



Mudança climática - correndo contra o tempo¹

Fernando de Lapuerta²

A mitigação da mudança climática é mais urgente do que nunca. É necessária uma ação forte e imediata para nos mantermos dentro das metas estabelecidas pelo Acordo de Paris. A cada aumento no aquecimento global, os impactos se tornam mais intensos. A 7ª edição do relatório internacional Low Emission Scenario (Cenário de Baixas Emissões 2022) da Statkraft mostra a importância da transição energética global até 2050 para que tenhamos a chance de manter ao alcance o limite de 1,5°C.

A emergência climática impõe a necessidade de se descarbonizar a economia e repensar o modelo produtivo. A temperatura global aumentou 1,1 °C acima da época pré-industrial e estamos sentindo os efeitos em forma de furacões, incêndios florestais e enchentes. Nos níveis atuais de emissões, há risco de uma potencial catástrofe climática. Devemos reduzir as emissões de CO2 em 60% até 2050, o que limitaria o aquecimento global em 2°C.

A crise energética enfrentada atualmente, principalmente na Europa, é um importante catalisador para a transição para a energia verde. A principal solução para obter segurança e independência energética é desenvolver energia limpa e eficiente em um ritmo mais rápido do que antes.

De acordo com o IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), temos apenas 400 bilhões de toneladas (400 Gt) de carbono restantes no orçamento de carbono para

¹ Artigo publicado em CanalEnergia. Disponível em <https://www.canalenergia.com.br/artigos/53231439/mudanca-climatica-correndo-contra-o-tempo>. Acessado em 08.12.2022.

² CEO e diretor presidente da Statkraft Brasil.

limitar o aquecimento a 1,5°C. Dadas as emissões médias anuais de 39,4 Gt CO₂ na última década, o orçamento mundial de carbono será gasto nos próximos 10 anos se o nível atual de emissões for mantido.

Atualmente, o setor de energia, responsável por 76% das emissões de gases de efeito estufa, é o ponto focal dos esforços de limitação do aquecimento global. Migrar de uma produção de energia fóssil para uma matriz energética limpa é uma tarefa complexa, que demanda ampla sinergia entre o poder público e o mercado, além de mais investimentos em projetos de infraestrutura e inovação.

Brasil - autossuficiência energética

A transição para um sistema de energias renováveis significa deixar de ser dependente de combustíveis fósseis. O Brasil ocupa uma posição privilegiada em direção à descarbonização. Com a abundância de recursos naturais, o País tem potencial de ser líder na transição energética global e aproveitar esta oportunidade para atingir um crescimento econômico realmente verde.

Contudo, para que a transição energética de fato ocorra por aqui, é necessário maior eficiência energética, ampliação da matriz elétrica com fontes renováveis e uso dessa energia renovável para substituir combustíveis fósseis na indústria e no transporte.

A produção de energia renovável teve um aumento significativo, sobretudo eólica - que já possui 12% de participação na matriz elétrica nacional -, com grande parte concentrada na região Nordeste. O setor de energia está no meio de uma grande transformação, passando por uma rápida mudança para tecnologias renováveis. As novas adições de capacidade são dominadas por energia solar e eólica, que mostraram um crescimento recorde por vários anos consecutivos. Ambas superaram outras tecnologias em termos de custo e benefícios para o clima.

Transição energética global - Europa enfrenta grave pressão

O Cenário de Baixas Emissões da Statkraft é otimista em termos de tecnologia, mas realista para a transição energética global de hoje até 2050. O mundo alcançará a meta se o impulso existente para tecnologias limpas e políticas climáticas continuar.

Globalmente, o sistema energético enfrenta imensa pressão. A Europa está em crise. A Rússia de Vladimir Putin está espremendo o fornecimento de gás. O risco de um déficit de energia provocou o aumento e a volatilidade dos preços do gás na Europa, que posteriormente levaram a um aumento dramático nos preços da energia. Isso levou muitos consumidores vulneráveis para a pobreza energética e reduziu a atividade industrial. Dada a natureza global dos mercados de energia fóssil, as ramificações desses desenvolvimentos foram sentidas em todo o mundo.

O futuro depende de energia sustentável, confiável e limpa

Os sistemas de energia do futuro devem fornecer energia acessível sem comprometer a segurança do abastecimento ou a sustentabilidade. O nosso futuro depende disto.

O aumento do uso de energia renovável, aliado a soluções tecnológicas disponíveis para garantir maior flexibilidade, já apontam para esta direção. A energia solar superará amplamente os concorrentes fósseis e se tornará a fonte dominante de eletricidade, enquanto as soluções de armazenamento de energia, como as baterias, serão essenciais para manter o equilíbrio no sistema mais intermitente.

A energia hidrelétrica hoje é a maior fonte renovável do mundo. Hidrelétrica é uma das poucas soluções capazes de cobrir os requisitos de flexibilidade em longos períodos, como dias e semanas inteiros, e seguirá certamente com um papel preponderante no sistema energético global até 2050.

Esse cenário pressupõe que política, mercados e tecnologia conduzam conjuntamente a transição energética para a descarbonização.

A solução é energia renovável

É primordial haver a expansão da capacidade da energia renovável, assim como a eletrificação da indústria, do transporte e das edificações, implementando energia limpa e renovável, já que também possuem custos inferiores às fontes de energia fóssil.

Daqui a apenas 13 anos, o Sol será a maior fonte de energia do mundo. Num futuro próximo, produzirá 26 vezes mais energia do que hoje. Junto com o vento, produzirá dois terços de toda energia que nós usamos. E quando o Sol não brilhar ou o vento não soprar, outras soluções, como energia hidrelétrica, baterias e o uso flexível de energia preencherão as lacunas.

Embora existam várias tendências positivas, esforços devem ser acelerados para atender às ambições climáticas e já temos as tecnologias que nos permitem fazê-los.