

GNL será em breve comercializado globalmente

Este artigo foi publicado pela revista "Foreign Affairs" com substanciais informações e argumentos que evidenciam a atual tendência de que o produto venha, em breve, a ser comercializado globalmente, como outras "commodities".

O gás natural está emergindo como uma nova forma global de comercial energia, e seu impacto na economia mundial deverá ser considerável e de longa duração, trazendo novas oportunidades e riscos, e novas relações de interdependência entre países hoje separados geográfica e economicamente.

O grande motor desta nova situação é a atual escassez de gás natural nos Estados Unidos, mas também contribuem para ela a necessidade de renovação das fontes energéticas européias, e o grande apetite de países em desenvolvimento por energia elétrica. Para atender à forte demanda, novos gasodutos de longa extensão serão sem dúvida construídos, mas o grosso do novo comércio in-

ternacional será feito por gás natural liquefeito, transportado em navios especialmente construídos, através de rotas intercontinentais apenas recentemente navegadas. Luzes, aquecimento, fábricas e usinas geradoras americanas estarão em breve sendo alimentados por gás natural vindo da Indonésia, Trinidad & Tobago, Nigéria, Argélia e até da ilha de Sacalina, no extremo leste da Sibéria.

Como sabemos, o gás natural, como o petróleo, é um hidrocarboneto encontrado abundantemente na natureza (acima de 1 trilhão de barris equivalentes em reservas provadas), associado ao próprio petróleo ou isolado. A Rússia é a "Arábia Saudita" do gás, com mais de 30% das reservas hoje conhecidas, e outros 25% estão no Irã e Qatar, que dividem um gigantesco campo. Muitas destas reservas estão em locais remotos ou afastados dos grandes centros de consumo mundial, e as possibilidades de utilizá-las via gasodutos são técnica ou economicamente reduzidas.

O gás natural liquefeito (GNL), obtido pelo resfriamento do produto a - 162 ° C (o que reduz 600 vezes seu volume) surgiu como solução comercial para estes problemas na metade da década de 1960, a partir de uma unidade de liquefação na Argélia, e instalações de regaseificação na França e Estados Unidos. Seu sucesso inicial, entretanto, foi logo abortado pelas descobertas de gás na Holanda, mar do Norte e Rússia, acessíveis por gasodutos, e pelos suprimentos canadense e mexicano aos Estados Unidos. Os terminais de regaseificação americanos foram desativados antes de 1980, e como dizem os autores, o GNL deixou os navios e foi parar nos tribunais, com as partes discutindo os prejuízos da interrupção de contratos de longo prazo.

A única área em que o GNL se firmou foi o Extremo Oriente, com destaque para o Japão. Por sua situação geográfica, e pelo desejo do governo nipônico de reduzir sua dependência dos fornecedores de petróleo do Oriente Médio, o GNL foi desde 1973 alvo de uma consolidação no país, com diversificação das fontes produtoras (Austrália, Indonésia, Malásia, Qatar, Brunei). Contratos de longo prazo foram feitos objetivando o que é chamado "LNG paradigm", uma série de procedimentos que vinculam produtores, transportadores e consumidores em cada passo da cadeia produtiva. A forte regulamentação do comércio de GNL no oriente e na Europa reflete os enormes capitais que são exigidos pelas instalações de liquefação, navios especiais e unidades de regaseificação. Suprimento e demanda, de acordo com o paradigma, têm que se desenvolver em conjunto - não há como explorar reservas e construir instalações que podem custar até US\$ 10 bilhões, se não houver um mercado firmemente garantido, com preços e demais condições estáveis

a prazo de vinte anos ou mais.

Este tipo de comercialização não é usual nos negócios de gás natural nos Estados Unidos, desde que seu mercado foi desregulado em 1980. Ali prevaleceram os contratos de curto prazo, compras "spot" e mercados futuros. Esta aparente incompatibilidade, até há pouco tempo, era apontada por observadores da área como sinal de que o GNL dificilmente seria importado em larga escala nos Estados Unidos. O choque de "culturas" comerciais, entretanto, por maior que seja, está sendo superado rapidamente, e o GNL já está de volta à América, desta vez, acreditam os autores, para ficar e absorver 20% do volume vendido daqui a alguns anos.

Como dissemos anteriormente, o maior fator que fará do gás natural uma "commodity" global é o crescimento da demanda por energia elétrica. Em alguns países mais desenvolvidos, como os Estados Unidos, a demanda cresce menos que o PIB, algo como dois terços, mas no mundo em desenvolvimento esta relação é acima de uma vez e meia do PIB, chegando a extremos como ocorre hoje na China, onde o consumo de eletricidade cresce a 17% anuais.

A introdução das termelétricas operando no sistema de ciclo combinado (veja matéria didática sobre o assunto, neste site, em "Termelétricas"), em que o calor dos gases de escape das turbinas a gás é recuperado e usado para acionar turbina a vapor, com eficiência térmica chegando aos 60%, fez do gás natural o combustível escolhido para dar conta desta extraordinária demanda por energia elétrica.

O sistema (CCGT, na sigla em inglês) não apenas supera quaisquer outros em economia, mas, entre os combustíveis fósseis, é o mais adequado às exigências ambientais pós-Kioto - sua emissão de dióxido de carbono é apenas 40% de usinas equivalentes a carvão. As turbinas a gás são confiáveis, relativamente baratas, fáceis de instalar, e podem ser localizadas junto a cidades, dispensando as longas e problemáticas linhas de transmissão.

O entusiasmo pelo CCGT é demonstrado pela participação de termelétricas usando este sistema nos

200 mil MW adicionais que estão sendo postos em operação ou se acham em construção nos Estados Unidos - acima de 90% consumirão gás natural. O mesmo ocorre em quase todo o mundo, e há ainda um forte movimento para transformar para gás antigas usinas que antes consumiam carvão ou óleo combustível.

A enorme pressão causada pela termelétricidade no consumo de gás natural coincidiu, como vimos, com uma estagnação e já agora pequena redução no volume de gás produzido nos Estados Unidos (-4% de 2001 para 2003). O esforço de perfurar novos poços é neutralizado pelo esgotamento dos antigos, e não há como aumentar as importações por gasodutos vindos do Canadá e México - este último país já é agora, ele próprio, um importador de gás. Grandes projetos como o gasoduto que virá do North Slope, no Alaska, ainda tem problemas ambientais a resolver, e são respostas apenas parciais e de longo prazo.

A quase duplicação do preço do gás nos Estados Unidos (assunto tratado por diversos artigos do site) já está pesando no consumo residencial e comercial, e várias unidades industriais que usam intensivamente o produto, como fertilizantes e plásticos, já estão cogitando de cortes ou até deslocamento para outros países, com perdas de centenas de milhares de empregos. Os esforços para reduzir o consumo com ganhos de eficiência - térmica ou de processo - esbarram em limites muito apertados.

O GNL, apontado pelos especialistas da área como a solução mais viável a curto e médio prazo, representou em 2002 apenas 1% do gás natural consumido nos Estados Unidos. Mas, como já referido, deverá suprir 20% das necessidades americanas em 2020. Para isto, porém, há muitos passos a serem dados, e os autores os enumeram a seguir:

• As unidades de regaseificação terão que ser construídas ao longo do litoral americano, em locais acessíveis aos navios transportadores de GNL. No momento, cerca de trinta projetos já foram propostos, mas muitos esbarram em controvérsias ambientais (o chamado Efeito NIMBY - "not in my backyard"). Algumas deverão ser em terra, mas diversas outras terão que ser instaladas em

estruturas "offshore", ou mesmo em países próximos - no México para alimentar a Califórnia, nas Bahamas para a Flórida, e no Canadá para a Nova Inglaterra.

• Plantas de liquefação terão que ser construídas em vários países da África, Oriente Médio, América Latina, Ásia e Oceania. O custo destas instalações, embora reduzido pelas novas tecnologias em até 30% do que era anos atrás, significará várias dezenas de bilhões de dólares, que terão que ser providos por ainda relutantes "players" da área de gás, ou por ainda mais relutantes entidades financeiras internacionais.

• Os contratos de construção estarão amarrados aos de fornecimento, como no chamado "LNG paradigm", em termos de preços equitativos, regimes fiscais rígidos, prazos muito longos e extensa lista de salvaguardas e garantias. Eventualmente, os governos estarão envolvidos, como é o caso da unidade de Sacalina, já mencionada, um empreendimento de US\$ 10 bilhões que se assenta em compromissos de nível nacional entre Rússia e Japão.

• Aspectos geopolíticos terão que ser examinados cuidadosamente, para que não se tornem confrontações. Não é provável que se instale uma "OGEC" nos moldes da OPEC, ou, caso exista, não será provavelmente tão atuante. Fornecedores e compradores estarão muito mais vinculados, e os países onde estiverem as unidades de liquefação estarão interessados em cumprir contratos e atrair novos investimentos.

O mercado de gás natural, como vimos, está prestes a passar por profundas modificações, no caminho de ser comercializado globalmente. As estratégias das empresas e as políticas governamentais deverão ser revistas para acomodar a nova realidade. Uma série de riscos advirão do mapa de interdependências que se formará, mas serão certamente menores que a possibilidade de instalar-se uma escassez persistente na América do Norte e Europa. E se há riscos, há conseqüentemente oportunidades cuja quantificação é ainda imprevisível.

Autores: Daniel Yergin e Michael Stoppard, especialistas em gás natural liquefeito - GNL.

