

Ministério de Minas e Energia
Assessoria de Comunicação Social – ASCOM

Destaque: Matérias que citam o ministro Fernando Coelho Filho ou o MME:

O Globo

[Título: O mundo à espera do pré-sal](#) 2

O Estado de S. Paulo

[Título: Governo quer ar-condicionado mais eficiente](#) 5

Sumário

VEÍCULO: O Globo	2
Título: O mundo à espera do pré-sal	2
VEÍCULO: O Estado de S. Paulo	5
Título: Governo quer ar-condicionado mais eficiente	5
Título: O futuro do automóvel – desejos e realidade	6
Título: Pasadena não terminou	9
Título: Notas	10
Título: O conto de duas estratégias climáticas	11
VEÍCULO: Correio Braziliense	12
Título: Sem carga máxima	12
Título: À base de sal	14

Título: Matérias-primas mais caras	15
VEÍCULO: Valor Econômico	16
Título: Pré-sal sustenta sozinho alta da produção nacional de óleo e gás	16
Título: Destaques	19

VEÍCULO: O Globo

Seção: Economia

Autor: Ramona Ordoñez e Bruno Rosa

Título: O mundo à espera do pré-sal

Áreas que serão leiloadas vão gerar mais de R\$ 100 bi em investimentos e 500 mil vagas.

O Brasil realiza, no dia 27 de outubro, a mais aguardada oferta de campos de exploração de petróleo e gás no mundo, com o segundo e terceiro leilões de áreas do pré-sal. O apetite das gigantes petrolíferas é tão grande que estimam se ganhos superlativos para o país com as rodadas.

De acordo com cálculos da Agência Nacional do Petróleo (ANP), feitos com exclusividade para o GLOBO, os oito blocos a serem leiloados vão gerar US\$ 36 bilhões (mais de R\$ 100 bilhões pelo câmbio atual) em investimentos. Boa parte desses recursos será convertida em encomendas à indústria e em novos serviços pelos próximos sete a dez anos.

O desenvolvimento dessas novas reservas — estimadas em 4,4 bilhões de barris de petróleo no mínimo, ou mais de um terço das reservas provadas do país, de 12,5 bilhões de barris — vai gerar cerca de 500 mil novos empregos, segundo projeções da Abespetro, associação que reúne as empresas prestadoras de serviços para o setor. Os dois certames serão feitos para exploração sob o regime de partilha.

Nesse modelo, vence quem oferecer o maior lucro para a União em petróleo, o chamado óleo-lucro. Por isso, foi instituído um bônus fixo para cada uma das áreas, somando R\$ 7,75 bilhões. A ANP estima que essas reservas, ao serem desenvolvidas, vão gerar cerca de US\$ 130 bilhões (mais de R\$ 400 bilhões) em royalties, óleo-lucro e Imposto de Renda (IR).

O primeiro leilão no regime de partilha foi o da área de Libra, em 2013, arrematada pelo consórcio formado por Petrobras, Shell, Total e as chinesas

Cnooc e CNPC, sem disputa. Em 2017, ao contrário, espera-se disputa acirrada. Isso porque, embora os leilões brasileiros concorram com boas oportunidades de exploração nos quatro cantos do planeta, o pré-sal tem características únicas tanto em volume quanto em produtividade dos poços, que chega a 40 mil barris por dia, explica o diretor-geral da ANP, Décio Oddone.

— O pré-sal em produtividade é extraordinário e concorre com poucas regiões do planeta, só com Oriente Médio. E estar no pré-sal é como jogar na “primeira liga” do petróleo mundial, onde todas as gigantes querem estar. Já na “segunda liga” estão os poços tradicionais de águas profundas, com uma produtividade média de 5 mil a 8 mil barris por dia. Neste caso, além do Brasil, tem o Oeste da África e o Golfo do México. Este leilão é para grandes companhias, grandes investimentos, grande produção — avalia Oddone.

CONSULTORIA CONTRATA 30% MAIS ANALISTAS

José Firmo, presidente da Abespetro, diz que os leilões vão marcar a volta dos investimentos no setor, seriamente afetado pelo escândalo de corrupção na Petrobras. — A expectativa é positiva. Houve mudanças regulatórias nos últimos tempos, o que está ajudando a atrair os investidores.

Por isso, há potencial para voltarmos ao patamar anterior à atual crise, podendo, assim, gerar mais 500 mil empregos na cadeia ligada ao setor de petróleo nos próximos anos — destacou Firmo. Segundo ele, a economia também será beneficiada pelo salário médio do segmento, que é de R\$ 8,7 mil, quase quatro vezes superior à média da indústria brasileira.

— Os salários gerados no setor de óleo e gás são elevados, quando comparados a outros setores industriais do país. O pré-sal tem potencial para liderar a retomada do emprego e da renda — destacou Firmo. Os investimentos programados no setor na carona dos oito blocos do pré-sal serão feitos ao longo dos próximos dez anos. Mas já há segmentos da economia lucrando com eles.

É o caso das consultorias. Na Ernst & Young (EY), houve crescimento de 30% na equipe de análise do setor de petróleo, destacou Carlos Assis, sócio que é líder do Centro de Energia e Recursos Naturais da EY no Brasil e na América do Sul. — A retomada dos leilões cria um impacto positivo em toda a economia, com o maior volume de negócios em áreas como planejamento e logística, como aviação e embarcações de apoio.

A diversificação dos operadores no Brasil, além da Petrobras, vai trazer novas tecnologias e novos fornecedores. Estamos recebendo muita demanda das empresas e já aumentamos a equipe em 30% — destacou Assis. No segundo leilão do pré-sal, serão oferecidos quatro blocos das chamadas áreas unitizadas,

nas quais há certeza de reservas de petróleo. Isso porque elas são extensões de campos próximos e que estão em desenvolvimento sob o regime de concessão. São eles Carcará, Sapinhoá, Gato do Mato e Tartaruga Verde.

DISPUTA GRANDE POR ÁREAS UNITIZADAS

O secretário de Petróleo e Gás do Ministério de Minas e Energia, Márcio Félix, avalia que a área unitizada Norte de Carcará deverá ter a maior disputa, por seu tamanho. A norueguesa Statoil é uma forte candidata a levar esse bloco, por já ter 66% de participação no campo de Carcará.

— O pré-sal é muito mais atrativo em relação às outras áreas oferecidas no mundo, inclusive as do México. Lá são áreas de águas profundas, mas em áreas de novas fronteiras — disse o secretário. Outras áreas unitizadas também deverão ter alto interesse dos consórcios que já exploram os campos contíguos a Gato do Mato, Sapinhoá e Tartaruga Verde.

— As perspectivas são muito boas, pois o mundo todo está de olho no pré-sal brasileiro. Não tem outro leilão de áreas unitizáveis no mundo, é único e muito atraente por isso — afirmou Márcio Félix. Ele destacou que essas áreas deverão impulsionar os investimentos: — Essas áreas já têm petróleo descoberto, então seu desenvolvimento tende a ser mais rápido. Para Giovani Loss, do Mattos Filho Advogados, a atratividade das áreas depende mais da estratégia de cada companhia, especialmente em função da percepção de risco.

Por exemplo, a única empresa privada brasileira inscrita, a Ouro Preto Energia, se inscreveu apenas para os leilões das áreas unitizáveis, enquanto as duas companhias chinesas, CNODC e Cnooc, a colombiana Ecopetrol e a gigante BP se inscreveram para a terceira rodada. Loss explica que, apesar de muito atrativas, as áreas do pré-sal disputam investimentos com outras áreas no mundo.

Portanto, as companhias analisam custos e retornos dos projetos para definir seus investimentos. — Pode ser que uma descoberta no pré-sal não seja tão atrativa quanto um projeto menor, mas que tenha um regime fiscal mais atraente, por exemplo — destacou Loss. Para Alexandre Chequer, do Tauil & Chequer Advogados, o ponto negativo dos dois leilões é o próprio modelo de partilha: — Não é atrativo nem para o governo, pois quanto maior o gasto do consórcio em desenvolver a produção, menor é o lucro da União.

Chequer avalia que também pesam as incertezas em relação à obtenção das licenças ambientais para o desenvolvimento dos projetos: — Existe uma insegurança em relação ao Brasil em matéria ambiental. Em qualquer lugar do mundo as empresas olham as questões regulatórias do país para selecionar

investimentos. É preciso ter um Ibama mais preparado, menos ideológico e mais pragmático com relação às atividades econômicas no Brasil.

21 PAÍSES FARÃO LEILÕES ESTE ANO E EM 2018

Antonio Guimarães, secretário-executivo de Exploração e Produção do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), podenra que há um potencial de ganho elevado com o pré-sal porque os campos da segunda Rodada, por serem unitizados, têm um risco menor, já que suas reservas já são conhecidas.

Além disso, diz, os bônus pedidos pelas áreas da terceira rodada são considerados altos pelo mercado. Isso indica que os campos têm grandes reservas, o que, segundo ele, atrairá as petroleiras. — Quando há uma boa área com as condições regulatórias corretas, o investidor vem. E isso vai se refletir em desenvolvimento e emprego — afirmou Guimarães.

De acordo com levantamento feito pelo GLOBO com base na consultoria Petroleum Economist, pelo menos 21 países estão realizando leilões de petróleo entre este ano e 2018. Renato Kloss, sócio do setor regulatório e de infraestrutura da Siqueira Castro, disse que, embora haja muitas opções no mundo, o pré-sal segue como uma das principais reservas de petróleo. — Para a rodada do pré-sal, as maiores companhias do setor estão habilitadas.

O pré-sal vai ser disputado pelo mundo todo — disse Kloss. Assis, da EY, complementa que, embora o barril do petróleo esteja atualmente na faixa dos US\$ 50, países e empresas estão mirando os próximos 30 anos: — A nata do setor estará aqui.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Economia

Autor: Nicholas Shores

Título: Governo quer ar-condicionado mais eficiente

Aparelho vira vilão do consumo de energia do País, mas nova proposta é considerada tímida.

O Ministério de Minas e Energia (MME) está prestes a anunciar uma proposta para exigir uma maior eficiência energética dos aparelhos de ar-condicionado vendidos no País. Os fabricantes estão de acordo com as novas normas, que, se aprovadas, eliminarão do mercado cerca de 40% dos modelos atuais. Mas especialistas ouvidos pelo "Estado" classificam o nível de rigor proposto pelo MME como "tímido" em relação à tecnologia já dominada pelos fabricantes que

atuam no Brasil e aos parâmetros adotados em outros países. O movimento para tornar a regulamentação do eletrodoméstico mais exigente coincide com a recente discussão no governo sobre o fim do horário de verão.

Segundo estudo do próprio MME, a hora adiantada na época mais quente do ano não resulta mais em economia de energia, e o consumo energético gerado pela popularização dos aparelhos de ar-condicionado é uma das principais razões por trás disso. Atualmente, um condicionador de ar do tipo "split" – categoria que representa mais de 80% do mercado – precisa ter um coeficiente de eficiência energética (CEE) de, pelo menos, 2,6 para ser comercializado no País (veja quadro ao lado). Em sua última reunião, no dia 31 de agosto, o Comitê Gestor de Indicadores de Eficiência Energética (CGIEE) do MME decidiu propor a elevação do índice mínimo exigido dos modelos "split" para 2,81 e, depois, 3,02, em etapas diferentes para fabricantes, atacadistas e varejistas do setor.

Prazos. Segundo esse cronograma, todos os equipamentos "split" com CEE abaixo de 3,02 terão que ser retirados do mercado em um prazo de dois anos a contar da data de aprovação da nova regulamentação. É o caso de cerca de 40% dos modelos atuais. Mas há discordância quanto à ambição da proposta dentro do próprio comitê do MME. Criador do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas Energéticas da Unicamp e representante da academia no CGIEE, Sergio Bajay considera "tímidos" os valores que o colegiado decidiu propor. O presidente da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar condicionado, Ventilação e Aquecimento (Abrava), Arnaldo Basile, alega que, como a indústria está concentrada na Zona Franca de Manaus, há uma porcentagem de componentes que têm de ser comprados localmente - e que não são tão eficientes quanto peças trazidas de fora - para se ter acesso a incentivos fiscais.

México, China e Índia são citados pelo professor de Sistemas Energéticos da Unicamp, Gilberto Jannuzzi, como exemplos de países que têm sido mais agressivos no estabelecimento de índices mínimos. As contas de luz de outubro, por exemplo, terão o acréscimo da bandeira tarifária vermelha no patamar 2. O debate deve continuar na próxima reunião do CGIEE, marcada para 6 de dezembro.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Espaço aberto

Autor: José Goldemberg

Título: O futuro do automóvel – desejos e realidade

Existe cerca de 1 bilhão de automóveis no mundo. Mais do que um meio de transporte, eles estão associados à ideia do livre-arbítrio e da liberdade: com eles podemos ir e vir livremente no momento em que decidimos fazê-lo, sem

dependem de horários e decisões de outras pessoas, com um mínimo de intervenção governamental nas áreas de sinalização e segurança.

Mais do que qualquer outro dos grandes desenvolvimentos tecnológicos do século 19, os automóveis mudaram a estrutura das nossas cidades, da ocupação territorial, com as estradas construídas para eles, e do uso dos recursos naturais. Cerca de um terço de toda a energia usada no mundo é utilizada nos transportes.

É pouco provável, portanto, que outros métodos de locomoção – por mais racionais que sejam sob certos pontos de vista –, como transporte coletivo ou uso de bicicletas, venham a substituir o transporte individual e até mesmo o prazer de dirigir. É por essa razão que o enorme esforço para produzir automóveis autônomos (sem motorista) parece ser mais um esforço de marketing do que um esforço genuíno para resolver os problemas atuais que afetam o tráfego nas grandes cidades.

Todos os automóveis construídos desde o começo do século 20 usam como método de propulsão um motor dentro do qual um combustível, como gasolina, gás ou óleo diesel, é queimado; a força expansiva dos gases produzidos impulsiona o automóvel. Por essa razão são chamados de motores de "combustão interna". Esse processo não é muito eficiente e produz gases e impurezas contidas nos combustíveis utilizados, que são lançados na atmosfera. Essa poluição acabou por se transformar num dos grandes problemas das grandes metrópoles do mundo, como São Paulo, Beijing, Cidade do México e até Paris.

É por essa razão que se tornou popular na Europa a ideia de abandonar os motores de combustão interna e desenvolver automóveis movidos com a eletricidade armazenada em baterias. Esse é um caso clássico em que se está lançando fora não só a água do banho, mas também o próprio bebê que está na banheira.

Os motores atuais de combustão interna têm problemas, mas os automóveis elétricos têm igualmente problemas tecnológicos, alguns dos quais ainda nem conhecemos completamente.

O mais sério deles é que não resolve o problema do aquecimento global. A queima de gasolina e óleo diesel – além dos poluentes usuais, como particulados, óxidos de enxofre e outros gases responsáveis pela poluição local – emite os gases responsáveis pelo aquecimento global. Esse é também o caso quando gás é o combustível.

Um automóvel que é movido pela eletricidade armazenada numa bateria não emite esses gases, o que cria a ilusão de que é limpo e silencioso. No entanto, esses gases e poluentes são emitidos nas usinas onde a eletricidade é produzida e usada para carregar baterias.

Esse problema pode ser resolvido usando eletricidade produzida com fontes renováveis, como hidreletricidade ou energia solar. Mas na grande maioria dos países combustíveis fósseis são usados para produzir eletricidade e vai ser difícil mudar isso, por mais desejável que seja. São poucos os países como a Noruega e o Brasil, onde energias renováveis são dominantes na produção de eletricidade.

A solução mais realista é usar os motores de combustão interna com um combustível não fóssil e que seja produzido com energia solar. Esse é o caso do etanol (álcool) produzido a partir da cana-de-açúcar, que é, na realidade, energia solar convertida num líquido. O mesmo se pode fazer com milho, como nos Estados Unidos, mas não com menor eficiência.

Usar etanol para substituir gasolina é, de fato, uma grande solução e está sendo feito no Brasil e nos Estados Unidos. Mas enfrentou sempre muita resistência, principalmente na Europa, que não tem terra nem clima para produzir cana-de-açúcar e milho nas quantidades necessárias e teria de importar etanol dos países tropicais.

No Brasil o etanol chegou a substituir cerca de 50% da gasolina, graças à adoção de motores flexfuel, que funcionam com qualquer mistura de etanol e gasolina. Nos Estados Unidos, contudo, nunca atingiu mais de 10%, apesar de esse país ter um enorme mercado para etanol, pois lá existe quase um automóvel para cada habitante, numa população de cerca de 310 milhões de pessoas.

Automóveis flexfuel são poucos nos Estados Unidos por causa da resistência das montadoras e das empresas produtoras de gasolina. Além disso, as regras adotadas pelas autoridades ambientais americanas criaram a barreira dos 10% na mistura, com base em considerações discutíveis, como a de que levou a aumento nas emissões de poluentes e desgaste nos motores. Se ela for elevada para 20%, o que é perfeitamente factível – no Brasil ela é de 27,5% –, o consumo de etanol nos Estados Unidos dobraria e se abriria um grande mercado para o álcool do Brasil, de vez que não há mais área agrícola naquele país para acomodar um aumento muito grande da produção de milho.

Além disso, a China está acordando para o problema e acaba de lançar novas metas ambiciosas de uso de etanol para reduzir a poluição urbana no país. Etanol de milho, usado em nove províncias com 10% na mistura, passará a ser usado em todas as 21 províncias chinesas.

Os motores que usam etanol ainda podem e devem ser melhorados, o que está sendo feito em programas apoiados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp). Além disso, no entanto, as montadoras brasileiras e o próprio governo federal deveriam conscientizar-se com a ideia de que o entusiasmo pelos automóveis elétricos pode não durar, como já se viu no passado com outras tecnologias, e que temos no Brasil um poderoso instrumento para resolver os problemas ambientais causados pelos automóveis.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Espaço aberto

Autor:

Título: Pasadena não terminou

Na quarta-feira passada, o Tribunal de Contas da União (TCU) reconheceu que a ex-presidente Dilma Rousseff e os demais integrantes do Conselho de Administração da Petrobrás – Antonio Palocci, Sergio Gabrielli, Claudio Haddad, Fabio Barbosa e Gleuber Vieira – foram responsáveis pela compra da refinaria de Pasadena, no Texas (EUA), em 2006. O tribunal decidiu que os ex-conselheiros devem responder pelo prejuízo decorrente da aquisição, estimado em US\$ 580 milhões. Os seus bens, em conjunto com os dos membros da diretoria executiva da empresa, foram decretados indisponíveis, cautelarmente, pelo período de um ano.

Ao responsabilizar os autores de uma compra tão prejudicial e tentar ressarcir o prejuízo à Petrobrás, a decisão do TCU chega com imenso atraso. Mais de uma década já transcorreu desde a desastrosa aquisição e são escassas as chances de reparação dos danos provocados pela gestão irresponsável. Conforme declarou em seu voto o ministro Vital do Rêgo, "a diretoria executiva apreciou a aquisição de Pasadena em um dia e o Conselho de Administração aprovou uma negociação de milhões de dólares exatamente no dia seguinte".

Segundo o relator, "não se tem dúvida de que o Conselho contribuiu para a prática de gestão de ato antieconômico no que se refere à aquisição da primeira metade da refinaria". Na época da deliberação sobre a compra da refinaria de Pasadena, Dilma Rousseff era ministra da Casa Civil do governo Lula e comandava o Conselho de Administração da Petrobrás. Todos os integrantes do conselho seguiram o seu voto.

A compra da refinaria de Pasadena foi feita em duas etapas. Na primeira, realizada em 2006, a Petrobrás pagou US\$ 359,2 milhões à Astra Oil por metade dos ativos da refinaria. Depois, em menos de um ano, foi negociada a aquisição dos 50% remanescentes. O ministro Vital do Rêgo lembrou que "os fatos aqui narrados não se configuram em prejuízos advindos de um risco negocial,

inerente à tomada de decisão pelo administrador, mas sim em desídia, na medida em que os responsáveis não se valeram do devido cuidado para garantir decisões refletidas e informadas".

Em 2014, quando veio à tona o prejuízo causado com a compra da refinaria, a então presidente Dilma Rousseff disse ao Estado que apoiou a aquisição porque recebeu "informações incompletas" de um parecer "técnica e juridicamente falho". Dilma Rousseff referia-se ao "resumo executivo" sobre o negócio Pasadena elaborado pela diretoria internacional da Petrobrás, que, na época, era comandada por Nestor Cerveró.

Como é lógico, a desculpa apresentada por Dilma Rousseff não serviu para eximir sua responsabilidade. Antes, foi a confissão de sua culpa, ao admitir expressamente que havia atuado com negligência, imprudência e imperícia. Depois da declaração de Dilma Rousseff ao Estado, o que cabia às autoridades era investigar se houve dolo nesse negócio que, sob o pretexto de expandir a capacidade de refino da Petrobrás no exterior, causou tanto prejuízo à empresa. A autoria já estava reconhecida pela presidente do Conselho.

É estranho, portanto, que, depois de todo esse tempo transcorrido, a única voz a se manifestar sobre a compra da refinaria de Pasadena seja a de um tribunal que não integra o Poder Judiciário. Como se sabe, o TCU é um órgão auxiliar do Congresso Nacional. Tem-se a impressão de que o Ministério Público e a Polícia Federal não consideram o caso relevante. Em julho deste ano, o Estado revelou que o inquérito da Operação Lava Jato a respeito da refinaria de Pasadena ainda não havia sido concluído. O caso era mais um de um conjunto de 244 investigações abertas em Curitiba e que estavam à espera de um desfecho.

Depois de tudo o que já foi revelado sobre a compra da refinaria de Pasadena, nada explica que o caso não seja apreciado pelo Poder Judiciário. Produzir o escândalo não é suficiente para realizar a justiça. É preciso fazer o trabalho até o final.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Economia / colunas

Autor: Aline Bronzati, Cynthia Decloedt, Fernanda Guimarães

Título: Notas

Fazenda defende imposto sobre combustíveis fósseis

O secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, Fabio Kanczuk, defende a criação de um imposto sobre emissões para os combustíveis fósseis para dar competitividade aos biocombustíveis. Kanczuk prega que a taxa tenha

como destino os cofres públicos, mas as empresas querem para si a receita. A Fazenda diz que não se pronunciará. O setor privado já havia sugerido como medida de estímulo a criação no RenovaBio de Créditos de Descarbonização de Biocombustíveis, títulos negociáveis no mercado. Mas por ora o RenovaBio segue em discussão no governo.

» **Sem barulho.** A indústria brasileira de açúcar e etanol passa por uma "consolidação silenciosa", diz o Rabobank à coluna. "Os grupos em melhor situação têm aproveitado a cana já plantada em usinas que fecharam unidades ou reduziram a moagem", conta Manoel Queiroz, gerente sênior de Relacionamento do banco no Brasil.

» **Só sobreviventes.** O crédito é demandado apenas por companhias "sobreviventes" da crise vivida pelo setor, para aumentarem a eficiência e o processamento em unidades próprias. Amostra do Rabobank entre clientes do segmento aponta aumento de moagem de 16% dessas companhias em um período recente, marcado pelo fechamento de quase 80 usinas no País. Para o médio prazo, não existe demanda de crédito por novos projetos. "O cenário é da continuidade da consolidação", diz Queiroz.

VEÍCULO: O Estado de S. Paulo

Seção: Internacional

Autor:

Título: O conto de duas estratégias climáticas

Na semana passada, a primeira página do New York Times informou que o governo Trump revogou o Plano de Energia Limpa, a tentativa da administração Obama de reduzir as emissões de carbono das usinas a carvão. Abaixo do artigo, havia uma reportagem que detalhava o enorme investimento da China em veículos elétricos, parte dos esforços de Pequim para dominar a nova era da tecnologia de energia limpa. É um conto de duas estratégias.

O governo Trump decidiu avançar para um novo século: o 19. O carvão está em declínio há pelo menos sete décadas. Em 1950, representava metade da produção de eletricidade dos EUA; agora, caiu para um terço. Além disso, a maciça automação da mineração significa menos empregos na indústria. Assim como acontece em outras atividades econômicas, máquinas e softwares estão substituindo os mineiros. A demanda por carvão está baixa em razão das alternativas, principalmente gás natural. Nos últimos anos, muitas das principais empresas de carvão americanas foram obrigadas a declarar falência.

Apesar da decisão do governo Trump, é improvável que essas tendências retrocedam. A agência Reuters descobriu que, das 32 empresas de

fornecimento de energia que entraram com processos judiciais contra o Plano de Energia Limpa em 26 Estados, “a grande maioria não tem nenhum plano para direcionar seus bilhões de dólares para outra fonte de energia além do carvão”. A razão pela qual outras empresas estão deixando o carvão para trás é econômica – o preço do gás natural caiu nos últimos anos, e sua participação na geração de eletricidade nos EUA quase triplicou desde 1990. E os custos da energia eólica e solar estão caindo rapidamente.

Além disso, o carvão é a energia mais suja ainda em uso. As usinas de energia a carvão são uma das principais fontes de emissão de dióxido de carbono do país, e a maioria dos cientistas concorda que essas emissões acarretam o aquecimento global, e causam uma poluição atmosférica terrível.

Essa é uma das razões que levaram a China – que conta mais de 1 milhão de mortes por ano em razão da má qualidade do ar – a fazer grandes investimentos em energia limpa. O país se tornou um dos principais produtores mundiais de turbinas eólicas e painéis solares, com subsídios governamentais que possibilitam que suas empresas sejam economicamente eficientes e tenham ambições no mercado global. Segundo um relatório da ONU, a China investiu US\$ 78,3 bilhões em energia renovável no ano passado – quase o dobro do investido pelos EUA.

Agora, Pequim está investindo em carros elétricos, na esperança de dominar o que acredita que será a indústria de transporte do futuro. E o país já abriu uma grande liderança do setor. Em 2016, foram vendidas duas vezes mais unidades na China do que nos EUA, um feito surpreendente para um país que quase não contava com essas tecnologias dez anos atrás. Tudo isso já se traduziu em empregos, uma “grande jogada”, como diria o presidente Trump: 3,6 milhões de pessoas já estão trabalhando no setor de energia renovável na China. Nos Estados Unidos, são apenas 777 mil.

Donald Trump sempre diz que está cansado de ouvir falar sobre os enormes índices do crescimento chinês. Ele deveria entender que Pequim está crescendo porque se concentra no futuro. Os Estados Unidos sob Trump estão engajados em uma busca inútil e quixotesca para reviver as indústrias do passado. Quem você acha que vai ganhar?

RENATO FAREED ZAKARIA É COLUNISTA

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Mundo

Autor: Victor Correia

Título: Sem carga máxima

Há uma empreitada em curso no mundo: substituir ao máximo combustíveis fósseis por fontes de energia limpa, como a eólica e a solar. Seguem esse movimento os projetos de criação de carros elétricos. Modelos como os produzidos pela Tesla se tornam mais populares pelo desempenho cada vez mais próximo ao de carros convencionais. O problema é que as tecnologias elétricas são dependentes de baterias. E com o aumento estimado no uso delas, haverá também maior demanda por materiais essenciais para a produção desses dispositivos que armazenam energia, como lítio, cobalto e manganês.

Pesquisadores de três universidades dos Estados Unidos investigaram se a produção de minerais utilizados em um dos tipos mais comuns de bateria, a de íons de lítio, pode suprir a demanda futura. Eles usaram dados públicos para traçar em quais países a produção dos minérios está concentrada, a quantidade produzida e as dificuldades ligadas ao processo de extração e refinamento. O trabalho foi divulgado, neste mês, na revista Joule.

Os resultados mostraram que, para a maioria dos materiais, a produção será capaz de atender à expansão das tecnologias a curto prazo. Mas existem riscos, como a concentração de minérios em poucos países, alguns politicamente instáveis, e problemas nas formas de extração. Para evitar entraves, os pesquisadores sugerem o investimento em baterias que não dependam tanto de minérios raros.

“Nós estimamos a demanda por baterias de íons de lítio em várias aplicações, como carros e celulares, para chegar a uma demanda global dos metais envolvidos. Combinamos isso com a produção atual desses metais e o potencial aumento, e levamos em conta como diferentes setores minerais podem reagir”, resume Gerbrang Ceder, da Universidade da Califórnia, Berkeley, e um dos autores do estudo.

As baterias de íons de lítio são muito usadas em eletrônicos como computadores, tablets e celulares. Também são cada vez mais atraentes para os carros elétricos pelo baixo peso, pela durabilidade e por armazenar grandes quantidades de energia. Esse tipo de dispositivo tem em sua composição um ânodo, geralmente feito de grafite; um cátodo com óxidos de lítio, cobalto, níquel e/ou manganês; e um eletrólito líquido que transporta a carga elétrica, feito de lítio e outros íons.

Instabilidades

Para estabelecer a demanda por esses minérios, os pesquisadores consideraram a utilização de baterias em tecnologias móveis, como celulares, em carros elétricos e para o armazenamento de energia em usinas. O estudo cruzou esses dados com a produção mundial dos minérios, em quais países ela ocorre e

projeções até 2025, consideradas de curto prazo. Segundo Gerbrang Ceder, lítio, níquel e cobalto são os elementos mais importantes. “O lítio pode sofrer algumas altas de preço eventuais devido a aumentos na demanda, mas acreditamos que a indústria poderá responder a isso. Portanto, não deve haver problemas para esse material”, afirma o pesquisador.

As perspectivas para o cobalto são diferentes. “Ele tem maior probabilidade de ser um problema. Os melhores cátodos possuem cobalto, e a produção atual é limitada”, diz Gerbrang Ceder. Ela ocorre como um subproduto da extração de metais como o níquel e o cobre. Portanto, a indústria pode não ser capaz de reagir tão facilmente ao aumento da demanda, diz o pesquisador. “Além disso, a mineração de cobalto está fortemente concentrada na República Democrática do Congo, o que traz um outro nível de problemas.” Assolado por episódios de violência e guerras civis, o país concentra metade da produção do metal.

Outro material densamente concentrado é a grafita, com mais de 65% da produção na China. Segundo o artigo, essa concentração de produtores torna a oferta mais suscetível às políticas públicas e às crises internas, facilitando flutuações do mercado. Os resultados apresentados no estudo tratam dos próximos oito anos e, segundo o autor, as condições podem despertar maior preocupação a médio e longo prazos, principalmente quanto ao uso do cobalto. “Se não houver substitutos para cátodos que contêm cobalto, o material pode se tornar difícil caso os carros se tornem 100% elétricos”, prevê.

** Estagiário sob a supervisão da subeditora Carmen Souza*

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Mundo

Autor: Victor Correia

Título: À base de sal

Para saber mais

Existem muitos pesquisadores trabalhando em alternativas para as baterias comuns. Um exemplo recente é um dispositivo desenvolvido pela Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, que tem o sódio como base. A tecnologia, detalhada, neste mês, na revista Nature Energy, promete armazenar tanta energia quanto as melhores baterias de íons de lítio atuais, além de ser mais barata.

“Nada pode superar o lítio em questão de performance. Mas o lítio é tão raro e caro que nós precisamos desenvolver baterias de alta performance e baixo custo

baseadas em elementos mais abundantes, como o sódio”, ressalta, em comunicado, o engenheiro químico Zhenan Bao, um dos autores do estudo.

A substância, presente em grande quantidade nas casas, é utilizada na bateria em conjunto com o mio-inositol. Apesar de não ter um nome tão reconhecível como o sódio, o elemento também é encontrado em muitas despensas. Faz parte de fórmulas para a alimentação infantil e é derivado do processamento industrial do arroz e do milho.

Os materiais são responsáveis por cerca de um quarto do preço de uma bateria. Só o lítio custa US\$ 15.000 por tonelada para sua extração e seu refinamento. Por isso, a equipe escolheu o sódio, que custa apenas US\$ 150 por tonelada. Segundo os pesquisadores, a bateria de sódio poderá ser uma alternativa viável, mas o projeto precisa passar por alguns ajustes estruturais, como mudanças no ânodo do dispositivo.

"Se não houver substitutos para cátodos que contêm cobalto, o material pode se tornar difícil caso os carros se tornem 100% elétricos"

Gerbrang Ceder, pesquisador da Universidade da Califórnia, Berkeley, e um dos autores

do estudo

VEÍCULO: Correio Braziliense

Seção: Mundo

Autor: Victor Correia

Título: Matérias-primas mais caras

Para César Ferreira Filho, professor titular do Instituto de Geociências da Universidade de Brasília (UnB), os profissionais do setor mineral não tratam o aumento da produção de baterias como um problema. “Trata-se mais de uma demanda, de um desafio”, explica. O setor, segundo ele, já mostrou a capacidade de acompanhar as demandas tecnológicas, como o uso de urânio como fonte de energia e de elementos do grupo da platina com a introdução de catalisadores em carros, nos anos 1990. “Não vejo limitações para uma eventual mudança completa para carros elétricos em um futuro não muito distante”, continua.

O especialista acredita que eventuais desequilíbrios na oferta e demanda de minerais podem acarretar em aumento temporário no preço de alguns desses elementos. “Como pode ser observado no valor do cobalto e do lítio nos últimos

12 meses”, ilustra. “Esse aumento vai incrementar os investimentos direcionados à produção e, consequentemente, realinhar a relação entre oferta e demanda.”

Alternativas

A pesquisa publicada na revista Joule menciona o desenvolvimento de novas tecnologias como principal forma de aliviar a necessidade por materiais escassos. “A indústria precisa começar a pensar em formas de armazenamento de energias livres de cobalto, e, possivelmente, níquel”, defende Gerbrang Ceder, um dos participantes do estudo.

A reciclagem também pode ser uma alternativa, segundo os autores. Porém, as baterias atuais tendem a durar muito tempo, cerca de 10 anos, o que dificulta a obtenção de grandes quantidades dos materiais a curto prazo.

O pesquisador da Universidade da Califórnia, Berkeley lista outros desafios ligados à questão. “Não existem problemas especiais com o uso em larga escala de baterias. Já sobre a mineração, existem os problemas usuais: uso de terras e potencial poluição. Mas as baterias em si não são particularmente tóxicas. Elas contêm substâncias inflamáveis. Então, a reciclagem deve ser feita com cuidado.” (VC)*

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Empresas

Autor: André Ramalho | Do Rio

Título: Pré-sal sustenta sozinho alta da produção nacional de óleo e gás

Enquanto o pré-sal desperta a cobiça das maiores petroleiras do mundo e se consolida como a principal fronteira exploratória do Brasil, os demais polos de produção do país convivem de um modo geral com o declínio de suas atividades e baixa atratividade de investimentos. Dados da Agência Nacional de Petróleo (ANP) mostram que, se não fosse a Bacia de Santos, onde estão situadas as maiores descobertas do pré-sal, a produção nacional caminharia em 2017 para o seu terceiro ano seguido de queda.

A 14ª Rodada de blocos exploratórios, em setembro, reforçou o quanto as grandes multinacionais estão focadas no pré-sal: os oito blocos arrematados em águas ultraprofundas da Bacia Campos, que margeiam o polígono do pré-sal e têm potencial para descobertas desse tipo, responderam por 75% dos compromissos de investimentos assumidos pelas petroleiras na licitação e por 95% dos bônus de assinatura do leilão.

Foram essas áreas que garantiram o sucesso arrecadatário da rodada, de R\$ 3,8 bilhões, e onde se deram os lances mais disputados do leilão, com participações de empresas como Petrobras e Exxon Mobil, Shell, BP, Total, Repsol e a CNOOC.

Fora de Campos, no entanto, as grandes multinacionais mostraram interesse por poucos ativos na Bacia do Espírito Santo (CNOOC e Repsol) e em Sergipe-Alagoas (Exxon) - uma das principais apostas em águas profundas fora do eixo tradicional de Campos e Santos. O número de blocos negociados na 14ª Rodada (35), inclusive, foi o mais baixo desde 4ª Rodada da ANP, em 2002, quando foram arrematadas 21 áreas.

O professor do Grupo de Economia da Energia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (GEE/UFRJ), Edmar Almeida, destaca que a atratividade da 14ª Rodada está ligada a uma situação geológica específica, o pré-sal, e que o baixo interesse pelas demais bacias é um sinal amarelo importante para a indústria petrolífera.

Segundo os dados da ANP, a produção nacional de óleo e gás acumula, no ano, uma média de 3,3 milhões de barris de óleo equivalente (BOE/dia), o que representa uma alta de 17% (ou de 498 mil BOE/dia) em relação a 2014. Esse crescimento, no entanto, tem sido sustentado basicamente pela Bacia de Santos, que cresceu 190% (917 mil BOE/dia), enquanto bacias tradicionais, como Campos, Sergipe-Alagoas, Potiguar e Recôncavo caem ano após ano e já acumulam uma redução de 370 mil BOE/dia no período.

Algumas das bacias brasileiras têm sido afetadas, em particular, por efeitos de demanda. Este é o caso, por exemplo, de Camamu e Parnaíba, que produzem essencialmente gás natural e cujas produções dependem do comportamento do mercado de consumo - no caso de Parnaíba, do despacho das termelétricas da Eneva, no Maranhão. De maneira geral, contudo, a redução verificada nas demais bacias, fora do pré-sal, reflete o declínio natural dos campos -- que se acentua quando não há investimentos em projetos de revitalização.

O mercado deposita as esperanças sobre a recuperação dos investimentos das áreas maduras no programa de venda de ativos da Petrobras. A expectativa é que a estatal, que concentrou seus investimentos basicamente no pré-sal, no passado recente, abra espaço para que outras empresas, algumas de menor porte e especializadas em campos maduros, invistam na recuperação da produção desses ativos.

Para o diretor do Centro Brasileiro de Infraestrutura (CBIE), Adriano Pires, a expectativa é que, a medida que novas petroleiras assumam a operação desses campos maduros, o aumento dos investimentos se dê rapidamente.

"Investimentos em campos maduros têm impactos mais rápidos para a retomada dos investimentos do que os leilões de blocos exploratórios. Como a Petrobras praticamente abandonou os campos maduros, acredito que a recuperação da produção dessas áreas se dará de forma rápida", avalia.

Saída da Petrobras das áreas maduras deve possibilitar a retomada dos investimentos pelos agentes privados

A Petrobras possui, hoje, 100 concessões, marítimas e terrestres, em fase de desinvestimentos. Esses ativos, situados em áreas maduras, correspondem a uma produção de óleo e gás de 111 mil BOE/dia, ou 4,2% do volume total produzido pela petroleira brasileira. A companhia também assinou, no fim do mês passado, um acordo com a norueguesa Statoil para estudos de parcerias conjuntas na recuperação de campos maduros no pós-sal da Bacia de Campos.

Um estudo desenvolvido pelo GEE/UFRJ, em parceria com o Instituto Brasileiro de Petróleo (IBP), mostra, contudo, que os projetos fora da área do pré-sal apresentam uma economicidade desafiadora e que, portanto, é fundamental que o governo enfrente as barreiras que possam travar investimentos nas bacias mais maduras.

Este ano, por exemplo, a ANP aprovou a redução, de 10% para 5%, das alíquotas de royalties sobre a produção incremental proporcionada pela revitalização de campos maduros. Com incentivos aos investimentos, a agência vê potencial para que o fator de recuperação (quantidade de óleo recuperável dentro de uma reserva) das áreas maduras da Bacia de Campos seja ampliado de 24% para 30%. A ANP estima que, para cada ponto percentual a mais de aumento no fator, são gerados US\$ 18 bilhões em investimentos e 2,2 bilhões de barris de reservas.

O estudo da UFRJ sugere também, entre outras medidas, a redução dos riscos no licenciamento ambiental; e o compartilhamento de infraestrutura de transporte e estocagem e uma política de compras do petróleo por refinarias nacionais.

Almeida destaca a importância da desconcentração da produção para além do pré-sal. Segundo ele, a decadência das bacias mais maduras pode até não comprometer a autossuficiência brasileira na oferta de óleo e gás no curto e médio prazos, mas impede a maximização dos impactos econômicos dos investimentos do setor em todo o território nacional; e a segurança no abastecimento, garantida pela diversificação de fontes.

O professor destaca, ainda, a importância de se incentivar a produção de gás em águas rasas e em terra, para garantir um suprimento competitivo ao mercado.

"Vale ressaltar que a produção de gás natural em águas profundas apresenta grandes desafios por seus custos de escoamento e, particularmente no pré-sal, custos relevantes de produção em função da profundidade dos reservatórios e nível de contaminação, afetando assim sua comercialidade", comenta o professor, em artigo publicado no blog "Infopetro".

VEÍCULO: Valor Econômico

Seção: Empresas

Autor:

Título: Destaques

Petros vende Eldorado

O fundo de pensão Petros, dos funcionários da Petrobras, decidiu exercer o direito de vender a participação indireta que possui na Eldorado Brasil, produtora de celulose de eucalipto da J&F Investimentos, por meio do FIP Florestal. Com uma fatia de 8,53% da companhia, a Petros poderá receber até R\$ 650 milhões da Paper Excellence, que assinou a compra da Eldorado no início de setembro por R\$ 15 bilhões, incluindo dívida. Em nota, a Petros informou que seu conselho deliberativo aprovou a operação na quarta-feira, resultando na venda da participação de 24,75% que detém no FIP Florestal. A Petros investiu R\$ 272,250 milhões no FIP Florestal, por meio de dois aportes realizados entre 2009 e 2010. Ajustado pela meta atuarial, afirma a fundação, esse valor corresponde hoje a R\$ 650 milhões, superior ao preço atual do ativo na carteira do Plano Petros do Sistema Petrobras (PPSP), "que está em R\$ 388 milhões, conforme a última avaliação econômico-financeira contratada pelo administrador do FIP Florestal".

China e Irã puxam petróleo

Os preços do petróleo fecharam no seu maior patamar no mês de outubro na sexta-feira, impulsionados por notícias de fortes importações pela China e após a decisão do presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, de não certificar que o Irã está cumprindo com um acordo nuclear, além de outras tensões no Oriente Médio. Segundo a Reuters, o petróleo Brent fechou, em Londres, em alta de 1,6%, a US\$ 57,17 por barril. Já o WTI, em Nova York, fechou com valorização de 1,7%, a US\$ 51,45 por barril. Foi o mais alto valor de fechamento para ambos os contratos desde 29 de setembro. Na semana, o Brent subiu quase 3% e o WTI mais de 4%.

Minério em alta

Os preços do minério de ferro subiram com força na sexta-feira em Qingdao, após a China anunciar importação recorde da commodity em setembro, para mais de 102 milhões de toneladas métricas. De acordo com a Bloomberg, citando dados da publicação "Metal Bulletin", o minério com teor médio de 62% de ferro fechou a US\$ 62,53 por tonelada naquele porto chinês, com valorização de 4,1% ou US\$ 2,44 por tonelada frente à última cotação. Essa é a maior alta desde agosto. No mês passado, as importações de minério de ferro pela China subiram 16% ante agosto, para 102,8 milhões de toneladas. Na comparação anual, o crescimento foi de 10,6%. Em relatório, a corretora australiana NZ Research avalia que a procura das siderúrgicas chinesas por minério de qualidade superior parece estar por trás da importação recorde. Com o desempenho da sexta-feira, o minério anula as perdas acumuladas no mês e, agora, tem valorização de 0,77%.

MME / ASCOM .