

# AEPET

## NOTÍCIAS

Rio de Janeiro Ano XL nº 357 - Março / 2009



Informativo Oficial da Associação dos Engenheiros da Petrobrás

## AEPET NO FÓRUM SOCIAL MUNDIAL 2009:

um outro mundo é possível

### POR TELEFONE, OBAMA PRESSIONA LULA A ENTREGAR O PRÉ-SAL

José Carlos Moutinho

**E**m entrevista ao programa Debate Brasil (Canal 6 Net), dia 05/02, os diretores executivos da AEPET, o engenheiro Fernando Leite Siqueira (presidente) e o geofísico João Victor Campos (diretor Cultural), falaram ao jornalista José Augusto Ribeiro sobre as palestras em defesa do petróleo brasileiro realizadas no Fórum Social Mundial 2009, em Belém (Pará), nos dias 27/01 a 01/02/2009. As palestras integram os esforços das entidades de petroleiros, em conjunto com outras organizações da sociedade brasileira, na campanha "O petróleo tem que ser nosso", que defende o retorno do monopólio estatal do petróleo, fim dos leilões da Agência Nacional do Petróleo (ANP), mudanças na Lei 9478/97, para que prevaleçam os interesses da Nação no setor petrolífero brasileiro, em especial no pré-sal.

Em resposta a uma ponderação de José Augusto Ribeiro, Siqueira fez um relato sobre a informação que obteve, durante o FSM-2009, de uma fonte (não revelada) sobre uma conversa telefônica entre os presidentes Lula (Brasil) e Barack Obama (EUA). Esse episódio ficou conhecido nacionalmente a partir da divulgação desta denúncia pela Assessoria de Imprensa da AEPET.

- A fonte que me informou é uma pessoa séria, que não posso revelar, pois me pediu sigilo. Ela disse que o Lula recebeu o telefonema do presidente dos EUA, Barack Obama, e a imprensa confirmou que houve uma conversa que durou 25 minutos. Entre os assuntos tratados, houve a proposta para que o governo brasileiro suspendesse os estudos de um novo marco regulatório do setor petróleo e fizesse um consórcio de empresas norte-americanas com a Petrobrás, onde a estatal brasileira ficaria minoritária.

Siqueira disse ainda que tal proposta não o surpreende, pois a AEPET já vinha alertando a sociedade brasileira para o fato de que, a partir da descoberta do pré-sal, o Brasil passaria a ser alvo de pressão internacional, notadamente dos EUA, que tem reservas de 29 bilhões de barris de petróleo e consome 10 bilhões por ano. Tal situação tem levado os EUA a adotar uma política externa desastrosa, com destaque para o Oriente Médio, onde o governo Bush gastou mais de três trilhões de dólares nas invasões ao Iraque e ao Afeganistão, com objetivo de dominar o petróleo naquela região. Tendo em vista às ações desastrosas no Iraque e Afeganistão, os EUA voltam suas pretensões contra o Irã, que representa 70% das reservas mundiais.

Sobre o cartel internacional do petróleo, Siqueira lembrou uma notícia do jornal "Financial Times", de 2008, onde foi informado que as multinacionais privadas do petróleo (as irmãs, sob lideranças anglo-saxônica) estão fadadas a desaparecer, em cinco anos, devido à queda de suas reservas de petróleo, estando em cerca de 3% das reservas mundiais. Por outro lado, as petrolíferas estatais (da Rússia, Irã, China, Malásia, Venezuela e Brasil) detém 65% das reservas mundiais, com tendência a crescer. "O segmento que dominou o petróleo durante 150 anos, com todos os tipos de artifícios não recomendáveis, como, por exemplo, depor governos, cometer assassinatos de presidentes, estão fadadas a desaparecer devido a queda de suas reservas". "Então, esse telefonema do Obama não podemos ter a menor dúvida que ele ocorreria", reforçou.

Nesse sentido, Siqueira acredita que, para os EUA, é muito mais fácil promover a manutenção do atual marco



regulatório (Lei 9478/97) e os leilões da ANP (Agência de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) do que investir em uma operação de guerra, como ocorre no Oriente Médio.

#### A Lei 9478/97 contraria a Constituição Federal

Para fazer valer o que determina a Constituição Federal, que diz que o petróleo pertence à União Federal, portanto ao povo brasileiro, a AEPET defende a urgente mudança na Lei 9478/97. Esta lei, nos seus artigos 3º, 4º e 21 diz que as jazidas de petróleo pertencem à União, bem como o produto da sua lavra. Siqueira ressaltou que o governo FHC, que criou o atual marco regulatório, deixou, propositalmente, um "contrabando": o artigo 26 assegura a propriedade sobre o petróleo extraído do subsolo nacional às concessionárias privadas, sejam nacionais ou estrangeiras.

- Se continuarem os leilões da ANP, e as empresas estrangeiras arrematarem as áreas petrolíferas nacionais, elas serão donas de 55% do nosso petróleo e darão 45%, no máximo, desse bem ao governo brasileiro - destacou Siqueira. Ele sublinhou que essas empresas concessionárias não investiram na descoberta dessas áreas que vão à leilão, não correram risco algum. Por isso, ele acredita não haver motivos para que o País permita a entrega de nosso petróleo às empresas privadas (nacionais e estrangeiras).

Continua na pág. 3

### ELEIÇÕES PARA OS CONSELHEIROS DA PETROS

No período de 07 a 29 de abril de 2009, serão realizadas as eleições para eleger uma chapa para o Conselho Deliberativo e outra para o Conselho Fiscal da Petros. Confira os candidatos que a AEPET está apoiando.

Pág. 2.

### EMPREGADOS DE FURNAS DEFENDEM SEU PLANO DE PREVIDÊNCIA "REAL GRANDEZA"

Os funcionários de Furnas venceram mais uma batalha contra a ingerência política do PMDB no Fundo de Pensão Real Grandeza. Esta entidade administra mais de R\$ 6,3 bilhões dos empregados aposentados e da ativa das empresas do setor elétrico.

Pág. 2.

### EVOLUÇÃO TECTONO - ESTRATIGRÁFICA

Em sua apresentação, também resumida no programa Debate Brasil, o geofísico João Victor apresentou um estudo intitulado "Evolução tectono-estratigráfica". Este estudo contribui para a compreensão da descoberta pela Petrobrás de grandes concentrações de petróleo, notadamente a denominada área do pré-sal.

Pág. 4.

## Editorial

### PROFÍCUAS PALESTRAS

No dia seguinte [27/02] à posse da diretoria da AEPET, para o triênio 2009/2011, os diretores da entidade Fernando Leite Siqueira (presidente) e João Victor Campos (diretor Cultural) já estavam de malas prontas para Belém (PA), para iniciar a maratona de palestras no Fórum Social Mundial, realizado nos dias 27/01 a 01/02/09. Eles apresentaram uma síntese daquelas profícuas palestras no FSM-2009 ao jornalista José Augusto Ribeiro, no programa Debate Brasil, do dia 05/02. Discorreram sobre os encontros realizados para demonstrar a importância do monopólio estatal do petróleo, por mudanças no atual marco regulatório, do pré-sal como oportunidade única para o Brasil resolver as questões sociais, geração de empregos, e o seu desenvolvimento industrial e tecnológico. Durante aquelas palestras, ocorreu um fato importante, que acabou ganhando repercussão nacional: Siqueira recebeu uma informação bombástica de uma importante fonte (não revelada) que, movida pelo sentimento de pátria, confidenciou ao presidente da AEPET sobre uma ligação telefônica do presidente Barack Obama (EUA) ao presidente Lula. Nesta edição, Siqueira apresenta mais alguns detalhes e argumentos que validam a seriedade da informação. Segundo a fonte, o presidente norte-americano pressionou o governo brasileiro para entregar o pré-sal às irmãs do petróleo. A reação dos diversos segmentos da sociedade brasileira, que receberam a notícia através do boletim eletrônico "AEPET Direto" (30/01/09), foi diversa: da desconfiança às saudações pela coragem da AEPET em divulgar o ocorrido.

## Expediente

**AEPET - Associação dos Engenheiros da Petrobrás**  
Tel.: 21 2533-1110 - Fax: 21 2533-2134  
Av. Nilo Peçanha, 50 /2409 - Centro/RJ

Presidente: **Fernando Siqueira**  
Vice-Presidente: **Pedro da Cunha Carvalho**  
Diretor Administrativo: **Henrique Sotoma**  
Vice-Diretor Administrativo: **Gilbert Prates**

Diretor de Comunicações: **Roldão Marques Fernandes**  
Vice-Diretor de Comunicações: **Diomedes Cesário da Silva**

Diretor de Assuntos Jurídicos: **Paulo Teixeira Brandão**  
Vice-Diretor de Assuntos Jurídicos: **David Garcia de Souza**

Diretor de Pessoal: **Silvio Sinedino Pinheiro**  
Vice-Diretor de Pessoal: **Ronaldo Tedesco Vilarão**

Diretor Cultural: **João Victor Campos**  
Vice-Diretor Cultural: **Felipe Campos Cauby Coutinho**

#### Conselho Fiscal

Efetivos: Ricardo Maranhão, Arthur Martins, Ricardo Latgé  
Suplentes: Clemente F. da Cruz, Hamilcar Beviláqua Neto, Clovis C. Rossi

#### Núcleos

Aepet-Bahia: Admilson Quintino Sales / Aepet-BR: Adalberto César P. Costa / Aepet-Macaé: José Carlos L. de Almeida / Aepet-NS: Solon Mauro S. Fagundes / Aepet-SE/AL: Rosivaldo R. Santos

#### Delegados

Juiz de Fora: Murilo Marcatto / Espírito Santo: Paulo W. Magalhães - S. José dos Campos: Clemente F. da Cruz / Curitiba: Ernesto G. R. de Carvalho / Pernambuco: Adelmo José Leão Brasil / Brasília: Velocino Tonietto

#### Redação

Jornalista Responsável: José Carlos Moutinho (Mtb 24460)  
Reportagem: José C. Moutinho / Julio César Lobo  
Fotografia: Alessandra Bandeira  
Projeto Gráfico: Marta P. Guimarães - magainter@globo.com  
Arte / Ilustração: Alessandra Bandeira  
Diagramação: Alessandra Bandeira  
Impressão: Mestre Artes Gráficas  
Tiragem: 20 mil exemplares  
Correio Eletrônico: aepet@aepet.org.br  
Permitida a reprodução na íntegra ou em parte, desde que citada a fonte



## COLUNA DO ASSOCIADO

Pedro Carvalho - Vice-Presidente



### 1 - ELEIÇÕES PARA OS CONSELHOS DA PETROS

No período de 07 a 29 de abril de 2009, serão realizadas as eleições para eleger uma chapa para o Conselho Deliberativo e outra para o Conselho Fiscal da Petros.

A AEPET está apoiando as seguintes chapas:

Nº	Titular / Suplente
10	Eneas de Souza / Anelise Gribel
11	Paulo Guimarães / Osório Prietto
12	Cláudio Alberto / Itamar José Sanches
13	Marco Aurélio / Otávio Medeiros
14	Luiz Eduardo / Paulo Afonso
15	Ronaldo Tedesco / Agnelson Camilo
16	Katia de Aquino / Plácido Lima
17	Arthur Feijó Netto / John Pierri
18	Ricardo Autran / Fernando Fernandes
19	Guilherme Vasconcelos / Reginaldo
20	José P. Fonseca / Verli Luiz

#### CONSELHO DELIBERATIVO

#### CONSELHO FISCAL

Nº	Titular / Suplente
30	Raimundo / Paulo Guilherme
31	Silvio Sinedino / Oscar Scotta
32	Rogério Jerônimo / Antônio N. Pereira
33	Paulo César - PC / Iranildo Germano
34	Job Sant'Anna / Marth Lins
35	Carlos Alberto / Marcus Vinicius

A votação será realizada no período acima indicado, quando a Petros enviará a todos os participantes a cédula eleitoral.

Ela também vai facultar a votação via internet e por telefone. Entretanto, recomendamos a todos dar preferência pela votação através da cédula e envio via correio.

Os votos só devem ser postados a partir do dia 07 de abril e até o dia 29 de abril, afim de evitar que sejam anulados.

Recomendamos uma votação maciça nas chapas indicadas pela AEPET e demais entidades que compõem o CDPP, tendo em vista que é importantíssimo ganharmos esta eleição.

### 2 - Plano UNIAEPET

Ainda neste mês de março, iremos informar novidades sobre o plano UNIAEPET.

### 3 - Ações de Níveis

O número de ações de níveis vitoriosas no TST tem crescido significativamente. Também está ocorrendo um crescente número de participantes da Petros que desejam "desrepectuar". Eles vêm procurando apoio das associações.

## Deu no AEPET .:DIRETO

### EMPREGADOS DE FURNAS DEFENDEM SEU PLANO DE PREVIDÊNCIA "REAL GRANDEZA" CONTRA POLITICAGEM

Os funcionários de Furnas venceram mais uma batalha contra a ingerência política do PMDB no Fundo de Pensão Real Grandeza. Esta entidade administra mais de R\$ 6,3 bilhões dos empregados aposentados e da ativa das empresas do setor elétrico, sendo responsável por 51% da energia gerada no país. A mudança da diretoria do fundo de pensão gerou um mal estar entre os funcionários da estatal e as autoridades do Ministério das Minas e Energia. Por ordem do presidente da República, foi suspensa a reunião que modificaria a diretoria do fundo de pensão que seria uma maneira de levar a indicações políticas para gerir os recursos da entidade. Estas mudanças causaram apreensão aos trabalhadores de Furnas que protestaram contra esta tentativa de prejudicá-los no futuro quando forem se aposentar. Impediu a corrupção, no fundos, como na maioria, só participantes podem ser diretor. (Folha de São Paulo/Redação)

Para o presidente da AEPET, Fernando Siqueira, a vitória dos funcionários de Furnas nos deixou três lições: (1) a diretoria executiva do plano emitiu comunicado falacioso, pois disseram que prorrogaram o mandato, mas quem tem poder de prorrogá-lo é o Conselho Deliberativo; (2) os funcionários impediram a entrada de interesses estranhos no Real Grandeza; e (3) só os participantes do plano é que podem concorrer a cargos na diretoria daquele plano.

O diretor de Assuntos Jurídicos da AEPET, Paulo Brandão comentou: "Cabe registrar a atual e importante reação dos nossos bravos pares da Fundação Real Grandeza. Eles se mobilizaram e conseguiram manter a direção da sua entidade, similar a Petros, exercida por competentes participantes, principalmente, a presidência e a diretoria de investimentos. O que eles estão evitando, resistindo com tudo que é possível, é a nomeação de elementos compromissados com partidos políticos que desejam o poder para exercê-lo em benefício próprio e de sua organização política, em detrimento dos interesses dos participantes - os únicos donos do patrimônio poupado por longos anos e que agora está sendo bem administrado por participantes fiéis ao compromisso com o cumprimento das obrigações da Fundação para com seus associados".

## POR TELEFONE, OBAMA PRESSIONA LULA A ENTREGAR O PRÉ-SAL

O presidente da AEPET disse que o governo brasileiro, uma vez que garanta que o pré-sal fique em mãos brasileiras, como determina a Constituição, o Brasil poderá se valer desta rica área como trunfo geopolítico – conseguir contrapartidas nas negociações internacionais, como, por exemplo, assento na ONU, redução do protecionismo na agricultura, entre outras vantagens.

### Pré-sal e os ajustes sociais

Com o pré-sal, lembrou Siqueira, o Brasil terá um montante de recursos da ordem de US\$ 10 trilhões, considerando a tendência de alta dos preços do barril de petróleo. “A atual crise global teve como uma de suas motivações derrubar os preços do petróleo”, argumentou, destacando que o pré-sal poderá fazer com que o Brasil ofereça os melhores serviços públicos em educação, saúde, infra-estrutura, transportes, desenvolvimento sustentável, meio ambiente, erradicar a miséria, entre outros segmentos. **“No país mais viável do Planeta, existir mais de 40 milhões de miseráveis é um absurdo, uma vergonha e um atestado de incompetência”.**

O pré-sal, segundo o PRO-NIMP, da Petrobrás, prevê uma formidável geração de empregos. A previsão é de cerca de 250 mil empregos diretos e 350 mil indiretos, notadamente provedores, equipamentos, entre outros serviços. Acrescenta-se ainda a geração de empregos nas áreas públicas (acima citadas), a partir dos investimentos resultantes dos recursos obtidos com o pré-sal. “O pré-sal pode gerar a espiral virtuosa, ou seja, geração de empregos, ativação da indústria, do comércio, bem como um crescente desenvolvimento sustentável. Então, não tem como não defendermos esta região em benefício do Brasil e dos brasileiros”, ressaltou Siqueira.

### Campanha sórdida contra a Petrobrás

Sobre os empréstimos feitos pela Petrobrás, notadamente no Banco do Brasil, Caixa Econômica e no BNDES, Siqueira disse que não houve nenhuma anormalidade nesse processo. “As empresas precisam fazer empréstimos para cobrirem gastos com a área de Recursos Humanos, entre outras. Portanto, não

há nada de anormal nos empréstimos.

Para ele, o alarde negativo sobre os empréstimos da Petrobrás, promovido pela imprensa, lobistas e políticos oportunistas, “é uma re-edição da campanha de 1995 contra a Petrobrás, que teve como objetivo a quebra do monopólio estatal do petróleo. “A grande imprensa, subserviente ao capital internacional, fez uma campanha sórdida contra a Petrobrás, na medida em que pretendem denegrir a imagem da estatal junto à população. Os recursos que todas as empresas pegam emprestado vêm da mesma fonte: sistema financeiro. No caso da Petrobrás, há um adicional mais interessante, que é o BNDES. A Petrobrás consegue captar recursos no sistema financeiro, pois terá aprovação imediata, tendo em vista possuir ativos que garantem o financiamento”.

Para Siqueira, a composição do Conselho de Administração da Petrobrás, a partir do governo FHC, passou a ter seis membros que não eram oriundos do Sistema Petrobrás. Nos tempos de Hélio Beltrão era o inverso: existiam cinco membros oriundos da estatal e três membros fora do Sistema Petrobrás. “Com tal mudança, FHC criou uma restrição econômica à Petrobrás. No final do ano passado houve até falta de papel higiênico, acabou com promoções, cursos de especialização, entre tantas outras questões, como se a estatal estivesse numa situação financeira difícil. O objetivo deles é passar para a população que a Petrobrás está em dificuldades, mas não está. São campanhas, repito, que visam deixar os brasileiros céticos em relação à Petrobrás. Isso é um absurdo completo”. Ele destacou, por exemplo, que cada plataforma gera mais de mil empregos diretos e indiretos. A Petrobrás tendo sua própria plataforma para explorar o pré-sal, gera para o País uma economia de mais de US\$ 600 mil por dia. Em cem dias, a Petrobrás paga a plataforma.

### Barrar a tentativa de privatização da Petrobrás

O diretor Cultural da AEPET, João Victor Campos, disse que os leilões do nosso petróleo pela ANP, assim como as privatizações de diversos setores estratégicos, demarcação contínua da reserva

Raposa-Serra do Sol, entre outras medidas neoliberais iniciadas com o governo FHC, e que persistem até hoje, teve como objetivo atender aos ditames do Diálogo Interamericano (1997-2000), notadamente a Carta de Intensões com o FMI, para pagamento da dívida externa. A exceção das medidas neoliberais é a Petrobrás, que não foi privatizada como pretendiam. “Acredito que tudo que fazem hoje contra a Petrobrás é ainda uma tentativa de privatizá-la. O recado que deixo é nós lutarmos para que isso não aconteça”.

Durante as concorridas palestras no FSM-2009, João Victor Campos disse que pôde transmitir conhecimentos geológicos, notadamente sobre a movimentação das placas tectônicas, que definiram a formação dos continentes como hoje conhecemos, as formações rochosas do planeta Terra, o processo de acúmulo de detritos fósseis e o comportamento dos microbiolitos. Com isso, o público pôde obter conhecimento aprofundado de como a Petrobrás conseguiu descobrir o pré-sal.

**Os microbiolitos** são uma colônia de cianobactérias mortas e calcificadas existentes em diversos continentes e lugares inimagináveis, como, por exemplo, nas estátuas na Praça Cinelândia, no Rio de Janeiro. Existem, também, no Golfo Pérsico, no Quênia, na Lagoa Salgada (RJ), e na Província Pré-Sal (Bacia de Santos). Foi com o profundo estudo da formação desses microbiolitos – depósitos minerais sedimentários que formam o petróleo (óleo e gás) – que a Petrobrás conseguiu os excelentes resultados na descoberta das áreas de alta produtividade como: Parati, Tupi, Carioca, Caramba, Guará, Bem-Te-Vi, Júpiter, e Iara.

O diretor Cultural da AEPET ressaltou que defendeu no FSM-2009 a ideia do ex-diretor de Gás e Energia da Petrobrás, Ildo Sauer, para que o governo federal contrate a Petrobrás para gerir o pré-sal, área de 160 mil km<sup>2</sup>, onde ocorre a gigantesca concentração de microbiolitos. “O governo federal deveria contratar a Petrobrás para furar tantos poços quantos forem necessários, para quantificar as reservas nacionais naquela região, para depois divulgar com exatidão, e evitar as especulações”.

## Geopolítica do Petróleo

### O QUE É MODERNO HOJE?

Paulo Metri\*

Foi transmitido à exaustão nos meios de comunicação o conceito errôneo de que, junto com a crise, surgem oportunidades, dando a entender que só neste instante elas surgem. A verdade é que as oportunidades estão sempre surgindo, mas nem sempre são identificadas para serem desfrutadas. O que acontece durante as crises é que saídas são desesperadamente procuradas. No entanto, pensar em saídas com antecipação para crises futuras serem evitadas seria o ideal.

O capital se expandiu no período anterior à crise acumulando rios de dinheiro, ou seja, durante o período de encubação da crise os lucros foram apropriados e quando ela eclodiu já não se sabia onde eles estavam. A exploração pré-crise foi muito apoiada pela mídia do capital que, durante anos, pregou princípios neoliberais e da globalização dos desenvolvidos.

Alguns autores cansaram de escrever, nos anos 1990, que o liberalismo econômico não resolveria os problemas sociais de diversos países e, para os países em desenvolvimento, a globalização excludente seria maléfica. Hoje, vemos países desenvolvidos tomando ações protecionistas e ninguém mais quer a economia sem regulamentação nem o Estado longe das definições outrora entregues ao mercado. E o que fala a mesma mídia hoje? Que devemos nos agarrar às novas oportunidades. Resta perguntar: por que não foram aproveitadas as oportunidades existentes antes da crise?

Hoje, cabe aos compromissados socialmente e nacionalistas passarem o rodo no entulho neoliberal ainda existente na nossa legislação e nas ações de alguns órgãos públicos e jogá-lo no ralo da História. Além da mídia, o nosso Congresso não está em sintonia com os novos tempos. A modernidade, tão utilizada por marqueteiros para vender, muitas vezes, projetos eleitorais prejudiciais à sociedade, hoje significa ter um Estado forte que protege suas empresas e usa o mercado do país como um trunfo para o atendimento a políticas de desenvolvimento.

Pois bem, moderno, hoje, é revogar a lei 9.478, não só porque ela entrega a posse do petróleo a quem o produz, sem dar garantia de suprimento ao país, como também porque ela tem, no seu artigo primeiro, a lista dos objetivos da política energética brasileira, constando determinações para o atendimento aos interesses dos consumidores, sem existir determinações análogas para os cidadãos. Só um período neoliberal poderia gerar este entulho, onde consumidores têm direitos, mas cidadãos, não. Os miseráveis, em número de 40 milhões até recentemente, não são consumidores e, portanto, não são contemplados em nada por esta lei.

Outra lei editada com forte espírito neoliberal é a lei do gás natural. Ela chega ao cúmulo de permitir à Ceg e à Comgás, duas subsidiárias de empresas estrangeiras, a cobrança de pedágio da Petrobrás quando o gás é remetido de uma unidade desta empresa para outra dela própria, usando dutos dela também. O leitor deve perguntar o que a Ceg e a Comgás fazem para serem remuneradas então? As duas empresas ganharam cartas de curso dos congressistas que aprovaram a referida lei, recentemente, dando-lhes o direito de pilhar a Petrobrás.

Existe um fator positivo oriundo da crise: seu efeito didático, pois ela conscientiza que muito do que foi feito nos anos 1990 e 2000 não presta e precisa ser descartado. Se nem esta lição é aprendida, graças à mídia, aos nossos políticos, à classe dominante, é muito triste. Pobre povo brasileiro, sofredor.

Paulo Metri é conselheiro da Federação Brasileira de Associações de Engenheiros.

Publicado originalmente:  
Correio da Cidadania -  
[www.correiocidania.com.br](http://www.correiocidania.com.br)  
- 06/02/09.



3

## ASSISTA



Assista ao programa Debate Brasil em sua cidade. Para saber os dias e horários de transmissão acesse [www.aepet.org.br](http://www.aepet.org.br) Ou assista a qualquer hora o programa em seu computador na nossa página.

## OUÇA



Programa **FAIXA LIVRE**  
Ouça agora na internet  
Rádio Bandeirantes  
1360 khz AM  
De segunda a sexta  
das 8h às 10h  
Ou escute o programa qualquer dia ou qualquer hora na página da AEPET: [www.aepet.org.br](http://www.aepet.org.br)

Para receber nosso informativo eletrônico entre em contato com a AEPET ou acesse [www.aepet.org.br](http://www.aepet.org.br)



4



## EVOLUÇÃO TECTONO - ESTRATIGRÁFICA

Em sua apresentação, também resumida no programa Debate Brasil, o geofísico João Victor apresentou um estudo intitulado "Evolução tectono-estratigráfica". Este estudo contribuiu para a compreensão da descoberta pela Petrobrás de grandes concentrações de petróleo, notadamente a denominada área do pré-sal.

Victor disse que a suspeita de que os continentes nem sempre estiveram fixos nas suas posições atuais data do século XVI, mas somente em 1912 consolidou-se como teoria científica plena, quando dois artigos foram publicados por um meteorologista alemão, Alfred Lothar Wegener, que afirmava que a cerca de 200 milhões de anos, o supercontinente Pangéia começou a se partir. Por seu turno, Alexandre Du Toit, professor de geologia em Johannesburg, seguidor ferrenho de Wegener, propôs que o Pangéia se partiu, primeiramente, em dois outros grandes continentes: o Laurásia, no hemisfério norte, e o Gondwana, no hemisfério sul. Estes, por sua vez, continuaram a se partir nos vários continentes menores que hoje existem.

Segundo Victor, a teoria de Wegener estava baseada, em parte, no que parecia a ele, um notável encaixe dos continentes Africano e Sul Americano, notado cerca de três séculos antes.

Wegener ficou também intrigado com a ocorrência de estruturas geológicas invulgares, plantas e fósseis de animais encontrados nas costas da América do Sul e África, que hoje se encontram amplamente separadas pelo Oceano Atlântico. Deduziu que era fisicamente impossível para a maioria desses organismos, nadar ou serem transportados através do vasto oceano. A presença de espécies idênticas de fósseis ao longo dos litorais destes continentes, era a evidência mais conclusiva de que estes foram unidos um dia.

No entender de Wegener, continua Victor, a deriva dos continentes, após a fragmentação do Pangéia, explicava não somente a ocorrência de fósseis da mesma espécie, mas também a evidência da dramática mudança de clima em alguns continentes. Por exemplo, a descoberta de fósseis de plantas tropicais, na forma de depósitos de carvão, na Antártica, levou a conclusão de que esta terra congelada esteve situada anteriormente próxima do Equador, num clima mais temperado, onde luxuriante vegetação de pântano poderia crescer. Outras situações incompatíveis de geologia e clima, incluem o fóssil distintivo de uma espécie de samambaia (*Glossopteris*), agora encontrado nas regiões polares, e a ocorrência de depósitos glaciais na atual África árida, como no vale do Rio Vaal, na África do Sul.

João Victor destaca que o ponto fraco e fatal da teoria de Wegener, residia no fato desta não responder, satisfatoriamente, à questão mais fundamental levantada pelos seus críticos: que tipo de forças poderia

ser suficientemente forte, capaz de mover tão vastas massas de rocha sólida por tão grandes distâncias?

### Tectônica de Placas

Após a morte de Wegener, novas evidências resultantes da exploração da crosta oceânica aliada a outros estudos, reacendeu, segundo João Victor, o interesse pela sua teoria, conduzindo finalmente ao desenvolvimento da teoria da tectônica de placas.

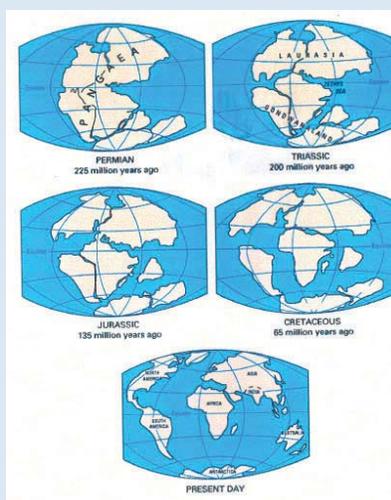
A tectônica de placas, mostrou ser tão importante para as ciências da Terra, quanto a descoberta da estrutura do átomo foi para a química e física e a teoria da evolução das espécies foi para as ciências da vida.

Victor destacou, ainda, que em termos geológicos, uma placa é como se fosse uma grande laje formada de rocha sólida.

A teoria da tectônica de placas estabelece que a camada mais externa da superfície da Terra, se apresenta fragmentada em doze ou mais placas, grandes e pequenas, que se movem, relativas umas as outras, no topo de um meio mais quente e mais móvel.

Existem quatro tipos de interfaces entre as placas: (1) Interface Divergentes: onde uma nova crosta é gerada quando as placas se afastam em direções opostas; (2) Interface Convergentes: onde a crosta é destruída quando uma placa mergulha embaixo da outra; (3) Interface Transformantes: onde a crosta não aumenta nem é destruída quando as placas deslizam horizontalmente, uma em relação as outras; e (4) Zonas de interface entre placas: vastos "cinturões" onde as interfaces não estão bem definidas e os efeitos da interação entre placas não é bem conhecido.

Victor falou também das Interfaces divergentes: ocorrem ao longo dos centros de espalhamento, onde as placas se movem em sentidos opostos, criando uma nova crosta, resultante da ascensão do magma oriundo do manto. Provavelmente, a mais conhecida das interfaces divergentes é a cadeia mesoceânica, a qual se estende desde o Oceano Ártico, até além da ponta sul da África. É um segmento do sistema global da cadeia mesoceânica que circunda a Terra. (JCM)



## O Fórum Social Mundial 2009

### Julio César de Freixo Lobo

A edição 2009 do Fórum Social Mundial, realizado entre 27/01 a 1/02/2009, conseguiu criar uma série de discussões sobre assuntos mais diversos. O evento reuniu cerca de 150 mil pessoas, em Belém (Pará), de 142 países diferentes. Cobriram o FSM 2009, 4500 jornalistas de todos os continentes e mais de 5 mil organizações também compareceram ao FSM-2009, de várias partes do planeta. O dia mais esperado do Fórum foi 29 de janeiro com a reunião dos presidentes, Lula, Hugo Chavez, Evo Morales, Rafael Correa e Fernando Lugo, que firmaram compromissos de integração da América do Sul como melhor saída para a crise financeira que aflige o mundo atualmente.

Uma série de propostas para diminuir os efeitos da turbulência

global foram apresentadas no encontro, como a unidade entre os trabalhadores que não podem ser penalizados pela incoerência do mercado financeiro gerido pelos investidores dos bancos multinacionais. O encontro não foi apenas um contraponto ao Fórum de Davos, na Suíça, mas sim uma proposta para superar o neoliberalismo e a globalização financeira, que aumentaram a concentração das riquezas em todo o mundo, além da pobreza generalizada.

Foram feitas críticas sobre a atual forma de realização do Fórum e a pouca praticidade das proposições que foram discutidas pelos vários grupos, mas, apesar da diversidade das opiniões, as ideias entre os participantes tiveram convergência em vários assuntos para evitar a extinção do planeta com as mudanças climáticas causadas pelo processo de degradação

consumista dos recursos naturais.

Os assuntos tratados no evento foram de natureza muito séria. A luta pela preservação das florestas tropicais como a Amazônia, a atual crise financeira internacional e muitos outros assuntos foram discutidos pelos 150 mil participantes do Fórum. Foi aprovado um calendário de eventos a nível mundial a opressão étnica, social e o racismo. O FSM-2009 conseguiu unir os mais diferentes idiomas e culturas com um projeto claro de superar as diversas vertentes ideológicas e unir o mundo em torno do ideal de igualdade e fraternidade, sem exclusão social e racismo, e que seja voltado para a diminuição das desigualdades e da fome no mundo.

**"O petróleo tem que ser nosso":** Os trabalhadores do setor petrolífero brasileiro também marcaram presença no FSM-2009

e promoveram manifestações e palestras pela re-estatização da Petrobrás e por mudanças no atual marco regulatório do petróleo (óleo e gás). Os petroleiros distribuíram jornais sobre a campanha "O Petróleo tem que ser nosso" em vários idiomas, com 20 mil exemplares, para mostrar a luta do povo brasileiro em defesa das suas riquezas estratégicas. O coordenador geral do Sindipetro-RJ, Emanuel Cancelli, falou que deve haver uma grande frente de partidos, movimentos e entidades sindicais para lutar pela volta do monopólio da Petrobrás no setor petrolífero. O engenheiro, Fernando Siqueira, presidente da AEPET, também participou do FSM-2009 em vários debates e seminários falando em defesa das riquezas minerais brasileiras e as grandes reservas do Pré-sal.