

ATÉ A ÚLTIMA GOTA

Najar Tubino¹

Luam Tubino²

Desenterrar os mortos nunca foi um propósito adequado para uma civilização. Muito ao contrário. Sempre foi sinônimo de profanação. A espécie humana, principalmente, alguns representantes interessados em negócios fáceis, em ganhar dinheiro rápido, investiram profundamente na profanação. Claro que isso é uma metáfora. Afinal, os mortos são bilhões de toneladas de fitoplâncton, que morreram há milhões de anos e formaram nas profundezas dos oceanos, em locais sem oxigênio, imensas jazidas de petróleo. Um conteúdo cheio de óleo e ceras, que precisa cozinhar entre 100 e 135 graus Celsius, por milhões de anos. Um cientista americano, Jeffrey Dukes, da Universidade de Utah, calculou em 100 toneladas de fitoplâncton (massa vegetal), para produzir 4 litros de petróleo. Nesse raciocínio, que envolve a luz solar, responsável pela fotossíntese e o crescimento das plantas, também calculou que em 1997, a humanidade consumiu 422 anos de luz solar fossilizada. Ou algo, como 24 bilhões de barris. Em 2011,

o consumo do petróleo aumentará quase dois milhões de barris/dia, deverá alcançar 87,9 milhões barris/dia, conforme os cálculos da Agência Internacional de Energia (IEA).

Será assim até 2030, conforme todos os outros cálculos de consultorias, em presas petrolíferas, até chegarmos ao consumo de 111 milhões de barris/dia, em 2030. O que corresponderia a uma emissão de gás carbônico muito maior do que as quase 30 bilhões de toneladas de 2008. Seguiremos aumentando em 1,8% o consumo de petróleo, na média mundial embora a China deva crescer o dobro (3,6%). Não é mera coincidência que o maior mercado da indústria automobilística é o chinês, já ultrapassaram os americanos na produção de carros – 13 milhões em 2010. O que está muito claro, a esta altura, de infrutíferos debates sobre aquecimento global e mudanças climáticas, é o seguinte: a indústria petrolífera desenterrará até a última gota do ouro negro existente nas profundezas dos oceanos do planeta. Em 2011, tem um número que define o tamanho e a vontade das petrolíferas nesta corrida: US\$ 500 bilhões de dólares. É o que as maiores petrolíferas, privadas e estatais, pretendem investir na busca pelo petróleo de águas profundas com sondas, plataformas, tubulações, barcos, navios. O pré-sal brasileiro, que poderá ter 15 bilhões de barris, praticamente as reservas atuais do país, ou até mesmo 30 bilhões, se confirmarem as expectativas sobre o campo de Libra, está nesta conta.

¹ Jornalista com mais de 30 anos de carreira, e voltado nos últimos anos para a temática ambiental. Autor do livro *O Equilíbrio* publicado em 2005. E-mail para contato: najartubino@yahoo.com.br.

² Economista recentemente graduado na UFRGS. E-mail para contato: luam.tubino@gmail.com.

QUEM SÃO OS MAIORES

Mas a história desse cenário é um pouco mais complicada. As antigas 7 irmãs, como eram chamadas as 7 maiores empresas petrolíferas privadas, agora são 4: Exxon Mobil, Chevron, Royal Dutch Shell e British Petroleum, renomeada de BP PLC, a responsável pelo vazamento ocorrido em 20 de abril de 2010, quando mais de cinco milhões de barris jorraram pelo Golfo do México. O problema é que as empresas estatais cresceram, compraram ou investiram em tecnologia, e aumentaram suas participações na extração de óleo negro. O maior exemplo disso é a Aramco, a Saudi Arabian Oil, empresa da Arábia Saudita, que tem uma reserva de mais de 260 bilhões de barris, a maior do mundo. Onde também está localizado o poço Gahwar, de onde saíram quase 1/7 das reservas mundiais de petróleo. Seguidas pela National Iranian Oil, com seus 136,5 bilhões de barris e a Petróleos de Venezuela (PVDESA), com 99,4 bilhões de barris. A maior petrolífera privada, a Exxon Mobil tem 7,6 bilhões de barris, depois a Chevron com 7,3 bilhões de barris e a Conoco Philips com 5,6 bilhões. A BP e a Shell estão na faixa dos 4,5 bilhões de barris. As duas europeias vivem brigando pelo posto de maior petrolífera do velho continente.

Pelos cálculos do periódico mundial, especializado no setor, Oil & Gas Journal, as reservas mundiais de petróleo em 2009 eram de 1,34 trilhão de barris. E, se somássemos o valor de mercado das petrolíferas (50 maiores) daria algo como US\$ 3,9 trilhões, e suficiente para bater o valor de mercado de todas as companhias de tecnologia da informação eletrônica, listadas na NASDAQ. As informações são da Consultoria PFC Energy, de Washington. Vamos ver, em valores de mercado, quanto vale cada uma:

| Empresas | Cotação no mercado (US\$) em bilhões | País |
|-----------------------------|---|-----------------|
| Exxon Mobil | 369 | EUA |
| PetroChina | 303 | China |
| Petrobras | 229 | Brasil |
| Royal Dutch Shell | 208 | Anglo holandesa |
| BP PLC | 136 | Reino Unido |
| Sinopec | 102 | China |
| Chevron | 184 | EUA |
| Total | 124 | França |
| Gasprom | 149 | Rússia |
| GDF Suez³ | 80 | Franco-belga |
| Total | 1.884 | |

³ Entre seus negócios é sócia majoritária da Usina de Jirau, no rio Madeira, que encontra-se em fase final de construção.

Petróleo e a guerra

Todas as empresas de capital aberta, com ações em bolsas. As estatais fechadas como a Aramco e a iraniana, não estão no cálculo. E o que é mais importante, a maioria das empresas privadas não tem aumentado as suas reservas, e por isso, se empenham tanto em buscar a última gota em água profundas. Na verdade o único lugar onde as petrolíferas aumentaram a extração, entre 10 e 20%, foi no Iraque. A segunda maior reserva do Oriente Médio, exporta 2,1 milhões de barris/dia, mesmo depois da invasão americana e seus 80 mil mortos civis. Na verdade as instalações do Iraque, principalmente no sul do país, pelo Golfo Pérsico, onde é mais barato exportar, continuam destruídas, desde a guerra com o Irã, também apoiada pelos Estados Unidos, contra os xiitas. Petróleo e guerra são sinônimos de poder e lucros.

As quatro empresas que aumentaram a extração foram Exxon, Eni SPA (italiana) e Shell. Até o próximo ano pretendem duplicar a exportação, 4 milhões de barris/dia. Para isso vão investir US\$ 1,4 bilhão em navios flutuantes no mar, capazes de armazenar grandes quantidades de petróleo (servem de porto em alto mar), em três oleodutos, além de continuar utilizando o da Turquia, que leva o óleo até o mar Mediterrâneo.

Petróleo também significa logística e aparato para protegê-la. Por isso, os americanos têm suas bases no Oriente Médio, e a sede de um dos comandos no Qatar. Na divisão das reservas mundiais, 56% estão nos países do Oriente Médio, o que significa uma quantidade em torno de 722 bilhões de barris. Os estadunidenses importam 70% do petróleo consumido. Eles diminuíram os gastos nos últimos anos em torno de 4%, mas ainda consomem 19 milhões de barris/dia. Traduzindo: 22% do consumo mundial. Para complementar: 75% dos trabalhadores estadunidenses vão de carro para o trabalho. E 14 milhões de barris/dia são gastos com o transporte.

Também complementando os dados da logística da guerra: os bombardeios da OTAN, ou seja, os ricos europeus, na Líbia, têm um significado – 50 bilhões de barris, do outro lado do Mediterrâneo, um petróleo mais leve que o da Arábia Saudita, ou seja, com menos enxofre, muito melhor para produzir combustível de carros, caminhões, navios. Por sinal, a amizade de Silvio Berlusconi com o líbio Muamar Khadafi se traduziu nos maiores contratos para a Eni, a petrolífera italiana, onde o governo da Itália, detém 30% do controle.

Em águas profundas

No dia 10 de janeiro de 1901, no alto da pequena colina chamada Spindletop, na localidade de Beaumont, no Texas, um

solitário garimpeiro chamado All Hamil tentava alcançar uma jazida, que ele ainda não sabia se existia. Já tinha furado 300 metros, uma novidade na época. Até que, finalmente, uma espessa nuvem de gás metano esguichou do buraco e tomou conta do ambiente. “Em seguida veio o líquido, como relata Tim Flanery, cientista e escritor australiano, em seu livro “Os Senhores do Clima”, uma coluna de 6 polegadas de largura que subia centenas de pés no céu de inverno, como uma chuva negra”. Quarenta anos antes, o primeiro poço em terra, havia sido perfurado na Pensilvânia. Desde 1882, Thomas Edson descobriu a utilidade do carvão mineral para produzir eletricidade, ao inaugurar a primeira usina na baixa Manhattan. Duas descobertas trágicas para a atmosfera do planeta.

O problema é que a tragédia vai aumentar. A busca pelo petróleo abaixo de mil metros, podendo chegar a 7 mil metros, é a última sensação da indústria petrolífera mundial. Em 2010, foram produzidas 25 plataformas para extrair petróleo. Em 2011, serão 35. A capacidade mundial de construção de tubulações, que tiram o petróleo do sono profundo no oceano, até a superfície, está toda contratada. A Petrobras é a principal cliente. Nem mesmo o acidente no poço Macondo, na plataforma Deepwater, contratada pela BP, mas de propriedade da Transocean, empresa americana – em 2008, transferiu seus escritórios para a Suíça, por motivos tributários – diminuíram o vigor dos investimentos. Por exemplo, a Halliburton,

também americana, especializado na cimentação dos poços, inclusive o que explodiu, teve seus lucros engordados em US\$ 1,8 bilhão, a receita subiu 40% para US\$ 5,3 bilhões.

Erle P. Halliburton fundou a empresa como cimentadora de poços em 1919 e, agora, dizem os executivos, descobriram uma nova “tecnologia” para explorar novos poços em terra – a receita cresceu 3 bilhões de dólares, no primeiro trimestre de 2011. Os ambientalistas dizem que a tecnologia de perfuração contamina a água e o ar, porém, quando se trata de busca pela última gota, isso não tem a mínima importância. Dick Cheney, vice de Bush, trabalhava na empresa.

Segundo levantamento da Barclays Capital de Londres, quem vai se colocar contra investimentos de 500 bilhões de dólares ao ano, na próxima década, por exemplo, que é o gasto das petrolíferas em águas profundas? Mesmo depois de furar 50 mil poços no Golfo do México e matar 11 pessoas no Macondo e derramar 5 milhões de barris, a economia não para. Como escreveu um analista de The Wall Street Journal, recentemente: os países precisam de dinheiro, empregos, energia e as empresas de lucros, e os consumidores de combustível, porque não largam seus carros, não viverão nunca sem eles.

Estrutura Gigante

Vejam os alguns desses investimentos em águas profundas. O Brasil não fabrica sondas de perfuração. O aluguel desse equipamento custa US\$ 500 mil por dia. Uma sonda perfura um poço em 3, 4 meses, ou seja, três poços por ano. Uma plataforma de produção, as FSPCO, como eles chamam em inglês, usa de 15 a 20 poços para montar um sistema de produção, como a de Tupi, por exemplo, que começou a produzir 100 mil barris, em outubro de 2010. Cada sistema de produção precisa extrair entre 100 e 180 mil barris/dia. A previsão da Petrobras para o pré-sal é produzir 4,5 milhões de barris em 2020. Como disse o presidente da empresa, Sérgio Gabrielli, “precisamos ter entre 40 e 41 desses sistemas de produção. Cada sistema custa em torno de US\$ 3 bilhões. Cada um deles precisa de 5 barcos de apoio (rebocadores, chatas, navio bombeiro). Seriam 200 barcos”.

Um petroleiro com capacidade máxima para transportar 1,1 milhão de barris (Suez Max) poderia resolver o problema do escoamento. Mas eles não estão disponíveis. Seriam necessários entre 20 e 30 navios, para escoar a produção diária. Por isso, nos próximos quatro anos a Petrobras pretende investir mais de 200 bilhões de dólares. É o maior investimento, entre as petrolíferas, no mundo. Segundo os cálculos de cada 1 dólar investido pela empresa, outros 1,6 a 2,2 dólares correm na economia, por conta dos 55

setores que apoiam a atividade. Então, o negócio salta para 400 a 600 bilhões de dólares.

São fortunas e mais fortunas. Em 2008, antes da explosão no Golfo do México, o lucro da BP foi de US\$ 25 bilhões. Em 2010, fez um caixa de US\$ 30 bilhões. A capacidade de extrair lucros do fitoplâncton enterrado a 300 milhões de anos, é incrível. Mesmo que para isso, se altere a atmosfera do Planeta e o aquecimento global se torne uma realidade insuportável. Para as petrolíferas ele será benéfico. Proporcionará mais negócios, agora na Groenlândia e no Ártico.

DESCONGELANDO O OURO NEGRO

A Groenlândia, uma ilha de gelo de mais de 2 milhões de quilômetros quadrados, vizinha ao Polo Norte, 57 mil habitantes, US\$ 2 bilhões de PIB, cuja atividade principal é exportar camarão, ainda recebe quase 600 milhões de dólares de ajuda da Dinamarca, o país dono da área, desde os idos de 1700. Esconde uma fortuna na costa noroeste, na Baía Baffin. O Serviço Geológico dos Estados Unidos calcula que existam 31,4 bilhões de barris na Baía, e outros 17 bilhões no subsolo do oceano entre a Groenlândia e o Canadá. Pode-se arredondar o bolsão de petróleo para 50 bilhões de barris. O aquecimento reduz o gelo, muda o clima mundial, mas diminuiu os custos e as dificuldades das petrolíferas, na extração. Junte-se a isso,

a vontade das lideranças da Groenlândia, há muito tempo interessadas em ser “independentes” da Dinamarca e está lançada a corrida pelo ouro do Ártico.

Nessa briga também estão Noruega, Rússia, Estados Unidos, todos reivindicando novas terras para seus territórios. Em 2010, a Groenlândia concedeu 7 novas licenças de exploração. Nos próximos dois anos, 12 empresas já se inscreveram. Isso inclui, petrolíferas menores, como a Cairn Energy (inglesa), a Statoil (norueguesa) e a Moeller Maersk, maior empresa de transporte marítimo do mundo, maior números de navios e de contêineres.

Ou seja, depois das reservas do pré-sal brasileiro, que também incrementou uma corrida das petrolíferas. [A BP comprou os ativos da Devon Energy por US\$ 7 bilhões em 2010, a Sinochen comprou 40% do campo de Peregrino da Statoil e a Sinopec comprou 40% da Repsol (espanhola) no Brasil, traduzindo um robusto investimento chinês (inclui mais US\$ 10 bilhões de empréstimos à Petrobras)] a Groenlândia é a segunda maior oportunidade. Tem um problema de custo, mas o petróleo acima de 100 dólares o barril (159 litros), viabiliza qualquer exploração. O cálculo é de 30 a 40 dólares, para extrair petróleo de areia betuminosa, como na província de Alberta, no norte do Canadá, ou da pedra de xisto, que os Estados Unidos tem a maior reserva mundial (já exploram 20%). No caso da Groenlândia, 50 dólares é o

preço mínimo do barril, que viabiliza a operação. No pré-sal brasileiro, o custo de Tupi ficou abaixo de 45 dólares/barril. O poço pronto para escoar o óleo, envolve outros seis poços, custou US\$ 245 milhões.

Em setembro de 2010, 300 participantes, de 15 países discutiram a situação do Ártico, na Groenlândia. Por sinal, o governo autônomo da ilha, pretende ficar com 60% do ouro descoberto. No Iraque a taxa é de 95%. Uma comparação interessante sobre o custo de extração de um barril, em terra: na Líbia ele é de 5 a 10 dólares por barril.

A explosão da Deepwater

A proprietária da plataforma que explodiu no Golfo do México, a Transocean, fundada na Louisiana, em 1926, é uma empresa especializada em alugar plataformas de petróleo para as grandes petrolíferas. Em 2007, ainda comprou a concorrente global Santa Fé por US\$ 18 bilhões. Ela aluga 11 plataformas no litoral brasileiro. O número de plataformas marítimas, que atuam a partir dos 1 mil metros de profundidade, aumentou 43% desde 2006, são agora 146. Outras 65 estarão em operação até o final do ano. Existe um mecanismo instalado no leito do oceano, faz parte da estrutura da plataforma, que é um conjunto de válvulas, chamadas de *blowout preventer* ou BOP, são ativadas numa explosão. Lógico que elas não funcionaram no dia 20 de abril. No levantamento dos casos de

incidentes com plataformas no Golfo do México, ficou constatado, que depois da fusão das duas empresas 24 dos 33 incidentes estavam relacionados com plataformas da Transocean. Eles continuam acontecendo pelo mundo inteiro.

O The Wall Street Journal fez o levantamento no final do ano passado. Os casos incluíam um vazamento grande na costa australiana, um outro poço fora de controle no Golfo do México, envolvendo a plataforma Lorris Bonzigard. No Mar do Norte, litoral da Noruega, um vazamento de gás numa plataforma de produção quase causou outro acidente do nível da Deepwater. Nas estatísticas analisadas de quatro países, com grandes indústrias de perfuração em alto-mar (EUA, Grã Bretanha, Noruega e Austrália), constavam 28 registros importantes de derramamento de óleo e gás no Golfo do México – 65% a mais do que em 2006. A Agência de Saúde e Segurança do Reino Unido registrou 85 vazamentos sérios de petróleo e gás, no ano encerrado em 31 de março de 2010 – 39% a mais. Na Noruega foram 37 vazamentos. Na Austrália outros 23 derramamentos no primeiro semestre de 2010.

As empresas argumentam as dificuldades com mão de obra qualificada, de retenção de trabalhadores, equilibrar as prioridades de segurança com os lucros, e a lapsos ocasionais devido à regulamentação frouxa. Além disso, como ressalta o jornal, que é o

porta-voz das grandes corporações no mundo além de ser propriedade do bilionário da mídia Rupert Murdoch -:

- Perfurar em águas profundas é crucial para saciar a crescente sede de combustível do mundo. O potencial retorno, lucro para acionistas das petrolíferas, arrecadação de impostos, emprego e independência energética para o país, é grande demais para conter o avanço dessa atividade. A confiança do setor na própria capacidade de operar com segurança nas instalações de exploração de petróleo e gás no mar segue basicamente inabalada”.

Risco de 1 em 43

O engenheiro David M. Pritchard, consultor da área de petróleo, fez um levantamento sobre a possibilidade dos riscos de acidentes em poços no alto mar. Ao invés de analisar 50 mil poços, selecionou por complexidade de operação. Entre 5 mil poços, no nível de operação da plataforma Deepwater, selecionou 43. Quer dizer, a probabilidade de ocorrer acidente é de 1 poço em 43. No dia 21 de agosto de 2009, uma empresa tailandesa perfurava no Mar do Timor, 650 km a oeste de Darwin (Austrália), quando perdeu o controle do poço, e acabou lançando centenas de barris ao mar. Logo em seguida, a plataforma pegou fogo e explodiu. A empresa teve um prejuízo de US\$ 150 milhões. Jane Cutler, da agência reguladora da Austrália, atribuiu o acidente à “incompetência de operários, funcionários e empreiteiras”.

A BP, petrolífera que explorava o poço Macombo explodiu com o gás metano vazado na plataforma Deepwater – constataram que os computadores não estavam configurados para registrar o vazamento – perdeu 46% do valor de suas ações. Ela ainda não foi condenada nos Estados Unidos, mas já fez uma provisão em seu orçamento de US\$ 40 bilhões de dólares, para pagamentos de indenizações e limpeza do mar e da superfície atingida. Também trocou de presidente. Criou uma força tarefa com 500 especialistas, para lidar com qualquer tipo de incidente, que ocorra em seus poços. Uma iniciativa muito atrasada. A BP tem um histórico de acidentes por motivos de falta de segurança. Nos últimos anos, vinha cortando orçamento nesta área. Chegou a demitir 7.500 funcionários, e cortou US\$ 4 bilhões de custos. O ex-presidente Tony Hayward comentava em documento interno, que eles estavam perdendo espaço para a Shell, e cederiam o título de maior petrolífera europeia.

Cada dólar importa

Em dezembro de 2007, num memorando interno, o vice-presidente para produção no Golfo do México, Richard Morrison, comentava os fatos:

- Nas últimas duas semanas de 2007, uma frequência sem precedentes de incidentes sérios em nossas operações... somos extremamente afortunados que um ou mais dos nossos colegas não tenham sido seriamente feridos ou mortos”.

As operações no Golfo se concentravam em atingir metas de desempenho e redução de custos, que eram os parâmetros, para definir o tamanho dos bônus dos gerentes de alto escalão e trabalhadores de nível mais baixo. Era a “cultura de que cada dólar importa”.

Em outubro de 2007, a BP concordou em pagar US\$ 373 milhões para arquivar acusações relativas à explosão ocorrida em uma refinaria de Texas City (Ohio), um vazamento de petróleo no Alasca e mais a acusação de manipular o mercado de gás propano nos EUA. A agência responsável pela segurança do trabalho estadunidense (OSHA) fez uma inspeção, de 6 meses depois da explosão da refinaria de Texas City, onde morreram 15 pessoas em 2005.

Descobriu o seguinte: as válvulas que aliviam a pressão na refinaria não foram trocadas. Enquanto isso, o porta-voz oficial da BP dizia: “a redução na frequência de lesões, maiores incidentes relacionados a compra de equipamentos, foi possível economizar por meio da redução de despesa e simplificação da estrutura corporativa”. Sobre a vibração de certas bombas concluiu: “não era em si uma causa para preocupação com a segurança e o meio ambiente” e adiou o conserto. Em documento interno havia registro sobre “a falta de engenheiros e inspetores, que poderia por em risco a manutenção de equipamentos críticos”. Em dezembro de 2007,

foram 10 ocorrências com “alto potencial de risco em unidades da empresa”.

Após a explosão da plataforma, o presidente do Conselho de Administração da BP, Henric Svanberg dizia:

- A BP será uma empresa diferente no futuro, exigindo uma nova liderança, sustentada por uma governança robusta e um conselho muito engajado”.

O maior drama da petrolífera envolve as duas sócias no poço Macondo, a Anadarko Corporation e a Mitsui & Co (no Brasil é acionista da Vale e dona da marca Café Brasileiro, entre outras coisas). Se ela for condenada pela justiça dos Estados Unidos, como responsável pelo acidente, as sócias não pagarão nada pelos prejuízos. Já avisaram sobre a decisão.

PROCURA E CRESCIMENTO

A empresa especializada em análise de tendências do mercado do petróleo, a IHS Cambridge Energy Reserch Associates calcula que a produção em águas profundas no mundo, hoje avaliada em 5 milhões barris/dia, irá duplicar até 2020 – 10 milhões barris/dia, significa um pouco mais de 10% da demanda mundial. A previsão da Agência Internacional de Energia (AIE) é um consumo de 87,9 milhões de barris/dia em 2011, algo como 1,3 milhão a mais comparada a 2010. A IHS também publicou no final do ano passado

uma lista com as maiores descobertas de petróleo no mar, acima de 300 metros de profundidade. Entre os 10 maiores poços comprovados, o Brasil ocupa 7 posições (de 1 ao 7), em termos de volume estimado. São eles: Tupi, descoberto em 2006, já produzindo, com 5 a 8 bilhões de barris. Júpiter (2008) até 8 bilhões. Franco (2010): 4,5 bilhões. Iara (2008) 3 a 4 bilhões. Jubarte (2001) 1,7 bilhão de barris e 17,7 bilhão de m³ de gás. Mexilhão (2001): 200 milhões de barris e 227 bilhões m³ de gás. Na lista não está o poço de Libra, que ainda segue sendo investigado. Todos os poços brasileiros encontram-se nas bacias de Campos, Espírito Santos e Santos.

Em décimo lugar tem um poço descoberto em Gana, na África Ocidental (Jubille), descoberto em 2007, com 1,5 bilhão de barris. Depois na Nigéria (Bouge Southwst, 2001), descoberto pela Shell, com 1 bilhão de barris. Nos Estados Unidos descobriram Tiber (2009), com 600 milhões de barris, da BP, a petrolífera inglesa. E outro da Shell, Great White (2002), com 500 milhões de barris.

A previsão da IHS para 2020 destaca os três maiores pontos de prospecção em volume no mundo. O Golfo do México, que já produz 1,2 milhão barris/dia, e deverá seguir com a mesma extração até 2020, com 38 plataformas.

O Brasil conta com 1,4 milhão de barris/dia atualmente e em 2020 terá 3,5 milhões de barris, com 61 plataformas. A Petrobras calcula 4,5 milhões de barris para o mesmo período, e já tem em operação 118 plataformas. Por último, a África Ocidental, que extrai 2,2 milhões de barris e em 2020 aumentará para 3,6 milhões de barris, com 32 plataformas. As áreas onde as pesquisas mais avançam em águas profundas estão no Golfo da Guiné, Mar Mediterrâneo e nas águas turcas do Mar Negro. A Chevron, a Statoil, norueguesa (67% de participação do governo) e a inglesa Tullow Oil PLC se destacaram mais entre as petrolíferas privadas. A Tullow anunciou a descoberta, na profundidade de 1.427 metros, de um poço na costa de Gana, com 1,5 bilhão de barris e começou a produzir no final do ano passado. A Chevron anunciou a compra de direitos de exploração em águas profundas de 3 grandes blocos na Libéria, começa a perfurar em 2011, além de outras áreas na águas turcas no Mar Negro e na China.

Sem dúvida, como diz o jornal inglês Financial Times, “o queridinho do momento” quando se fala em petróleo em águas profundas é o Brasil. Como diz o diretor do Programa de Energia do Instituto das Américas, da Universidade da Califórnia, Jeremy Martin:

- Eles (Brasil) tornaram a sua bacia atlântica o maior laboratório de pesquisa e desenvolvimento *offshore* do mundo. A

grande história desta década, é o Brasil ter passado de uma posição coadjuvante para o topo da lista das potências petrolíferas da América Latina”.

Em 1980 o Brasil extraía 263.900 barris/dia, hoje são 2,5 milhões.

Mercado sem futuro

Não sei como as leis econômicas funcionarão no futuro, digamos daqui há 100 anos. Mas certamente, elas não poderão vender o que não existe, por se tratar de produto não renovável. Ou seja, algo produzido ao longo de milhões de anos, por processos naturais, que posteriormente serviu de base para a industrialização e a locomoção de milhares de produtos e, principalmente, pessoas. As petrolíferas privadas ou estatais podem brigas até morrer pela última gota de petróleo, porém será a última, não haverá a próxima. A tecnologia moderna, maior estrela do momento, na civilização ocidental, não esboçou a mínima capacidade de recriar um barril de petróleo, muito menos, os seus derivados, como a gasolina, o óleo diesel, ou a nafta, que é a base da petroquímica. Poderemos desenvolver a alcoolquímica. Resta saber quanto da porção de terra do planeta será necessária para sustentar o aumento do consumo de combustível fóssil – petróleo, gás e carvão.

Segundo a Agência Internacional de Energia o consumo primário de energia em 1973 era de 6,115 bilhões de toneladas. Em

2008, esse número cresceu para 12,267 bilhões de toneladas. Na década de 1970 o petróleo era responsável por 46,1% do consumo. Em 2008, o índice baixou para 33,2%. Ao mesmo tempo aumentou o de gás (de 16% para 21,1%) e o de carvão, que é o pior emissor de gases estufa entre os combustíveis fósseis. O maior consumo, lógico, é dos países ricos, reunidos na OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). Mas a China consumia apenas 7% da energia primária do mundo em 1973, hoje (2008), consome 17,4%. As mesmas proporções valem para o consumo apenas de combustível. Em 1973, o consumo era de 2,805 bilhões de toneladas, pulando para 3,696 bilhões de toneladas em 2008. A participação da Europa nessa quantia era de 36,4% e passou para 34,7% levando em consideração as mesmas datas, e apenas os países desenvolvidos. O maior consumo é da América do Norte: 53% em 1973, e 50,3% em 2008.

No mundo o consumo total de combustível foi de 4,676 bilhões de toneladas em 1973 e 8,428 bilhões de toneladas em 2008. Os índices da OCDE variam de 60,1% (inclui Europa, América do Norte, Japão e Coreia do Sul). O restante da Ásia saltou de 6,4% para 11,6%. A China, não entrou na contabilidade da Ásia, saiu de 7,9% para 16,4%. Outro dado revelador: o consumo mundial da indústria baixou: de 19,9% para 9,5% em 2008. Já o do transporte cresceu de 45,3% para 61,4%. O consumo de petróleo, envolvendo

os principais setores da economia, inclui agropecuária, comércio, saiu de 2,250 bilhões de toneladas em 1973 para 3,502 bilhões de toneladas em 2008.

Não há ganhadores

A maior consequência disso está marcada na emissão de gás carbônico. Em 1973, eram 15,623 bilhões de toneladas emitidas. Trinta e cinco anos depois, o número chegou a 29,381 bilhões. As emissões oriundas do petróleo baixaram de 50,6% para 36,8%, mas a de gás metano (natural) cresceram de 14,4% para 19,9%. E a do carvão subiu de 34,9% para 42,9%. É o triunvirato fóssil responsável por mais de 97% das emissões de CO₂. Os países ricos ficaram com 43% de participação (2008). A China e a Ásia, em conjunto, assumiram 32,6% das emissões. A queda de mais de 20% nas emissões dos países ricos está muito mais ligado a transferência de indústrias pesadas (alumínio, ferro-liga, siderúrgicas, celulose e alimentos), do que por questões de eficiência ou redução do consumo entre europeus, japoneses ou norte-americanos.

Esse é um jogo em que não há ganhadores, ou milionários vencedores. O máximo que estamos fazendo é condenar, antecipadamente, os nossos descendentes, netos, bisnetos e tataranetos. Condenação irrestrita e totalmente consciente. Na ponta do lápis. Pois, a partir de 2030, com todos os recursos e técnicas

disponíveis para retirar a última gota de petróleo da terra ou do mar, não mudarão os índices de extração rumo à queda nas reservas.

Muito provavelmente nesta conta destrutiva a floresta boreal do Canadá, que guarda em seu subsolo cerca de 1,374 trilhão de barris de petróleo, misturado a areia – as chamadas areias betuminosas, ou areias de piche -, conforme estimativa da consultoria internacional Ernest & Young, será detonada. Cada barril extraído, literalmente, cozido porque as areias são fervidas para desencravar o óleo cru, 2,5 a 4 barris de água. Ou então, da pedra do xisto betuminoso, onde os Estados Unidos guardam uma reserva de 1,5 trilhão de barris. Completando o quadro futuro: 1,3 trilhão de barris de petróleo pesado – custo de 30 dólares para transformar – da Venezuela.

A soma indica 4,4 trilhões de barris de “petróleo não convencional”, como dizem e registram os analistas de mercados e as consultorias. Todos enfocam os graves prejuízos ambientais, que resultam da exploração desse ouro negro. A gasolina da areia de piche poluiu 30% mais.

Não haverá redução

Entretanto, o marco, que define as circunstâncias da exploração, é a cotação na bolsa Mercantil de Nova Iorque e Londres. O petróleo subiu 117,76% desde a crise financeira de 2008, quando atingiu seu pico máximo – 147 dólares por barril. Agora está

na faixa dos 100 dólares. Não há economista, banqueiro, ou burocrata de governo que não reconheça uma cota de especulação nesse patamar de preço. O próprio preço do dólar no mercado internacional, e os juros quase zerados nos Estados Unidos, levou os investidores em busca de ganhos. De qualquer tipo: nos últimos tempos procuram as commodities, como minério de ferro, trigo, açúcar, soja, milho e petróleo. Hoje em dia, se investe não apenas em ações, títulos ou bônus de mercado. Existem índices, como o de commodities, onde se aposta em preços futuros.

No mercado petrolífero ninguém acredita em redução de preços. O cálculo mais lógico está entre 60 e 80 dólares. Qualquer um dos parâmetros desencadeia a exploração de areia, do xisto, Ártico, ou águas profundas. É exatamente isso que acontece neste momento, no mundo inteiro. Os países ricos não gostam da cotação de 100 dólares o barril, apesar de seus investidores bilionários, ganharem rios de dinheiro com elas. A previsão dos Estados Unidos é um custo de US\$ 385 bilhões em importações, exatamente US\$ 80 bilhões a mais, com esta cotação, segundo cálculos do economista chefe da IEA, Fatih Birol.

No caso da Europa, a importação custará US\$ 375 bilhões, ou, US\$ 76 bilhões a mais. E a OPEP, que reúne os 12 países “produtores” de petróleo já avisou que não vai aumentar a extração. Eles são responsáveis por quase 40% do petróleo comercializado no

mundo, em dezembro de 2010 eram 29 milhões de barris/dia. A Arábia Saudita contribui com mais de 6 milhões, a Rússia e seus parceiros, com 4,8 milhões, são os dois maiores exportadores. Na crise do petróleo em 1973 os preços subiram de 4 dólares o barril para 12 dólares. Em 1979, nova crise, aumentaram de 12 para 40 dólares.

E agora não vai baixar. O maior extrator, a Árabia Saudita implantou um plano de geração de emprego e distribuição de renda de mais de US\$ 100 bilhões. A família do rei Abdallah não quer ter problemas com revoltas populares, de nenhuma espécie. Muito menos, depois dos bombardeios da Otan em Trípoli, caçando Khadafi. O consumo doméstico aumentou de 3,4 milhões de barris/dia para 8,3 milhões, o que inclui gastos com usinas elétricas, dessalinização e indústrias pesadas como do alumínio e siderúrgicas. Os sauditas não deram atenção ao gás – tem a quarta maior reserva – e correm contra o tempo. Ou melhor, passaram a negociar mais com os chineses, os motores da economia mundial. A China investe em 20 dos 31 países, onde tem a marca das empresas nacionais, na indústria petrolífera. A Arábia Saudita bateu o recorde de venda de 1 milhão de barris/dia, antes dos Estados Unidos, agora da China. Eles também compram 52% da produção do Sudão (465 mil barris) e entre 155 e 400 mil barris, da Venezuela. Os chineses trocam investimento em indústrias, ou na exploração de poços, refinarias,

por petróleo Na América Latina investiram quase 20 bilhões de dólares, em 2010, entre ativos a compra da Pan American Energy, na Argentina, onde descobriram reservas de xisto.

Números da Cadeia

No Brasil participam da exploração do pré-sal com a Sinochen, como sócia da Statoil, e a Sinopec que comprou parte da Repsol. No ano passado a China importou 4,8 milhões de barris/dia, além de produzir outros 4 milhões de barris/dia. O aumento, na comparação com 2009, foi de 17,5%. Nos próximos cinco anos, conforme a previsão da Agência Internacional de Energia, vai responder por metade da demanda mundial. Em 2030, a previsão aponta para uma importação de 79% do consumo. No jogo do mercado mundial, os Estados Unidos reduziram 4% do consumo, e a China, Índia, Brasil e Arábia Saudita juntas, cresceram 76%, traduzindo em barris, são 18,8 milhões. A consultoria internacional Ernest & Young, em seu trabalho de previsão até 2020, sobre mercado de energia, registrou os números de consumo do petróleo, para o final da década – daqui a duas copas do mundo de futebol.

Consumo de energia pelos principais países:

| Países | Consumo de petróleo em milhões de barris/dia |
|-----------------------|--|
| Estados Unidos | 26,5 |
| China | 16,1 |
| Japão | 5,8 |
| Índia | 4,0 |
| Rússia | 3,7 |
| Brasil | 3,7 |
| México | 3,6 |
| Coreia do Sul | 3,3 |
| Canadá | 3,0 |
| Alemanha | 2,9 |
| França | 2,3 |
| Total | 74,9 |

Fonte: Ernest & Young

Estes serão os maiores consumidores em 2020.

Os maiores “produtores” de petróleo cru:

| Países | Extração de petróleo em milhões de ton. | Participação (%) |
|------------------------|---|------------------|
| Federação Russa | 494 | 12,9 |

| | | |
|-------------------------|--------------|-------|
| Arábia Saudita | 452 | 11,8 |
| EUA | 320 | 8,3 |
| Irã | 206 | 5,4 |
| China | 194 | 5,0 |
| Canadá | 152 | 4,0 |
| México | 146 | 3,8 |
| Venezuela | 126 | 3,3 |
| Kuwait | 124 | 3,2 |
| Emirados Arábies | 120 | 3,1 |
| Resto do mundo | 1.509 | 46,1 |
| Total | <u>3.843</u> | 100,0 |

Fonte: IEA

Nota: Base de dados de 2009.

Principais países exportadores e volume exportado

| Países | Exportações em milhões de ton. |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Arábia Saudita | 355 |
| Federação Russa | 241 |
| Irã | 120 |
| Emirados Arábies Unidos | 108 |
| Nigéria | 102 |
| Angola | 92 |

| | |
|--------------|--------------|
| Total | 1.952 |
|--------------|--------------|

Fonte: IEA

Nota: Base de dados de 2008. Os menores exportadores foram suprimidos.

Principais países importadores e volume importado

| Países | Importações em milhões de ton. |
|----------------------|---------------------------------------|
| EUA | 564 |
| Japão | 199 |
| China | 175 |
| Índia | 128 |
| Coreia do Sul | 116 |
| Alemanha | 105 |
| Itália | 88 |
| França | 83 |
| Total | 2.090 |

Fonte: IEA

Nota: Base de dados de 2008. Os menores importadores foram suprimidos.

Delírio da Humanidade

No Brasil a maior parte das reservas estão na Bacia de Campos (RJ). São mais de 10 bilhões de barris. Seguidos pelo Espírito Santo com 1,9 bilhão de barris. O Amazonas tem 200,5 milhões de barris. A maior parte, 92,5% das reservas brasileiras estão no mar, apenas 7,5% em terra, em estados do nordeste, como Rio Grande do Norte, Sergipe, Bahia (no Recôncavo). A proporção para o gás é de 81,7% no mar e 18,3% na terra.

Até a última gota é a saga do consumo e do delírio da humanidade, no início do século XXI, da era cristã ocidental. Se depender das previsões das agências internacionais, da indústria petrolífera, dos países extratores, o Planeta não terá sequer uma amostra do que foi a vida do período carbonífero, muito menos daquele óleo cru, embalsamado nas profundezas do oceano, que um dia poderia ter algum outro destino. Menos o de destruir a própria vida e um dos princípios fundamentais da evolução: a fixação da atmosfera em 21% de oxigênio, 78% de nitrogênio além de minúsculas percentagens de gases nobres e gás carbônico. O CO₂ apesar de ser encontrado em grandes volumes, serve como suporte para o crescimento dos vegetais, ou seja, na manutenção da vida. Ao contrário da profanação, que usa e abusa da vida e desencadeou um processo de destruição. Até a última gota...