

## Confira nesta edição:

### Homenagem

- **Alcides Paulo Alves Barbosa**

**Página 2**

### Destaque

- **Ensino de Graduação em Geofísica no Brasil**

**Páginas 3, 4 e 5**

### Internet

- **Classificados SBGf**
- **Boletim digital**

**Página 5**

### Informe das Regionais

- **Workshop "Sísmica 4D Aplicada à Engenharia de Reservatórios Petrolíferos"**
- **I Simpósio Brasileiro de Geofísica**
- **VI Escola de Verão de Geofísica**

**Página 6**

### Agenda

- **Eventos Nacionais e Internacionais**

**Página 8**

### Editorial

Caros leitores,

Decorrente da importância, cada vez maior, da Geofísica no escopo das Geociências e em função de exigências do mercado, foram criados no Brasil três cursos de graduação em Geofísica nas Universidades Federal do Pará, Universidade Federal da Bahia e Universidade de São Paulo. A primeira, recentemente implantou o curso. Quanto às outras, têm cursos consolidados e já graduam alunos com invejável competência. Atualmente, a Universidade Federal Fluminense trabalha na implantação de curso similar. Assim sendo, solicitamos às referidas instituições que têm cursos de graduação em Geofísica que nos enviassem informações que possibilitassem mostrar uma visão geral a respeito do ensino no Brasil. Sugerimos que fossem abordados temas como áreas de especialização, quadro de professores, infra-estrutura, interesse no vestibular em termos quantitativos, problemas dos cursos e outros tópicos considerados pertinentes pelas respectivas instituições. As Universidades USP, UFBA e UFPA prontamente responderam à nossa solicitação e as suas colaborações constituem valioso destaque neste Boletim. O assunto, sem dúvida, tem tudo a haver com a discussão sobre a profissão de geofísico, cujo processo de regulamentação está em curso, após negociação com a Febrageo. Novo projeto de lei será oportunamente submetido ao Congresso Nacional e, esperamos, a sua aprovação em breve. Estaremos publicando em nossa página WEB o acompanhamento desta matéria com todos os detalhes.

No intuito de elaborar um Plano de Ação para o biênio 2004/2005, em fevereiro passado, estiveram reunidos a Diretoria e Conselho da SBGf. Entre os assuntos tratados, destacamos:

- Mudança na estrutura de publicações da Sociedade, com a nomeação de um Editor Executivo, com uma nova estrutura de editoração da revista - RBGf com a troca do Editor da Revista e a designação de Editores Associados bem como, a indicação de um Editor específico para o Boletim que ora é apresentado em nova diagramação.
- Estabelecimento de ações quanto à profissionalização do quadro funcional, com a contratação de dois novos empregados, um para a área de publicações e outro com dedicação integral aos eventos da SBGf.
- Elaboração de uma proposta preliminar de criação de um fundo educacional, em articulação com as Universidades que contam com cursos de graduação em Geofísica.

Devemos ressaltar que, a partir deste número, o Boletim contará com espaços fixos dedicados ao informe das atividades das Secretarias Regionais bem como das Universidades que desejarem utilizar o nosso Boletim para notícias de interesse geral da comunidade geofísica.

Por fim, registramos nossa sincera homenagem a Alcides Barbosa, recentemente falecido. Foi um grande amigo e colaborador, que contribuiu com sua dedicação e trabalho na construção desta Sociedade.

## 9º CONGRESSO INTERNACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE GEOFÍSICA

**Centro de Convenções da Bahia  
Salvador, 11 a 15 de setembro de 2005**

## Homenagem

### Diretoria da SBGf

**Presidente**

Paulo Roberto Porto Siston (Petrobras)

**Vice-Presidente**

Paulo Roberto Schroeder Johann (Petrobras)

**Secretário Geral**

Renato Lopes Silveira (BDEP/ANP)

**Tesoureiro**

Ana Cristina Chaves Sartori (GEOSOFT)

**Primeiro Secretário**

Renato Cordani (RECONSULT)

**Segundo Secretário**

Olivar Antonio Lima de Lima (UFBA/CPGG)

**Conselheiros**

Fábio Taioli (USP)

Francisco Carlos Neves de Aquino (Petrobras)

Ícaro Vitorello (INPE)

Jesse Carvalho Costa (UFPA)

Jorge Dagoberto Hildenbrand (FUGRO)

Jurandy Schmidt (Petrobras)

Luiz Fernando Santana Braga (MCT-Observatório Nacional)

Marco Aurélio Latgé (Petrobras)

Renato Marcos Darrós de Matos (FLAMOIL)

Roberto Fainstein (Schlumberger)

**Secretário Divisão Centro-Sul**

Carlos Eiffel Arbex Belem (GAIA)

**Secretário Divisão Sul**

João Carlos Dourado (UNESP)

**Secretário Divisão Nordeste Meridional**

Mario Sergio Costa (Petrobras)

**Secretário Divisão Norte**

OM Prakash Verma (UFPA)

**Secretário Divisão Nordeste Setentrional**

Pedro Xavier Neto (Petrobras)

**Editor Executivo de Publicações**

Eduardo Lopes Faria (Petrobras)

**Editor Chefe da Revista**

Cleverson Guizan Silva (UFF/LAGEMAR)

### Expediente

**Secretaria Executiva**

Ivete Berlice Dias

Luciene Camargo

**Jornalista Responsável**

Renata Vergasta

Mtb nº 20.384

**Programadora Visual Gráfica**

Adriana Reis Xavier

Tiragem: 1.500 exemplares

Distribuição Restrita

**Sede SBGf**

Av. Rio Branco, 156

salas: 2509, 2510 e 2511

20.043-900 Centro

Rio de Janeiro - RJ

Tel: 55 21 2533-4627

Fax: 55 21 2533-0064

**Homepage**

<http://www.sbgf.org.br>

**E-mail**

[sbgf@sbgf.org.br](mailto:sbgf@sbgf.org.br)

## A saída antecipada de um amigo de todos nós

Colaboração do Geólogo Frederico Pereira Laier

Ô Alcides, que doidice essa de pregar uma tela na janela do seu apartamento, no 9º andar, sem nenhuma proteção? Como você sempre foi um moleque sonhador, que vivia voando pelo mundo afora pelos simuladores da VARIG e em casa, no *Flight Simulator* do seu computador, acho que andou perdendo o medo das alturas. Está certo, mas precisava ter uma distração desta?

Será que você, esperando a visita dos sobrinhos-netos, já começara, mentalmente, a brincar com eles e teve uma súbita cisma que algum parafuso não ficara bem apertado na temerária tarefa de pregar as telas protetoras, que você fizera no sábado? Uma vizinha sua ficou o sábado todo com o coração na mão vendo-o, à distância, metade dependurado para fora naquelas alturas. Acho até que ela queria ir lá puxar as suas orelhas. Mal sabia ela que você como filho, irmão, tio e agora tio-avô fazia qualquer coisa pela família.

Mas, ô Alcides, precisava se distrair numa hora desta? Um pensamento, uma distração, o desequilíbrio. Meu Deus! Já era tarde..., naquela manhã, para reparar o seu erro e a pancada direta no coração de todos seus familiares, amigos e conhecidos. Explodiu-nos no peito a sua dor. É difícil imaginar um descuido com detalhes feito logo por você, exatamente você, tão cuidadoso!.

Alcides, mesmo sabendo que você foi estóico e nobre ao gritar que estava caindo para que o pessoal que ia para a piscina do prédio fosse salvo do seu acidente, nós achamos que não precisava ser agora a sua saída. Você antecipou uma saída de nosso convívio que desejavamos protelada por muitas décadas mais.

Você se lembra o que está no seu site da Internet? Vou repetir aqui o que você, despudoradamente, lá escreveu: "Tem como interesses, além das ciências geológicas, a micro-informática, o radio-amadorismo, simulação de vôo (*Flight Simulator*), a eletrônica em geral. Torce pelo Internacional de Porto Alegre, pratica(va) o futebol-de-salão e faz um churrasco como poucos".

Realmente, o interesse por micro-informática, pelo que sei, acabou ajudando a Secretaria da SBGf, e muito!

Vimos, poucos dias antes da sua morte, você nos corredores da Petrobras, feliz como uma criança porque estava chegando de uma sessão de vôos nos simuladores da VARIG. É, esses novos amigos da aviação virtual estão tristes Alcides. Vou transcrever abaixo duas mensagens deles:

Adeus Mestre Alcides "Estamos de Luto! É com imenso pesar que comunicamos a comunidade o desaparecimento de nosso colaborador e GRANDE AMIGO ALCIDES PAULO ALVES BARBOSA, ocorrido na manhã do dia 01/02/2004 no Rio de Janeiro. Grande colaborador e incentivador da aviação virtual, Alcides foi o autor dos cenários *freeware* e organizador do ENAV 2000 Rio de Janeiro, entre outras atividades relacionadas à aviação virtual. Deixamos nosso pesar a família enlutada. Grande amigo, que seu vôo no plano superior seja tranquilo, até à próxima. André Ricardo Righetto - ABRAPIV/VBA".

Triste notícia para toda a comunidade de aviação virtual

É com pesar que chegou ao conhecimento da Virtual Flight, através das listas da Fsim-br e Vatsim South America, que Alcides Paulo Alves Barbosa, renomado cenarista e grande pessoa, faleceu hoje, aos 58 anos de idade, no Rio de Janeiro após um acidente. Com certeza a aviação virtual perde hoje uma grande pessoa que muito fez por ela. Aos que não chegaram a conhecer o trabalho do autor, é possível visitar o site dele, que fica no seguinte endereço: <http://www.abravip.com.br/colab/alcides>. A Virtual Flight deseja seus sentimentos a todos familiares de Alcides Barbosa.

**Renomado cenarista e grande pessoa!** Viu como eles reconhecem as suas virtudes? Para encerrar essa minha reclamação contra sua traquinice de sair antes da hora, vou estampar os seus desenhos, que todos os usuários brasileiros do *Flight Simulator* da Microsoft guardarão para sempre.

## Ensino de Graduação em Geofísica no Brasil

É incontestável a contribuição da GEOFÍSICA no conjunto das ciências da Terra.

Diversas aplicações permitem aos especialistas entenderem os complexos processos que atuam ou que atuaram no nosso planeta ao longo do tempo geológico. Adequações diversas nos instrumentos de medição e desenvolvimento de algoritmos têm permitido avanços fantásticos na exploração de recursos minerais, na prospecção e desenvolvimento de reservas de hidrocarbonetos, na área ambiental, nas pesquisas espaciais e em diversas outras áreas do conhecimento.

Atentas ao desenvolvimento tecnológico e às necessidades do país, várias organizações de ensino e pesquisa do Brasil vêm aprimorando o ensino de Geofísica, tanto na criação de disciplinas em cursos regulares de ciências da Terra quanto em cursos específicos de pós-graduação.

Adicionalmente, a Universidade Federal da Bahia, a Universidade de São Paulo e Universidade Federal do Pará implantaram cursos de Graduação em Geofísica. A Universidade Federal Fluminense está em fase de implantação de um curso similar.

Tais ações provam a necessidade do mercado que exige, cada vez mais, a atuação de profissionais especialistas em Geofísica. Assim é que, a Sociedade Brasileira de Geofísica, nesse número fornece algumas informações pertinentes às instituições que, acertadamente, optaram por implantar cursos regulares de Graduação em Geofísica em seus currículos.

## Geofísica na UFPA

Calouro, dentre os cursos de graduação de Geofísica no Brasil, o curso da Universidade Federal do Pará, abre, anualmente, 20 vagas para o vestibular. Em 2004, concorreram 3,45 candidatos por vaga.

Os 39 alunos hoje matriculados no curso de Geofísica têm, no mínimo, quatro anos para concluir a graduação, obtendo conhecimento das áreas de especialização em: Prospecção de Hidrocarbonetos (petróleo e gás), Prospecção Mineral, Prospecção de Água Subterrânea, Monitoração Ambiental, Avaliação Geotécnica e Mapeamento Geológico-geofísico.

O corpo docente do curso de Geofísica na UFPA é formado, em grande parte, por professores com doutorado, capazes de orientar os alunos na área de sua especialização.

A infra-estrutura do Centro de Geociências da UFPA proporciona, ao aluno, treinamento em computação nos laboratórios de: Computação, Instrumentação e Manutenção Geofísica, Modelo Reduzido Eletromagnético Domínio do Tempo e da Freqüência, Processamento Sísmico – Prosis, Prospecção Geofísica, Processamento de Dados Geofísicos de Poço – Prolog, Processamento Eletromagnético – Proem e Métodos Potenciais.

No decorrer do curso, o aluno terá oportunidade de participar em projetos de pesquisas voltados para prestação de serviços à comunidade, utilizando os equipamentos para medidas geofísicas de Resistivímetros, Eletromagnético Max-Min, Georadar, Gravímetros, Magnetômetros, Perfilador de Poço e Medidor de Potencial Espontâneo.

Ao final do curso, o profissional formado no curso de Graduação da UFPA estará capacitado a atuar de modo crítico e criativo na identificação e/ou resolução de problemas, inclusive aqueles que são peculiares à região amazônica, como os efeitos do manto de intemperismo sobre os dados, considerando aspectos de qualidade, econômicos, sociais e ambientais e a aplicação de tecnologias tradicionais, bem como novas tecnologias com visão sistêmica.

Assim, o geofísico estará habilitado para realizar e interpretar levantamentos geofísicos, participar e colaborar na formulação de projetos, assessorar empresas e órgãos diversos e emitir laudos técnicos.

**Coordenador do Curso de Graduação de Geofísica:**  
Professor German Garabito Callapino

**Site do Curso de Geofísica na UFPA:**  
[www.ufpa.br/cg/gradgeof.htm](http://www.ufpa.br/cg/gradgeof.htm)



Seismic Data Acquisition Expertise

### Our Seis Sets Us Apart

Land • Transition Zone • Shallow Marine OBI

**Agile** Cost-effectively, fully mobilize a transition zone crew anywhere in the world.  
**Global** Grant has a reputation of successfully operating in land and transition zone areas around the world. **Talented** multinational pool of expert personnel.  
**Equipped** with an expansive inventory of modern tools and technology. **Results** It's our business to acquire clear, **Quality** seismic data. **Solutions** Our people have done it. **Experience** is the key.

**GRANT**  
Grant Geophysical do Brasil Ltda  
Rio de Janeiro, Brasil  
Phone: 55 21 2215 0626 Fax: 55 21 3852 6943  
[www.grantgeo.com](http://www.grantgeo.com)

## Geofísica na UFBA

O curso de Geofísica na Universidade Federal da Bahia já graduou 15 geofísicos em nível de bacharelado, desde a sua criação em 1992, quando 10 alunos ingressaram na primeira turma. Todos os geofísicos formados na UFBA encontram-se empregados, a maioria na PETROBRAS.

Reconhecido pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) desde 1995, o curso de Geofísica do Centro de Pesquisas em Geofísica e Geologia (CPGG/UFBA) oferece aos alunos uma grade curricular compacta, porém abrangente, que, atualmente, está sendo atualizada, conforme orientação da Universidade Federal da Bahia para todos os seus cursos, tornando-o ainda mais moderno.

Durante o tempo médio para integralização do currículo, que é de 5 anos, o aluno cursa disciplinas obrigatórias e optativas, além de uma eletiva, lecionadas por professores-doutores, a maior parte com pós-doutorado no exterior e envolvidos com atividades de pesquisa.

Além das aulas teóricas, o curso exige que o aluno elabore um trabalho de graduação, que poderá ser desenvolvido no próprio CPGG/UFBA, sob a orientação de um professor.

À disposição dos graduandos para realizar tanto o trabalho prático quanto o didático, o CPGG/UFBA possui

equipamentos geofísicos e infra-estrutura de informática e multimídia, que incluem desde os usuais computadores e estações de trabalho com pacotes de programas especializados na área de geofísica, até máquinas de processamento paralelo (clusters), além de um atualizado acervo bibliográfico de livros e revistas especializadas.

Para incentivar os alunos a concluírem a graduação, os cursos de graduação em Geofísica e Geologia selecionam estudantes para receberem uma bolsa-auxílio da Agência Nacional de Petróleo (ANP), no valor de R\$ 450,00, por, no máximo, 2 anos, desde que se especializem na área de petróleo.

Com 14 anos de existência, no CPGG/UFBA, em 2004, estão matriculados 50 alunos, que ao terminarem a graduação, estarão aptos a atuar em cinco áreas:

- Geofísica aplicada à Exploração de Petróleo
- Geofísica aplicada à Exploração Mineral
- Geofísica aplicada ao Estudo de Água Subterrânea
- Geofísica aplicada à Engenharia Geotécnica
- Geofísica aplicada ao Monitoramento do Meio Ambiente

**Coordenador do Curso de Graduação de Geofísica:**  
Prof. Sergio Cavalcante Guerreiro

**Outras informações podem ser obtidas no site:**  
[www.cpgg.ufba.br/~gr-geof](http://www.cpgg.ufba.br/~gr-geof)

## Diminua seus Custos, não sua Produção

Com o lançamento dos produtos de Processamento de Dados e Imageamento da Paradigm® para a plataforma Linux, agora você tem as mesmas facilidades dos sistemas Unix, com um investimento bem menor em equipamentos.

Utilize as nossas soluções de imageamento e processamento sísmico padrões de mercado, agora em uma plataforma aberta de baixo custo, e aumente a sua produtividade.

**Aumente sua produtividade e minimize seus custos com as soluções Linux da Paradigm®**



**Paradigm™**  
THE GEOSCIENCE KNOWLEDGE COMPANY

Visite-nos em [www.paradigmgeo.com](http://www.paradigmgeo.com) ou ligue:

Estados Unidos  
+1 713 393 4800

Canadá  
+1 403 750 3535

América Latina  
+55 21 3084 3898

Europa/África/Oriente Médio  
+44 1483 758 000

Leste Europeu/Rússia  
+7 095 933 4440

Ásia e Oceano Pacífico  
+61 8 9327 1800

China  
+86 10 6465 4870

PARADIGM SOFTWARES E SERVIÇOS DE SOLUÇÕES

Processamento e Imageamento de Dados

Visualização, Interpretação e Modelagem

Petrofísica e Caracterização de Reservatórios

Planejamento de Perfuração de Poços

## Geofísica na USP

Criado em 1984, o Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo (IAG-USP) é o pioneiro nos cursos de Geofísica no Brasil e forma profissionais especializados nas áreas de Geofísica Aplicada e Processamento de Dados (Métodos Sísmicos, Elétricos e Eletromagnéticos, Magnetometria, Gravimetria e Radiometria).

A relação de candidato vaga no vestibular do IAG/USP é 7/8, aumentando a concorrência a cada ano, inclusive de graduados em outras áreas, que poderão se candidatar às vagas de iniciação científica e estágios nos laboratórios do Departamento de Geofísica.

O curso, que já formou 88 geofísicos desde sua fundação, conta, hoje, com 107 alunos que recebem uma sólida formação em física, cálculo e processamento de dados, permitindo que atuem em qualquer área da Geofísica aplicada ou acadêmica.

A ênfase do curso é em Geofísica Aplicada, cobrindo todos os métodos e o trabalho final de curso ou Trabalho de Graduação, muitas vezes, é executado em parceria com empresas, oferecendo ótima oportunidade para um treinamento adicional, além da possibilidade de participar de cursos intersemestrais de extensão e aperfeiçoamento.

Para complementar as aulas ministradas nas salas de aula, o IAG/USP dispõe de biblioteca especializada (a mais completa do país em Geofísica), dois laboratórios didáticos para processamento de dados, bem como laboratórios e infra-estrutura para ensaios de Sismologia e Sísmica, Gravimetria e Magnetometria, Geomagnetismo e Paleomagnetismo, Radiometria e Geofísica Nuclear.

Assim como na UFPA e UFBA, a maior parte do quadro de professores do IAG/USP tem título de doutor.

Ao longo dos anos, um dos grandes problemas que o curso enfrentava era o alto índice de evasão, seja pela falta de preparo dos ingressantes ou pela falta de

possibilidade financeira em se manter no curso em tempo integral. Contudo, em grande parte, deve-se também à falta de informação dos vestibulandos sobre a área de atuação e da carreira de geofísico. Em geral, o estudante não sabe onde poderia ir trabalhar depois de formado.

Desde 2003, o IAG/USP está empenhado em divulgar a carreira nas escolas de segundo grau, com palestras e material audiovisual. Promove, também, visitas ao Departamento de Geofísica, onde o vestibulando pode obter informações.

Os reflexos destas ações já podem ser sentidos no resultado dos vestibulares, com o aumento do interesse pela profissão e melhoria do desempenho acadêmico.

Outra ação eficaz foi a reforma da grade curricular, que aumentou a duração do curso para 10 semestres ao invés de 8, como era anteriormente. Também, procurou-se sanar as dificuldades iniciais dos alunos com disciplinas de nivelamento.

### Comentários gerais sobre ensino de Geofísica no Brasil:

O número de geofísicos formados no Brasil, anualmente, é ainda muito pequeno e, portanto, cabe uma ação de forte divulgação, procurando mostrar aos jovens que gostam da área de exatas e ciências da Terra que a Geofísica é hoje uma ótima opção de curso, dada a disponibilidade de empregos e salários convidativos, já que os recém-formados não têm tido dificuldades em encontrar colocação no mercado de trabalho.

O alvo deve ser também os professores de primeiro e segundo grau que desconhecem a Geofísica como profissão e também como ciência.

### Chefe do Departamento de Geofísica:

Profª Leila Soares Marques

Site do IAG/USP: [www.iag.usp.br](http://www.iag.usp.br)

## Lançamento

No dia 14 de abril, no Solar do Jambeiro, em Niterói, no Rio de Janeiro, foi lançado o livro **"Introdução à Geologia Marinha"**, organizado pelos professores José Antônio Baptista Neto, Vera Regina Abelin Ponzi e Susanna Eleonora Sichel.

O secretário-geral, Renato Silveira, esteve presente ao evento, representando a Diretoria da SBGf.



## Internet

### Classificados SBGf

Empresas: o site da SBGf ([www.sbgf.org.br](http://www.sbgf.org.br)) tem um espaço reservado para divulgação de ofertas de emprego. A inclusão de vagas é gratuita.

Profissionais/Estudantes: Existem vagas em aberto. Vejam no site.

### Boletim Digital



As próximas edições do Boletim da SBGf serão enviadas por e-mail. Não fique de fora dessa novidade: atualize seu cadastro!

## Informes das Regionais

### Regional Centro-Sul

#### Workshop "Sísmica 4D Aplicada à Engenharia de Reservatórios Petrolíferos"

No período de 22 a 24 de junho de 2004, no Pestana Rio Atlântica Hotel, no Rio de Janeiro, a Regional Centro-Sul da SBGf, em conjunto com a Sociedade dos Engenheiros de Petróleo (SPE) – Seção Brasil - promoverão o **Workshop "Sísmica 4D Aplicada à Engenharia de Reservatórios Petrolíferos"**.

As duas entidades tiveram a iniciativa de realizar um *workshop* sobre **sísmica 4D**, devido ao crescente interesse das comunidades de engenheiros e geocientistas, que trabalham na indústria do petróleo, visto que a **sísmica 4D** tem sido largamente utilizada por diversas companhias que operam no Mar do Norte, aumentando, consideravelmente, a recuperação de campos de petróleo.

Um dos principais objetivos do evento é aprimorar o entendimento da utilização da **sísmica 4D** para que essa tecnologia seja implantada em projetos de desenvolvimento da produção no mar, especialmente, na América do Sul.

Durante o evento, serão discutidas questões, entre outras, sobre a contribuição da **sísmica 4D** para o trabalho do engenheiro de reservatório e a possibilidade da **sísmica 4D** trazer novos negócios para as empresas de aquisição e de processamento sísmico.

#### TEMÁRIO

- Projetos de aquisição e processamento de sísmica 4D;
- Estudos de viabilidade técnica e econômica para a sísmica 4D;
- Resultados de projetos (*case histories*) de *time-lapse*;
- Apresentação de trabalhos relacionados ao ajuste de histórico de produção, integrando **sísmica 4D** e suas perspectivas.

**Informações:**  
[www.sbgf.org.br](http://www.sbgf.org.br)

### Regional Sul

#### I Simpósio de Geofísica da SBGf

A partir de 2004, não será mais necessário aguardar o Congresso Internacional da SBGf, tradicionalmente realizado nos anos ímpares, para os geofísicos e geocientistas apresentarem trabalhos científicos.

Nos anos pares, serão realizados Simpósios Regionais pelo Brasil, que darão oportunidade aos participantes de divulgarem as suas pesquisas, difundindo o conhecimento científico no país.

Promovida pela Regional Sul, a primeira edição do Simpósio Regional da SBGf será realizada, no Ninety Hotel, em São Paulo, no período de 26 a 28 de setembro.

Na programação técnica, composta por sessões orais, *posters* e conferências, destacam-se as sessões de Aerogeofísica (Novos sistemas e métodos de interpretação), Geofísica de Investigação Rasa (Métodos Sísmicos, GPR e Geométricos), Geofísica de Prospecção (Água subterrânea, minerais e meio ambiente) e Estrutura da crosta do Brasil.

Os interessados em apresentar seus trabalhos devem submetê-los até o dia 15 de junho pelo site [www.sbgf.org.br](http://www.sbgf.org.br).

Comissão organizadora:

**Presidente:** João Carlos Dourado

**Secretário Geral:** Renato Cordani

**Comissão Técnico-Científica:** Carlos Mendonça (coordenador), Liliana Diogo, Marcelo Assumpção, Otavio Gandolfo, Vagner Elis e Antonio Padilha.



**Informações:**  
[simposioregional\\_sbgf@sbgf.org](mailto:simposioregional_sbgf@sbgf.org)

#### VI Escola de Verão de Geofísica

Foi realizada no período de 26 de janeiro a 13 de fevereiro de 2004 a VI Escola de Verão de Geofísica – realizada pelo IAG / USP com apoio da SBGf. Neste período foram ministrados 6 cursos de extensão abrangendo várias áreas da geofísica básica e aplicada e uma disciplina de pós-graduação.

## Licenciamento Ambiental para a Sísmica

Foi aprovada, em 15/03/2004, na Câmara Técnica de atividades minerárias, energéticas e de infra-estrutura, a Proposta de Resolução sobre licenciamento ambiental das atividades de aquisição de dados sísmicos.

A proposta seguiu para a Câmara Jurídica do CONAMA para análise e discussão. Depois de aprovada, será encaminhada à Plenária do CONAMA para votação.

Em síntese, o licenciamento de dados sísmicos vai ser feito segundo três classes, conforme descrito no art. 4º da resolução em tramitação:

Art. 4º: O licenciamento ambiental das atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição deve obedecer às seguintes etapas:

I - Encaminhamento da FCA por parte do empreendedor;

II - Enquadramento das atividades pelo IBAMA, considerando as seguintes classes:

a) Classe 1 - Levantamentos em profundidade inferior a 50 metros ou em áreas de sensibilidade ambiental, sujeitos à elaboração de PCAS e EAS/RIAS e ao prazo de até 180 dias para o deferimento ou o indeferimento do pedido de licença pelo IBAMA;

b) Classe 2 - Levantamentos em profundidade entre 50 e 200 metros, sujeitos a elaboração de PCAS e EAS/RIAS e ao prazo de até 120 dias para o deferimento ou o indeferimento do pedido de licença pelo IBAMA;

c) Classe 3 - Levantamentos em profundidade superior a 200 metros, sujeitos à elaboração de PCAS e ao prazo de até 90 dias para o deferimento ou o indeferimento do pedido de licença pelo IBAMA.

A integra da resolução em questão pode ser acessada no site: [www.mma.gov.br/port/conama/](http://www.mma.gov.br/port/conama/) no item Câmaras Técnicas e GTs, Sísmica Indutiva.

A SBGf participa como consultor no Grupo de Trabalho, através de seu conselheiro Jurandy Schmidt.



## Q-Technology in Brazil

The world's most advanced seismic technology

Q-Marine\*, the world's only fully calibrated, point-receiver marine seismic acquisition system, provides the technology needed for locating, defining, and actively managing offshore reservoirs in the 21st century.

Decisions concerning oilfield exploration and development determine the outlay of large amounts of investment capital and depend upon accurate information. The quality of the decisions made is based almost entirely on the quality of information. In exploration, and throughout the life of a field, seismic data is a vital source of information.

Q-Technology\* from WesternGeco has brought about a step-change in seismic data accuracy and integrity over conventional seismic technology.

■ Accepted limits on bandwidth and signal-to-noise ratio have been significantly extended, with Q-Marine demonstrating a 40% improvement in bandwidth.

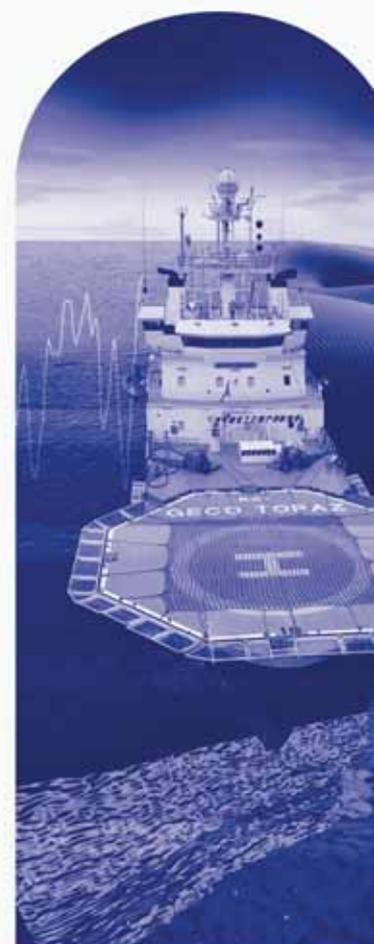
■ Positioning accuracy and the level of control over sources and streamers have substantially improved.

■ Improved 4D repeatability has allowed the accurate monitoring of even the most subtle reservoir changes. Q-Marine has shown a 300% improvement in repeatability.

The result has been a major improvement in the ability of our clients to locate, model, manage, and exploit their reservoirs. In any area where reservoir complexity is high, where prospects are in deep water, where risk needs to be managed, and the right decisions are crucial, Q-Technology from WesternGeco can provide the answers.

*Come and talk to us about the flexible spatial sampling rates available from Q-Technology, including point-receiver data.*

\*Mark of WesternGeco



- **Simpósio Brasileiro de Exploração Mineral**  
17 a 19 de maio de 2004  
Ouro Preto – MG  
Informações: [www.adimb.com.br](http://www.adimb.com.br)
- **42º Congresso Brasileiro de Geologia - Recursos Minerais e Desenvolvimento Sócio-econômico EXPOGEO 2004 - Exposição Brasileira de Geologia**  
17 a 22 de outubro de 2004  
Araxá – MG  
Informações: [www.sbgeo.org.br](http://www.sbgeo.org.br)
- **Curso "Interpretação Sísmica"**  
17 de maio a 9 de junho de 2004  
Rio de Janeiro – RJ  
Informações: [geologia@uerj.br](mailto:geologia@uerj.br)
- **XIII Congresso Brasileiro de Águas Subterrâneas**  
19 a 22 de outubro de 2004  
Cuiabá – MT  
Informações: [www.abas.org](http://www.abas.org)
- **66ª EAGE Annual Conference and Exhibition**  
07 a 10 de junho de 2004  
Paris – França  
Informações: [www.eage.nl](http://www.eage.nl)
- **AAPG International Conference and Exhibition**  
24 a 27 de outubro de 2004  
Cancun – México  
Informações: [www.aapg.org](http://www.aapg.org)
- **10ª Latin Oil & Gas**  
21 a 22 de junho de 2004  
Rio de Janeiro – RJ  
Informações: [www.petro21.com](http://www.petro21.com)
- **XII Congresso Venezuelano de Geofísica**  
14 a 17 de novembro de 2004  
Caracas – Venezuela  
Informações: [www.sovg-ve.org](http://www.sovg-ve.org)
- **Workshop "Sísmica 4D Aplicada à Engenharia de Reservatórios Petrolíferos"**  
22 a 24 de junho de 2004  
Rio de Janeiro – RJ  
Informações: [www.sbgf.org.br](http://www.sbgf.org.br)
- **FeiPPetro – Feira Industrial de Petróleo e Petroquímica**  
26 de agosto a  
06 de setembro de 2004  
Salvador – BA  
Informações: [www.feipetro.com.br](http://www.feipetro.com.br)
- **I Simpósio Brasileiro de Geofísica**  
26 a 28 de setembro de 2004  
São Paulo – SP  
Informações: [www.sbgf.org.br](http://www.sbgf.org.br)
- **Rio Oil & Gás 2004 – Expo and Conference**  
04 a 07 de outubro de 2004  
Rio de Janeiro – RJ  
Informações: [www.ibp.org.br](http://www.ibp.org.br)
- **SEG International Exposition and 74ª Annual Meeting**  
10 a 15 de outubro de 2004  
Denver – CO  
Informações: [www.seg.org](http://www.seg.org)

**Sociedade Brasileira de Geofísica**

# I Simpósio de Geofísica

 26 a 28 de setembro de 2004  
Ninety Hotel, São Paulo

  
São Paulo 2004

*Mais que um evento na superfície!*



**Sessões especiais:**

- > **Aerogeofísica:** Novos sistemas e métodos de interpretação
- > **Geofísica na engenharia e meio-ambiente**  
(sísmica, geolétrica e GPR)
- > **Prospecção geofísica: recursos minerais, água subterrânea**
- > **Estrutura da crosta no Brasil**

**Inscrições e Informações:**  
[www.sbgf.org.br/simposioregional](http://www.sbgf.org.br/simposioregional)  
[simposioregional\\_sbgf@sbgf.org.br](mailto:simposioregional_sbgf@sbgf.org.br)



**Organização:**  
Regional Sul da SBGF