Otsuka*



*Conselheira Regina Serrão  
Lanzillotti entrega placa de  
homenageado ao Presidente da  
Comissão de Tomada de  
Contas e Orçamento Edson  
Mandarino Santos*



*Conselheiro Aucir Costa  
Couto entrega placa de  
homenageado para Alcides  
Malaquias*



*Gonçalo Alves, Edson Mandarino, Lucas Michel,  
Ronald Noronha, Regina, Hélio Otsuka, Luiz  
Gonzaga, Maurício, Arnaldo e Aucir*



*Representantes da  
Executiva Nacional da  
ASSIBGE-Sindicato  
Nacional: Susana, Cida,  
Teresinha e Paladino*

### *Agradecimentos:*

- Ao Presidente do CRECI/RJ - Dr. Casimiro Vale da Silva, que mantém parcerias de apoio logístico ao CONRE-2ª;

- A Coordenação do Colegiado do Núcleo Canabarro da ASSIBGE - Sindicato Nacional, que sempre nos apoiou nas várias empreitadas, inclusive apoio logístico;

- A Executiva Nacional da ASSIBGE-Sindicato Nacional, que sempre nos apoiou em nossas solicitações, oferecendo apoio logístico nas diversas atividades que o CONRE-2ª realizou nas dependências da ASSIBGE-Sindicato Nacional, inclusive no auditório Milton Santos para a fundação e criação da Associação de Ex-Alunos da ENCE;

**a)** Agradecemos a presença do Exmo. Deputado Federal Chico Alencar, que muito gentilmente nos concedeu seu tempo e nos prestigiou com a sua presença em nossa Solenidade, proferindo palestra que engrandeceu o nosso evento e certamente contribuiu para formação de opiniões e aumento de conhecimento sobre delicada questão: “Corrupção e Ética” que muito combatemos e afeta profundamente o nosso povo;

**b)** Ao Diretor Executivo do IBGE e Coordenador da ENCE Dr. Sérgio Côrtes, que gentilmente proferiu palestra de alto nível técnico em nosso evento e que certamente contribuiu para o aumento de conhecimento dos presentes, sobre a perspectiva demográfica e o censo 2010 do IBGE;

**c)** Ao Diretor do Instituto de Matemática e Estatística-IME/UERJ, Professor Sergio Luiz Silva, agradecemos a gentileza de participação marcante em nossa Solenidade. Sua presença muito contribui para estreitar ainda mais a nossa parceria CONRE-2ª/IME-UERJ visando fortalecer o nosso desempenho na formação dos futuros profissionais de Estatística, assim como oferecer cursos específicos para os alunos e profissionais que atuam na área;

**d)** Ao Presidente do Conselho Federal de Estatística - CONFE, Arnaldo Soares de Araújo Filho;

**e)** Ao Presidente da Sociedade Brasileira de Estatística - SBE, Hélio Otsuka;

**f)** Ao Grupo Puro Acaso, em especial à Diretora Ana Maria Ribeiro e a todos os seus componentes, que nos proporcionaram um repertório com excelentes músicas ao vivo.

Aguarde na próxima edição do Infoconre-2ª, resumo das palestras do Deputado Federal Chico Alencar e do Dr. Sérgio Côrtes, Diretor Executivo do IBGE e Coordenador da ENCE.

**José Ronald Noronha Lemos**  
Presidente do CONRE-2ª



# Conhecendo a Sociedade Brasileira de Estatística - SBE

A Sociedade Brasileira de Estatística – SBE foi criada em 05 de abril de 1940 em sucessão à Entidade que, sob a mesma denominação, foi fundada em 16 de dezembro de 1931, portanto há 79 anos.

É uma associação civil, de direito privado, sem fins lucrativos, com prazo de duração indeterminado.

Atualmente está estabelecida em sede própria, na Av. Presidente Vargas, nº 435/sala 501, Centro, Rio de Janeiro.

Os principais objetivos da SBE são:

- Congregar pessoas e entidades para promover e difundir o desenvolvimento do conhecimento da estatística com ciência, bem como seu uso na análise e interpretação das informações pertinentes;
- Promover a atualização de conhecimentos técnicos e do progresso social e econômico do País e fomentar a sua execução;
- Elaborar trabalhos, estudos e pesquisas de natureza estatística, que contribuam para fortalecer a ciência estatística com fator relevante de avanço da cidadania e do progresso social e econômico do País e fomentar a sua execução;
- Prestar assistência e orientação técnica aos associados e entidades ou empresas nacionais ou estrangeiras através de contratos, convênios, acordos ou parcerias;
- Promover e estimular a publicação de informativos, revistas, livros ou periódicos, relacionados com a teoria e aplicação da estatística;
- Realizar congressos, encontros, conferências, palestras e outros eventos no campo da estatística;
- Zelar para que todos os aspectos da atividade estatística sejam executados dentro dos princípios e preceitos técnicos, científicos e éticos;

- Colaborar com os órgãos integrantes dos sistemas estatísticos nacional, federal, estadual ou municipal, visando o aperfeiçoamento das estatísticas brasileiras;
- Manter o intercâmbio cultural com instituições congêneres, existentes no País e no exterior.

Como se pode depreender, os objetivos da Sociedade Brasileira de Estatística são abrangentes não só para a classe dos estatísticos, mas também para outros profissionais que utilizam a ciência estatística em suas áreas do conhecimento.

No atual contexto, com a implantação do Fundo Previdenciário dos Estatísticos – PREV-ESTAT, a SBE tem agora um importante papel na sua consolidação. A divulgação do PREV-ESTAT objetiva agregar categorias profissionais que atuam na área, uma vez que seu Regulamento permite esta adesão via SBE, desde que o pretendente seja indicado por um profissional estatístico devidamente registrado no Conselho Regional de Estatística – CONRE-2ª e esteja com suas obrigações atualizadas.

Na programação de 2010, a SBE está mantendo contatos com especialistas de áreas afins com a Estatística para implementar uma série de atividades e eventos em parceria com o Conselho Regional de Estatística da 2ª Região – CONRE-2ª.

Estamos em entendimentos para formalizar a realização de cursos de extensão, em parcerias ou não com instituições de ensino superior; A SBE em parceria com o CONRE-2ª já finalizou, em junho deste ano o 1º curso que foi o de *Matemática Financeira* com o uso da calculadora *HP-12C*, ferramenta de grande utilidade para as diversas categorias profissionais.

Ainda em junho, a SBE participou da X Semana da Estatística – Profissão do Futuro, organizada pela empresa Solução Estatística Júnior, do Instituto de Matemática e Estatística da UERJ.

Nesta ocasião, o presidente da SBE proferiu a palestra “Sistema Previdenciário Brasileiro”, com a colaboração da PETROS e da Mongeral, com o objetivo de mostrar a necessidade do ingresso de jovens nos planos previdenciários fechados. Na oportunidade foi apresentado o plano previdenciário dos estatísticos, o PREV-ESTAT, pelo representante da área de marketing da PETROS, Sr. José Eduardo Miceli.

No contexto da promoção da interatividade dos associados, promover a realização de encontros de classe com periodicidade trimestral, espaço onde se terá a oportunidade da troca de experiências vivenciadas no campo da Estatística. Por exemplo, em 19/05/2010, ocorreu o 1º ciclo de palestras de divulgação das áreas de atuação dos estatísticos no mercado fluminense.

Promoção do *Espaço do Recém Formado*, onde os graduandos poderão realizar palestras com a temática inerente aos trabalhos de final de curso. Este evento propiciará aos associados contatos com novos métodos e técnicas ligadas à Estatística e possibilidade de melhoria de seu trabalho.

Veicular matérias de interesse dos profissionais ligados a área de Estatística no Boletim INFOCONRE-2ª.

A programação definitiva dos diversos eventos para o ano de 2010 será oportunamente comunicada a todos os associados, inclusive no site do CONRE-2ª.

Hélio Otsuka

Presidente da SBE

Vice-Presidente do CONRE-2ª

## Envelhecimento... *você ainda vai ouvir falar dela*



Uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou que a esperança de vida ao nascer dos brasileiros subiu para 72,8 anos. Em 1998, este índice era de 69,6 anos. Ou seja: em 10 anos houve um aumento de 3 anos na expectativa de vida. Este índice é resultado das melhorias nas condições sociais do país ao longo dos anos.

terá mais beneficiários do que contribuintes.

Os anos a mais vão demandar mais disposição e investimentos. Para viver plenamente o período da vida que vem sendo chamado de “envelhecimento”, é preciso se preparar desde já. O primeiro passo é cuidar da saúde e, principalmente, da alimentação. A prática de exercícios físicos também

Mas enquanto a população de idosos aumenta, a taxa de natalidade brasileira diminui e já representa cerca de 1,7 filhos por casal. Ao longo das décadas, este desequilíbrio pode interferir na previdência social – que

se torna indispensável e contribui para prolongar a qualidade de vida, no momento da aposentadoria.

Depois de anos de trabalho, chega o momento de tirar do papel projetos e sonhos cultivados há tempos. Para tanto, é necessário um planejamento eficaz que proporcione autonomia e independência financeira.

O Plano de previdência PREV-ESTAT é uma opção de investimento seguro e rentável. Para saber mais informações sobre o Plano ou fazer uma simulação de acordo com a sua idade e renda, acesse o link do Plano disponível no Portal Petros [www.petros.com.br](http://www.petros.com.br) ou ligue para 0800 025 35 45.

Fonte: PETROS



## Composição dos atuais membros do CONRE-2ª

### Presidente

José Ronald Noronha Lemos

### Vice-Presidente

Hélio Otsuka

### Secretária

Carla de Souza

### Assistente Administrativo

Marcos Walsh

**Membros Efetivos:** Alcides Malaquias de Aquino, Aucir Costa Couto, Edson Mandarino Santos, Luiz Gonzaga de Souza Dutra, Maurício Chaves de Aguiar, Paulo Afonso Lopes da Silva e Regina Serrão Lanzillotti

### Membros Suplentes

Gonçalo Alves Bezerra

Sergio Ribeiro dos Santos

### Comissão Editorial

Hélio Otsuka

Edson Mandarino Santos

### Produção Editorial

Alonso Higino - alonsoarte@uol.com.br

### Impressão: Reproarte

Tiragem: 3.000 exemplares

## Composição das Comissões Executivas

O CONRE-2ª é composto de cinco comissões executivas, cujos integrantes atuais relacionamos abaixo:

### Comissão de Fiscalização Profissional

Luiz Gonzaga de Souza Dutra – Presidente

Alcides Malaquias de Aquino

Gonçalo Alves Bezerra, Hélio Otsuka

Maurício Chaves de Aguiar

Sergio Ribeiro dos Santos

### Comissão de Tomada de Contas e Orçamento

Edson Mandarino Santos – Presidente

Alcides Malaquias de Aquino

Hélio Otsuka

### Comissão de Ensino e Aperfeiçoamento

Regina Serrão Lanzillotti – Presidente

Aucir Costa Couto

Gonçalo Alves Bezerra

Luiz Gonzaga de Souza Dutra

Paulo Afonso Lopes da Silva

Sergio Ribeiro dos Santos

### Comissão de Normas e Jurisprudências

Paulo Afonso Lopes da Silva – Presidente

Aucir Costa Couto, Gonçalo Alves Bezerra

Luiz Gonzaga de Souza Dutra

Sergio Ribeiro dos Santos

### Comissão de Ética Profissional

Alcides Malaquias de Aquino - Presidente

Maurício Chaves de Aguiar

Regina Serrão Lanzillotti

Os conceitos emitidos nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores, não refletindo, necessariamente, a opinião do CONRE-2ª. O Boletim CONRE-2ª é uma publicação do Conselho Regional de Estatística - 2ª Região • Av. Rio Branco, 277 - 9º andar s/910 - Centro • Rio de Janeiro, RJ • CEP 20040-009 • Tel.: (21) 2220-5949 - Fax: (21) 2220-7949 • www.conre2.org.br • conre2@veloxmail.com.br

# A IMPORTÂNCIA DA AJUDA PARA MELHOR FISCALIZAR E CONTROLAR OS PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS NAS PESQUISAS ELEITORAIS

Estamos na era da informatização e, ao mesmo tempo, da falta de conhecimento.

Tenho notado que muitas informações não estão disponíveis facilmente ou que a maioria das pessoas não conhece onde encontrá-las.

Então, resolvi descrever alguns itens que podem ajudar a todos a participarem e a conhecer melhor alguns desses que irei comentar abaixo:

Nas pesquisas eleitorais, a maioria dos profissionais não sabe calcular seus honorários e tampouco até onde vai sua responsabilidade.

Para isso, indicarei alguns procedimentos que tenho notado no mercado:

1) Quanto à cobrança de valores por honorários, podemos tomar como idéia base o valor da hora de trabalho. Os profissionais cobram valores entre R\$100,00 e R\$150,00 para fazer o desenho da amostra e os ponderadores, sem, contudo verificar os procedimentos da elaboração do questionário, o trabalho de campo e da elaboração do relatório.

2) A forma de contrato pode ser como consultor, com vínculo empregatício ou não. O Estatístico poderá ficar como responsável técnico ou não. No primeiro caso, responderá judicialmente e tecnicamente pelos resultados.

3) Atualmente, temos a internet, que ajuda a saber o que acontece nesse nicho. O Tribunal Superior Eleitoral divulga os detalhes das pesquisas que irão parar na mídia, o que pode ajudar a conhecer não só os resultados da pesquisa, mas também detalhes da metodologia e o responsável técnico.

Segue abaixo o site do TSE  
[http://www.tse.gov.br/internet/eleicoes/2010/Pesquisas\\_eleitorais.html](http://www.tse.gov.br/internet/eleicoes/2010/Pesquisas_eleitorais.html)

Você irá ver na janela o seguinte texto: informação da Resolução que obriga a ter um responsável técnico, como é o procedimento. Nos 3 itens temos informações detalhadas das pesquisas eleitorais que nos ajudam.

## PESQUISAS ELEITORAIS


Conforme art. 33 da Lei nº 9.504/97 e Resolução-TSE nº 23.190, as entidades e empresas que realizarem, para conhecimento público, pesquisas de opinião pública relativas às eleições 2010 ou aos candidatos, deverão registrar cada pesquisa perante a Justiça Eleitoral a partir do dia 1º de janeiro. Esse registro deve ocorrer até cinco dias antes da divulgação da pesquisa.

O registro é feito perante o Tribunal Superior Eleitoral (TSE), nas pesquisas referentes à eleição presidencial, e nos tribunais regional eleitorais (TREs), as pesquisas referentes às eleições federais e estaduais.

Todo o procedimento encontra-se detalhado na Resolução. As entidades e empresas devem se cadastrar para acesso ao Sistema Informatizado de Registro de Pesquisas Eleitorais (PesqEle, link abaixo). Apenas mediante o PesqEle é possível gerar o documento de protocolo para cada registro de pesquisa (vide art. 4º da Resolução).

A Justiça Eleitoral publica, na internet e nos locais de costume, o aviso de registro de pesquisa eleitoral, para conhecimento geral. Tanto os avisos quanto as informações das pesquisas registradas podem ser consultados aqui.

*Os avisos ficam disponíveis por 30 (trinta dias).*

 Registro de empresas e entidades de pesquisas e cadastro de pesquisas

 Consulta às pesquisas registradas

 Consulta aos Avisos de Registro de Pesquisa

**Sergio Ribeiro dos Santos**  
Conselheiro CONRE-2ª

---

# BUSCA POR FUTUROS ESTATÍSTICOS

O Conselho Regional de Estatística da 2ª Região - CONRE-2ª pretende divulgar a carreira de Estatístico junto à comunidade do Ensino de 2º Grau, pois o mercado de trabalho tem se mostrado aquecido.

Representantes da Comissão de Ensino do CONRE gostariam de visitar as escolas para realizar comunicações orais sobre as técnicas e métodos da Estatística. Serão realizadas palestras pelos Conselheiros do CONRE-2ª (RJ e ES) e convidados que apresentarão o potencial profissional do Estatístico que tem a oportunidade de trabalhar em equipes multidisciplinares com atuação em diversas áreas do saber.

O CONRE-2ª pretende dar visibilidade das oportunidades nas múltiplas áreas de atuação que tem sido veiculadas na mídia. Observa-se que as empresas Públicas e Privadas têm divulgado oportunidades de empregos e estágios aos graduados e estudantes que se dedicam às Ciências Estatísticas, tais como na Área Financeira, Controle de Qualidade, Área Biomédica, Gestão Ambiental, Docência do Ensino Médio e Superior, Tecnologia da Informação e Logística.

*Regina Serrão Lanzillotti*  
Presidente da Comissão de Ensino

---

## Ofício encaminhado aos respectivos Desembargadores do TRE do Rio de Janeiro e do Espírito Santo

O Conselho Regional de Estatística da 2ª Região - CONRE-2ª, com autonomia administrativa sobre os estados do Rio de Janeiro - RJ e do Espírito Santo - ES, coloca-se à disposição desse egrégio tribunal para esclarecer e prestar informações que se fizerem necessárias sobre eventuais dúvidas que poderão ocorrer nos critérios técnicos e metodológicos, na análise e na divulgação dos resultados apresentados pelas empresas de pesquisa eleitorais.

Informamos ainda a V.Exª que dispomos de um cadastro sobre as empresas registradas no CONRE-2ª que fazem pesquisas eleitorais e

possuem corpo técnico habilitado e estão em consonância com as normas elaboradas pelo TSE – Tribunal Superior Eleitoral.

Antecipadamente manifestamos nossos agradecimentos e tomamos a liberdade de informar nossos telefones de contato e e-mail, além do site para consultas.

Atenciosamente,

**José Ronald Noronha Lemos**  
Presidente do CONRE-2ª Região



FORMADOSEMESTATÍSTICAPELA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ESPÍRITO SANTO 2009/2 –  
TURMA CARLOS RAPHAEL DE  
NARDI MOTA

Jean Pierre David de Oliveira,  
Larissa Andrade, Lucas Felipe  
Michel e Silva, Márcio Rodrigues dos  
Santos, Maria de Fátima Silva  
Leite, Rodolfo Lourenzutti Torres  
de Oliveira e Zacarias Oliveira.

## ANÁLISE ESPACIAL DA TUBERCULOSE NO ESPÍRITO SANTO VIA ESTIMAÇÃO BAYESIANA EMPÍRICA

O aluno Lucas Felipe Michel e Silva, Estatístico graduado pela Universidade Federal do Espírito Santo e delegado do CONRE 2 no estado, defendeu sua monografia em dezembro de 2009 sob a orientação do professor Dr. Adelmo Inácio Bertolde. O estudo teve como objetivo: analisar o padrão espacial das taxas de tuberculose dos municípios capixabas entre 1990 e 2008 a partir dos Estimadores *Bayesiano* Empírico Global e Local, verificar a existência de dependência espacial das taxas de tuberculose, analisar a série histórica dos dados e discutir a evolução das taxas de tuberculose nos municípios do Estado. Através dos softwares *R 2.6.2* e *Microsoft Excel 2007* chegou-se aos resultados. Primeiramente, o Índice de Moran identificou a presença de uma estrutura de dependência espacial dos casos

da doença nos municípios do Espírito Santo. Com a utilização da técnica de Estimação *Bayesiana* Empírica foi possível corrigir a variabilidade das taxas para as cidades com populações pequenas, principalmente pelo método Local, que proporcionou resultados melhores que o Global. Sendo assim, o padrão espacial e temporal dos casos de Tuberculose no Espírito Santo de 1990 a 2008 pode ser melhor estudado com o uso dos Estimadores *Bayesiano* Empírico, sendo o método local mais eficiente, dada a dependência espacial detectada para todos os anos observados. Pelo trabalho desenvolvido, nota-se a contribuição da análise de dados espaciais na focalização das ações de saúde e a revelação de determinantes da ocorrência da doença.



CONVÊNIO CONRE-2ª  
CLÍNICA ODONTOLÓGICA  
**SERANAS**  
Av. Rio Branco, 156 - Gr.2816 - Centro  
Rio de Janeiro - RJ, 20040-003, BRASIL  
☎ 2220-0247 [www.seranas.com.br](http://www.seranas.com.br)  
atendimento@seranas.com.br

**dot  
site**  
SOLUTIONS PROVIDER  
Impressão eletrônica  
a laser e acabamento.  
Telefax: 21 2509-1647  
[producao@ocfgloria.com.br](mailto:producao@ocfgloria.com.br)



**CONSULPREV®**  
Serviços Técnicos em Atuária e Estatística  
[www.consulprev.com.br](http://www.consulprev.com.br) 21 2242-0708  
[consulprev@mundivox.com.br](mailto:consulprev@mundivox.com.br)

**ORBE**  
PESQUISA E COMUNICAÇÃO

Pesquisas qualitativas e quantitativas

[agenciaorbe@agenciaorbe.com.br](mailto:agenciaorbe@agenciaorbe.com.br)  
[orbecomunicacao@gmail.com](mailto:orbecomunicacao@gmail.com)  
21 2671-7615 • 2672-0315 • 3154-0069 • 3153-5667

**RGarber**  
Estatística e Inovações  
[www.rgarber.com.br](http://www.rgarber.com.br)  
21 3348-5800



**IBPS**  
IBPS-Instituto Brasileiro de Pesquisa Social  
PESQUISA: Política • de Mercado • Avaliação de Desempenho  
CONSULTORIA: Política • de Projetos • Empresarial  
ASSESSORIA: Política • de Imprensa • Técnica de Projetos  
Tel.: 3553-9120 • [www.ibpsnet.com.br](http://www.ibpsnet.com.br)