

GEOFÍSICA NO OBSERVATÓRIO NACIONAL GEOPHYSICS AT THE NATIONAL OBSERVATORY

Sérgio L. Fontes
Observatório Nacional (ON/CNPq)

Com 165 anos de existência e desde 1976 vinculado ao CNPq, tem atividades em Astronomia desde sua fundação, e em Geofísica, a partir do início deste século.

PROJETOS EM ANDAMENTO (1992)

• GEOMAGNETISMO E GEOELETRICIDADE

Modelos do Campo Geomagnético no Território Brasileiro

- Observatório magnético de Vassouras (RJ), em operação desde 1915 e agora integrando a rede INTERMAGNET;
- Observatórios magnéticos de Tatuoca (PA), desde 1957 e Santa Maria, desde 1991, em cooperação com o INPE;
- Cerca de 100 estações temporárias de repetição.

Estudo do Eletrojato Equatorial (em cooperação com o INPE)

- Rede de magnetômetros operando em perfis transversais ao eletrojato equatorial nas regiões Norte e Nordeste.

Investigações Magnetotélúricas

- Bacia do Parnaíba (University of Leicester-UK)
- Bacia do Paraná (convênio ON/Cenpes-Petrobras, British Geological Survey e University of California-Berkeley)
- Bacia do Recôncavo (Petrobras)
- Bacia do São Francisco (convênio ON/Cenpes-Petrobras)
- Astroblema do Domo de Araguinha-MT (Observatório Cantonal de Neuchatel, Suíça)

• GRAVIMETRIA

Rede Gravimétrica Fundamental Brasileira

- Densificação na região amazônica em cooperação com a CPRM

Análise de Subsidência da Bacia do Parnaíba

- Primeiro mapa Bouguer abrangendo a bacia em sua totalidade. Identificação de seqüências de grabens N-S e NE-

SW, provavelmente responsáveis pela subsidência inicial da bacia. Modelo Gravimétrico e resultados de geohistória dos poços prevêem uma situação de "underplating" sob a bacia.

Mapa Bouguer do Município do Rio de Janeiro

- Em cooperação com a EsIE, Ministério do Exército.

• SISMOLOGIA

Estrutura Crustal e do Manto Superior da Parte Leste do Brasil

- Utiliza dados de ondas sísmicas superficiais do tipo Rayleigh registrados na estação RDJ (1978-1984) para obtenção de parâmetros físicos do meio, isto é, velocidades, densidade, geometria.

Rede de Sismógrafos

- Rio de Janeiro, Vassouras, Angra dos Reis, Brasópolis.

• VARIAÇÕES DO NÍVEL DO MAR DURANTE O QUATERNÁRIO. ESTUDOS PALEO CLIMÁTICOS

- Participação do Observatório Nacional num programa multidisciplinar e multi institucional que visa ao estudo da evolução paleoambiental de ecossistemas costeiros e continentais durante os últimos 120.000 anos.

PROJETOS NOVOS (1993)

Compartimentação Tectônica entre as Bacias de Campos e Santos

- Integração de métodos geofísicos a estudos geológicos visando a contribuir para uma melhor compreensão da evolução tectônica da região. Prevê-se medidas magnéticas, gravimétricas e magnetotélúricas ao longo de transectas representativas das várias feições geológicas observadas nessas bacias. Em cooperação com a UFF/Lagemar.

ENSINO PÓS-GRADUADO

- MESTRADO - Iniciado em 1981; Formação de 10 meses nos últimos 18 meses;
- DOUTORADO - Iniciado em 1992, em cooperação com UFF/Lagemar - Conta com 7 estudantes atualmente.

RECURSOS

Recursos diretamente do Tesouro cada vez mais escassos, o que praticamente tem mantido apenas os salários. Em ordem de importância, a Geofísica do ON conta com recursos oriundos de:

- PADCT
- convênios com empresas nacionais (Petrobras, CPRM etc.);
- auxílio individual;
- instituições internacionais (IPGH, USGS, etc.);
- prestação de serviços em laboratórios nacionais, nas áreas de gravimetria e geomagnetismo.

NECESSIDADES

Contratação Imediata de Pesquisadores (e Técnicos)

- Impossibilidade de contratação de pessoal mesmo em casos de substituição por rescisão de contrato, aposentadoria ou morte. A se persistir nesta política, veremos a extinção dos Institutos de Pesquisa do CNPq.

Mais Recursos com Fluxo Estável

Eliminação das Dificuldades para Uso de Recursos de Convênio

- Aprovação em congresso de qualquer recurso extra-orçamentário, não se permitindo previsões para o ano seguinte.

Melhores Salários

Os baixos salários praticados pelo governo federal resultam em:

- desmotivação do quadro técnico-científico;
- fuga de bons estudantes de pós-graduação;
- evasão ou procura de atividades extra-institucional, para garantir sobrevivência digna.

ATIVIDADES DE PESQUISA EM GEOFÍSICA NO PPPG/UFBA RESEARCH ACTIVITIES IN GEOPHYSICS AT PPPG/UFBA

Edson E. S. Sampaio

Universidade Federal da Bahia

INTRODUÇÃO

O Programa de Pesquisa e Pós-Graduação em Geofísica da Universidade Federal da Bahia (PPPG/UFBA) completará 25 anos de fundação em março de 1994. A história de sua criação e de seu desenvolvimento até 1984 foi apresentada por Dias (1984). Uma síntese de seu desempenho no período 1984-1991 foi publicada em outubro/91, comemorando a maioridade da Instituição e os 10 anos de implantação da área de Geofísica Aplicada à Exploração de Petróleo e Gás (PPPG, 1991). O presente vo-

lume atualiza e complementa as duas publicações com as informações da produção técnico-científica do Programa no biênio 1991-1992.

A atividade científico-acadêmica do PPPG/UFBA se concentra hoje nas seguintes linhas de pesquisa: i) Geofísica Básica, envolvendo estudos teóricos sobre os fundamentos da Geofísica, dos métodos de sua aplicação e das propriedades físicas das rochas; ii) Geologia Básica, envolvendo temas de geocronologia, de petrologia e tectônica do Craton de São Francisco; iii) Exploração de Água Subterrânea, concentrada nos estudos de recursos hídricos armazenados em