Eletrificação pode reduzir até 60% as emissões dos transportes, edifícios e indústria na Europa até 2050

13 de Fevereiro, 2020

A eletrificação dos setores de transporte, edifícios e indústria na Europa pode reduzir as emissões de gases de efeito estufa até 60% entre 2020 e 2050, de acordo com o relatório "Sector Couplin in Europe: Powering Decarbonization publicado pela BloombergNEF (BNEF)".

De acordo com este estudo, desenvolvido em colaboração com a Eaton y Statkraft, nos próximos 30 anos ocorrerá uma revolução no uso da energia nestes três setores, que permitirá uma redução das emissões de CO₂. A pesquisa também aponta o possível caminho para essa eletrificação, levando em consideração a atual situação política em diferentes países europeus.

A eletrificação pode ser alcançada por uma combinação de mudanças diretas e indiretas. Por um lado, as diretas implicariam a proliferação massiva de veículos elétricos no setor de transportes, bem como a difusão de sistemas de aquecimento elétrico, como bombas de calor em edifícios e em algumas partes da indústria. Por outro lado, a mudança indireta diz respeito ao passo em direção ao conhecido como "hidrogénio verde", produzido por eletrólise usando energia renovável, como combustível para fornecer calor aos edifícios e ao maior número de processos industriais possível, tudo por uma questão de minimizar e erradicar o uso de combustíveis fósseis.

Para alcançar ambas as mudanças, é necessário que os legisladores tomem partido e desenvolvam ações e leis para isso. Os governos devem "integrar incentivos ou requisitos que os países devem cumprir para reduzir as emissões de calor nos edifícios, bem como apoiar projetos que demonstrem as vantagens da eletrificação, remover barreiras à produção do hidrogénio mencionado e impulsionar e fortalecer a expansão da rede para ser capaz de gerir um maior volume de energia, além de energias renováveis", de acordo com declarações do BNEF. Além disso, deveriam considerar "como envolver os consumidores de energia e a sociedade civil no processo, uma vez que eles têm um papel crucial a desempenhar na viabilização da eletrificação destes novos setores", acrescentam.

O relatório estima que o sistema elétrico possa precisar de 75% a mais de capacidade de geração até 2050, comparado ao que seria necessário sem eletrificação, com fábricas eólicas e solares de baixo custo que seriam geradoras da maior parte dessa necessidade de energia. Também precisaria ser mais flexível devido aos diferentes padrões de consumo de energia de aquecimento e transporte. Ao mesmo tempo, setores recém-eletrificados podem alterar os seus padrões de consumo aproveitando essa flexibilidade, desde que políticas e tecnologias apropriadas sejam aplicadas.

Esse caminho para a eletrificação permitiria que a eletricidade (direta e

indiretamente) representasse 60% da procura final de energia por esses setores, em comparação com os atuais 10%, e, assim, ajudaria na descarbonização das três áreas. Esse percentual ainda estaria bem abaixo da redução total no uso de combustíveis fósseis devido a diferentes atividades difíceis de eliminar, como aviação, transporte marítimo, transporte rodoviário de longa distância e altos processos industriais de alta temperatura (cimento, aço), bem como os longos ciclos de substituição de alguns ativos.

Para reduzir ainda mais as emissões até que sejam completamente eliminadas, os governos teriam que legislar políticas mais ambiciosas que aceleram a eletrificação e trazem ao mercado outras tecnologias, como captura, uso e armazenamento de carbono (CCUS). Eles também teriam que abordar outras questões e setores, como agricultura e uso da terra.

Quando se trata de atingir o objetivo, será importante atender à procura de energia adicional com energia limpa, tanto quanto possível, para maximizar os benefícios climáticos da eletrificação. Nesse sentido, para os responsáveis pelo estudo do BNEF, “será crucial que governos e legisladores adotem um projeto de mercado elétrico que permita aos desenvolvedores de projetos eólicos e solares, e aqueles que planeiam a integração de fábricas de armazenamento de baterias ou serviços de resposta à procura, antecipar o nível de ganhos que justifique o seu investimento”.

Nas palavras de José António Afonso, responsável do segmento de Edifícios Comerciais da Eaton Iberia, uma das empresas envolvidas no estudo, “este relatório demonstra a necessidade de grandes mudanças nas políticas e no design de mercado que acelerarão a transição energética e parar o acumular de gases de efeito estufa na atmosfera. Embora a reforma essencial para a regulamentação da rede tenha começado a progredir em toda a Europa, ainda temos um longo caminho a percorrer para replicar e implementar as melhores práticas e promover ainda mais a inovação”.

No roteiro marcado pelo relatório, que pressupõe que os desafios mencionados acima serão atendidos, as emissões totais de energia, transporte, edifícios e indústria caem 68% entre 2020 e 2050. Isso compara com uma redução de 60% se apenas forem considerados transportes, edifícios e indústria.