

GNA investe R\$ 14 milhões em inovação com projetos de otimização logística e produção de insumos

Iniciativas como inovação sustentável com softwares avançados e produção autônoma de hidrogênio reforçam eficiência operacional e compromisso ambiental

A GNA – Gás Natural Açu, operadora do maior complexo termelétrico a gás natural da América Latina, anuncia avanços estratégicos para o seu negócio em dois projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) no âmbito do programa regulado pela ANEEL, após realizar aporte de R\$ 14,3 milhões. As iniciativas, executadas em parceria com a Jordão Energia, visam a otimização da logística de Gás Natural Liquefeito (GNL) com o software GNOMO e a produção autônoma de hidrogênio e insumos químicos a partir de energia solar e água do mar, reforçando o compromisso da companhia com a eficiência operacional, a redução de custos e a sustentabilidade.

GNOMO: otimização da logística de GNL

O projeto GNOMO (Gas Nomination Model), desenvolvido em parceria com a consultoria PSR, consiste em um software inovador para a modelagem integrada da operação de usinas termelétricas e do terminal de regaseificação de GNL. O objetivo é aumentar a eficiência e reduzir riscos na gestão de gás e energia, auxiliando na nomeação das cargas de GNL e considerando incertezas operativas.

Entre os avanços mais recentes, destaca-se o aprimoramento da aplicação voltada a simulações de longo prazo, agora capaz de oferecer análises mais robustas para embasar decisões de investimento futuro. A ferramenta também passa a incorporar novas configurações potenciais para o parque gerador da GNA, ampliando o horizonte de cenários avaliados pela companhia.

Com um investimento total de R\$ 4,5 milhões e conclusão em janeiro de 2026, o software segue em uso pela equipe da GNA desde o início de 2024, permitindo testes em ambiente operacional real e aprimoramento contínuo.

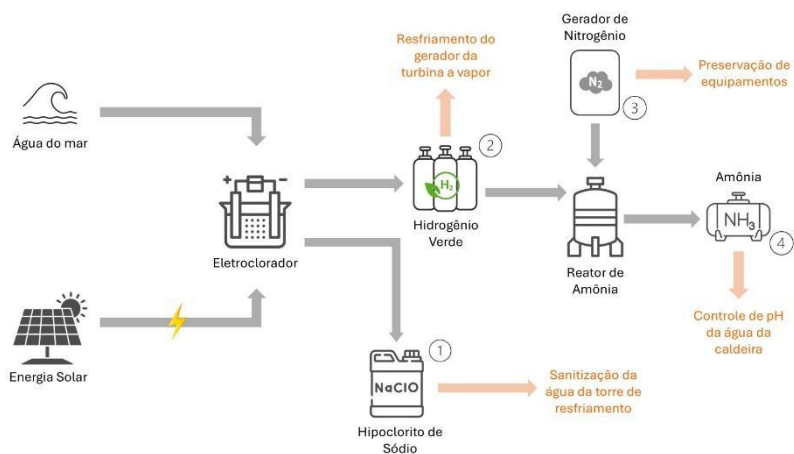


Produção de hipoclorito e hidrogênio a partir da água do mar

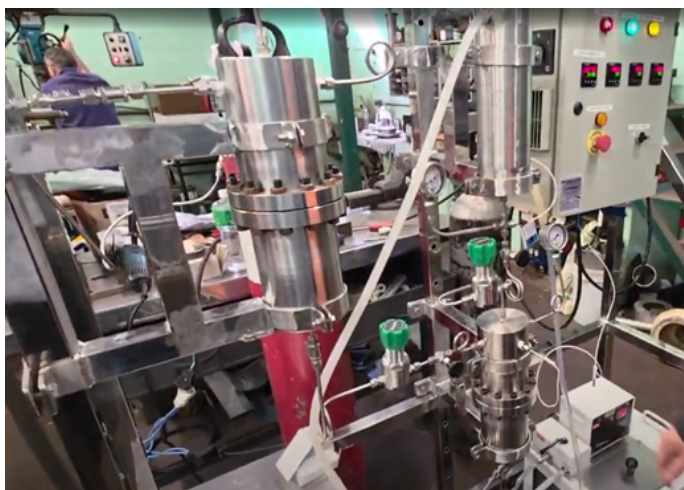
Simultaneamente, a GNA avança com o Projeto Hipoclorito, um dos esforços de PD&I mais inovadores da companhia. A iniciativa prevê a implantação de um sistema próprio para a produção de insumos químicos essenciais, utilizando água do mar e energia fornecida por uma planta fotovoltaica dedicada. Desenvolvido em parceria com a Associação dos Pesquisadores da Região Norte (APRENO), o projeto apresenta, de forma inédita, um sistema de eletrólise da água do mar capaz de gerar hipoclorito de sódio — usado na sanitização da água da torre de resfriamento — além de hidrogênio para o resfriamento do gerador da turbina a vapor, amônia para o controle de pH da água da caldeira e nitrogênio para a preservação de equipamentos.

Alimentado exclusivamente por energia solar, promove autossuficiência e sustentabilidade, eliminando a necessidade de insumos externos e oferecendo uma solução inovadora e eficiente para atender às demandas da UTE.

Visão geral



Reator de Amônia Verde



Sistema de Produção de Hipoclorito



“Na GNA, a inovação e a sustentabilidade são os pilares que guiam a nossa busca contínua por eficiência e excelência. Projetos como o GNOMO, que otimiza a complexa logística de GNL, e nossa iniciativa pioneira de produção autônoma de hidrogênio e insumos químicos a partir de energia solar e água do mar, demonstram nosso compromisso em integrar tecnologias avançadas e soluções verdes em nossa operação. Estamos construindo um futuro energético mais eficiente, seguro e

sustentável para o Brasil”, afirma Luiz Rodrigues, Gerente-geral de inovação e estratégia da GNA.

Com um investimento de R\$ 9,8 milhões e vigência até setembro de 2026, os principais equipamentos, como os eletrocloradores, estão em etapa final de fabricação. A iniciativa também possibilitará a produção de amônia, utilizada para o controle de pH da água da caldeira, consolidando um ciclo produtivo integrado e inovador.

Sobre a GNA – Gás Natural Açú

A GNA é uma joint venture formada pela bp, Siemens Energy, SPIC Brasil e pela Prumo Logística dedicada a projetos estruturantes, que contribuem para a segurança energética brasileira, em linha com a transição energética do país, criando oportunidades e desenvolvimento local com respeito às pessoas e ao meio ambiente. Instalada no Porto do Açú, a GNA detém, hoje, o maior parque termelétrico a gás natural da América Latina, composto pelas usinas GNA I e GNA II. Para abastecer as duas UTEs, a GNA construiu um terminal para recebimento e transporte de Gás Natural Liquefeito (GNL), onde está atracada a FSRU BW Magna, embarcação com capacidade para armazenar e regaseificar até 21 milhões de m³/dia. Juntas, as duas térmicas têm a capacidade de gerar 3 GW de energia, o suficiente para atender a 14 milhões de residências – o que equivale a toda a população dos estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais.