

Combustíveis fósseis: a humanidade vai conseguir viver sem eles?

E o mundo finalmente reconheceu que a sua [dependência dos combustíveis fósseis é um perigo](#) para a sua existência.

Representantes de quase 200 países concordaram, pela primeira vez, em tomar medidas para abandonar a utilização de [petróleo, gás e carvão](#), a fim de conter as mudanças climáticas.

O pacto histórico foi alcançado na [cúpula COP28 das Nações Unidas](#), realizada em Dubai, nos Emirados Árabes Unidos, em dezembro de 2023.

No entanto, o acordo parece difícil de se concretizar, não só porque não inclui compromissos explícitos para a eliminação ou redução da utilização de combustíveis fósseis - como exigiram muitos países, grupos da sociedade civil e cientistas -, mas por outros fatores.

No artigo o editor de clima da BBC, explica o quão viável será para a humanidade mudar as fontes pelas quais obtém a energia com que ilumina, aquece, movimenta e geralmente impulsiona a economia.

[Meteorologistas e especialistas em clima](#) dizem que a humanidade está prestes a atingir um marco importante.

Nos próximos anos, o “pico” de consumo de combustíveis fósseis será ultrapassado - em outras palavras, o mundo atingirá seu nível máximo de utilização de carvão, petróleo e gás.

Porém, a partir daí, a demanda começará a diminuir.

Esta última é uma conquista relevante e algo que deve ser comemorado com entusiasmo, mas também levanta questões.

Com que rapidez ocorrerá a transição para um novo modelo de energia limpa? Esse novo modelo chegará antes de "queimarmos" o planeta?

A montanha de combustíveis fósseis sobre a qual a humanidade construiu a sua civilização é muito mais alta do que a maioria de nós imagina e, portanto, será difícil de descer.

A Agência Internacional de Energia (AIE) prevê que a utilização global de combustíveis fósseis atingirá o seu pico em 2025, mesmo que os governos não introduzam novas políticas climáticas.

O Diretor Executivo da AIE, Fatih Birol, chamou isso de “ponto de virada histórico”.

O acadêmico e especialista no papel da energia na sociedade Vaclav Smil explicou que a energia não é apenas um componente da economia global, como a inovação, a tecnologia da informação ou o aço: ela é a economia.

“Economia é basicamente converter uma forma de energia em outra, só isso, certo? Sem energia não há economia”, afirmou.

Smil se mostra profundamente cético sobre a facilidade com que deixaremos de usar os combustíveis que estão aquecendo o planeta.

“Somos uma sociedade de combustíveis fósseis”, disse, sublinhando que estamos falando do consumo anual e 4 bilhões de toneladas de combustíveis líquidos.

Esses números astronômicos estão quase além da nossa compreensão.

Isso reflete como a energia é central em absolutamente tudo o que fazemos.

A espécie humana existe há cerca de 300 mil anos e, durante 299 mil desses anos, praticamente todos nós vivemos menos e tínhamos vidas marcadas por trabalho pesado e pobreza.

Porém, tudo começou a mudar por volta do século 19, quando começamos a explorar as enormes reservas de combustíveis fósseis.

A utilização do carvão, do petróleo e do gás desencadeou a revolução industrial e, com ela, o crescimento econômico explosivo.

Os cavalos deram lugar à máquina a vapor, depois ao motor de combustão interna e depois ao motor a reação (ou reator).

E, ao mesmo tempo, a população humana cresceu: de alguns milhões de pessoas no final da era glacial, para um bilhão no alvorecer da revolução industrial e agora para mais de 8 bilhões.

A produtividade sem precedentes do mundo industrial significa que a maioria dos seres humanos desfruta de uma prosperidade e de uma saúde que os nossos avós considerariam surpreendentes.

Nossos ancestrais caçadores-coletores sobreviviam com cerca de 10 gigajoules de energia por ano. Hoje, o americano médio consome 50 vezes mais, estima o professor Smil.

Isto mostra o quanto é alta a montanha de energia que escalamos.

Atualmente 80% da energia que utilizamos ainda provém de combustíveis fósseis. Reduzir estes números é o desafio da próxima revolução energética que deveria ter nascido na COP28.

As energias eólica e solar, as duas grandes esperanças para um futuro energético limpo, têm crescido rapidamente. Em 2022, ambas representarão cerca de 12% da eletricidade

gerada, em comparação com praticamente nada há apenas algumas décadas, segundo dados da AIE.

Mas a maior parte da eletricidade (70% do total) ainda é gerada a partir do carvão, do petróleo e do gás.

E a eletricidade representa apenas um quinto do consumo total de energia no mundo.

Portanto, a energia eólica e a solar são, na verdade, responsáveis apenas por cerca de 2% do fornecimento de energia mundial.

A razão pela qual estamos atingindo o topo da montanha dos combustíveis fósseis tem mais a ver com a crescente eficiência das centrais elétricas, siderúrgicas, fábricas de vidro, navios, aviões e automóveis do que com energias renováveis.

Chris Stark, chefe do Comitê das Alterações Climáticas do Reino Unido, é mais otimista do que o professor Smil.

O especialista afirmou que se distanciar dos combustíveis fósseis passará pela eletrificação de praticamente tudo, e os aparelhos elétricos tendem a ser mais eficientes do que os que funcionam com combustíveis fósseis.

“Pense no calor que sai do capô do seu carro. Isso é um desperdício de energia. Isso não acontece com um veículo elétrico”, explicou.

Outro exemplo é o seguinte: para cada unidade de energia utilizada em um aquecedor a gás, obtém-se uma unidade de calor. No entanto, em uma bomba de calor elétrica obtém-se três.

Stark afirma que as soluções elétricas reduzem a demanda de energia - o que, por sua vez, reduz a chamada a montanha de energia.

A eletricidade renovável em muitos casos fica mais barata do que a proveniente de combustíveis fósseis, fazendo com que a transição poupe dinheiro, acrescentou Stark.

O britânico garantiu que a transição pode ser realizada sem grandes subsídios estatais.

As energias renováveis, porém, trazem grandes custos iniciais, quando são instalados painéis solares ou turbinas eólicas.

A economia ocorre porque o combustível nesse caso, como sol e vento, são gratuitos.

Estes custos iniciais são um problema para os países mais pobres.

Mas também há progressos nesta área, graças aos esforços de gente como a primeira-ministra do pequeno país caribenho Barbados, Mia Mottley.

A equipe dela diz que, enquanto um investidor que procura dinheiro para instalar um parque solar na Alemanha paga entre quatro e cinco por cento anualmente por um empréstimo, em Zâmbia, por exemplo, esta porcentagem chega a 20%.

Mottley afirma que existem formas de reduzir essas taxas de juros e agora conta com o apoio do novo presidente do Banco Mundial.

Absorver parte do risco de investir em energias renováveis nos países em desenvolvimento poderia libertar centenas de bilhões de dólares em empréstimos de bancos e outras organizações comerciais, explicou Mottley.

Então estamos avançando.

A AIE prevê que a participação dos combustíveis fósseis no fornecimento global de energia, estagnada durante décadas em cerca de 80%, diminuirá para 73% até 2030.

“A transição para a energia limpa está ocorrendo em todo o mundo e é inevitável.”

“Não é uma questão de 'se', é apenas uma questão de 'quando' e quanto mais cedo melhor para todos nós”, disse o diretor executivo da agência, Fatih Birol.

No entanto, lembre-se do tamanho da montanha. Tudo precisa ser eletrificado para todos os habitantes do planeta e precisamos fazê-lo praticamente de uma vez, porque a ciência alerta que nos restam apenas algumas décadas.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/crg8lg80xlwo>