

# Press release

## Com tecnologia da Siemens Energy, projeto modelo replicável para a produção industrial de e-combustíveis avança na Europa

Na região nordeste da Suécia, a empresa dinamarquesa de energia Ørsted está construindo a maior instalação da Europa para a produção comercial de combustíveis marítimos neutros em carbono. No coração da nova planta, batizada de FlagshipONE, está um pacote de tecnologias integradas da Siemens Energy, que inclui quatro eletrolisadores de membrana de troca de prótons (PEM) com uma capacidade total de 70 megawatts, sistemas de eletrificação e automação, além de soluções inovadoras de digitalização, como o uso de gêmeos digitais, e todos os sistemas de distribuição de energia e compressores.

A partir de 2025, a usina, localizada na cidade costeira de Örnköldsvik, será capaz de produzir até 50.000 toneladas métricas de e-metanol por ano a partir de energia renovável e dióxido de carbono biogênico. Na substituição dos combustíveis fósseis, isso poderá evitar o equivalente a 100.000 toneladas de emissões de CO2 por ano no transporte marítimo.

“Sem hidrogênio ou combustíveis alternativos, como o e-metanol, não haverá transição energética. Precisamos acelerar essas novas indústrias o mais rápido possível, o que, por sua vez, requer modelos de negócios economicamente viáveis e investimento privado. Projetos inovadores como este são importantes para finalmente passar do discurso à ação”, afirma Anne-Laure de Chamhard, membro do Conselho Executivo para Transformação da Indústria da Siemens Energy.

“Na Ørsted, queremos criar um mundo que funcione inteiramente com energia verde e acreditamos que as parcerias serão fundamentais para acelerar e desenvolver as soluções Power-to-X necessárias para os setores de difícil eletrificação. A Siemens Energy já é parceira da Ørsted em nossos vários negócios de energia renovável e estou satisfeito por agora estendermos essa parceria de longa data também para o Power-to-X”, complementou Anders Nordstrøm, COO da Ørsted P2X.

O empreendimento da Ørsted representa o início da produção comercial de e-metanol climaticamente neutro na Europa com base em uma abordagem única. Com um modelo “copiar e colar”, o projeto da

FlagshipONE pode ser dimensionado e replicado em diversos locais, seja na Suécia ou em outros países, sendo uma alternativa para a necessidade de construção de plantas sob medida em cada localidade. A abordagem padronizada foi criada pela empresa sueca Liquid Wind AB, desenvolvedora original da FlagshipONE. A Liquid Wind desenvolve instalações replicáveis para produzir combustível sintético e tem planos para desenvolver outras dez instalações na Escandinávia até 2030. Como parceira da Liquid Wind, a Siemens Energy desempenha um papel significativo no desenvolvimento e no progresso desse conceito pioneiro, fornecendo a estrutura para transformar essas instalações de e-combustível em realidade com seu pacote de tecnologias integradas.

A FlagshipONE utiliza eletricidade de fonte renovável para produzir hidrogênio verde por meio dos eletrolisadores da Siemens Energy. Em uma etapa adicional no processo de síntese, acrescenta dióxido de carbono biogênico a partir do calor e da energia gerados em uma usina de biomassa próxima da planta. O e-metanol resultante é um eletrocombustível, ou combustível sintético neutro em CO<sub>2</sub>, fácil de armazenar e transportar. O e-metanol da FlagshipONE será usado em motores de navios “dual-fuel” de última geração, sozinho ou na mistura com o combustível convencional, contribuindo para a descarbonização do transporte marítimo internacional, setor que representa três por cento das emissões globais de carbono.

No atual cenário energético, os combustíveis sintéticos verdes, caso do e-metanol, não estão disponíveis em volumes suficientes para a indústria e seu custo de produção é maior do que o dos combustíveis fósseis. Contudo, é aqui que entra o FlagshipONE. A planta fornece um projeto modular para as futuras instalações de e-metanol, o que impulsiona a indústria de forma flexível e orientada para o mercado, além de facilitar a melhoria contínua dos produtos existentes e novas plantas usando o conceito de gêmeos digitais.

Vale destacar que a próxima instalação, a FlagshipTWO, já está sendo desenvolvida pela Liquid Wind e será capaz de fornecer 100.000 toneladas métricas de e-metanol ao mercado usando um eletrolisador de 140 MW de capacidade.

### Contato para jornalistas

Priscilla Garcez

Telefone: +55 11 98996-2610

E-mail: [priscilla.garcez@siemens-energy.com](mailto:priscilla.garcez@siemens-energy.com)

Esse press release global está disponível em: [www.siemens-energy.com/press](http://www.siemens-energy.com/press)

Nos siga no Twitter: [www.twitter.com/siemens\\_energy](https://www.twitter.com/siemens_energy)

Siemens Energy AG  
Communications  
Head: Robin Zimmermann

Otto-Hahn-Ring 6  
81739 Munich  
Germany

**A Siemens Energy** é uma das principais empresas de tecnologia de energia do mundo. A empresa trabalha com seus clientes e parceiros em sistemas de energia para o futuro, apoiando assim a transição para um mundo mais sustentável. Com seu portfólio de produtos, soluções e serviços, a Siemens Energy cobre quase toda a cadeia de valor de energia – desde a geração e transmissão de energia até o armazenamento. O portfólio inclui tecnologia de energia convencional e renovável, como turbinas a gás e a vapor, usinas híbridas operadas com hidrogênio e geradores e transformadores de energia. Mais de 50% do portfólio já foi descarbonizado. Uma participação majoritária na empresa listada Siemens Gamesa Renewable Energy (SGRE) torna a Siemens Energy uma líder global no mercado de energias renováveis. Estima-se que um sexto da eletricidade gerada em todo o mundo é baseado em tecnologias da Siemens Energy. A Siemens Energy emprega cerca de 92.000 pessoas em todo o mundo em mais de 90 países e gerou uma receita de € 29 bilhões no ano fiscal de 2022. [www.siemens-energy.com](http://www.siemens-energy.com)