

Exploração de Combustíveis Fósseis e Mudanças Climáticas

Sumário Executivo

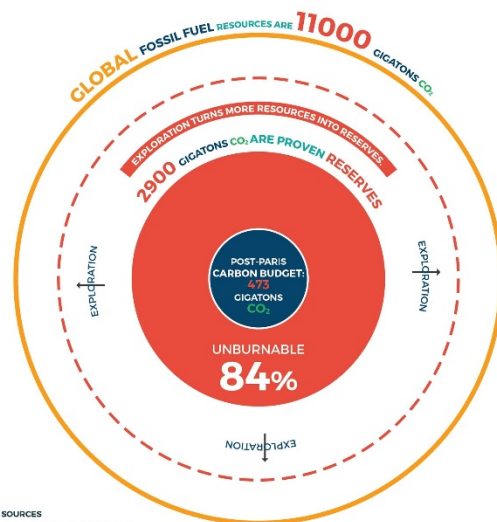
Em 2016, a exploração de reservas adicionais de combustível fóssil já não é mais necessária. Desde o Acordo de Paris, os dias daquela indústria que ainda hoje é multibilionária são contados. Neste relatório, vamos examinar a indústria de exploração de combustível fóssil e o seu futuro num mundo onde enfrentar a mudança climática está se tornando uma prioridade. Por fim, olharemos a medidas para reduzir a exploração dos combustíveis fósseis.

Principais conclusões:

- A exploração de combustível fóssil não é compatível com o Acordo de Paris.
- A exploração de combustível fóssil é um setor cuja rentabilidade econômica está diminuindo. Os longos prazos de retorno expõem este tipo de investimento a riscos adicionais maiores.
- Interromper a exploração é uma opção inteligente, já que proporciona benefícios financeiros e climáticos significativos assim como externalidades positivas e alavancagem alta, e existem meios de começar imediatamente.

1. Após a conferência de Paris, não há mais espaço de carbono para mais combustíveis fósseis.

Observando o orçamento de carbono para a queima de combustíveis fósseis, resultado do Acordo de Paris, e a sua meta específica de temperatura, somente 16% das atuais reservas comprovadas de combustível fóssil (equivalente a 473 Gigatoneladas de CO₂ emitidas) podem ser queimadas. Os 84% remanescentes (equivalente a 2427 Gigatoneladas de CO₂ emitidas) devem permanecer no solo.¹ A exploração aumenta o estoque de carbono que não pode ser queimado e as descobertas adicionais não



SOURCES
Kühne 2016, McClade et al. 2015

Figura 1 - Como a exploração aumenta a bolha de carbono (fonte: LINGO)

¹ Kühne, Kjell (2016), [The global Carbon Budget after the Paris Agreement](#). Leave it in the Ground Initiative (LINGO), 18.02.2016.

impactam o orçamento de carbono, já que os poços e as minas de carvão existentes contêm reservas de carbono suficientes para ultrapassar o objetivo de Paris.² A exploração atual faria sentido somente em um cenário onde a temperatura global aumentasse muito mais, acionando uma mudança climática descontrolada.

2. A exploração é um investimento cada vez pior.

Embora a exploração costumava ser um investimento altamente lucrativo com taxas de retorno na faixa dos 20%, esta situação se degradou dramaticamente nos últimos anos. Está cada vez mais difícil de encontrar novos depósitos em ambientes mais severos e os custos de exploração estão subindo rapidamente. Esta dinâmica é natural por tratar-se de recursos não renováveis e era óbvia (figura 2³) até antes da recente recessão nos preços dos combustíveis fósseis, a qual fortaleceu o ponto de interrogação nas métricas econômicas da exploração de combustível fóssil.

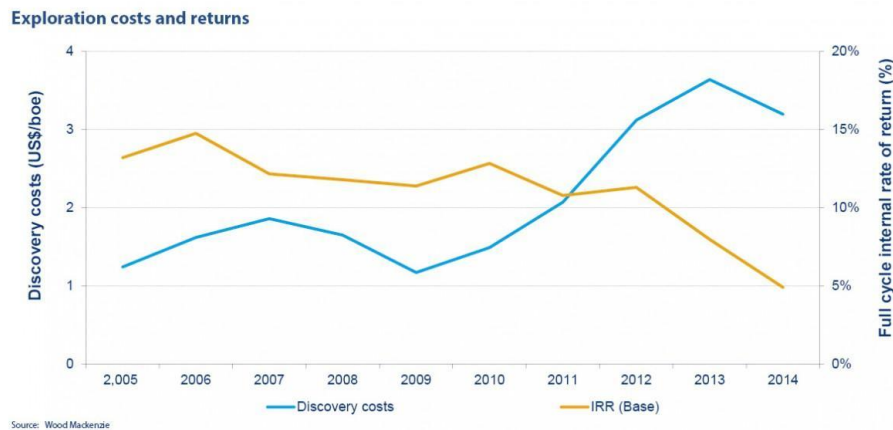


Figura 2 - Custos versus TIR (IRR em Inglês) para a indústria de petróleo e gás entre 2005 e 2014.

Para viabilizar financeiramente a exploração, os combustíveis devem ser extraídos e vendidos de forma rentável. De forma geral, o prazo de retorno varia de 15 a 20 anos, desde a descoberta até o período de retorno, incluindo todos os atrasos para projetos em águas profundas⁴, enquanto projetos de gás de xisto podem ter um prazo inferior e projetos de areias betuminosas um prazo maior. Em consequência, no que diz respeito às atividades de exploração atuais e futuras, a data provável de retorno está tipicamente após 2030. Isto coloca tais atividades fora da perspectiva temporal razoável para investimentos sensatos. Dito isto, os objetivos de Paris requerem uma descarbonização global completa até o horizonte 2035.⁵ No entanto, mesmo sem qualquer ação efetiva para o clima, os mercados das energias fósseis vão provavelmente ficar mais apertados em breve, diante da competitividade das energias renováveis demonstrados pelas tendências do preço da eletricidade produzida com fontes renováveis, do armazenamento de energia e dos planos para eliminar os carros a gasolina até 2030, na União Europeia⁶, entre outros.

² Oil Change International (2016) [The Sky's Limit: Why The Paris Climate Goals Require A Managed Decline Of Fossil Fuel Production](#). Oil Change International, Setembro 2016.

³ Wilson, Julie (2016), [Deepwater Exploration Cutbacks May Come Back To Haunt Oil Drillers](#), Forbes, 11.02.2016.

⁴ Carbon Tracker Initiative (2014), [Responding to Shell: An Analytical perspective](#), Julho 2014.

⁵ NewClimate Institute (2016) [Was bedeutet das Pariser Abkommen für den Klimaschutz in Deutschland?](#) Kurzstudie, Fevereiro 2016.

⁶ Böll, Sven (2016) [Ab 2030 - Bundesländer wollen Benzin- und Dieselaautos verbieten](#). Spiegel online, 8.10.2016.

Fora dos aspectos temporais da exploração de combustível fóssil, o derrame de óleo no Golfo do México mostraram que a exploração em águas profundas é uma aposta altamente arriscada em si mesmo, pois o custo da catástrofe supera por um fator trinta os eventuais benefícios do empreendimento.

Apesar da indústria da exploração estar gastando bilhões de dólares americanos, as verbas públicas excedem os investimentos privados, indicando uma dependência da indústria no suporte governamental.⁷ Durante a era fóssil, um fluxo constante de combustíveis fósseis baratos era a prioridade e era garantida pela intervenção (e investimento) governamental. Mas hoje, os mesmos governos se comprometeram com metas climáticas que vão tornar estes investimentos em ativos irrecuperáveis. Os recursos seriam melhor gastos na construção de infraestrutura de energia renovável. O capital necessário para um único poço em águas profundas por exemplo – mais de 50 milhões de dólares americanos – permitiria instalar painéis solares em todas as casas de uma cidade pequena. (Ver também a Figura 4⁸).

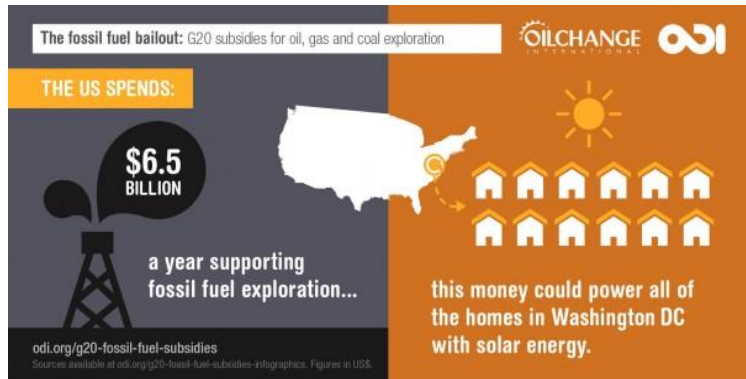


Figura 3 - Comparativo dos subsídios Norte Americanos para a exploração.

Os recursos seriam melhor gastos na construção de infraestrutura de energia renovável. O capital necessário para um único poço em águas profundas por exemplo – mais de 50 milhões de dólares americanos – permitiria instalar painéis solares em todas as casas de uma cidade pequena. (Ver também a Figura 4⁸).

3. Parar com a exploração proporciona vários benefícios e alavancagem altas.

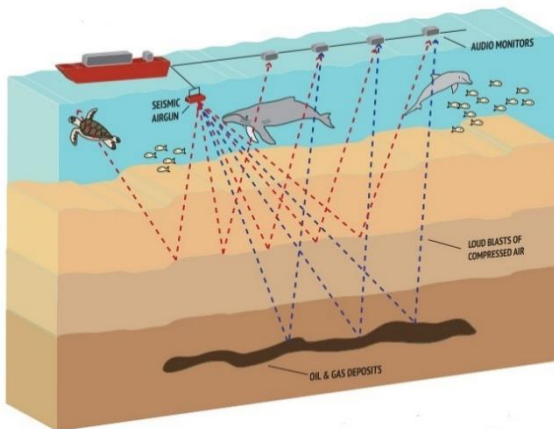


Figura 4 - Impactos dos testes sísmicos na fauna marinha.⁸

A exploração marítima de petróleo e gás depende de metodologia que danificam a fauna marinha. Interrompê-la definitivamente evitaria prejuízos futuros aos ecossistemas marinhos, já expostos aos impactos combinados do aquecimento global e de outras pressões humanas, e contribuiria à sua preservação. Não somente o ato de exploração é nocivo – uma vez o petróleo é encontrado, a possibilidade de um derrame se torna uma ameaça iminente e permanente tanto para o ecossistema, como para as indústrias locais e – diante das responsabilidades em caso de acidente – até as empresas envolvidas nestas operações. A exploração marítima é candidata para uma moratória imediata.

A exploração terrestre também está evoluindo em ambientes difíceis, com riscos ecológicos e sociais, atrelados ao desenvolvimento das energias fósseis. O número crescente de casos onde este tipo de projetos são contestados e interrompidos por motivos ecológicos e sociais nos lembra que estas fronteiras ainda não foram explorados por um motivo. A exploração de combustíveis fósseis em áreas

⁷ Oil Change International and Overseas Development Institute (2014) [The fossil fuel bailout: G20 subsidies for oil, gas and coal exploration](#). Relatório, Novembro 2014.

⁸ Imagem: [Oceana](#)

protegidas e em terras indígenas muitas vezes está em contradição com o compromisso governamental celebrado em 2000⁹ que proíbe a extração mineral em áreas protegidas e com a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas que concedem a estes o direito de permanecer em suas terras e vetar projetos nelas.

Além dos aspectos econômicos, ecológicos e sociais, preocupações de segurança poderiam ser resolvidas ao suspender a exploração. Inúmeras reservas fósseis são localizadas em regiões de conflito entre estados. A rescisão definitiva dos planos de exploração nestas áreas contribuiria à des-escalada da violência e, por fim, a paz.¹⁰

Um outro argumento a favor de resolver a exploração em primeiro lugar é a alavancagem: 3 dólares permitiriam descobrir um barril de petróleo, o qual vai mobilizar 7 a 40 vezes mais capital – entre 20 e 120 dólares de custo de produção – previamente à sua venda, queima e emissão de 0.3 toneladas de CO₂. Consequentemente, a interrupção permanente da exploração permitiria redirecionar fluxos tremendos de recursos. Neste caso, o custo de mitigação de 10 dólares americanos por tonelada de CO₂ é negativo, quer dizer dinheiro economizado.

Recomendações

Empresas:

- Cancelar todos os gastos com exploração e pagar dividendos ou investir nas energias renováveis.
- Criar e implementar planos de transição.
- Recusar qualquer candidatura para novas licenças de exploração.

Governos:

- Interromper definitivamente a emissão e renovação de licenças de exploração.
- Revisar tempestivamente as licenças vigentes de exploração em terras indígenas, em áreas protegidas, em zona conflituosas e marítimas com o objetivo de cancelar quando possível.
- Remover os subsídios à exploração e alocar estes recursos em benefício da segurança das energias renováveis.
- Não criar mecanismos sob os acordos de comércio-livre de comércio onde cancelar ou atrasar as licenças de exploração poderia resultar em multa ou ação judicial.

Investidores:

- Ceder participações em empresas de exploração ou requerer planos de transição para sair desta indústria.
- Pressionar empresas com atividades de exploração para cancelar os projetos de exploração e pagar dividendos ou investir nas energias renováveis.

Sociedade civil:

- Utilizar todas as medidas, tais como as ações judiciais e, quando necessário, desobediência civil para impedir ou atrasar projetos de exploração.

⁹ World Conservation Congress (2000) [Resolution 2.82 Protection and conservation of biological diversity of protected areas from the negative impacts of mining and exploration](#). Amman, 4–11 Outubro 2000

¹⁰ Benedikter, Roland, et al. (2016) “Keep It in the Ground.” The Paris Agreement and the Renewal of the Energy Economy: Toward an Alternative Future for Globalized Resource Policy? Challenge (2016): 1-18