

BOLETIM



Publicação da Sociedade Brasileira de Geofísica

Número 3 / 2000 • Setembro a Outubro de 2000

Mesa redonda sobre o balanço da atividade geofísica após a flexibilização do mercado brasileiro do petróleo



A SBGf e a revista TN Petróleo, com apoio da Associação Brasileira de Geólogos do Petróleo - ABGP e da International Association of Geophysical Contractors - IAGC-Brasil, organizam uma mesa redonda, na sede da SBGf, reunindo Marco Latgé presidente da SBGf e do SEINPE/DRM-RJ, Nilo Azambuja Filho vice-presidente da ABGP e da PETROBRAS-CENPES, Ivan Simões

ANP, Sérgio Possato da ANP, Paulo Siston do Comitê Executivo do 7o Congresso Internacional da SBGf e da PETROBRAS-E&P, Luiz Braga secretário regional da SBGf e da Lasa-Geomag, Jorge Dagoberto Hildebrando da Lasa-Geomag, Fernando Neves IAGC e da PGS do Brasil e Mário Kieling da IAGC-Brasil e Baker Hughes e de Benício Biz editor da revista TN Petróleo. A seguir são apresentados alguns tópicos importantes, discutidos nos debates. Na edição deste mês da revista TN Petróleo têm-se a integra dos debates.

Latgé - A exploração petrolífera brasileira passa por um momento impar de sua história. Com a flexibilização do setor petróleo, a criação da ANP e regulamentações complementares, as parcerias da Petrobras com as principais companhias petrolíferas mundiais, a nova composição de distribuição dos royalties, a participação especial para estudos geofísicos e geológicos, as licitações de blocos exploratórios, a aquisição de dados geofísicos não-exclusivos, as bolsas para universitários e o fundo tecnológico CTPetro, entre outros, definitivamente imprimem uma mudança nas atividades da indústria brasileira do petróleo. Muitos novos atores começaram a atuar no setor, brasileiros e estrangeiros, e a intensidade da atividade geofísica mostra o que poderá ocorrer nos próximos anos.

Ivan - Hoje, já temos um panorama bem amplo do que vem acontecendo nesses anos, seguintes à abertura do setor de petróleo e todos os seus desdobramentos. Temos hoje uma impressionante atividade geofísica no Brasil, contando com mais de 20 navios coletando dados.

Azambuja - Começa agora, a fase de análise e interpretação do conteúdo dos dados geofísicos, que implicará na decisão pelo investimento na perfuração de poços nos blocos licitados.

Possato - Em janeiro de 1998 foi criada a ANP. Onze meses depois foi regulada a atividade de coleta de dados no país, feita até então, exclusivamente, pela Petrobras. Basicamente, tivemos um boom de atividades sísmicas em um ano e meio, isso porque o país mudou a política e permitiu que várias empresas coletassem dados, simultaneamente. Hoje temos todas as bacias

sedimentares brasileiras com dados sendo coletados, gerando com isso cerca de 180 empregos diretos de nível universitário e 700 de nível médio.

Azambuja - O que vai acontecer no futuro próximo é um aprendizado. Há muitos projetos que trarão investimentos de grandes recursos que irão favorecer uma mudança de nível de tecnologia em diversas universidades brasileiras.

Braga - Quais são os recursos da ANP para pesquisa na área de geofísica, hoje, e a projeção para os próximos cinco anos?

Ivan - São de cerca de R\$ 300 milhões por ano, oriundos das participações especiais, a serem usados para levantamentos geofísicos e geológicos, mais os recursos dos "royalties tecnológicos", o fundo repassado através do MCT ao CTPetro, para projetos de pesquisas ligados à área de petróleo, para o programa de recursos humanos, de bolsas, para estudos ligados ao impacto ambiental das atividades de petróleo. Uma série de fundos serão criados como consequência da nova lei e, somados, poderão ser da ordem de meio milhão de reais. Além disso, está previsto no Contrato de Concessão que as companhias com campos que pagam participação especial devem investir 1% da sua renda bruta em pesquisas para desenvolvimento das atividades de petróleo no Brasil.

Mário - A IAGC que, há um ano e meio, inaugurou sua seção no Brasil, é uma entidade que congrega empresas de geofísica, com grande peso nos serviços sísmicos, e vê com uma certa preocupação essa dinâmica na sociedade brasileira. Dentro do âmbito da geofísica, temos uma

Editorial

Marco Aurélio Latgé
Presidente da SBGf



Completamos um ano de gestão. Sabíamos que as demandas e responsabilidades adquiridas num disputadíssimo processo eleitoral, por si só, representariam um incentivo e indicativo de que trabalharíamos sobre uma permanente e incansável busca pela realização de ações que fossem ao encontro das propostas e metas de nosso programa de chapa.

Sabíamos que a tarefa seria difícil mas, com uma gestão compartilhada e participativa de todos os membros da diretoria, somados aos diversos conselheiros, secretário regional, ex-diretores e sócios, que, semanalmente, às terças-feiras, se reúnem, na hora do almoço em nossa sede, estamos, pouco a pouco, alcançando as melhorias administrativas que desejávamos para nosso escritório e, principalmente, atuando junto e colocando à disposição da comunidade geofísica a organização de diversos eventos e a produção de material informativo.

Tem sido uma atuação com a marca bem sucedida de diversas parcerias com Associações, Universidades, Instituições Governamentais e Empresariais, entre as quais destacamos:

- assinatura do Convênio de Associação com a SEG;
- participação nas reuniões anuais do Conselho da SEG;
- com a Casa Brazil ajudamos na organização do 31o Congresso Internacional de Geologia;
- parceria com o IBP, a ABGP e a SPE na Organização do temário Técnico do Congresso da Rio Oil & Gas 2000;
- participação no Projeto Plataforma EXMIN/AM, Exploração Mineral da Amazônia, coordenado pela ADIMB, com o apoio do MCT-PADCT/CNPq;
- participação em diversas feiras e exposições para divulgação do 7o Congresso Internacional da SBGf, tais como SEG-99, 1º Congresso Cubano de Geofísica, Rio Oil&Gas 2000;
- com a UERJ, para a realização dos cursos de Extensão em Sísmica e de Extensão em Análise de Bacias Aplicada à Exploração de Petróleo e Gás Natural;
- com a UFF-Lagemar, para a realização do Workshop de Recursos Minerais Marinhos
- com a UFRJ, para a realização da Semana da Geofísica
- com o ON, para realização do Workshop Internacional sobre Indução Eletromagnética, em Cabo Frio;
- participação da Regional Nordeste Setentrional, no 1º Congresso Internacional de Águas Subterrâneas;
- participação em 13 tardes de Geociências, no Clube de Engenharia, em parceria com a APG/RJ e da ABGE/RJ. Começamos, agora, a segunda metade de nossa gestão, num ano que marcará o início do próximo milênio, com o compromisso de superar todas as nossas expectativas, especialmente quanto ao 7º Congresso Internacional da SBGf, que ocorrerá em outubro de 2001, em Salvador. Conclamamos nossa comunidade de sócios, patrocinadores e incansáveis colaboradores, para unirmos neste grande empreendimento.

Diretoria da SBGf

Presidente: Marco Aurélio Latgé (DRM/RJ)
– e-mail: latge@nitnet.com.br
Vice-Presidente: Ivan Simões Filho (ANP)
– e-mail: iasf@anp.gov.br
Secretário-Geral: Jurandy Schmidt (Petrobras)
– e-mail: jschmidt@ep.petrobras.com.br
Tesoureira: Ana Cristina Sartori (Geosoft)
– e-mail: geosoft.latin@openlink.com.br
Primeiro-Secretário: Inez Staciari Batista (INPE) – e-mail: inez@dae.inpe.br
Segundo-Secretário: Fábio Taioli (USP/IG)
– e-mail: ftaioli@usp.br

Conselheiros:

- **Augustinho Rigoti (UFPr)**
e-mail: rigoti@setuva.geologia.ufpr.br
- **Carlos Alberto Dias (UENF/LENEP)**
e-mail: dias@lenep.uenf.br
- **Carlos Alves da Cunha Filho (Petrobras)**
e-mail: ccunha@ep.petrobras.com.br
- **Darci José de Matos (LASA)**
e-mail: darci@lasa-rio.com.br
- **Edson Emanuel Starteri Sampaio (UFBA)**
e-mail: edson@cpgg.ufba.br
- **João Batista Corrêa da Silva (UFPa)**
e-mail: joabes@supriadad.com.br
- **João Esteves Filho (Consultor)**
e-mail: petrowa@uol.com.br
- **Marta Silvia Maria Mantovani (USP/IAG)**
e-mail: marta@iag.usp.br
- **Paulo Roberto Schroeder Johann (Petrobras)**
e-mail: johann@ep.petrobras.com.br
- **Renato Lopes Silveira (Expetro)**
e-mail: rlsilveira@openlink.com.br

Secretário Divisão Centro-Sul:

Luiz Fernando Santana Braga (LASA/Geomag)
– e-mail: braga@lasa_rio.com.br

Secretário Divisão Sul: Liliã Alcazar Diogo (IAG/USP) – e-mail: liliã@iag.usp.br

Secretário Divisão Nordeste Meridional:

Roberto Max Argollo (UFBA)
– e-mail: robmax@ufba.br

Secretário Divisão Norte: José Gouvea Luiz (UFPa) – e-mail: gouvea@supriadad.com.br

Secretário Divisão Nordeste Setentrional:

Raimundo Mariano Gomes Castelo Branco (UFC) – e-mail: mariano@ufc.br

Editor da Revista: Ícaro Vitorello (INPE)

– e-mail: icaro@dge.com.br

Expediente



Presidente: Marco Aurélio Latgé
Vice-Presidente: Ivan Simões Filho
Secretário-Geral: Jurandy Schmidt
Tesoureiro: Ana Cristina Sartori
1º Secretário: Inez Staciari Batista
2º Secretário: Fábio Taioli
Editor: Fábio Taioli
Consultora Executiva: Marilene Oliveira Campos
Produção: Adois Gráfica e Editora Ltda.
Tiragem: 3.000 exemplares
Sede SBGf: Av. Rio Branco, 156 / sala 2510
CEP.: 20.043-900 – Rio de Janeiro – RJ
Tel./Fax: (21) 533-0064
home page: <<http://www.sbgf.org.br>>
e-mail: <sbgf@sbgf.org.br>
Comitê Executivo do 7º CIBSGf
e-mail: <cisbgf@cisbgf.org.br>

série de dificuldades que a IAGC está tentando trabalhar como, por exemplo, as questões de legislação ambiental, trabalhista, fiscal e em relação à importação de equipamentos.

Luiz Fernando - A questão tributária é muito importante para as empresas de geofísica. Para montar um centro de processamento no Brasil, temos um custo da tributação de importação de equipamentos muito grande. Enquanto não for economicamente viável, as empresas não instalarão os seus centros de processamento aqui.

Dagoberto - A importação tem dois aspectos. O primeiro é a dificuldade extrema para se importar qualquer coisa. Às vezes a importação de uma coisa simples, um motor de aeronave, por exemplo, pode levar um ou dois meses. **Mário** - O IBAMA tem uma atuação bastante marcante em nossa atividade, que é toda nova, em termos de Brasil. Mas a Lei continua não correspondendo, com se fôssemos uma indústria da esquina. Isso gera muitas dificuldades para operarmos e, em consequência, o aumento dos custos. Um projeto em Sergipe tem três licenças ambientais diferentes: uma licença dada pelo escritório do Rio de Janeiro, a outra pelo IBAMA local, para poder abrir as picadas sísmicas e a terceira do Projeto Tamar, da reserva biológica, para autorizar espalhar geofones dentro da reserva. Levou seis meses para se emitir as licenças. Elas foram dadas no mês de agosto e tínhamos prazo até 15 de setembro para encerrar o projeto, pois no dia 16 as tartarugas começam a chegar.

Latgé - Em relação à tecnologia, por exemplo, hoje, a sísmica 3D não é mais um método utilizado somente na fase da exploração e delimitação, mas é cada vez mais usado, através de levantamentos 3D repetitivos, para monitorar a produção de óleo, os 4D e, até, os 4C. **Azambuja** - Ainda não se esgotou o que se pode tirar do dado sísmico. O dado é o mesmo, mas cada vez se consegue tirar mais informações dele, obviamente através de técnicas que vão sendo aprimoradas.

Possato - Nessa linha de tirar mais informação do dado, os centros de visualização estão tornando-se cada vez mais importantes.

Siston - O imageamento sísmico e a própria detecção do hidrocarboneto através do tratamento do atributo dos traços sísmicos, são novas tecnologias que passam a ser rotina para a decisão gerencial.

Braga - Como é sabido, a sísmica é a grande mestra dos métodos geofísicos utilizados na indústria do petróleo. A gravimetria e a magnetometria são tradicionalmente utilizados como métodos de reconhecimento. Mas, como no Brasil cerca de 80% dos levantamentos de mag e grav são anteriores ao GPS e são regionais, com amostragens esparsas e posicionamento de dados muito pobres, com isso, possivelmente, mais de 80% das bacias brasileiras ainda estão por serem recobertas com esses dados. A ANP pretende promover levantamentos de aeromag de alta resolução nas bacias do Amazonas, Paraná e São Francisco.

Possato - Hoje podemos dizer que 70% do investimento de um operador é para perfurar poços e os outros 30% se dividem em coletar dados e pagar pessoal. Quanto mais investirmos em informações, mais reduziremos o risco nas perfurações.

Azambuja - A ADIMB (Agência de Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira) está promovendo a formação de comitês para avaliar diversos projetos na Amazônia. Dentre eles, um de integração das tecnologias de petróleo e mineração.

Dagoberto - No caso da aerogeofísica está especificado por lei que os dados do levantamento serão utilizados em prol do desenvolvimento nacional. Esses dados são de exclusividade da companhia que contratou e guardados pela empresa que efetuou o levantamento, mas se houver uma determinação governamental, os dados serão recolhidos e distribuídos. O modelo adotado para a indústria de petróleo, de liberação dos dados exclusivos após alguns anos, não poderá inibir investimentos das companhias?

Possato - Não, pois no modelo anterior, no dia em que essa empresa desistir de investir, irá guardar os dados num arquivo qualquer, e depois de alguns anos jogar fora e ninguém se beneficia dessa pesquisa. Quando se estabelece uma política não é para liquidar empresas, ao contrário. Sabendo-se que o dado terá de se tornar público dentro de um certo tempo, a empresa faz um planejamento estratégico melhor, porque sabe que daqui a dois anos, aquilo vai se tornar público e alguém estará no lugar dela. Assim, ao invés de detonar a empresa, você incentiva para que ela trabalhe cada vez mais, trazendo maiores benefícios para a indústria.

UNIVERSIDADES

UFRJ

Aconteceu, em setembro, o Curso de Química Industrial na área ambiental, do Núcleo Interdisciplinar de Estudos de Meio Ambiente e Desenvolvimento (NIED), da UFRJ. Este curso é fruto do aumento do interesse dos ambientalistas e empresas pelo conhecimento da comunidade científica. Já o curso de Gestão ambiental de Resíduos Sólidos Industriais ocorrerá de 08 a 10 de dezembro com informações pelos telefones (21) 270 8547 ou na home page da SBGf.

UFRJ

Curso de Treinamento Profissional de Sistema de Resíduos Industriais, oferecido pelo Núcleo Interdisciplinar de Estudos Ambientais (NIEAD) do Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza (CCMN) da UFRJ.

INPE - Bolsas para GEOFÍSICA ESPACIAL

Estão abertas até o dia 20 de novembro de 2000 as inscrições para o Curso de Mestrado e Doutorado em Geofísica Espacial do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, para início do curso em março de 2001. O curso conta com Bolsas CAPES e CNPq para o Mestrado e para o Doutorado. Oferecem-se as seguintes Linhas de Pesquisa: Alta Atmosfera, Baixa e Média Atmosfera, Eletricidade Atmosférica, Geomagnetismo, Ionosfera, Luminescência Atmosférica e Magnetosfera-Heliosfera. Os candidatos ao Mestrado devem passar por uma prova de seleção a se realizar na 2ª quinzena de janeiro de 2001.

Maiores informações podem ser obtidas na Homepage:

http://www.inpe.br/Pos-Graduacao/Geofisica_Espacial/Pagina_Inicial_GES.htm

Curso - UFF

Acreção Oceânica e Pontos Quentes
Inscrições de 01/10 a 01/11/1999, na Universidade Federal Fluminense (UFF), pelo telefone (21) 719 4241, a ser ministrado pela Profª Márcia Maia.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - MESTRADO EM METEOROLOGIA

São 10 vagas e as inscrições são de 16 de outubro a 22 de dezembro de 2000, para 10 vagas. Há a possibilidade de Bolsas: CAPES, CNPq e FAPEAL. Informações na homepage da SBGf.

Livro

TECTONIC EVOLUTION OF SOUTH AMERICA
A SBGf, em parceria com a Comissão Organizadora do 31st International Geological Congress, está distribuindo no Brasil o livro Tectonic Evolution Of South America. Este livro, lançado durante o 31st IGC contém a evolução tectonoestratigráfica dos terrenos do continente Sul Americano, e trata-se da primeira compilação da geologia da América do Sul desde 1953, portanto, é a primeira obra que sintetiza o conhecimento desde o advento da Tectônica Global. Os editores, U.G. Cordani, E.J. Milani, A.Thomaz Filho e D.A. Campos apresentam os trabalhos de mais de 70 autores que resumem a história geológica do continente em 4 seções.

(Maiores informações, inclusive preço, estão disponíveis na home page da SBGf)

**Orgulhosa em apoiar a
SBGf**



Western Geophysical

**Praia de Botafogo, 440 - 21
Rio de Janeiro
Tel.: (21) 539-0342 Fax: (21) 286-3546**

Comitê da Expansão Hidrelétrica

O Ministério de Minas e Energia criou o Comitê de Acompanhamento da Expansão Hidrelétrica (Caehidro) que acompanhará o processo de privatização das atuais hidrelétricas e estudará alternativas para ampliar e viabilizar a melhor utilização das já existentes. Sua função também será de acompanhar e planejar a construção de novas usinas para expandir a oferta das hidrelétricas a médio e longo prazo no país, que hoje só aproveita 25% de seus recursos para a geração de energia elétrica (65 mil MW) do total de seu potencial de 260 mil MW. Para isso, o Caehidro coordenará as ações do Plano Decenal de Expansão do Setor Elétrico.

22ª AGO da SBGf

Nas dependências do Riocentro, durante o 31º IGC, no dia 15 de agosto ocorreu a 22ª AGO da SBGf que tratou assuntos diversos, inclusive aprovação das contas da diretoria. A ATA encontra-se disponível na Sede da SBGf.



Plenário da 22ª AGO da SBGf

Exigência ambiental pode atrasar termelétricas

Setor elétrico atravessa problema

O setor elétrico está enfrentando mais um problema para que usinas térmicas possam entrar em operação em tempo de evitar um possível racionamento: a necessidade de atender requisitos para a preservação ambiental. Empresas e representantes do governo têm jogado duro nos últimos meses para resolver questões ligadas às dificuldades de financiamento dos projetos, reajustes e valores do gás natural, disponibilidade de equipamentos e risco cambial. O Ministério de Minas e Energia tem informado que essas questões estão bem encaminhadas. Mas as questões relacionadas ao meio ambiente estão sendo "descobertas" agora pelos investidores do setor. As usinas termelétricas, como qualquer projeto que cause algum impacto ambiental, dependem de licenças para que sejam construídas e possam operar. Para consegui-las é necessário passar por um longo procedimento que inclui a apresentação de estudos de impacto ambiental a serem discutidos pela sociedade e analisados pelos órgãos competentes. Só depois da análise as licenças serão ou não concedidas. Em alguns Estados, como São Paulo, essas licenças podem demorar mais de um ano para sair, de acordo com investidores do setor. O secretário de Energia do Estado, Mauro Arce, disse que em algumas regiões as licenças demoram mais para ser concedidas e podem adiar a instalação de algumas das 17 usinas projetadas para São Paulo. O secretário estadual do Meio Ambiente, Ricardo Trípoli, explica que em regiões já bastante afetadas pela poluição a população e o Ministério Público têm uma preocupação maior em estudar os impactos que uma obra do porte das usinas pode provocar. O presidente da Associação Brasileira da Infra-estrutura e Indústrias de Base (Abdib), José Augusto Marques, diz que faltam recursos para os órgãos estaduais que cuidam do licenciamento ambiental. Para Marques, a lista de exigência de alguns Estados é extensa. Trípoli discorda e afirma que a estrutura da secretaria de São Paulo é suficiente. Empresários do setor, que não querem se identificar, fazem coro para reclamar da demora da liberação das licenças no Estado de São Paulo. "É um absurdo. As licenças em São Paulo demoram quatro, às vezes cinco vezes mais para sair do que em outros Estados", diz o diretor de uma grande multinacional que está investindo no setor. Segundo ele, uma licença em São Paulo demora cerca de 18 meses para sair. Trípoli diz que a afirmação do investidor não é correta. "O pedido mais antigo que temos teve entrada há cerca de seis meses." O pedido de seis meses é da usina da Petrobras com a japonesa Marubeni dentro da refinaria de petróleo. O processo está em análise. Mas a rapidez na emissão das licenças ambientais não é garantia de que as usinas comecem a funcionar cedo. Em alguns Estados essas licenças saem em menos de quatro meses, como em Rondônia, onde está instalada a Termonorte, uma termelétrica com capacidade para gerar 64 megawatts (MW). A usina, que pertence à americana El Paso, está praticamente pronta e tem todas as licenças ambientais concedidas por Rondônia. Mas não pode operar por decisão da Justiça Federal em Rondônia, que suspendeu as licenças. O juiz concedeu liminar a uma ação proposta pelo Fórum das ONG de Rondônia, entidade que reúne 36 Organizações Não- Governamentais do Estado. Na ação, o Fórum alegou que o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente (Rima) estavam incompletos. A empresa informou que os problemas que foram detectados estão sendo resolvidos e que em breve a usina estará gerando energia.

Fonte: Valor Online



Equipamentos de Geofísica
e Mineração Ltda
GPR - Radar Penetrante no Solo

Sismógrafos Quarryman / Boretrak e outros....

Tel.: 21 556-1295 Fax: 21 205-5100

email : info@alphasurvey.com.br / Visite nosso Site: www.alphasurvey.com.br

Petrobras: Governo mantém 55% do capital votante da estatal

O Governo permaneceu com 55% das ações de controle da Petrobras, segundo o presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Francisco Gros, e não há qualquer discussão no Governo sobre privatização da estatal. A intenção das autoridades é promover a pulverização também das ações da Companhia Vale do Rio Doce que ainda estão nas mãos do Governo. Gros explicou que no momento o preço da Vale na Bolsa está em um patamar muito baixo. Tesouro e BNDES ainda possuem 32% do capital votante da Vale, equivalentes a 20% do total, o que geraria US\$ 2,5 bilhões para os cofres do Governo. Quanto à venda de Furnas, o presidente do BNDES disse que ainda depende de decisão do Conselho Nacional de Desestatização (CND). Na avaliação de Gros, a privatização do sistema Telebrás não pode ser comparada com a realizada agora com as ações da Petrobras. Gros acrescentou ainda que a decisão de reduzir o percentual de ações vendidas foi para o Governo manter o controle.

A Petrobras a caminho de quebrar o seu próprio recorde em prospecção de águas profundas

Novo recorde de produção de petróleo em águas profundas é o que promete coordenador do Procap 3000, do Cenpes, Centro de Pesquisas da Petrobras, Marcos Assaiag. Dentro de seis meses, a estatal deverá colocar em operação um poço situado a 1.905 metros de profundidade (distância do nível do mar até o solo), no campo de Roncador, na Bacia de Campos, e deverá produzir cerca de 15 mil barris diários. Também em Roncador, fica o poço recordista mundial, a 1.877 metros de profundidade. Segundo Assaiag, até 2005 a Petrobras espera desenvolver tecnologia para produzir petróleo em até três mil metros de profundidade.

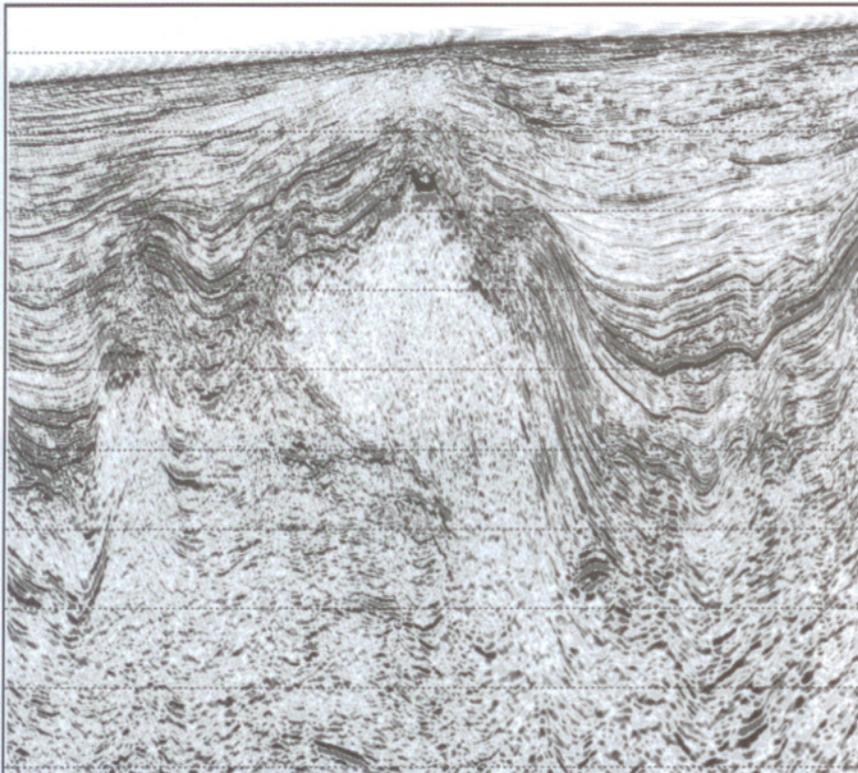


O software mais eficiente para geociências ficou ainda melhor...

É Grátis

Obtenha o seu em www.geosoft.com

Fazemos com que a terra digital trabalhe para você



Paradigm Geophysical

THE GEOSCIENCE KNOWLEDGE COMPANY

GeoDepth

Power

Um sistema integrado para análise de velocidade e processamento sísmico em profundidade

Migração 2D 3D, pré ou pós empilhamento, em profundidade

Serviços de Processamento Sísmico 2D 3D em tempo e profundidade em nosso escritório no

Rio de Janeiro

Av. Nilo Peçanha 50 / 416 - Centro
Carlos Eiffel Arbex Belem - Gerente de Vendas
55-21-3084-3898 / 9989-7261 / 9246-7556
carbex@paradigmgeo.prserv.net

Petróleo só cai após fevereiro, diz a Shell

O co-presidente holandês do grupo petrolífero Royal Dutch/Shell, Jeroen Van der Veer, disse hoje que não se deve esperar uma queda do preço do combustível antes de fevereiro. Der Veer, no entanto, acredita que "tudo é possível" após esta data, inclusive queda nos preços. "Não esperamos que o preço baixe imediatamente. Ficaria

surpreso se houvesse uma queda dos preços na primeira metade do inverno, mas depois pode acontecer qualquer coisa", declarou Van der Veer. O co-presidente do grupo petrolífero anglo-holandês assinalou que em questão de preços, "a transparência" é o principal objetivo da Shell. Após expressar sua simpatia pelos consumidores,

que sofrem com a alta dos preços, Van der Veer assegurou que as companhias petrolíferas não podem fazer muito para resolver a crise ou atuar sobre os preços no varejo, tendo em conta os preços elevados da produção.

Fonte: Folha Online

Riscos do alto preço são subestimados, diz Lara Rezende

O ex-presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), André Lara Rezende, afirmou que os riscos da alta do petróleo podem estar sendo subestimados pela comunidade econômica mundial. Exemplo disso, citou Lara Rezende, é o recente artigo da revista inglesa "The Economist" prevendo queda para as cotações internacionais do barril do

combustível. Lara Rezende afirmou que entre as ameaças que a alta desmedida do óleo pode representar até mesmo uma recessão em nível mundial, "mas hoje o mundo está muito mais preparado que na década de 70," ressaltou, referindo-se à crise de falta de petróleo que atingiu o mundo naquela década. Lara Rezende participa neste momento do seminário "Internacionalização e

Desenvolvimento", promovido pelo Centro Brasileiro de Relações Internacionais (Cebri). O evento conta com a presença do ministro da Fazenda, Pedro Malan, e das Relações Exteriores, Luis Felipe Lampreia, além do presidente do Banco Central (BC), Armínio Fraga, e do presidente do BNDES, Francisco Gros.

Fonte: InvestNews

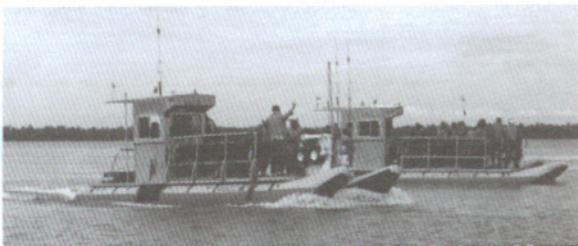
Empresa americana tem técnica para extrair hidrogênio da gasolina

A empresa United Technologies Corporation deverá demonstrar publicamente, dentro de alguns dias, uma célula de combustível alimentada por gasolina. Trata-se de um dispositivo que gera energia elétrica ao unir hidrogênio com oxigênio, emitindo apenas vapor d'água na atmosfera. A maior dificuldade para tornar as células de combustível

viáveis é a obtenção de hidrogênio, um gás caro e difícil de manusear. A vantagem de uma célula de combustível capaz de extrair hidrogênio da gasolina é possibilitar aos motoristas continuarem a abastecer seus carros nos postos de combustível normais. A United Technologies anunciou hoje, também, que está se associando ao grupo Royal Dutch

Shell e à Toshiba para desenvolver e comercializar células de combustível e seus componentes. A United Technologies é a maior fabricante mundial de elevadores e condicionadores de ar, além de controlar a Hamilton Sundstrand, empresa da área espacial, e a fábrica de motores a jato Pratt & Whitney.

Fonte: Agência Estado



Land & Shallow Water Transition Zone

SEISMIC DATA ACQUISITION & PROCESSING EXPERTISE

Grant Geophysical do Brasil Ltda

Avenida Rio Branco, 122 - 15 andar

20.040-001 Rio de Janeiro

Phone: +55 21 215 0626 • Fax: +55 21 852 6942

www.grantgeo.com

WE ARE READY BRAZIL!

Grant has recent operating experience of transition zone work in Brazil

- Grant produces consistent high quality seismic results; on time, on budget and safely.
- 65 years experience, worldwide operations.
- 2D, 3D or 4D seismic survey design.
- Conventional and multicomponent acquisition
- Permitting.
- Surveying.
- Recording.
- Land and marine data processing.



GRANT
GEOPHYSICAL



Anote

LIVRO DECIFRANDO A TERRA

Será lançado dia 30 de novembro o livro de Geologia "Decifrando a Terra". Organizado por Wilson Teixeira, Cristina Toledo, Thomas Fairchild e Fabio Taioli, do Instituto de Geociências da USP, o livro conta com a colaboração de mais 26 professores de vários institutos da USP.

(Maiores informações na home page da SBGf)

7º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Geofísica - SBGf

Salvador 2001 - 7º CIBSGf



Reunião do Comitê Executivo

Constantes são as reuniões do Comitê Executivo do 7º Congresso, que arduamente trabalham na organização do evento.

O call for paper já está circulando desde novembro de 1999 com dead line para 31 de março de 2001. O material pode ser capturado na internet, na home-page da SBGf: www.sbgf.org.br. Outras informações podem ser solicitadas no e-mail: cisbgf@sbgf.org.br



Para ANP, petróleo ficará em US\$ 25 no final do ano

O diretor da Agência Nacional do Petróleo (ANP), Luiz Augusto Horta Nogueira, acredita que, apesar da alta do petróleo no mercado internacional nos últimos dias, o produto deve ter o preço estacionado em US\$ 25 o barril a partir do final do ano. "Um petróleo mais caro significa dar um tiro no pé, pois as companhias passarão a produzir nos campos marginais", disse Horta. A cotação do preço do petróleo próximo a US\$ 35,00 também é analisada pelos técnicos do governo como meramente especulativa, sem sustentação até dezembro. No entender do diretor da ANP, a manutenção da cotação do barril do petróleo acima de US\$ 33 incentivaria os investimentos em campos que hoje são pouco atrativos no que diz respeito ao retorno financeiro frente aos investimentos necessários para a retirada do petróleo. Além disso, os preços altos são

um incentivo ainda maior para os países importadores decidam buscar energias alternativas, como ocorre com o álcool no Brasil, o que a médio e longo prazo também poderia reduzir mercado dos produtores. Segundo Horta, caso haja um crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da ordem da 4,5% no próximo ano, não haverá qualquer problema para o atendimento de combustíveis e assegurar o equilíbrio das contas públicas. O consumo de gasolina está em 22 bilhões de litros a cada ano. A produção atual de petróleo do País está em torno de 1,2 milhão de barris ao dia, o que corresponde a cerca de 60% do consumo nacional. No próximo ano, a meta da Petrobrás é chegar a 1,4 milhão de barris, ou seja, um crescimento de 18%.

Fonte: Agência Estado

Leilão de 3ª rodada deve sair em junho de 2001

O diretor da Agência Nacional de Petróleo (ANP), David Zylbersztajn, anunciou que o cronograma de venda da terceira rodada de licitação para exploração e produção de campos de petróleo deve ser lançado no próximo mês. A previsão é de que o leilão ocorra em junho de 2001. O segundo bloco de

áreas foi vendido em julho deste ano, enquanto a oferta inicial de campos ocorreu em junho de 99. De acordo com Zylbersztajn, 70 companhias demonstraram interesse em participar da terceira rodada. A intenção da ANP é permitir a entrada de pequenos e grandes grupos na disputa.

Ivan Simões Filho - Palestra na ULG

Sally G. Zinke, presidente da SEG, Society of Exploration Geophysics enviou à SBGf elogios honrosos à palestra do Ivan Simões Filho, vice-presidente da SBGf, intitulada

"An Overview of the Brazilian E&P

Sector Opening" ocorrida no 70º Congresso Internacional da SEG, durante o almoço da ULG, Union of Latin American Geophysicists



Reconhecimento do Profissional: Geofísico

Projeto Lei

A SBGf continua atuando no projeto de Lei a ser submetido ao Congresso, para a regulamentação da profissão de Geofísico. O Projeto está disponível na home-page da SBGf e até 30/10/2000 podem ser encaminhadas sugestões para o e-mail da SBGf. É importante que haja participação de toda a comunidade para que tenhamos uma ampla discussão.

GCA

Gaffney, Cline & Associates

Consultoria Técnica e Gerencial para a Indústria Internacional do Petróleo desde 1962

"Avaliação e Valorização Upstream/Downstream, Interpretação Sísmica para a Geração de Energia."

GCA do Brasil S/C Ltda.
Praia de Botafogo, 228/1107
Rio de Janeiro 22359-900

Telefone: (55-21) 554-8190
Fax: (55-21) 554-8191
e-mail: gcar@gaffney-cline.com
www.gaffney-cline.com

Brasil, uma potência em petróleo

O presidente da Agência Nacional de Petróleo (ANP), David Zylbersztajn disse, no Rio, que os dados apurados nos últimos dois anos de estudos sísmicos realizados no País, aos quais apenas a ANP teve acesso, revelaram informações sobre o subsolo brasileiro melhores do que as esperadas, demonstrando que o Brasil poderá ser a principal fronteira entre as novas áreas de petróleo do mundo. Zylbersztajn afirmou que a maior parte da costa brasileira tem nível acima do mínimo exigido como risco de investimento. Ele não confirmou os rumores sobre a descoberta de um campo gigante de petróleo na Bacia do Amazonas, mas disse que "ao longo do ano que vem já deveremos ter algumas descobertas". Na solenidade de assinatura dos contratos de concessão de áreas de exploração de petróleo com 16 empresas, que contou com a presença do presidente Fernando Henrique Cardoso, Zylbersztajn disse que até o fim do ano sete novas empresas de petróleo, além da Petrobras, estarão perfurando poços exploratórios no Brasil

Fonte: Jornal do Comércio

Brasil será auto-suficiente em petróleo em cinco anos

O Brasil será auto-suficiente em petróleo daqui a quatro ou cinco anos no máximo, com uma produção de cerca de 2,1 milhões de barris por dia, anunciou nesta sexta-feira o diretor da Agência Nacional de Petróleo (ANP), David Zylbersztajn que precisou a produção atual em 1,3 milhão de barris por dia, ou seja, 75% do bruto de que o país necessita. O estado do Rio responde por 60% da produção do país. Do total de 2,1 milhões de barris por dia previstos de 2004 a 2005, 250 mil serão produzidos pelas empresas privadas nacionais e estrangeiras que começaram recentemente suas atividades de exploração e extração no país, precisou o diretor da ANP. Segundo Zylbersztajn, a abertura do setor de petróleo trará mais de US\$ 14,2 bilhões aos cofres do Estado até 2005. O diretor da ANP considerou também que o Brasil se tornará, nos próximos anos, um dos principais pólos de desenvolvimento das novas zonas petrolíferas do mundo.

Fonte: Diário de Grande ABC

Rio Oil and Gas

Junto a ABGP, a SBGF está presente no Rio Oil and Gas, no período de 16 a 19 de outubro no Riocentro, com Stand. Empresas e instituições afins estão presentes além da representação de escalão do Governo do Estado do Rio de Janeiro, de outros estados e federal. É só participar e conferir.

Kelman na ANA

O presidente Fernando Henrique Cardoso nomeou presidente da Agência Nacional de Águas (ANA) o professor Jerson Kelman, da Coppe-UFRJ. O professor Kelman fez carreira no Centro de Pesquisas da Eletrobrás. Marcos Freitas, Lauro Figueiredo e Ivo Brasil foram também nomeados diretores da ANA.

Aneel - licitação de 1.100 km de linhas de transmissão de energia

A Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) lança o edital de licitação de 1.100 quilômetros de linhas de transmissão de energia. Uma das linhas vai interligar Curitiba a São Paulo e, a outra, fará a ligação de Tucuruí, no Pará, ao Maranhão. Segundo o diretor-geral da Aneel, José Mário Abdo, outros 300 quilômetros de linhas poderão ser licitados, ainda neste ano, interligando Tucuruí à Vila do Conde, ambas no Pará. Isto, se uma pendência judicial envolvendo a licitação desse trecho for resolvida. A expectativa da Aneel é de que o leilão dos 1.100 quilômetros, a ser realizado em Bolsa de Valores, aconteça até o final deste ano. Vencerá a empresa ou consórcio que oferecer o menor valor pela tarifa a ser cobrada das distribuidoras e geradoras pelo uso das linhas de transmissão.

ANP apressa terceira rodada de licitação

A Agência Nacional de Petróleo (ANP) divulgará, até o fim de outubro, as áreas e o número de blocos da terceira rodada de licitação de bacias de petróleo, anunciou ontem em Nova York o diretor da ANP, David Zylbersztajn, no seminário Investimento em Petróleo e Gás no Brasil. "O interesse tem sido grande e já recebemos 72 cartas de intenção de empresas sugerindo áreas a serem licitadas". Zylbersztajn disse que a alta do petróleo criou interesse dos investidores, que estão mais capitalizados. Na primeira rodada, em 1999, o preço do petróleo estava em US\$ 10,00 o barril. Zylbersztajn informou também que, até o momento, o Brasil só licitou 7% da suas bacias sedimentares - segundo ele, o Brasil tem 29 bacias sedimentares que cobrem 6,5 milhões de quilômetros quadrados. O diretor da ANP acrescentou que o Governo fará em um mês modificações na portaria que trata do livre acesso a dutos. "O objetivo é de, ao mesmo tempo em que o proprietário seja obrigado a dar o acesso ao duto, garantir que quem pediu o acesso use a capacidade ociosa e pague por ela." O Governo está estudando mecanismos de garantias formais, como seguro ou carta de crédito, a serem dadas por quem pede o acesso ao proprietário do duto. "Queremos negociações mais justas entre as partes, evitando a intermediação da ANP na fixação da tarifa." Zylbersztajn referiu-se ao acordo entre a Petrobras e a Enron, no qual a ANP intermediou o contrato de 1 milhão de metros cúbicos por dia que a Enron utilizará na capacidade ociosa do gasoduto Brasil-Bolívia. "O texto atual da portaria tem um vazio nesse aspecto e queremos corrigir." O presidente da Petrobras, Henri Philippe Reichstul, informou que a empresa deverá vender suas participações em blocos de exploração e produção do Reino Unido até junho. "São blocos que estão em atividade, mas nos quais temos pequenas participações e não somos operadores". Reichstul explicou que a empresa já contratou um banco de investimentos para a operação de venda, mas não disse qual a instituição. A Petrobras vai concentrar a atuação na bacia do Atlântico.

Fonte: Jornal do Comércio

Brasil vai ter mais duas usinas nucleares até 2015

O Brasil deverá ter mais duas usinas nucleares até 2015, além do complexo de Angra 1, 2 e 3, foi a informação do presidente da Associação Brasileira de Energia Nuclear (Aben), Everton Carvalho, durante palestra na FIESP. Não há local definido mas não devem ser instaladas no Rio, a exemplo das demais. Angra 3 deve ficar pronta em 2006 e 45% dos equipamentos já estão comprados e estocados, embora o projeto dependa de investimentos de US\$ 1,6 bilhão para ser concluído. Parte desse dinheiro virá da produção de Angra 2. A nova usina terá capacidade de produção de 1,3 mil megawatts (MW), a mesma de Angra 2 e mais do que o dobro de Angra 1 (600 MW). Para projetos futuros, Carvalho sugeriu parceria com a França, pela experiência do país no setor. O diretor de Infra-Estrutura da Fiesp, Luiz Gonzaga Bertelli, considerou que os dados apresentados por Carvalho, como o custo de produção de energia proporcionado pelas novas tecnologias de produção nuclear, que pode chegar a US\$ 40 por megawatt-hora (MWh), torna a energia nuclear competitiva com as termoelétricas a gás. Também afirmou que não haver concorrência entre os setores de gás e energia nuclear; competindo com a hidroeletricidade, disse. Segundo ele, a indústria nuclear estuda a possibilidade de fazer acordos de cooperação com o setor de gás.

Coluna do Sócio Leitor

Enviar e-mail para admin@sbgf.org.br

"Fiquei bastante satisfeito ao ler no Boletim, nº 2 maio/agosto de 2000) notícias sobre o andamento do processo no que se refere a regulamentação da profissão de geofísico. (...) Gostaríamos de estar a par de todo o processo e, se possível contribuir de alguma forma, jamais esquecendo que além de Petróleo e Mineração, o Profissional de Geofísica tem atuado também nas áreas de Meio Ambiente e Engenharia" (O.C.B.G/São Paulo)

BNDES financia R\$ 300 mi para construção de hidrelétrica no Tocantins

O presidente do BNDES, Francisco Gros, assinou hoje, em Palmas, contrato de financiamento de R\$ 300 milhões para o projeto de implantação da Usina Hidrelétrica Luiz Eduardo Magalhães, de 850 megawatts de potência e localizada no rio Tocantins. A energia gerada pela usina vai abastecer todo o Estado do Tocantins e suprir o Centro-Oeste. A cerimônia de assinatura contou ainda com a presença do governador Siqueira Campos e do ministro do Desenvolvimento, Alcides Tápias. O financiamento do BNDES será concedido pela empresa Investco, uma Sociedade de Propósito Específico (SPE), criada para participar da licitação realizada pela Aneel, em 1997, com o objetivo de construir a hidrelétrica. A Investco ganhou a concessão por um período de 35 anos. Do total de R\$ 1,12 bilhão de gastos previstos na construção da usina, 41% serão de investimentos dos acionistas da Investco; 27% do financiamento do BNDES; 18% do financiamento da Eletrobrás; 7% de venda da energia quando a primeira turbina entrar em operação; 5% do Fundo de Incentivo à Amazônia; e 2% do Banco da Amazônia. Dos R\$ 300 milhões do financiamento do BNDES, R\$ 180 milhões serão liberados mediante operação direta com o banco e R\$ 120 milhões através de repasse pelo Banco Itaú, na condição de repassador de recursos do BNDES. Em março, a instituição aprovou um empréstimo-ponte de R\$ 100 milhões através de repasse do Itaú, para evitar atraso nas obras. Esses recursos já estão incluídos no total agora contratado. As obras de construção da usina começaram em 1998 e a previsão é de que as cinco unidades geradoras da hidrelétrica entrem em operação em janeiro, fevereiro, maio, agosto e novembro de 2002. Fonte: Agência O GLOBO (Sandra Silveira)

Energia solar muda padrão de vida no Pará

Desde novembro de 1998, os moradores receberam as placas de energia solar através do Programa de Desenvolvimento Sustentável do Museu Emílio Goeldi, que administra a estação. "Luz elétrica foi uma das primeiras reivindicações deles quando começamos a implantar o projeto", disse o coordenador da estação científica Ferreira Pena, Pedro Luiz Braga Lisboa. A energia solar foi a alternativa encontrada para evitar impacto negativos no meio ambiente. Os kits, que englobam as placas, baterias e equipamentos para conversão, custaram cerca de R\$ 80 mil e foram financiados pelo CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). Segundo a pesquisadora Karina Ninni Ramos, do Naea (Núcleo de Altos Estudos da Amazônia), o padrão de conforto dos ribeiros mudou sensivelmente.

Decretos do Presidente alteram estrutura do MCT

O presidente Fernando Henrique Cardoso decretou alterações na estrutura do Ministério da Ciência e Tecnologia (Decreto 3.568), bem como no estatuto do Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Decreto 3.567), além da extinção da Fundação Centro Tecnológico para Informática (Decreto 3.563), cujas competências, direitos e obrigações foram transferidas para o MCT. Os três decretos estão publicados no Diário Oficial da União, de 18 de agosto, na Seção 1.

Pelo Decreto 3.568, ao lado de outras mudanças, foram criadas quatro secretarias:

- Coordenação das Unidades de Pesquisa,
- Políticas e Programas de Ciência e Tecnologia (à qual estarão ligados os departamentos de Programas Temáticos, de Assuntos Nucleares e de Bens Sensíveis e de Política Científica e Programas Especiais),
- Política Tecnológica e Empresarial e
- Política de Informática.

Com a edição do Decreto 3.567 (que altera o estatuto do CNPq) foram transferidos para o MCT as seguintes unidades de pesquisa:

- Centro de Tecnologia Mineral,
- Centro Brasileiro de Pesquisa Físicas,
- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia,
- Instituto de Matemática Pura e Aplicada,
- Laboratório Nacional de Astrofísica,
- Laboratório Nacional de Computação Científica,
- Museu de Astronomia e Ciências Afins,
- Museu Paraense Emílio Goeldi e
- Observatório Nacional.

Adois
Gráfica & Editora

Fotolito Digital e Impressão

Rua: Drumond, 80 - Olaria - Rio de Janeiro - RJ
CEP 21031-460 - KS: 560-4439
E-mail: adois@adoisgrafica.com.br
Home page: www.adoisgrafica.com.br