

Descréditos de carbono



O Planeta buscava um substituto para o petróleo. Parece ter encontrado: o gás de xisto e o carvão mineral. O crescimento da produção norte-americana do gás de xisto mudou o panorama da geração de energia. Esse gás substitui a cada dia mais carvão, cujo excedente é exportado para

Europa a baixo preço. Isso derrubou o preço do carvão em todo o mundo, principalmente na Ásia. O mundo se prepara para trocar um combustível fóssil por outro, mais abundante e barato. E fossiliza conquistas ambientais.

As termoelétricas europeias a carvão mineral aumentam seus lucros. Sobra carvão e com preços tão baixos, empresas como a norueguesa Statkraft, a alemã E.ON, a checa CEZ e a britânica SSE fecham e hibernam centrais a gás, incluindo plantas moderníssimas. Os lucros caíram mais de 90% no primeiro semestre de 2013, em usinas com ciclo combinado de gás. A RWE, maior geradora da Alemanha, obtém 62% de sua produção do carvão mineral e incrementou a produção em 16% em 2012. A Xstrata, a maior empresa exportadora de carvão mineral, baixou em 17,3% seus contratos para a geradora Tohoku do Japão. Depois de Fukushima, o Japão substitui a energia elétrica atômica pelo carvão. O adicional de emissões de CO₂, tanto no Japão como na Alemanha, pelo fechamento das usinas atômicas, é enorme. Pouco se comenta sobre isso.

O uso do carvão aumentou as emissões de CO₂ na União Europeia (UE), tão engajada no discurso ambiental. Os países europeus não cumpriram as metas de redução de CO₂, previstas no Protocolo de Kyoto, apesar da crise econômica e da substituição de sua produção industrial pela China. A importação de carvão estadunidense pela Europa cresceu 23% e atingiu 66,4 milhões de toneladas em 2012. Nos 27 países da UE, a geração de energia a partir de carvão ultrapassou o gás e atingiu seu nível máximo dos últimos 17 anos. E o máximo das emissões de CO₂.

O chamado mercado de carbono, essencialmente europeu, veio abaixo. Sobram quotas de carbono e ninguém se interessa. Em Abril, o Parlamento Europeu votou uma sentença de morte ao mercado de carbono: rejeitou limitar as autorizações de emissões CO₂ proposta pela Comissão Europeia. Uma tonelada de CO₂ valia 30 Euros em 2008. Caiu para 2,75 Euros, seu nível histórico mais baixo. Para completar, a European Union Emissions Trading Scheme envolveu-se em escândalos, como roubo de licenças de emissão de CO₂ e fraudes fiscais. O descrédito do mercado de carbono freou investimentos em alternativas de geração de energia. A UE aliviou as exigências ambientais para a indústria, face à crise econômica. Ocorre uma renacionalização da política climática e o abandono da política de Bloco.

No futuro, os EUA exportarão gás em volume suficiente para mudar o panorama mundial. A reserva estadunidense é suficiente para abastecer o mercado por mais de 100 anos, segundo cálculos da Administração de Informação sobre Energia. O avanço tecnológico na extração do gás de xisto prossegue. Segundo os técnicos, ele reduzirá diversos problemas ambientais, como contaminação hídrica e emissões de metano. Quando?

As 48 reservas de gás de xisto estão em 28 Estados dos EUA e 26 estão em exploração. Na Pensilvânia, Nova York, Ohio e Virgínia Ocidental, há 6 mil poços em operação, só na formação geológica Marcellus. O gás de xisto, menos poluente, deslocará o carvão na geração de energia elétrica no EUA, onde metade da eletricidade ainda é gerada em térmicas a carvão. Em 2012, ele gerou US\$ 238 bilhões, cerca de 1,7 milhão empregos e US\$ 62 bilhões em impostos, além de efeitos indiretos obtidos pela redução dos preços de eletricidade, gás e produtos químicos.

O gás de xisto já substitui o diesel em ônibus e caminhões. São poucos postos com o combustível nos EUA, mas a rede de gasodutos tem 38 mil quilômetros. O gás será um combustível cada vez mais competitivo e, ao levar ao túmulo o mercado de carbono, talvez carregue junto o sonho do etanol como commodity

internacional, destinando-o a ser, basicamente, um produto de consumo interno nos países produtores. Se tanto.

Como essa nova realidade interfere na política brasileira de produção de biocombustíveis? E no mercado internacional de etanol? Uma equipe da Embrapa Gestão Territorial estuda seus impactos na agroenergia, mas o alcance da mudança pode ser muito maior. Devido à produção crescente de gás de xisto nos EUA e seu baixo preço, companhias brasileiras já suspenderam projetos de construção de hidrelétricas na América Central. Em outras situações, a energia hidrelétrica poderá perder competitividade com a termoelétrica. Qual será a conta ambiental de todo este processo?

O gás de xisto pode afetar o futuro Pré-Sal. Já é real a fuga de investimentos produtivos no setor petroquímico do Brasil para os EUA, onde o preço da matéria prima e da energia é menor. Apesar de a Agência Nacional do Petróleo ter marcado o primeiro leilão de blocos de gás de xisto para o fim de Outubro, ainda falta o país conhecer e dominar a tecnologia envolvida nessa exploração e avaliar seus riscos ambientais.

Muitos no agronegócio brasileiro discutem combustíveis renováveis, redução das emissões de CO₂, pegadas de carbono, agricultura de baixo carbono e propõem programas ambientais em cenários ultrapassados. A era da energia fóssil está longe de acabar. Esses cenários viraram carvão. O Brasil está destinado a compensar e fixar o carbono emitido pela China e países desenvolvidos? Deve renunciar ao Pré-Sal e à exploração de suas reservas de gás de xisto? Os carbonários do carbono ignoram os impactos desse gás e das novas tecnologias e mudanças associadas a ele?

A surpreendente emergência do gás de xisto ilustra o quanto é fundamental a inovação tecnológica e desafia o planejamento nacional. Ao ser alertado sobre o possível esgotamento das reservas de petróleo pela intensidade de sua exploração, uma autoridade saudita declarou: a prioridade é vender as reservas antes da emergência de novas tecnologias.

A Idade da Pedra não acabou por falta de pedra.

** Evaristo Eduardo de Miranda é doutor em ecologia e pesquisador da Embrapa.*

*** Publicado originalmente no site [Eco21](#).*