

# Revista digital Oil & Gas Brasil

Ano 2024 . Edição 56. nº 056

- \* Oil States garante um novo contrato com a Petrobras
- \* Nuclep recebe Agência Brasileira de Inteligência
- \* JDR confirma abertura de novo centro de serviços em Macaé
- \* Vast e Repsol assinam contrato para transbordo de petróleo
- \* Brava Energia obtém aprovação para implantar FPSO

*Entrevista exclusiva*

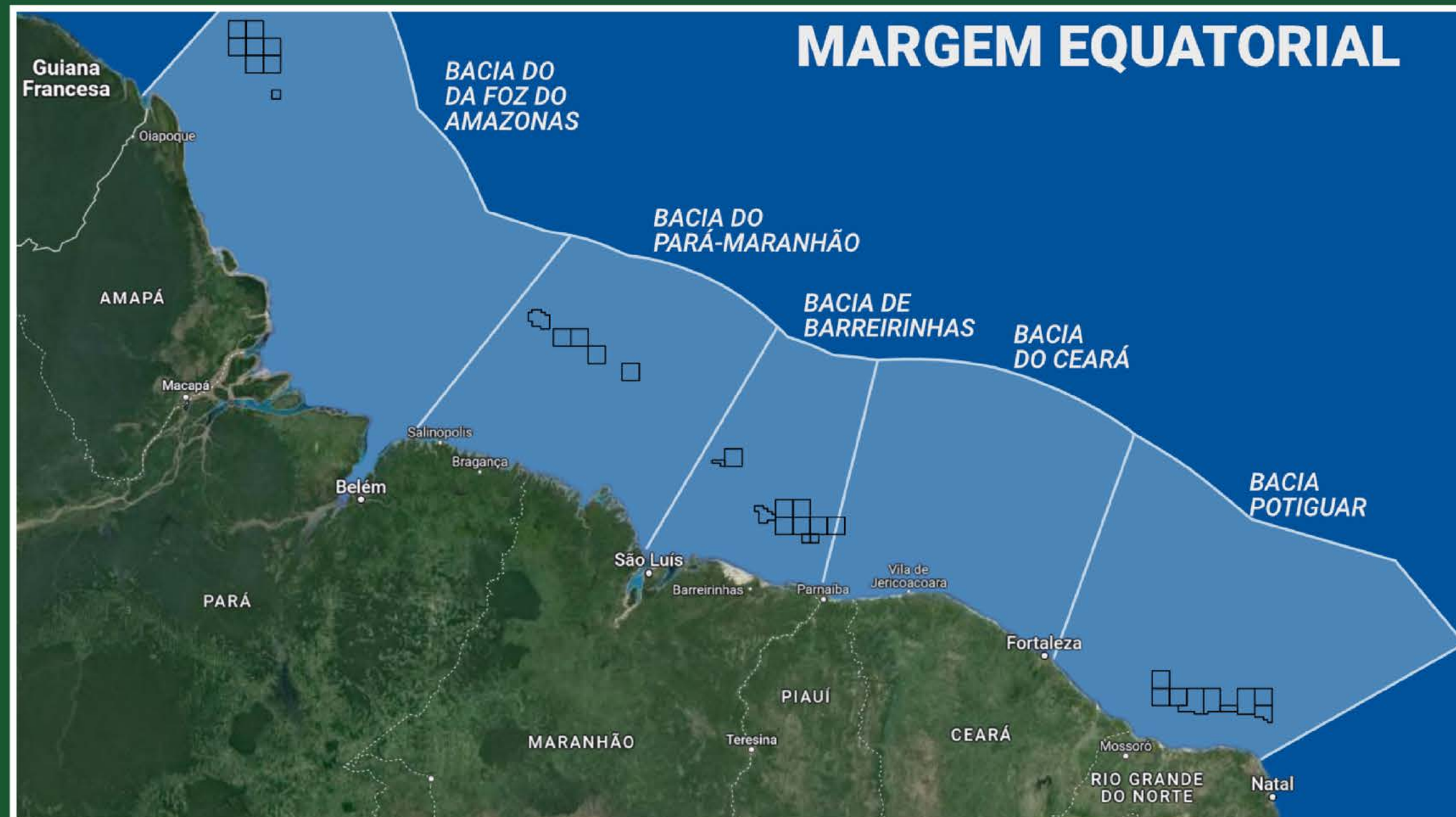


**Leon Melli,**

*Diretor de Vendas da Honeywell Energy & Sustainability Solutions para a América Latina*

**Vamos ajudar a indústria na descarbonização de suas operações**

## Margem Equatorial : O Impasse que mobiliza a indústria



## Petrobras e Wood unem forças para projetos futuros de FPSOs



**PETROBRAS**

**wood.**

# A GESTÃO DA PRODUÇÃO DE ÓLEO E GÁS EM UM NOVO ESTÁGIO

## FLOWOPS

Utilizado por empresas que representam um quarto da produção de petróleo no Brasil.

Gerencie os dados de seus computadores de vazão com total visibilidade e a certeza de que tudo está dentro do esperado

O Flowops é uma solução criada pela Infraops que revolucionou o monitoramento de computadores de vazão para análise da produção de petróleo e gás.

Com um foco rigoroso em conformidade regulatória, o Flowops garante o cumprimento das normativas estabelecidas pela Agência Nacional do Petróleo (ANP) e se alinha com as melhores práticas do mercado.

Oferecendo funcionalidades avançadas para a geração de relatórios XML e monitoramento remoto onshore, o Flowops transforma dados complexos em insights acionáveis, proporcionando uma gestão de dados segura, eficiente e em tempo real.

Powered by  **PAESSLER**  
THE MONITORING EXPERTS



www.  
infraops.  
com



BELOV



ABESPetro

MODEC



GNA

INFRAOPS

# Sumário

16 petróleo e gás

23 artigo I

27 entrevista exclusiva

37 petróleo e gás

## Seções:

03 sumário

04 editorial

05 petróleo e gás

08 petróleo e gás

12 petróleo e gás

14 petróleo e gás

17 petróleo e gás

18 materia de capa

26 petróleo e gás

31 petróleo e gás

34 petróleo e gás

36 petróleo e gás

39 fornecedores

42 fornecedores

Revista digital Oil & Gas Brasil e Guia Oil & Gas Brasil são publicações exclusiva da MJB Editores Associados.

**Diretora:** Renata Soares **Reportagem:** Flávia Vaz e Julia Vaz  
**Editores:** Flávia Vaz **Comercial:** Irys Lima / Leandro Jesus / Lorrane Fourny  
**Diagramação:** MJB Editores Associados **Fotos:** Banco de imagens da Petrobras, Ag. Petrobras, ANP e Redação. **Circulação:** Mensal envio para + 40 mil e-mails. As matérias jornalísticas e artigos assinados em Revista digital Oil & Gas Brasil somente poderão ser reproduzidos, parcial ou integralmente, mediante autorização da diretoria. Os artigos assinados não refletem necessariamente a opinião da Revista digital Oil & Gas Brasil. A revista é dirigida a empresários, executivos, engenheiros, geólogos, técnicos, pesquisadores, fornecedores, prestadores de serviços e compradores do mercado petrolífero brasileiro.

# Editorial

## ***Produção de petróleo e gás aumenta...***

**A** produção total (petróleo + gás natural) foi de 4,345 milhões de barris de óleo equivalente por dia (boe/d).

Com relação ao petróleo, foram extraídos 3,340 milhões de barris por dia (bbl/d), um aumento de 3,4% na comparação com o mês anterior e uma redução de 3,5% em relação ao mesmo mês de 2023. A produção de gás natural em agosto foi de 159,7 milhões de metros cúbicos por dia (m<sup>3</sup>/d). Houve aumento de 5,6% frente a julho de 2024 e de 8% na comparação com agosto de 2023.

A produção total (petróleo + gás natural) no pré-sal, em agosto, foi de 3,463 milhões de boe/d e correspondeu a 79,7% da produção brasileira.

Esse número representa um crescimento de 5,5% tanto em relação ao mês anterior, quanto na comparação com o mesmo mês de 2023. Foram produzidos 2,694 milhões de bbl/d de petróleo e 122,25 milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural por meio de 148 poços. Em agosto, o aproveitamento de gás natural foi de 97,8%. Foram disponibilizados ao mercado 54,33 milhões de m<sup>3</sup>/d e a queima foi de 3,61 milhões de m<sup>3</sup>/d. Houve aumento de 6,8% na queima, em relação ao mês anterior, e queda de 4,3 % na comparação com agosto de 2023.

No mês, os campos marítimos produziram 97,6% do petróleo e 83,8% do gás natural. Os campos operados pela Petrobras, sozinha ou em consórcio com outras empresas, foram responsáveis por 89,21% do total produzido.

A produção teve origem em 6.432 poços, sendo 493 marítimos e 5.939 terrestres.

*boa leitura!*

*A editora*



Foto: Divulgação

## Wilson Sons capacita mais de 170 comandantes com foco em segurança e uso de tecnologia de ponta

Projeto 'Manobra Segura Padrão WS' é realizado no centro de aperfeiçoamento marítimo da companhia que conta com simulador de manobras.



Foto: Divulgação

Com a segurança no trabalho superando a referência mundial de excelência, a Wilson Sons, maior operador de logística portuária e marítima do mercado brasileiro, possui uma cultura de segurança com desenvolvimento contínuo, sendo a base de suas operações.

Em seu centro de aperfeiçoamento marítimo William Salomon (CAMWS), a companhia capacita constantemente os marítimos por meio de simulações personalizadas para cada

porto. Com tecnologia de ponta, o simulador de manobras é utilizado para a formação de novos comandantes de rebocadores, que exercitam seu conhecimento em manobras, realizando operações de atracação e desatracação no porto em que irão atuar, utilizando modelos de navios que normalmente aportam na localidade.

Desde abril, para aperfeiçoar a segurança operacional, mais de 170 comandantes da empresa estão sendo treinados.

Trata-se do projeto “Manobra Segura Padrão WS”, que apresenta seus fundamentos e alinha práticas de manobra com os padrões de qualidade Wilson Sons.

Entre os temas abordados, navegação eletrônica, uso de equipamentos como radares e GPS e casos reais de manobras, para prevenir desvios comportamentais e condições inseguras, evitando incidentes e acidentes.

Com a utilização da tecnologia de ecobatímetro detecta-se áreas com restrições para navegação que são atualizadas nas cartas náuticas, garantindo uma navegação segura. A melhoria da comunicação do comandante com a praticagem, via VHF, e da comunicação interna, com a praça de máquinas, também estão no escopo do treinamento, atendendo a todas as normas da companhia e da Marinha.

“Na Wilson Sons, nosso compromisso com a segurança, a eficiência e a sustentabilidade das nossas operações é inabalável. Quando todos os comandantes forem treinados, partiremos para a reciclagem, incorporando novas medidas para manter nossas operações cada vez mais seguras e eficientes”, afirma o gerente de frota e responsável pelos treinamentos da Wilson Sons, Pedro Lima.

No caso dos marinheiros, no processo de capacitação e avaliação para o ingresso na companhia, esses profissionais passam por exercícios simulados de emergência. Entre eles estão: rompimento de cabo, condições extremas de mar e vento e baixa visibilidade.

## ***petróleo e gás continuação***

A companhia também mantém treinamento para os marinheiros participantes da formação para comandantes. Nessas turmas, os colaboradores são treinados, por exemplo, em processo de tomada de decisão, equipamentos de navegação, legislação marítima e portuária, documentação, níveis de responsabilidades e RIPEAM (Regulamento Internacional para Evitar Abalroamento no Mar).

Os números mais recentes de segurança no trabalho do Grupo Wilson Sons, divulgados em agosto no comunicado dos resultados do segundo trimestre de 2024, atestam a prioridade dada ao tema na empresa. Nos 12 meses encerrados, em 30 de junho passado, a segurança no local de trabalho foi de 0,29 incidentes por milhão de horas trabalhadas, continuando a superar a referência de classe mundial de 0,50.

### ***Operações especiais e salvatagem***

Além das operações de atracação e desatracação de navios, nos portos e terminais, a Wilson Sons atua com rebocadores, nas Áreas de Jurisdição Brasileira (AJB), em alto-mar, em operações especiais, realizadas em mais de 20 filiais, de Norte a Sul do País.

As tripulações também fazem treinamentos voltados para essas operações e, entre elas, além de combate a incêndio e apoio à salvatagem, estão reboques oceânicos e movimentação de plataformas, nas bacias como as de Campos e Santos.

Com a mais potente e sustentável frota de rebocadores do País, a Wilson Sons é a única empresa a atuar em mais de 30 portos e terminais na costa brasileira. Além disso, se diferencia pela prontidão de suas modernas embarcações, estrategicamente posicionadas, garantindo o cumprimento dos requisitos de cada porto e o atendimento à demanda dos clientes.

Para tanto, a companhia possui uma alocação estratégica também de embarcações de salvatagem, sempre prontas para serem acionadas e entrarem em operação com celeridade.

Na gestão da frota, a empresa faz o controle das embarcações designadas para possíveis operações especiais, assegurando a manutenção em dia, documentação e equipamentos revisados para a prontidão, sempre que necessário.

Com o foco na jornada do cliente, na companhia, o objetivo é prestar um atendimento de excelência, superando expectativas, desde o momento da venda.

Por meio de estudos técnicos especializados, passando pela garantia da segurança operacional até a conclusão dos serviços dentro do prazo e do escopo contratado.



Cadastre sua empresa no  
**Catálogo de Empresas  
Óleo & Gás**, acesse  
oportunidades e faça negócios



**Petro  
Supply**

Inteligência e Qualificação  
para Negócios no Óleo e Gás



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES  
INDEPENDENTES DE PETRÓLEO E GÁS



**Polo SEBRAE  
Offshore**



**Polo SEBRAE  
Onshore**

## Nuclep recebe Agência Brasileira de Inteligência



Na comitiva da Agência estavam o Superintendente Estadual Roberto de Carvalho; o Coordenador Adjunto Miguel de Sá e o agente Luciano de Oliveira.

O tour pela Fábrica contou com a condução do gerente-geral Waldyr Laguna e do assessor da Diretoria Executiva Eduardo Augusto, que demonstraram a relevância da Nuclep para o Brasil. Ao fim da visita, Carvalho se mostrou impressionado com a empresa. “É muito orgulho saber que temos essa tecnologia desenvolvida aqui no Brasil”, confessou. “E não somente no setor Nuclear, mas na área de Defesa, Energia, Óleo e Gás.

Fico impressionado com as peças de interesse nacional que vocês produzem”. A parceria com a Abin é essencial para a melhoria da segurança cibernética, da empresa e dos dados pessoais dos funcionários. “Já temos parcerias com a INB, Eletronuclear, CNEN, e é muito importante fechar esse ciclo de colaboração na área Nuclear”, disse o superintendente, confiante. E isso é só o começo.



**A** Nuclep recebeu, na segunda-feira (23/09), representantes da Agência Brasileira de Inteligência — Abin. A visita consolida laços e parcerias para melhorar o processo de segurança de dados e a interação com a instituição.

Na ocasião, o presidente Carlos Henrique Silva Seixas mostrou a competência da estatal, onde destacou a proteção de dados, as medidas de prevenção a ataques cibernéticos e a referência da empresa na construção de materiais pesados — em especial pela mão de obra qualificada. “A iniciativa da Abin nos engrandece. Quanto mais informação tivermos para nos proteger, é melhor”, pontuou Seixas.



## Maersk Supply Service seleciona empresa britânica para trabalho complexo em águas ultraprofundas no Brasil

*A Maritime Developments Limited (MDL), empresa de soluções de engenharia sediada no Reino Unido, foi encarregada de fornecer umbilicais submarinos horizontais, risers e linhas de fluxo (SURF) em um navio de apoio submarino classe I para auxiliar a Maersk Supply Service (MSS), sediada na Dinamarca, com um escopo de desenvolvimento de solução na Bacia de Santos, no pré-sal.*



Foto: Divulgação

O escopo do especialista escocês em flex-lay no bloco Libra (Mero) na Bacia de Santos abrange o desenvolvimento de uma distribuição integrada de equipamentos e pessoal especializado para dar suporte à instalação de um conjunto de riser dinâmico, que permitirá a conexão a uma grade de sensores de monitoramento permanente de reservatório (PRM) sobre poços dos projetos Mero 1 e Mero 2 nas águas ultraprofundas da bacia.

Yuri Mendes Martins, Country Manager da MDL do Brasil, observou: “Estamos satisfeitos que a MDL tenha sido

escolhida para entregar uma solução para esta instalação complexa, onde pudemos ajudar desde os estágios iniciais do planejamento com nossa expertise interna de engenharia.

Quando confrontados com um escopo desafiador como este, ser capaz de realizar estudos de viabilidade sobre as abordagens mais otimizadas é inestimável para entregar um projeto seguro e bem-sucedido no geral.

“Este prêmio representa a confiança que a Maersk Supply Service tem nas habilidades da MDL de fornecer soluções inovadoras e confiáveis. As águas ultraprofundas do Brasil exigem empresas que possam enfrentar esses desafios complexos de frente e a MDL está excepcionalmente equipada para isso.”

Além do riser de cabo dinâmico, completo com DUTA e pigtails, a rede PRM envolve cabos de backbone e mais de 650 km de cabos de matriz sísmica. A distribuição horizontal SURF da MDL será fornecida a um navio MSS I-Class para dar suporte à Maersk Supply Service com a campanha de instalação planejada para 2025.

Anteriormente, a empresa do Reino Unido foi contratada para realizar um estudo de projeto de engenharia de front-end (FEED) para avaliar a viabilidade da instalação da rede PRM, com o umbilical, DUTA e pigtails sendo fornecidos pré-conectados, portanto, as cinco linhas pigtail precisam ser instaladas simultaneamente.

Alexander Wilson, Flexlay Solutions Unit Lead da MDL, comentou: “Como resultado da conclusão do FEED, a MDL tinha um conhecimento profundo do projeto e dos desafios enfrentados pela Maersk Supply Service e, portanto, estávamos melhor posicionados para começar a trabalhar com as abordagens mais viáveis dentro dos prazos do cliente.

Tendo realizado o estudo, apreciamos o desafio substancial de uma instalação paralela de cinco pigtails, um umbilical dinâmico e DUTA, fornecidos como um produto contínuo de um único carretel.

“Por meio de discussões técnicas abertas e aprofundadas entre as duas empresas, conseguimos identificar uma solução, utilizando nossa comprovada tecnologia de back-deck, conhecida por seus recursos de segurança e integração, que fornecerão segurança em uma instalação multissistema tão complexa.

Nossa experiente equipe de engenharia de projeto auxiliará na embalagem do spread no navio do cliente, enquanto nossa equipe de serviço de campo especializada garantirá operações seguras a bordo, apoiadas por conectividade remota à praia.”

O campo unitizado de Mero, no pré-sal da Bacia de Santos, que faz parte do consórcio de Libra, é operado pela Petrobras (38,6%), em parceria com a Shell Brasil (19,3%), TotalEnergies (19,3%), CNPC (9,65%), CNOOC (9,65%) e Pré-Sal Petróleo SA – PPSA (3,5%), como representante do governo brasileiro na



Foto: Divulgação

área não contratada. Como o terceiro maior campo do Brasil depois de Tupi e Búzios, Mero abriga três FPSOs: Pioneiro de Libra, Guanabara e Sepetiba.

Além disso, as fases de desenvolvimento adicionais restantes de 180.000 b/d cada, Mero 3 e Mero 4, estão atualmente em construção, com start-ups esperados para 2024 e 2025, respectivamente. O FPSO Marechal Duque de Caxias, que chegou ao Brasil em maio de 2024, entrará em operação no segundo semestre deste ano e faz parte do terceiro sistema de produção definitivo de Mero, previsto para aumentar a capacidade de produção instalada do campo para 590.000 barris de petróleo por dia.

Com capacidade para produzir até 180 mil barris de petróleo por dia e comprimir até 12 milhões de metros cúbicos de gás, o FPSO Marechal Duque de Caxias está previsto para interligar 15 poços, sendo 8 produtores de petróleo e 7 injetores de água e gás, por meio de uma infraestrutura submarina composta por 80 km de dutos rígidos de produção

e injeção, 47 km de dutos flexíveis de serviço e 44 km de umbilicais de controle.

Alexandre Ferraz, Country Manager da Maersk Supply Service Brasil, destacou: “A instalação do riser dinâmico em conjunto com DUTA e pigtails contém desafios técnicos e operacionais que só podem ser superados com um sistema de assentamento efetivamente projetado e integrado. A Maersk Supply Service conseguiu construir uma parceria colaborativa com a MDL que nos dá confiança de que o projeto será entregue com sucesso.”

Como a Petrobras está determinada a implementar a tecnologia de separação submarina de alta pressão (HISEP) no terceiro sistema de produção definitivo de Mero a partir de 2028, separando óleo e gás no fundo do oceano e reinjetando gás rico em CO<sub>2</sub>, o FPSO Marechal Duque de Caxias está equipado com tecnologias para conter emissões, como captura, utilização e armazenamento de carbono (CCUS), permitindo que o gás rico em CO<sub>2</sub> seja reinjetado no reservatório.

A Petrobras pretende colocar 14 FPSOs em operação entre 2024 e 2028, em linha com seu “Plano Estratégico 2024-2028”, que apresenta a agenda da empresa de gastar US\$ 102 bilhões nos próximos cinco anos, com US\$ 11,5 bilhões destinados a projetos que impulsionem sua jornada de descarbonização.

Após confirmar a decisão final de investimento (FID) para a segunda fase de desenvolvimento dos campos de Atapu e Sépia, a Petrobras contratou a Seatrium em dois contratos, avaliados em aproximadamente S\$ 11 bilhões (US\$ 8,15 bilhões), para construir os FPSOs P-84 e P-85, que seriam implantados nesses campos.

A TechnipFMC garantiu recentemente duas novas atribuições submarinas com a gigante estatal de energia do Brasil, permitindo-lhe projetar, desenvolver e fabricar sistemas de produção submarinos para implantação nos projetos Atapu 2, Sepia 2 e Roncador.

Enquanto isso, a MDL trabalhou em um projeto de gás natural liquefeito (GNL) na Europa em 2024, cuidando do escopo submarino de trabalho relacionado à primeira unidade flutuante de armazenamento e regaseificação (FSRU) sob bandeira grega, programada para começar a operar no Mar Egeu, na costa da Grécia, no mês que vem.

Por outro lado, a Maersk Supply Service, que deverá se tornar parte da DOF após a conclusão do processo de fusão em andamento, ganhou um contrato com a Cenovus Energy para um navio de apoio de campo, previsto para auxiliar nas operações no campo White Rose.

O novo navio será construído pela Crist em Gdynia, Polônia, e entregue em 2027. O navio de 110 m de comprimento, baseado no projeto de casco MMC Ship Design & Marine Consulting 995L SBC, será um navio DP3, classe gelo, com um POB de 164 e uma passarela de acesso ao trabalho.



Foto: Divulgação

## Oil States garante um novo contrato com a Petrobras

*Empresa garantiu um novo contrato para a extensão de seus trabalhos com a Petrobras relativos a Serviços de Oficina Externa.*

Os serviços deste contrato historicamente eram performados dentro da Oficina de Manutenção EQSB da Petrobras, e teve sua execução transferida para fora das instalações da companhia de forma pioneira, como parte da estratégia da Petrobras de explorar novas práticas de modelos de suprimento, com foco na economicidade.

A conquista desse novo contrato reflete a parceria de longo prazo da Oil States com a Petrobras, bem como nosso

compromisso com a segurança, a qualidade e a eficiência na prestação de serviços para o mercado de energia.

O escopo dos trabalhos abrange os Serviços de Manutenção em equipamentos, ferramentas, dispositivos, acessórios e materiais relacionados às operações com Equipamentos Submarinos.

Além do Armazenamento, Guarda e Preservação, Gerenciamento da manutenção e gerenciamento estratégico dos ativos.

As atividades do contrato estão sendo executadas na Base da Oil States em Macaé em itens como Unidades Hidráulicas de Flushing, Jumpers de HFL, Mesas de apoio de ANM e Módulos de Conexão Vertical, Tree Caps, TH, FEJAT, além de acessórios de equipamentos submarinos.

A expertise da nossa equipe, a disponibilidade dos nossos recursos, a infraestrutura de ponta e o know-how acumulado foram fundamentais para a conquista e o sucesso deste contrato.

**Componentes premium de elevação, guindaste e Componentes de amarração.**

**HEAVY DUTY CHALLENGES. FORGED SOLUTIONS.**



**irizarforge.com**

oier.sarasola@irizarforge.com  
+34 608 91 29 66

## Petrobras atinge novos recordes de produção em suas refinarias

*Parque de refino da Petrobras operou com elevado fator de utilização no terceiro trimestre de 2024 e registrou novos recordes de produção e de processamento de petróleo do pré-sal.*

O Fator de Utilização das Refinarias (FUT) da Petrobras, em setembro, atingiu o valor de 96,8%, representando o melhor resultado mensal de 2024. Com isso, o acumulado do terceiro trimestre do ano alcançou o patamar de 95,2%.

O FUT representa o volume de carga de petróleo processado em relação à carga de referência das refinarias, levando em conta os limites de projeto dos ativos, respeitando os requisitos de segurança, meio ambiente e qualidade dos derivados produzidos.

No terceiro trimestre deste ano, também foi registrado recorde de processamento de óleos do Pré-Sal nas unidades de destilação, com 73% da carga total processada, e recorde de produção de gasolina com volume de 6,38 milhões de m<sup>3</sup> no trimestre.

A produção de asfalto também foi expressiva, alcançando 803 mil toneladas no trimestre, com recordes de produção em setembro na Refinaria Duque de Caxias (Reduc, RJ), com 32 mil toneladas; e na Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar, PR), com 51 mil toneladas.

Para o diretor de Processos Industriais da Petrobras, William França da Silva, os resultados alcançados são fruto dos investimentos em projetos de modernização das unidades, da confiabilidade dos ativos, da otimização de processos e da aplicação de tecnologias inovadoras. “Com os dados do trimestre, estamos demonstrando o compromisso da Petrobras com a eficiência e a rentabilidade de suas operações. As marcas foram alcançadas devido ao trabalho integrado de toda companhia”.



Foto: Divulgação

## Petrobras e Wood unem forças para projetos de FPSOs

*A Petrobras, uniu forças com a Wood para mudar e aprimorar o design dos tradicionais navios flutuantes de produção, armazenamento e descarga (FPSO) que trabalham para a empresa, a fim de minimizar o número de pessoas a bordo, reduzir riscos e otimizar as estratégias de eletrificação de FPSOs para reforçar o desempenho e reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) de futuros FPSOs que se juntarão à sua frota.*



**E**m uma tentativa de apoiar a visão futura de FPSO da Petrobras para a próxima década, a Wood entregará estudos de conceito com designs e recomendações para otimizar o desempenho e reduzir as emissões.

À luz disso e das tendências atuais da indústria, o primeiro estudo explorará conceitos de design de unidades FPSO com menor exposição humana ao risco e maior confiabilidade operacional para avaliar esse conceito para toda a unidade e sua aplicação prática em um dos módulos da planta.

Além disso, o segundo estudo analisará conceitos de projeto para converter o atual projeto de referência da Petrobras em

um FPSO sem geração principal de eletricidade na unidade, como uma fonte de energia externa, como hubs de geração de energia offshore ou integrados ao sistema onshore.

O projeto de eletrificação eliminará a maior fonte de emissões a bordo do projeto tradicional.

John Day, presidente de Petróleo, Gás e Novas Energias da Wood, comentou: “Esses estudos desenvolvidos cooperativamente entre a Wood e a Petrobras considerarão o uso de soluções inovadoras que visem conceitos, definições e especificações ainda inexplorados ou não adotados em projetos FPSO convencionais.

“Projetos de pesquisa e design em extração tradicional de hidrocarbonetos serão essenciais para atingir as metas de emissão líquida zero. A Wood foi selecionada pela Petrobras para ser parceira neste projeto porque trazemos uma amplitude de expertise offshore global, uma oferta diversificada de capacidades e um portfólio de parcerias com provedores de tecnologia da indústria.”

Além disso, o projeto está definido para ser executado no escritório da Wood em Houston, com suporte local no Rio de Janeiro, alavancando os sistemas marítimos da empresa e a expertise em casco offshore em Sandefjord, Noruega.

A empresa trabalhará em colaboração com engenheiros, cientistas e pesquisadores da Petrobras, baseados principalmente na sede do Rio de Janeiro, que abriga o departamento de engenharia para sistemas de superfície, responsável por todos os projetos conceituais e FEED do FPSO. Além disso, serve como sede do Centro de Pesquisa Cenpes da Petrobras, que é considerado o

maior centro de pesquisa de petróleo do hemisfério sul.

Este acordo acontece quase cinco meses após a gigante brasileira divulgar planos para implantar 14 novos navios FPSO nos próximos cinco anos.

Como a empresa está interessada em reduzir suas emissões, espera-se que os novos FPSOs e soluções apresentem ferramentas e tecnologias de descarbonização para permitir que a empresa atinja suas metas de zero líquido, o que está alinhado com o “Plano Estratégico 2024-2028” da empresa, destacando sua intenção de desembolsar US\$ 102 bilhões nos próximos cinco anos, com US\$ 11,5 bilhões destinados a projetos que impulsionem sua agenda de descarbonização.

Considerando que dez dos 14 FPSOs previstos para entrar em operação até 2028 já foram contratados e a demanda por sistemas submarinos necessários para conectar as unidades continua crescendo, a Petrobras espera que os fornecedores sejam capazes de oferecer e implementar soluções alinhadas às suas metas de descarbonização para atender à demanda.

Em relação às quatro unidades restantes das 14 previstas, estão sendo contratados os FPSOs de Albacora e Barracuda, na Bacia de Campos, incluindo duas unidades para o projeto Sergipe-Alagoas (SEAP).

A Petrobras também está trabalhando em vários projetos fora do Brasil, incluindo duas descobertas na costa da Colômbia que elevaram o potencial de gás na Bacia Offshore de Guajira para aproximadamente 6 trilhões de pés cúbicos (tcf).

## Petrobras contrata Vallourec

A Vallourec assinou o que é descrito como um contrato “significativo” com a Petrobras para o fornecimento de produtos tubulares para indústria petrolífera (OCTG) e acessórios para o desenvolvimento dos projetos Sepia 2 e Atapu 2 na Bacia de Santos.



Foto: Divulgação

De acordo com a Vallourec, o acordo inclui a entrega de aços de alta qualidade, como High Collapse, Sour Service e Super Martensitic, e conexões premium, como VAM 21 e VAM SLIJ-3, projetadas para lidar com os desafios técnicos dos campos de pré-sal em águas profundas do Brasil.

A Vallourec também fornecerá serviços de gerenciamento tubular, serviço de campo VAM e soluções digitais de suas instalações brasileiras. Todos os produtos serão fornecidos pelas plantas brasileiras da empresa, incluindo tubos sem

costura de grande diâmetro, para os quais as capacidades de produção foram reforçadas por investimentos recentes, disse Vallourec. O contrato cobre entregas de até 25.000 toneladas ao longo de três anos.

“Este contrato é um claro endosso do posicionamento único da Vallourec em uma das regiões produtoras de petróleo mais importantes do mundo. Ele demonstra o comprometimento da Companhia com o mercado brasileiro e sua capacidade de entregar soluções e serviços tubulares de alto valor diretamente de suas instalações brasileiras.” disse Philippe Guillemot, Presidente do Conselho de Administração e CEO.

“Este é um resultado tangível do plano estratégico da Nova Vallourec, que fortaleceu a posição da Companhia em mercados-chave para melhor atender seus clientes. A Companhia tem orgulho de ser parceira da Petrobras neste importante projeto.”

O campo de Atapu produz desde 2020 por meio do FPSO P-70, com capacidade de produção de 150 mil barris de petróleo por dia (bopd), a segunda fase de desenvolvimento, Atapu-2, compreenderá um FPSO P-84 recém-construído com capacidade de 225 mil bopd.

O campo de Sépia produz desde 2021 por meio do FPSO Carioca, com capacidade de produção de 180.000 bopd. No entanto, o Sépia-2 colocará em jogo um FPSO P-85 recém-construído com capacidade de 225.000 bopd. A Petrobras detém uma participação de 55,3% em Sépia em parceria com a TotalEnergies (16,9%), Petronas (12,7%), QatarEnergy (12,7%) e Petrogal Brasil (2,4%).

A Petrobras contratou a provedora de soluções tubulares em junho para fornecer tubos e serviços para poços de desenvolvimento offshore, localizados principalmente na bacia do pré-sal de Campos. A empresa francesa destacou que esse acordo também abrange uma ampla gama de serviços, como gestão de estoque, preparação de sondas e transporte.

As obras da bacia do pré-sal de Campos, no Brasil, começaram quase um ano depois que a Vallourec foi selecionada para fornecer tubos de linha para as fases 6 e 8 do campo de petróleo de Búzios e menos de dois meses depois de garantir um contrato de projeto de petróleo em águas profundas com a ExxonMobil na costa da Guiana.

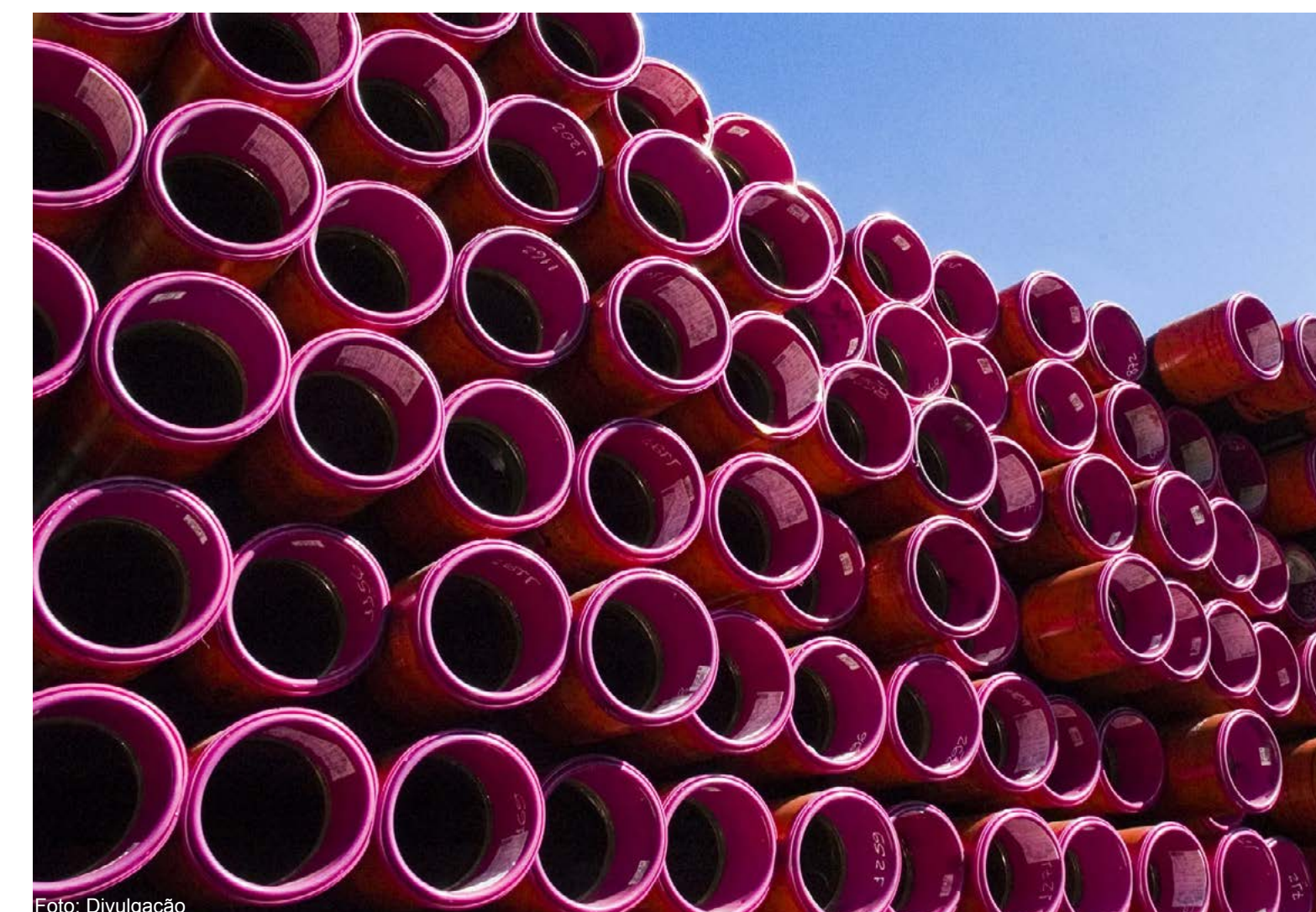


Foto: Divulgação

MEET US AT  
ADIPEC #11231

GP

GREEN PIN®  
CENTREPIECE OF RIGGING.

## SOME FISH GO MUCH DEEPER.

Alguns peixes vão muito mais fundo. Algumas criaturas marinhas são mais especializadas, mais adaptadas às condições extremas debaixo d'água, assim como nossas manilhas e ganchos submarinos para operações de ROV. A Green Pin® oferece um oceano de possibilidades com nossa linha de componentes especializados e certificados, projetados e produzidos com a mentalidade submarina adequada. Para mais controle, mais precisão e mais possibilidades. Portanto, certifique-se de escolher o Green Pin®: o grande branco com o pino verde.



[GREENPIN.COM/ROV](https://www.greenpin.com/rov)

  
VAN BEEST®

# SLB realiza doações de softwares para 25 universidades e instituições no Brasil com investimento de US\$ 515 milhões

*Em 2024, o número de universidades atendidas dobrou. Já o número de licenças passou de 246, até 2023, para 3.700, o que corresponde a um valor investido cinco vezes maior do que o empregado nos últimos 10 anos.*



A SLB, empresa global de tecnologia anunciou a doação de softwares para 25 universidades e instituições no Brasil que somam US\$ 515 milhões, relativos a 3.700 licenças de softwares desenvolvidos pela companhia.

Até 2023, a SLB atendia 11 instituições, e havia fornecido 246 licenças, que somavam US\$ 115 milhões.

Os números são relativos aos últimos 10 anos, e beneficiaram 180 estudantes, professores e pesquisadores com uma utilização de 150% das licenças doadas.

As doações têm como objetivo fomentar a parceria entre empresa e academia, fornecendo as ferramentas tecnológicas para a produção de ciência. O programa recebeu um reforço este ano, dobrando o número de instituições atendidas e quintuplicando o volume de investimento.

“A iniciativa faz parte de uma parceria sólida que a SLB mantém com as universidades e instituições de pesquisa no Brasil e está entre os pilares da companhia. É uma relação de troca muito produtiva para toda a cadeia de energia”, afirmou Thomas Filiponi, Diretor-Geral da SLB no Brasil.

As plataformas digitais doadas abrangem os fluxos de trabalho de todo o ciclo de vida no E&P, conectam pessoas, dados e processos através da utilização dos softwares líderes em exploração, desenvolvimento, perfuração, produção, midstream e downstream.

“As doações aproximam a universidade da empresa, alcançando dois objetivos. No curto prazo, elas democratizam o acesso à tecnologia e, no longo prazo, favorecem a integração de conhecimento de domínio, tecnologia e dados, potencializados pelas soluções digitais SLB, que irão impulsionar a inovação contínua no desenvolvimento de pesquisas. Independentemente da região, vamos equalizar o uso da tecnologia, fornecendo a mesma

base para todos os estudantes”, explicou Filiponi. De acordo com Hudson Coslop Fonseca, geólogo e engenheiro de vendas da SLB no Brasil, hoje a SLB atende 55% das universidades nos cursos de Geologia e 90% no curso de Geofísica.

Com o crescimento do programa, serão atendidos também os cursos de Engenharias e Tecnologia da Computação.

“A SLB é uma das poucas empresas deste setor com um portfólio tão grande de softwares integrados ao mundo acadêmico”, comentou.

Entre as universidades que recentemente aderiram ao programa estão a USP, UFPE, UFPA, UNB, UFES, UFOP, UENF, UFRRJ, UDESC, PUCRS, UFPEI e UFRGS.

No caso da USP, as doações foram direcionadas para o Instituto de Energia e Ambiente, a fim de fornecer as ferramentas da SLB nesta primeira fase da pesquisa acadêmica sobre os projetos de captura de carbono.

A SLB também realizou doações para o Observatório Nacional, primeiro instituto de pesquisa nacional na área de geologia, geofísica e astronomia.

Instituições interessadas em participar do programa podem se credenciar em [www.software.slb.com/softwaredonationform](http://www.software.slb.com/softwaredonationform).



# Eneva recebe autorização da ANP para integrar Hub Sergipe à malha de gasodutos

Contrato firmado com UTE Termopernambuco tem início de suprimento neste mês.

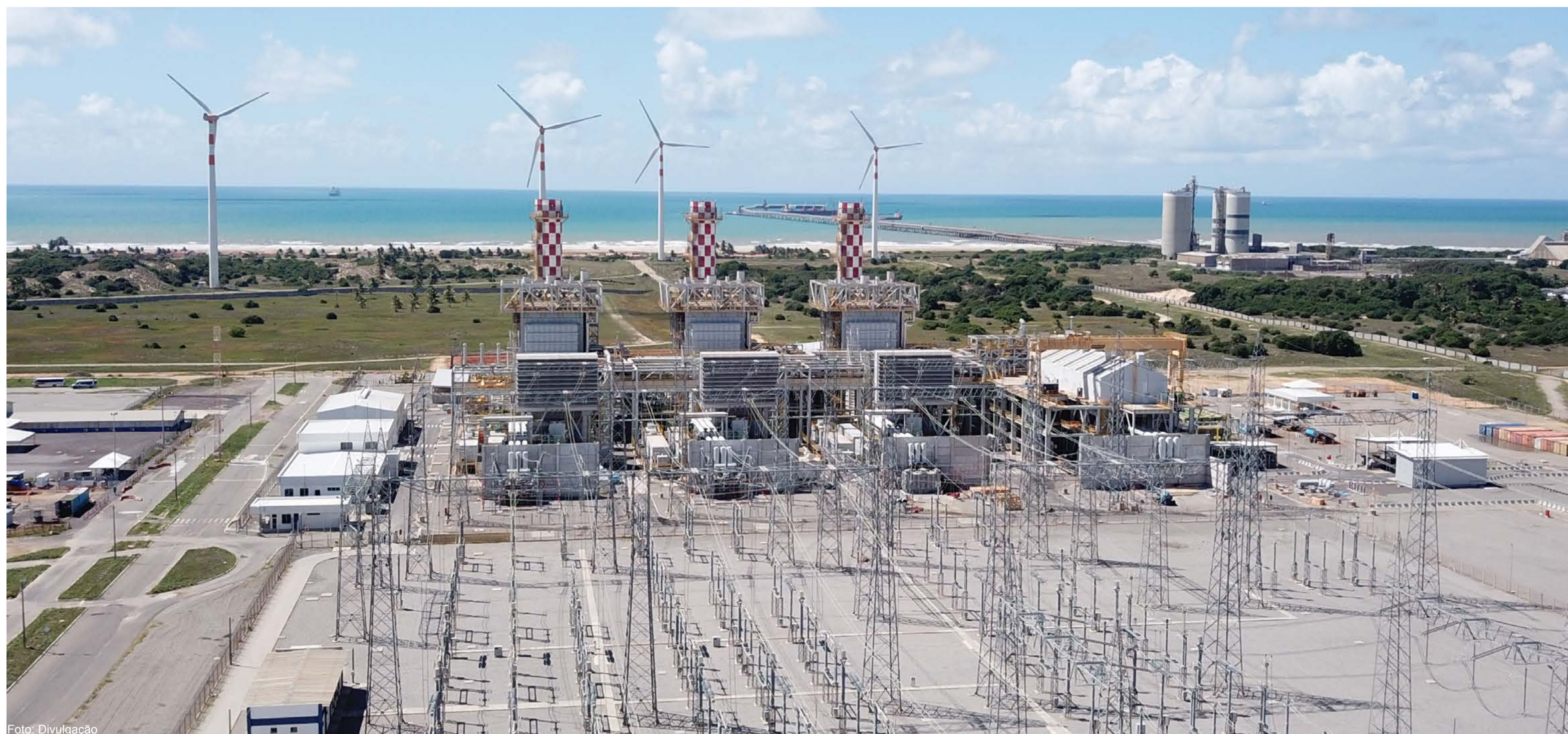


Foto: Divulgação

A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) publicou, no Diário Oficial, portaria autorizando a Eneva, maior operadora privada de gás natural do país e geradora integrada de energia, a integrar o Terminal de GNL, o Hub Sergipe, no município de Barra dos Coqueiros, em Sergipe, à malha da TAG.

Com isso, a empresa se torna o primeiro agente privado conectado à malha de transporte de gás.

Um dos contratos de suprimento já estabelecidos pelo Hub Sergipe viabiliza a antecipação de contrato de reserva capacidade (CRCAP) da UTE Termopernambuco e possui vigência de outubro de 2024 a junho de 2026. No contrato, a Termopernambuco poderá solicitar à Eneva até 2.400.000 m<sup>3</sup>/dia de gás natural, em modalidade 100% flexível.

A assinatura do contrato em modalidade flexível, com garantia de disponibilidade e suprimento, representa mais um avanço

importante no plano de negócios da Eneva, ao expandir o seu portfólio de clientes e ofertar soluções inovadoras ao mercado de gás natural na malha a partir do Hub Sergipe, além de contribuir com a segurança energética do país.

Sobre o HUB Sergipe – Localizado na região metropolitana de Aracaju, o chamado Hub Sergipe conta com uma unidade flutuante de armazenamento e regaseificação de gás natural (FSRU) com capacidade de 21 milhões de m<sup>3</sup>/d e a usina termelétrica Celse, com capacidade de geração de 1,6 GW, que consome cerca de 6 milhões de m<sup>3</sup>/d.

No Brasil, a otimização das operações de gás natural “on grid” (conectadas à rede) é realizada nas malhas de transporte de gás natural operadas pelas transportadoras NTS, TBG e TAG, responsáveis pela gestão da malha de gasodutos que se estende do Sul ao Nordeste do Brasil.

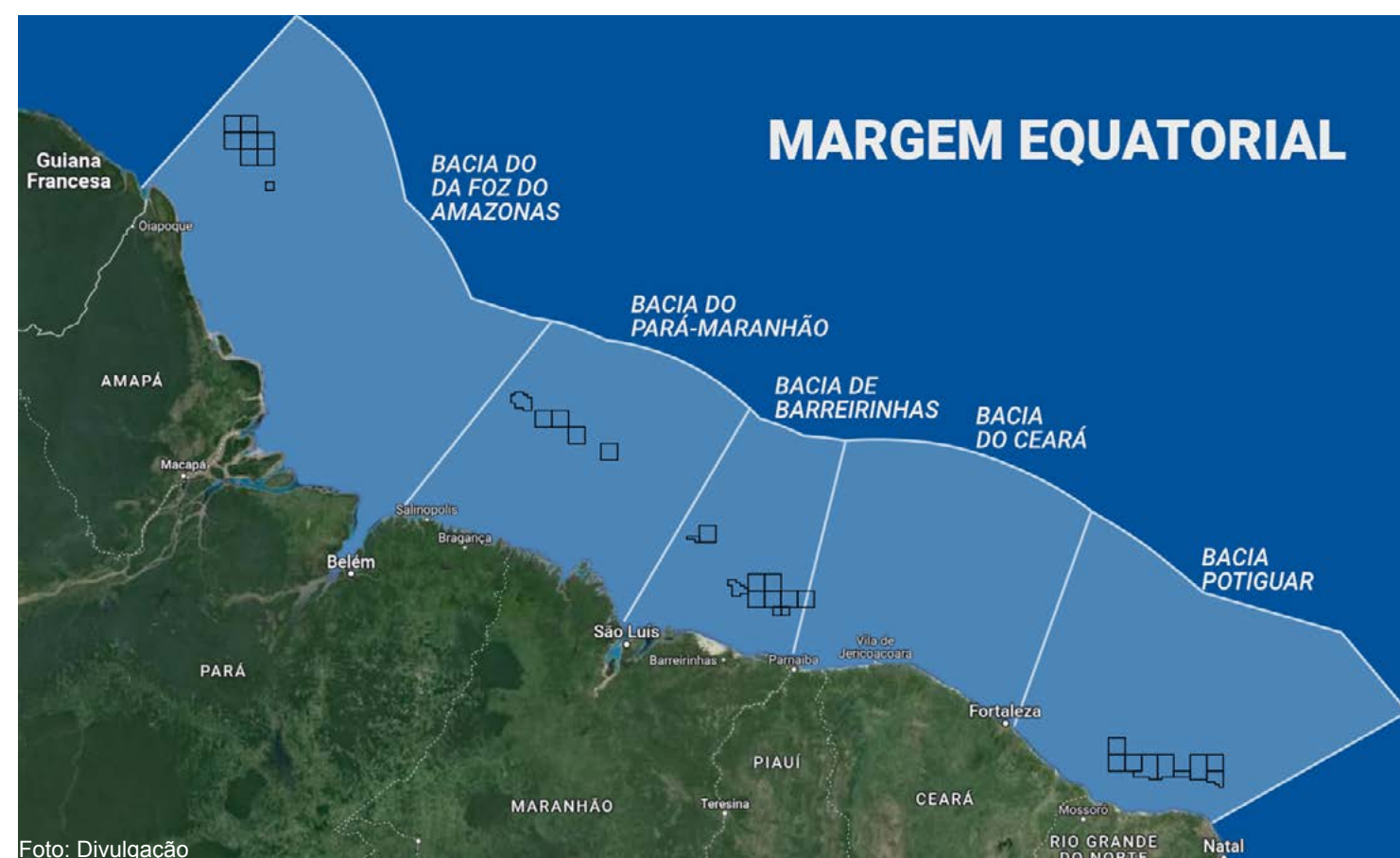
## Sobre a Eneva

A Eneva é uma empresa integrada de energia, atuando desde a exploração e produção até o fornecimento de soluções de energia. A empresa é a principal operadora privada de gás natural no Brasil, com ativos em diversos estados brasileiros.

A empresa opera 14 campos de gás natural nas Bacias do Parnaíba (MA) e Amazonas (AM), totalizando uma área de concessão superior a 63 mil km<sup>2</sup>, a maior do Brasil. Possui um parque de geração com 5,95 GW de capacidade contratada, incluindo termelétricas nos estados do Maranhão, Ceará, Sergipe, Roraima e o Complexo Solar Futura na Bahia, que iniciou operação em 2023.

# Margem Equatorial: O Impasse que mobiliza a indústria

por Júlia Vaz



**A** exploração da margem equatorial brasileira avança no sentido inverso ao que vem ocorrendo nos países vizinhos que compartilham essa nova fronteira – somente as Guianas já somam 11 bilhões em reservas, segundo o Global Monitor Energy. Com um volume de reservas estimadas em cerca de 30 bilhões de barris de óleo equivalente (boe), na avaliação da Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), a margem equatorial brasileira pode ser a última

fronteira exploratória com capacidade de gerar os recursos necessários em investimentos e PD&I para a diversificação energética que vai assegurar uma transição justa. Daí a mobilização da indústria para avançar de forma sustentável em suas operações.

Foi o petróleo que fez a margem equatorial ‘despontar’ no mapa geopolítico em 2015, com uma mega descoberta da norte-americana ExxonMobil, na costa da Guiana.

Desde então, o potencial dessa nova fronteira vem sendo confirmado a cada descoberta naquele país, que segundo o relatório Drilling Deeper 2024, da Global Energy, é líder incontestado no ranking de maiores descobertas de reservas no biênio 2022/2023, desbancando o Irã.

O Brasil sequer entra nesse ranking, depois do grande destaque que teve na década de 2010, com a descoberta do pré-sal, ainda que venha aumentando sua produção no pré-sal. Mas está entre os dez países com maior volume de reservas sancionadas nesse mesmo período.

Para aumentar as reservas é preciso realizar campanhas exploratórias. E a Petrobras prevê em seu planejamento estratégico 2024-2028 investimentos da ordem de US\$ 7,5 bilhões em exploração, dos quais US\$ 3,1 bilhões na Margem Equatorial – local onde serão perfurados 16 dos 50 novos poços programados pela estatal.

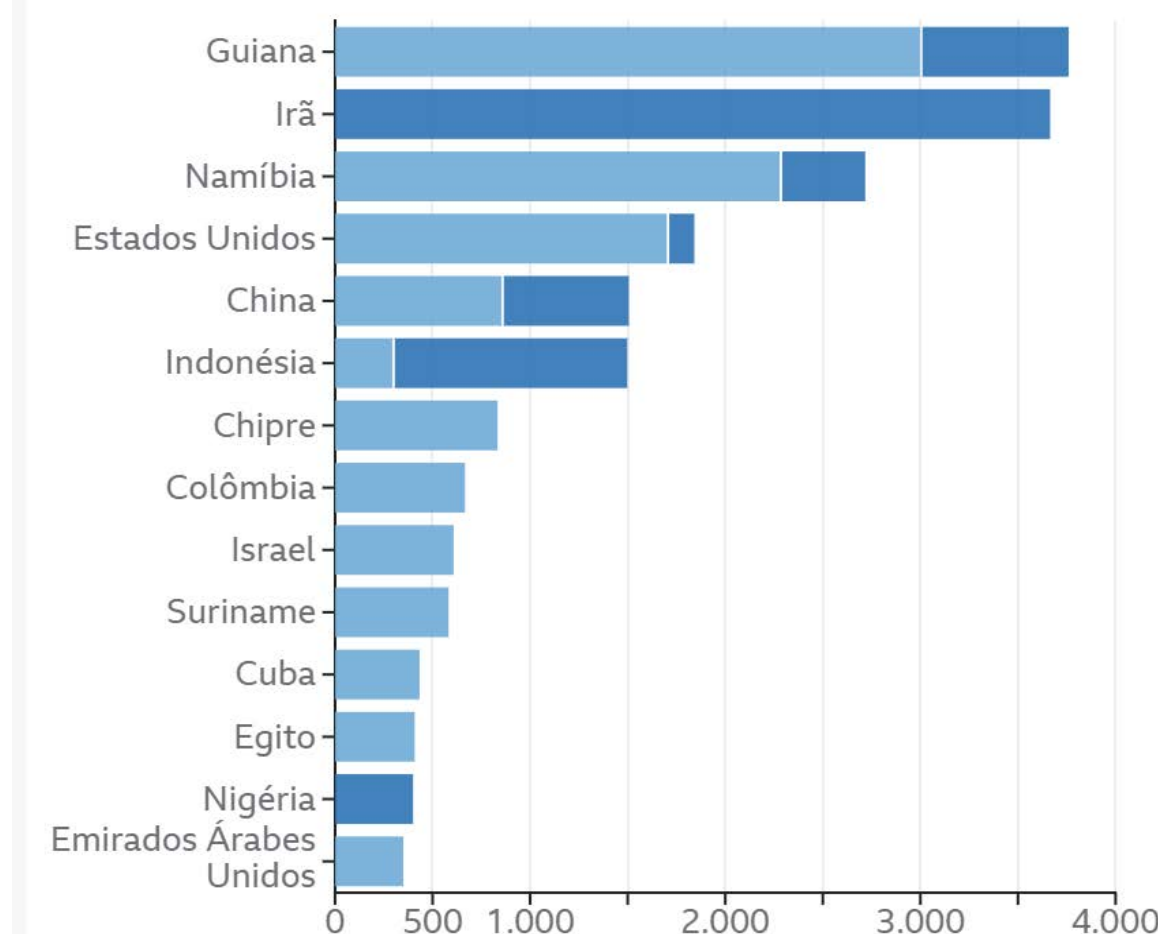
Contudo, ainda esbarra na questão do licenciamento ambiental. Mas alguns fatores vão promover mudanças no cenário global e, por conseguinte, impactar os países produtores. Primeiro, a tensão crescente no Oriente Médio, que já promoveu alta das ações das petroleiras como Petrobras na bolsa de valores.

Segundo, o anúncio da Organização dos Países Exportadores de Petróleo e aliados (Opep+), que reúne os maiores produtores do mundo, que vai aliviar os cortes voluntários da produção em outubro.

De acordo com o Global Energy Monitor, a Guiana foi o país do mundo onde mais reservas de petróleo e gás foram descobertas nos últimos dois anos.

## Guiana foi país com maior descoberta de reservas de petróleo em 2022 e 2023

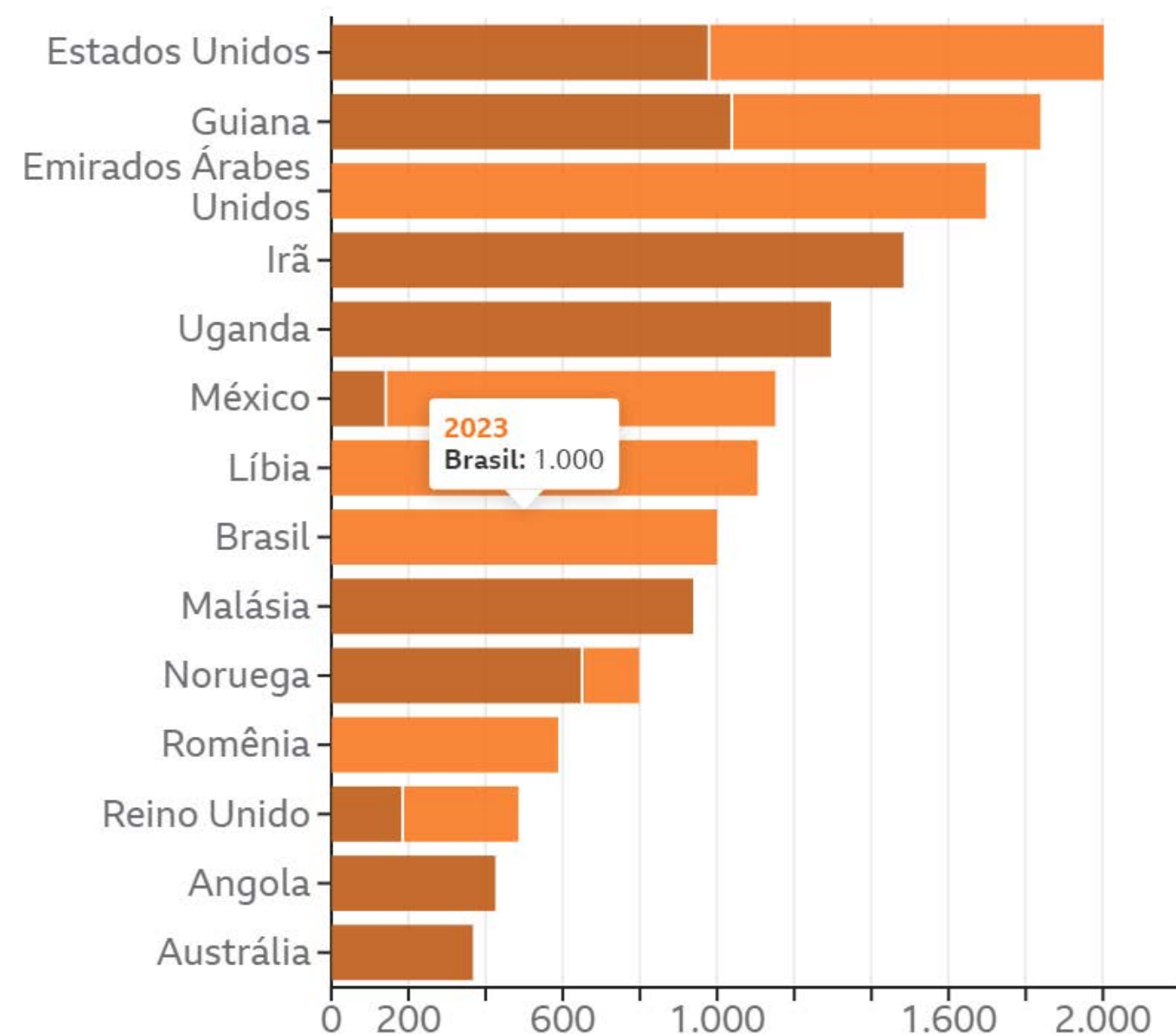
Descobertas de petróleo e gás (em milhões de barris) por país e ano



Fonte: Relatório Drilling Deeper 2024, Global Energy Monitor **B E C**

## Américas aprovaram a exploração de 40% das reservas de petróleo no mundo em 2022 e 2023

Volume de reservas de petróleo e gás sancionadas (em milhões de barris) por país e ano



Fonte: Relatório Drilling Deeper 2024, Global Energy Monitor **BBC**

Há outro fator: demanda. No final de setembro, em visita ao país para participar da rio Oil & Gás e Energia (ROG.e), o secretário-geral da Opep, Haitham al-Ghais, informou que relatório da organização estima que a demanda por petróleo e gás vai crescer 24% até 2050.

Segundo o estudo, o consumo deverá passar dos atuais 301 milhões de barris de óleo equivalente diários (boe/d) em 2023 para 374 milhões de boe/d em 2050.

Demanda que deverá ser impulsionada por países em desenvolvimento. A OPEP prevê ainda que a produção do Brasil deve chegar a 5,1 milhões de barris até 2030.



### Em Compasso de Espera

E para isso, deverá investir em novos cenários, mais além do pré-sal. É o que a Petrobras busca fazer na margem equatorial brasileira, que se estende do extremo norte do Amapá até o litoral do Rio Grande do Norte, abrangendo cinco bacias sedimentares: Foz do Amazonas, Para-Maranhão, Barreirinhas, Ceará e Potiguar. Um total de 42 blocos foram concedidos nessas bacias, dos quais 17 para a Petrobras: cinco na bacia Potiguar, três, na do Pará-Maranhão; seis na da Foz do Amazonas (que não é a foz do rio Amazonas) e três na de Barreirinhas, na qual a estatal também tem participações minoritárias em outras quatro áreas.

Até agora a empresa já fez três descobertas, todas na bacia Potiguar. A pioneira foi o poço Pitú, em março de 2014, no BM-POT-17, sinalizando o potencial desse bloco em água profundas. Passados dez anos, o impasse em torno da concessão

de licenças de operação para perfuração de poços exploratórios em águas profundas, por parte do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), manteve a petroleira brasileira e outras companhias, nacionais e internacionais, em compasso de espera.



Em outubro de 2023, a Petrobras recebeu licença para fazer nova campanha exploratória naquele mesmo bloco, no qual este ano perfurou o poço de Pitu Oeste, fazendo nova descoberta e confirmando o potencial do BM-POT-17. A terceira descoberta, também neste ano, foi no poço Anhangá, na concessão POT-M-762, a 79km da costa do estado do Rio Grande do Norte, próximo à divisa com o Ceará.

O poço está a cerca de 190 km de Fortaleza e 250 km de Natal, em profundidade d'água de 2.196 metros, e apenas 24 km do Poço.

## matéria de capa (continuação)

Em seus comunicados, a Petrobras reitera que “as atividades exploratórias na Margem Equatorial representam mais um passo no compromisso de buscar a reposição de reservas e o desenvolvimento de novas fronteiras exploratórias que assegurem o atendimento à demanda global de energia durante a transição energética”.

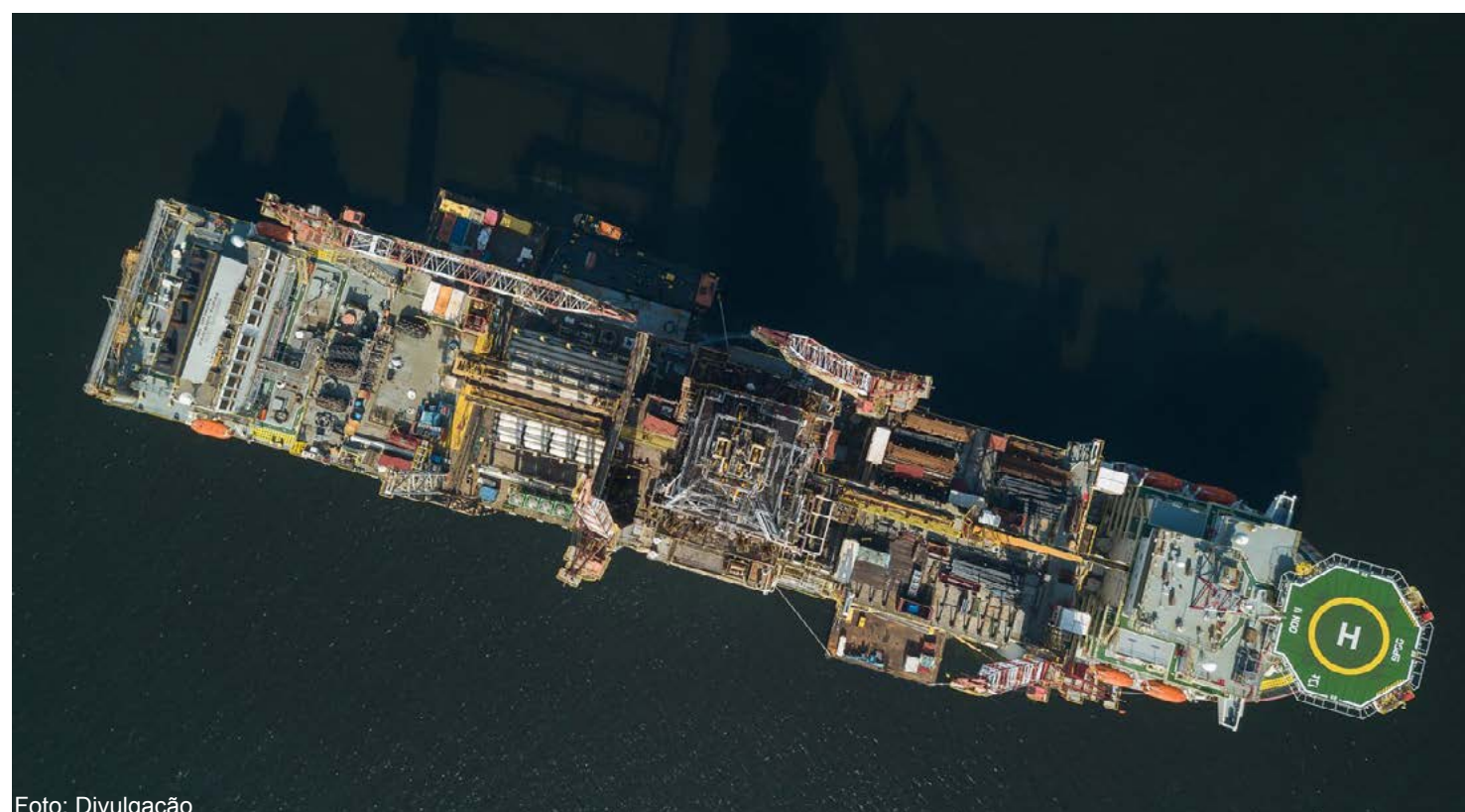


Foto: Divulgação

### Licença á vista?

Em setembro, no mesmo evento do qual participou o representante da Opep, o ministro de Minas e Energia, Alexandre Silveira, sinalizou que a espera está para terminar.

“O governo que quer cumprir rigorosamente toda legislação ambiental e está em fase quase que final de avançar na possibilidade de, primeiro diagnosticar as nossas riquezas na margem equatorial, e depois, soberanamente, decidir sobre essa exploração”, disse Alexandre Silveira.

Afirmando que o país é o “celeiro de energias limpas e renováveis do mundo”, reiterou que o Brasil não pode renunciar à exploração e produção de petróleo. “O Brasil é a grande potência verde global, nós temos autoridade para dizer que a nossa matriz é plural e não podemos abrir mão dessa pluralidade”, declarou.

Ele salientou que a Petrobras vem cumprindo todas as condicionantes ambientais. “À medida que a Petrobras vem cumprindo, a gente vem apoiando cada vez mais esse licenciamento”. E frisou que enquanto houver demanda por petróleo no mundo, o Brasil deve se posicionar como produtor global.



Foto: Divulgação

A Petrobras tem buscado se antecipar às exigências do Ibama. Em abril, mobilizou mais de 440 pessoas em simulado de emergência em locais de exploração da margem equatorial.

### Simulado na área

Com mais de 700 poços perfurados nessa região nas últimas décadas, a Petrobras está com tudo pronto para iniciar campanha em outras bacias da margem equatorial. Para a presidente da Petrobras, Magda Chambriard, “o que não se resolveu em dez anos dificilmente será resolvido tecnicamente. Eu acho que essa questão transcende a discussão técnica”.

Ela já adiantou que a Petrobras pretende realizar uma reunião com o Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) para fazer uma apresentação sobre a segurança e ‘excelência’ da produção de petróleo da empresa, com respeito ao ambiente e às sociedades afetadas.

“A gente explora no pré-sal, em frente a Ipanema, Búzios, Angra dos Reis, e todos os atores, sejam eles a sociedade, os prefeitos, os deputados, estão felizes com a atuação e com a receita e com desenvolvimento que provêm dessa exploração e dessa produção”, afirmou, se referindo a locais de interesse turístico no litoral do Rio de Janeiro.

O CNPE é um órgão de assessoramento do Presidente da República para formulação de políticas e diretrizes de energia, e conta com representantes de diversos ministérios como o de Minas e Energia (MME) e do Meio Ambiente (MMA).



Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Foram dois dias de exercício no combate a uma simulação de vazamento de petróleo no bloco de exploração POT-M-762, localizado a 85 km da Praia de Ponta Grossa, em Icapuí, no Ceará.

Realizado em cumprimento a uma condicionante apresentada pelo Ibama como etapa para a obtenção da licença de perfuração dos poços Pitu Oeste e Anhangá, na bacia Potiguar, o simulado mobilizou equipes em Fortim, no Ceará, e no Rio de Janeiro, além de quatro aeronaves, dois drones, duas ambulâncias, 32 veículos terrestres e 20 embarcações para as ações de simulação de contenção e recolhimento de petróleo, proteção costeira, monitoramento, resgate e atendimento à fauna.

Somente na margem equatorial, há quatro Centros de Defesa Ambiental (CDAs), localizados no Pará, Maranhão, Ceará e Rio Grande do Norte; além de outros nove CDAs,

bases avançadas e centros de resposta à emergência, distribuídos pelo restante do Brasil.

Todas essas estruturas estão devidamente equipadas para pronta resposta em caso de eventos acidentais envolvendo vazamento de óleo no mar, de modo a minimizar danos ao meio ambiente, mesmo que a probabilidade de um evento dessa natureza ocorrer seja remotíssima.

### **Na Expectativa**

Em julho, Chambriard e a diretora de Exploração e Produção, Sylvia dos anjos, receberam a governadora do Rio Grande do Norte, Fátima Bezerra. Além da exploração da Margem Equatorial, elas conversaram sobre a situação da Usina Termoelétrica do Vale do Açu (Termoaçu) e o desenvolvimento de estudos relacionados à produção de energia eólica no mar.

Em agosto, servidores da área de licenciamento ambiental do Ibama realizaram, em agosto, vistoria em quatro instalações dedicadas ao atendimento à fauna marinha. A ação é fundamental para assegurar a eficácia das respostas a emergências ambientais decorrentes de atividades de exploração de petróleo, garantindo suporte especializado a aves, répteis e mamíferos marinhos.

A atividade contemplou o Projeto de Monitoramento de Praias da Bacia Potiguar (PMP-BP), dedicada ao registro e conservação da vida marinha ao longo do litoral dos estados do Rio Grande do Norte e Ceará, e o Projeto de Caracterização e Monitoramento de Cetáceos (PCMC), que está sendo executado em blocos marítimos nas Bacias da Foz do Amazonas e do Pará-Maranhão.

Já o Centro de Reabilitação e Despetrolização de Animais Marinhos foi implementado como parte das condicionantes do licenciamento ambiental das atividades de produção e escoamento de petróleo e gás natural. A operação do centro é coordenada por seis instituições especializadas, distribuídas entre os estados do Amapá e Maranhão garantindo resposta em casos de emergências ambientais.

A iniciativa faz parte dos esforços do Ibama para estruturar entidades locais capacitadas para monitorar, resgatar, reabilitar e reintroduzir animais marinhos no habitat, sobretudo em situações de emergência.

O principal objetivo do PCMC é fomentar o conhecimento sobre as comunidades de mamíferos marinhos na Margem Equatorial, fornecendo subsídios para monitoramentos e avaliações de impactos futuros. Assim, contribuindo para a preparação dos estados que receberão projetos offshore da indústria de óleo e gás, assegurando que o desenvolvimento econômico esteja alinhado com a sustentabilidade ambiental.



Foto: Divulgação

### **Aprendendo com o Vizinho**

Em junho, na abertura do Fórum de Investimentos Prioridade 2024, no Rio de Janeiro, o presidente da república, Luiz Inácio Lula da Silva reiterou sua opinião sobre o tema. “Nós [o Brasil], a hora que começamos a explorar a chamada Margem Equatorial, eu acho que gente vai dar um salto de qualidade extraordinária. Queremos fazer tudo legal, respeitando o meio ambiente, respeitando tudo. Mas nós não vamos jogar fora nenhuma oportunidade de fazer esse país crescer”, defendeu.

É possível também aprender com o que vem sendo feito desde 2015 na costa águas da Guiana. “A experiência do vizinho ao Norte pode ser positiva para a própria Petrobras e para o governo do Brasil, tendo em vista as possibilidades de exploração de petróleo na margem equatorial brasileira”, pontua o **pesquisador do Instituto de Estudos Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (Inep) e doutor em Ciência Política pelo Instituto de Estudos Sociais e Políticos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (IESP-UERJ), André Leão (ao lado).**

Em artigo publicado no portal ‘Le Monde Diplomatique’, ele afirmou que ao observar os caminhos adotados até o momento na Guiana, será possível aferir os erros e os acertos, bem como conciliar o discurso da defesa do meio ambiente no âmbito internacional com a necessidade do desenvolvimento da região norte do Brasil.

“O crescimento robusto guianês mostra que não se pode prescindir da oportunidade de extração de petróleo nesse território, afinal, a Petrobras tem larga expertise na exploração em águas ultraprofundas. Isso não significa abandonar os esforços na implementação de ações de transição energética, um setor no qual o Brasil já está na vanguarda.

Além do desenvolvimento e da geração de empregos, a renda

obtida da possível exploração de petróleo na margem equatorial poderá servir para pavimentar ainda mais o caminho da transição, permitindo mais investimentos em fontes energéticas sustentáveis”, conclui o pesquisador.



Foto: Divulgação

### **ANP coloca margem equatorial entre prioridades**

A margem equatorial está na lista de prioridades da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis do Brasil (ANP) que incluiu na agenda de 2025 o estudo do potencial petrolífero dessa fronteira, no Calendário Estratégico de Avaliações Geológica e Econômica relativo à Oferta Permanente de Concessão (OPC) para o biênio 2024-2025.

### **A prioridade será para os seguintes estudos:**

- Bacias sedimentares da margem equatorial: Foz do Amazonas, Pará-Maranhão, Barreirinhas, Ceará e Potiguar;
- Reavaliação das bacias de Campos, Espírito Santo (marítima) e de Sergipe-Alagoas (marítima);
- Em um contexto geral, as bacias terrestres de nova fronteira e reavaliação das bacias terrestres maduras.

Segundo a ANP, a divulgação do calendário poderá contribuir para a redução dos riscos geocientíficos e operacionais, das volatilidades do mercado e das variações de demanda inerentes às atividades de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás. A iniciativa da Agência ocorreu na mesma semana em que ministérios debateram licenças ambientais no Palácio do Planalto, e o Ministério de Minas e Energia (MME) lançou consulta sobre novas fronteiras exploratórias. Com isso, sinalizou que deseja ver o avanço da exploração da região.

Foi na primeira quinzena de julho que se reuniram no Palácio do Planalto, na presença do presidente Lula, os ministros do MME, Alexandre Silveira, do Ministério do Meio Ambiente, Marina Silva, e o presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), Rodrigo Agostinho.

Logo após este movimento da ANP, a Secretaria Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis do MME abriu consulta pública para rediscutir a interação entre “questões ambientais e segurança energética” e propor aprimoramentos às políticas que envolvam estas questões.

O material indica a importância do licenciamento para projetos como “incontestável”, mas o classifica como “complexo” para empreendedores e demais partes envolvidas.

O trabalho traz um capítulo específico sobre “novas fronteiras” em que menciona a Margem Equatorial e especificamente a Foz do Amazonas.

# Riscos emergentes: Um desafio a mais para o mercado de óleo e gás

O setor de óleo e gás tem cinco principais “riscos emergentes”, que precisam ser monitorados por todos os elos da cadeia produtiva, desde a extração até a distribuição

por Leonardo Baeta, especialista em petróleo, energia e mineração, diretor de recursos naturais da consultoria de seguros WTW (Willis Towers Watson)



Foto: Divulgação

O setor de óleo e gás está vivendo um momento emblemático. Ao mesmo tempo em que é necessário lidar com desafios globais, que vão de mudanças climáticas até crises econômicas e geopolíticas, vemos o segmento sendo cada vez mais relevante e importante para economia mundial.

Isso fica muito evidente quando analisamos os dados do primeiro estudo do mercado de energia, publicado pela WTW em abril deste ano, que analisou riscos, desafios e o comportamento do mercado segurador do setor de óleo e gás.

Neste sentido, o documento é extremamente preciso, pois o mercado segurador, em seu papel de proteção e mitigação de riscos, é um excelente indicador dos rumos e desafios da indústria de energia. Afinal, ele precisa ter bases de dados concretas e claras para, de forma eficiente, auxiliar as empresas na mitigação e transferência de riscos em suas operações.

Nessa análise, identificamos que o setor de óleo e gás tem cinco principais preocupações, que também classificamos como “riscos emergentes”, que precisam ser monitorados por todos os elos da cadeia produtiva, desde a extração até a distribuição.

## **Os Riscos Emergentes**

A primeira preocupação são as mudanças geopolíticas. Em 2024, aproximadamente 49% do mundo está passando por algum tipo de eleição, incluindo a Venezuela, um grande produtor de petróleo, e os Estados Unidos, referência internacional no tema.

Indubitavelmente, essas movimentações terão reflexos no setor.

Outro risco emergente são as mudanças climáticas trazendo desafios em todas as áreas. Citamos alguns exemplos como o impacto na cadeia logística / abastecimento, trazendo impactos direto nos custos de transporte de bens e produtos.

Basta avaliarmos o que está acontecendo no Canal do Panamá, responsável pelo escoamento de 6% de todo transporte marítimo mundial, que foi atingido por uma grande seca, que prejudicou a navegabilidade de muitas embarcações.

Além disso, as mudanças climáticas estão tornando mais frequentes eventos que no passado eram raros.

Um bom exemplo foram as queimadas no Canadá, que tomaram proporções nunca vistas, atingindo diversas empresas de óleo e gás, que precisaram interromper suas atividades.

Novas tecnologias também são consideradas riscos emergentes, especialmente com o aumento das ameaças cibernéticas.

No entanto, é importante destacar que esses riscos podem também representar oportunidades para quem souber aproveitá-los. Tecnologias como a Internet das Coisas (IoT), por exemplo, podem ser utilizadas para melhorar a eficiência e gerar economia nas operações.

Para concluir, um dos principais riscos emergentes está relacionado ao mercado de trabalho. Até 2030, o setor de energia renovável deve gerar mais de 30 milhões de novas vagas, enquanto o setor de óleo e gás pode enfrentar a perda de até 13 milhões de postos de trabalho.

## artigo | continuação

### Descarbonização

Ao contrário do que poderia parecer, os desdobramentos decorrentes do aquecimento global não entram nessa lista de riscos emergentes, uma vez que o setor de óleo e gás está se movimentando para atenuar esses impactos.

É verdade que serão necessários US\$ 100 bilhões para se buscar a neutralidade carbônica até 2050, mas, em paralelo, estamos vendo diversos projetos sendo desenvolvidos e implementados em escala global.

Entre 2022 e 2023, o número de projetos cresceu 57%. Fechamos o ano passado com 312 e a expectativa é que cheguemos a 855 até 2030.

Mas, de forma geral, as empresas estão atentas a esses riscos emergentes, por isso estamos vendo poucas mudanças expressivas no setor de seguros, o que mostra a robustez do mercado de óleo e gás. No segmento de upstream, a temporada de renovação de contrato de resseguro em 2024 foi estável, com o mercado observando uma estabilidade das taxas ou pequenos aumentos.

Apesar das grandes perdas, o mercado se manteve estável basicamente devido à manutenção da grande capacidade e à busca por novas oportunidades de negócios. As seguradoras estão revisando os níveis de franquia e pressionando por aumentos. As condições oferecidas aos clientes com bom histórico são favoráveis devido à grande competição existente.

Os mercados também têm demonstrado grande interesse nas agendas de transição energética dos clientes do segmento. No segmento de downstream, os últimos anos foram desafiadores, mas os clientes que mantêm uma boa qualidade de risco e avaliam corretamente seus ativos e as

estimativas de lucros cessantes podem esperar renovações mais tranquilas. A renovação dos contratos de resseguro foi menos crítica em 2024, com taxas permanecendo estáveis ou apresentando pequenos aumentos.

A capacidade do mercado downstream permaneceu estável, com maior apetite por riscos de midstream e GNL. A inclusão da nova Cláusula de Volatilidade de BI (LMA 5515A) busca ajustar proporcionalmente a recuperação de perdas parciais, focando em avaliações precisas.

O ESG continua relevante, mas a ênfase tem mudado para a segurança energética. Em síntese, o setor de óleo e gás enfrenta

uma série de riscos emergentes que demandam atenção contínua, desde mudanças geopolíticas e desafios climáticos até inovações tecnológicas e transformações no mercado de trabalho.

Apesar dessas pressões, a resiliência do setor é evidente na estabilidade das renovações de seguros e na capacidade de adaptação às novas exigências do mercado.

As empresas precisam permanecer vigilantes e proativas para mitigar esses riscos e aproveitar as oportunidades que surgem, garantindo assim a sustentabilidade e a evolução contínua do setor.



Foto: Divulgação



2025

# FPS



3ª Edição

# S

Conferência



9:00 às 18:00

Exposição



14:00 às 20:00

13 a 15 de  
Maio

EXPO**MAG**

Rio de Janeiro



[www.fpsosexpor.com.br](http://www.fpsosexpor.com.br)

Patrocínio Diamond:

**ambipar**<sup>®</sup>  
response

Patrocínio Platinum:

**TECHOCEAN** **AASJ**  
SERVIÇOS INDUSTRIAIS

Realização:

Revista digital  
Oil & Gas Brasil

Apoio Institucional:

**ibp**  
INSTITUTO  
BRASIL EIRO DE  
PETRÓLEO E GÁS

**ABIMAQ**



**CLUSTER  
TECNOLOGICO  
NAVAL | RJ**

**ABRAFATI**  
Associação Brasileira dos  
Fabricantes de Tintas

**AMPP** **BRAZIL**

**SINAVAL**

# Transpetro prorroga prazo para recebimento de propostas na licitação de navios Handy



**A** Transpetro prorrogou até 8 de novembro o prazo para recebimento de propostas no processo de licitação pública para a aquisição de quatro navios da classe Handy, de 15 a 18 mil toneladas de porte bruto (TPB).

A decisão atende a diversos pedidos de empresas interessadas, que registraram essa demanda na sala de colaboração do portal Petronect, plataforma de negociações eletrônicas na qual o edital está publicado.

As demais etapas divulgadas no lançamento do processo estão mantidas, com a divulgação do estaleiro vencedor e assinatura do contrato previstas para dezembro deste ano.

Até o momento, mais de 20 empresas nacionais e estrangeiras manifestaram interesse no edital lançado pela Transpetro.

## **Sobre a licitação**

A licitação pública para a aquisição dos navios da classe Handy marca a retomada da contratação de embarcações próprias do Sistema Petrobras. As encomendas integram o TP 25, Programa de Renovação e Ampliação da Frota, lançado pela Transpetro e que pode gerar novas oportunidades para a indústria naval brasileira.

O edital está publicado no portal Petronect e tem o formato de licitação internacional aberta, que permite a participação de todos os estaleiros que atendam aos critérios técnicos e econômicos previstos no certame.

De acordo com o cronograma da concorrência, o lançamento do primeiro navio Handy é estimado para o primeiro semestre de 2026. Os demais navios serão entregues sucessivamente a cada seis meses, até meados de 2028.

## **O TP 25 da Transpetro**

O Programa TP 25 da Transpetro prevê aquisição de navios para cabotagem na costa brasileira, contemplando gaseiros e embarcações de médio porte, além dos Handy deste primeiro edital. O Plano Estratégico 2024-2028 da Petrobras já prevê 16 desses navios.

O TP 25 se insere na estratégia do Sistema Petrobras de ampliar a frota própria na logística de petróleo e derivados para reduzir a exposição ao afretamento e à oscilação do preço dos fretes.

As embarcações têm o objetivo de atender as demandas de transporte de produtos da Petrobras e contemplam soluções que garantem maior eficiência energética e menor emissão de gases de

efeito estufa, além de permitir a redução da exposição ao afretamento desse tipo de unidade, que têm baixa liquidez no mercado.

O programa foi baseado em análises técnicas e de governança, aliadas à expertise técnica da empresa.

O processo licitatório é robusto e conta com mecanismos que garantirão condições muito competitivas aos proponentes e, principalmente, o melhor preço.

Os trâmites de governança para a aprovação do próximo lote de navios previstos no programa já foram iniciados, com a publicação dos próximos editais estimada para ocorrer entre o final do segundo semestre deste ano e 2025.



## Vamos ajudar a indústria na descarbonização de suas operações

Entrevista Exclusiva: Leon Melli, diretor de Vendas da Honeywell Energy & Sustainability Solutions para a América Latina

por Julia Vaz



Foto: Divulgação

*Há mais de 65 anos atuando no Brasil, nos mais diversos segmentos industriais, a Honeywell tem se posicionado como uma parceira do setor de óleo e gás em todas as suas operações – da exploração e produção ao refino e distribuição.*

*Atenta aos desafios dessa indústria, a empresa vem reforçando a oferta de soluções que possibilitem ao país produzir hidrocarbonetos de forma sustentável e descarbonizar suas operações, bem como na produção de novos combustíveis. “O Brasil desempenha um papel significativo nas nossas operações.*

*Especificamente, de uma perspectiva de transição energética, consideramos o país como uma grande potência na produção*

*de combustíveis sustentáveis, com a empresa fornecendo tecnologia para diferentes projetos e clientes”, frisa Leon Melli, diretor de Vendas da Honeywell Energy & Sustainability Solutions para a América Latina.*

**Oil&Gas Brasil: Vocês anunciaram recentemente a aquisição do negócio de tecnologia e equipamentos de processamento de gás natural liquefeito da Air Products. Quais os ganhos que o setor de óleo e gás terá com essa tecnologia?**

**Leon Melli:** É Correto, no final de setembro anunciamos a aquisição do negócio de tecnologia de processos e equipamentos para a liquefação de gás natural que antes pertencia à Air Products. É um negócio significativo e que complementa, de maneira muito adequada, o portfólio da Honeywell para o segmento de gás natural, permitindo que funcionemos como um one-stop-shop para nossos clientes desse setor através da integração com nossas tecnologias já existentes de pré-tratamento e automação & controle.

Considerando a criticidade do gás natural como combustível de transição energética, já que sua utilização gera significativamente menos gases do efeito estufa do que o carvão ou diesel, estamos muito confiantes de que estamos ainda mais bem equipados para apoiar a indústria de energia a cumprir com suas metas.



Foto: Divulgação

Oil&Gas Brasil: **A nova tecnologia possibilitará à empresa oferecer um conjunto abrangente de tecnologias, incluindo pré-tratamento de gás natural e liquefação de última geração, utilizando automação e tecnologias digitais nas plataformas Honeywell Experion e Forge. Como funcionam e quais as vantagens dessa plataforma?**

**Leon Melli:** Sim, a integração e otimização das tecnologias de processo de pré-tratamento e liquefação do gás natural será feita através das plataformas Forge e Experion®.

Honeywell Forge é uma tecnologia já amplamente utilizada em refinarias por todo o planeta. Ela é plataforma digital para otimizar eficiência de produção, ao mesmo tempo em que ajudamos a melhorar a segurança dos trabalhadores e a otimização de emissões, maximizando o desempenho da planta e o potencial dos ativos.

Já a Honeywell Experion® é a suíte de sistemas de controle da empresa que possibilita a integração da visualização, controle e otimização das operações de ativos novos e existentes em um único sistema. A consolidação de todos esses sistemas de controle com as tecnologias de processo

é um diferencial competitivo da Honeywell que faz com que eles tragam muito mais simplicidade de implementação e utilização ao usuário final.

Oil&Gas Brasil: **A Honeywell UOP fornece soluções avançadas de captura de carbono, abrangendo solventes, adsorventes, soluções baseadas em criogenia e membranas. Quais são as principais tecnologias de captura de carbono da empresa para as operações offshore?**

**Leon Melli:** A captura de carbono será um elemento chave da transição energética que viabilizará que nos mantenhamos dentro das metas pactuadas no Acordo de Paris. Nesse contexto, a Honeywell UOP – braço de tecnologia de processos da empresa – fornece tecnologia para separação de remoção de CO<sub>2</sub> há mais de 70 anos e atualmente conta com mais de 4.000 unidades em operação ao redor do mundo, removendo mais de 15 milhões de toneladas anuais de CO<sub>2</sub> da atmosfera, o que corresponde a aproximadamente 40% de todo o CO<sub>2</sub> capturado globalmente.

A empresa conta com um portfólio completo de soluções para captura de carbono. Alguns exemplos das tecnologias que compõem esse portfólio são: Amine Guard™, Benfield™, ASCCTM, SeparALL™, Polybed™ PSA, Separex™ Membrane Systems e Orloff CO<sub>2</sub> Fractionation. A escolha entre cada uma dessas tecnologias dependerá de uma série de fatores, tais como a pressão parcial do CO<sub>2</sub> na corrente de gases, a pressão parcial do CO<sub>2</sub> no produto, concentração de CO<sub>2</sub> na fonte, contaminantes e outros.

Em geral, para operações offshore, a combinação de tecnologias que melhor se adequa às condições de processo é o combo Honeywell MOLSIV™ + Honeywell Separex™, que farão purificação das correntes de gás e separação do CO<sub>2</sub> respectivamente. Inclusive, ambas as tecnologias são parte muito importante do maior programa de captura de carbono do mundo conduzido pela Petrobras nas FPSO's do pré-sal, que no ano passado capturou e reinjetou mais de 10 milhões de toneladas de gás carbônico.

Oil&Gas Brasil: **E para o setor onshore, do upstream ao reino?**

**Leon Melli:** Para o setor onshore, a solução técnica mais adequada também irá depender das condições específicas de processo da corrente a ser tratada. Por exemplo, uma aplicação que vem crescendo globalmente é a captura de carbono no gás de combustão de indústrias como refino, petroquímica, termelétricas, siderurgia e cimento (setores conhecidos como hard-to-abate).

Nessas aplicações, a tecnologia que se destaca é a que chamamos de Captura de Carbono por Solvente Avançado (ASCCTM na sigla original), que se baseia na utilização de um solvente especialmente desenvolvido para esta aplicação que tem a capacidade de adsorver rapidamente o CO<sub>2</sub> presente no gás de combustão e, posteriormente, dissolvê-lo em condições de processo adequadas ao seu armazenamento.



Foto: Divulgação

## **entrevista exclusiva (continuação)**

A captura de carbono onshore também é a tecnologia-chave para a produção do chamado hidrogênio azul. Recentemente anunciamos o desenvolvimento de um projeto com essas características com a ExxonMobil, que irá utilizar as tecnologias de Honeywell's CO2 Fractionation and Hydrogen Purification System em sua refinaria de Baytown, TX, para capturar até 7 milhões de toneladas de gás carbônico por ano.

**Oil&Gas Brasil: *Essas tecnologias atendem a aplicações de pré-combustão e pós-combustão, permitindo a captura de CO2 de fontes com concentrações que variam de 3% a 100%". Poderia explicar em que elas são aplicadas?***

**Leon Melli:** Em nosso portfólio temos soluções para a chamada pré-combustão como também para pós-combustão. A beleza de um portfólio completo em soluções faz com que possamos atender desde a captura direta de gás carbônico no ar atmosférico, que possui concentrações de aproximadamente 400ppm, até a produção de gás carbônico altamente puro (99.9% ou mais) para utilização, por exemplo, na indústria alimentícia.

**Oil&Gas Brasil: *Vamos falar da produção do Combustível Sustentável de Aviação (Sustainable Aviation Fuel, SAF). Como funciona essa nova tecnologia? É 100% Honeywell ou foi desenvolvida em parcerias estratégicas?***

**Leon Melli:** O SAF desponta como a grande rota tecnológica para descarbonização do setor global de aviação, uma vez que consiste no que chamamos de combustível drop-in – ou seja, quimicamente são moléculas idênticas ao combustível de aviação convencional e, assim, não requer nenhum tipo de adaptação nas turbinas das aeronaves existentes.

Há hoje algumas rotas para produção de combustíveis



Foto: Divulgação

sustentáveis de aviação aprovadas pela ASTM para produção comercial, sendo que, com folga, a mais utilizada hoje é a chamada rota HEFA (Hydroprocessed Esters and Fat Acids). A Honeywell se orgulha de hoje liderar a produção de SAF via rota HEFA no mundo com a nossa tecnologia Ecofining™, a qual foi desenvolvida em parceria com a companhia de energia italiana Eni e possui mais e 10 anos de experiência operacional, com mais de 50 unidades licenciadas e com a existência de 13 plantas em operação até o final de 2024.

**Oil&Gas Brasil: *Como são feitos o SAF com a tecnologia Ecofining™ da Honeywell? Pode ter distintas matérias-primas? Quais?***

**Leon Melli:** A primeira etapa do processo é o que chamamos de hidroxigenação – ou seja, a remoção das moléculas de oxigênio que estão naturalmente presentes nos triglicerídeos, moléculas-base na composição de óleos e gorduras utilizados como matéria-prima nesse processo.

Além disso, há as etapas de craqueamento seletivo, que ajusta o tamanho das moléculas à faixa de destilação do combustível de aviação, e a hidroisomerização, que confere as propriedades químicas necessárias ao SAF.

A Honeywell UOP tem experiência com o processamento de grande número de óleos e gorduras diferentes tais como óleo de soja, canola, jatropha, macaúba, sebo bovino, óleo de gordura usado e muitos outros.

**Oil&Gas Brasil: *Qual a expectativa de produção do SAF no Brasil? Como assegurar escala para essa produção?***

**Leon Melli:** O Brasil, em função da grande disponibilidade de matérias-primas, surge como um grande expoente em potencial para a produção global de SAF. Considerando apenas a utilização das áreas de cultivo atuais mais áreas degradadas, o Brasil teria capacidade suficiente de produzir oleaginosas em quantidade suficiente para suprir grande parte da demanda global de SAF ao longo das próximas décadas.

Isso sem mencionar o enorme potencial do Brasil como produtor de SAF a partir de outras rotas tecnológicas igualmente importantes, como o Etanol to Jet (ETJ), conversão de biomassa e a produção de combustíveis sintéticos a partir de H2 verde e CO2 capturado, conhecidos como eFuels.

Esse cenário, associada à vocação histórica de nosso país para a produção de biocombustíveis, faz com que estejamos em uma posição única no contexto global para surfar a onda dos biocombustíveis avançados. Para que essa vocação se

## **entrevista exclusiva (continuação)**

materialize, precisamos apresentar condições cada vez mais competitivas para o empresário local, desde o ponto de vista de financiamento dos projetos até o equacionamento da questão fiscal correspondente.

**Oil&Gas Brasil: *Há quanto tempo a Honeywell atua no Brasil? Qual o peso do setor de óleo e gás e energia na empresa no Brasil?***

**Leon Melli:** Estamos presentes no Brasil desde 1958 e temos orgulho de nossas contribuições nos mais diversos setores da indústria e economia brasileira desde então. Atualmente, o setor de energia tem um peso muito relevante nas operações da companhia no país. Isso ocorre tanto em função do fornecimento de tecnologias tradicionais para a exploração,

produção e refino de petróleo quanto, mais recentemente, pelo fornecimento de tecnologias voltadas à produção de biocombustíveis avançados, descarbonização e o atingimento de metas de sustentabilidade desse setor tão importante de nossa economia.

O Brasil desempenha um papel significativo nas nossas operações. Especificamente, de uma perspectiva de transição energética, consideramos o país como uma grande potência na produção de combustíveis sustentáveis, com a Honeywell fornecendo tecnologia para diferentes projetos e clientes.

**Oil&Gas Brasil: *Qual a perspectiva da empresa para os próximos anos em relação ao setor brasileiro de óleo e gás?***

**Leon Melli:** Acreditamos fortemente que o setor energético brasileiro seguirá pujante ao longo das próximas décadas. O Brasil é um dos três países no mundo com maior projeção de aumento de produção de petróleo para os próximos 20 anos, e isso ainda sem considerar todo o potencial que temos na Margem Equatorial.

Com o desafio de elevar a qualidade de vida das populações, a utilização de combustíveis fósseis – porém cada vez com menor impacto de emissões em seu processo produtivo – seguirá sendo parte importante da matriz energética ao longo das próximas décadas. Entendemos que o grande desafio aqui é trabalhar junto ao setor para que os processos de produção e refino de petróleo tenham continuamente cada vez um menor impacto de geração de gases de efeito estufa em seu processo.

Isso se dá através de processos de produção cada vez mais eficientes, redução massiva das emissões fugitivas e, em última análise, a instalação gradual de sistemas de captura de carbono nas refinarias.

**Oil&Gas Brasil: *A redução das emissões tornou-se uma das prioridades da empresa no desenvolvimento de soluções?***

**Leon Melli:** Estamos vivendo em uma era que o desafio de descarbonizar nossa atmosfera da maneira mais urgente possível é tão premente que precisaremos focar em dois vetores simultâneos: a descarbonização das fontes de energias tradicionais – o refino e a petroquímica a partir de fontes fósseis - e a emergência de novas fontes, com menor potencial intrínseco de emissões de gases do efeito estufa – a produção de biocombustíveis avançados.

Nesse sentido, A Honeywell está comprometida em seguir colocando sua máquina de P&D em função do desenvolvimento e aperfeiçoamento contínuo de tecnologias que viabilizem a redução nas emissões de carbono em ambos os vetores.



Foto: Divulgação

## JDR confirma abertura de novo centro de serviços em Macaé

A JDR Cable Systems, parte do TFK Group, montou seu novo centro de serviços no Brasil.



Foto: Divulgação

**A**o confirmar a abertura de seu novo centro de serviços em Macaé, a JDR explicou que a mudança foi feita em resposta à crescente demanda por cabos e serviços, após identificar o Brasil como um mercado-chave onde muitos projetos já estão em andamento. Como resultado, esta instalação está pronta para fornecer suporte técnico e de serviço local para umbilicais e cabos submarinos.

O centro de serviços de Macaé, que emprega uma equipe local apoiada pela unidade da empresa em Houston, iniciou suas operações no terceiro trimestre de 2024 para fornecer aos clientes suporte técnico e de serviço no país para um-

bilicais e equipamentos relacionados, incluindo gerenciamento de ativos, reparos e manutenção, e fornecimento de produtos como jumpers hidráulicos.

Além disso, a JDR destaca seu crescimento global contínuo e a demanda nacional por suporte e serviços locais de clientes que trabalham com projetos de petróleo, gás e energia renovável como a força motriz por trás da abertura do centro brasileiro.

Com uma área de 11.265 m<sup>2</sup>, o novo centro de serviços da empresa iniciará suas operações com uma equipe local de profissionais experientes em petróleo e gás, mas espera-se que o negócio forneça uma variedade de serviços, incluindo gerenciamento, reparo e manutenção de equipamentos, bem como serviços offshore e montagem e teste de jumpers de mangueira.

A JDR está convencida de que a demanda e as oportunidades por cabos de alta qualidade e serviços locais permanecerão em alto nível, portanto, Brian Davis, gerente geral da JDR, comentou: “O lançamento do nosso novo centro de serviços em Macaé reflete a dedicação da JDR em atender à crescente demanda por umbilicais e serviços de alta qualidade no Brasil.

“Ele nos fornece uma instalação de primeira classe para dar suporte ao petróleo e gás offshore do Brasil, bem como aos objetivos de energia eólica e mais ampla, com uma equipe considerável e espaço para crescimento.

Isso nos permite expandir nossa forte participação de mercado na região, fornecendo suporte técnico e de serviço essencial aos nossos parceiros no Brasil.”

O mercado eólico offshore está entre as áreas que James Young, Diretor de Estratégia e Conformidade da JDR, enfatizou em uma entrevista com nosso site de notícias irmão, offshoreWIND.biz , quando falou sobre os planos da empresa de se tornar líder na produção e fornecimento de cabos submarinos dinâmicos para o mercado eólico flutuante, que, em sua opinião, precisa de apoio em inovação e tecnologias eólicas offshore, incluindo sistemas de cabos, mais do que qualquer outro campo de energia.

Além do mercado de petróleo e gás, o Brasil também está buscando uma transformação em sua matriz energética para enfrentar os dilemas de segurança energética e sustentabilidade, triplicando a capacidade de energia limpa até 2030. Isso já levou a um aumento nos pedidos de licenças ambientais para projetos eólicos offshore no país, totalizando mais de 176 GW de produção potencial.

Alex Grosso , que liderará o centro como Gerente Operacional, destacou: “Por meio de nossa nova unidade de serviço em Macaé, a JDR está investindo em talentos e expertise locais.

O centro é composto por profissionais locais que têm um forte entendimento do mercado brasileiro, garantindo a entrega de serviços confiáveis e de alta qualidade e equipamentos personalizados para atender às necessidades de nossos clientes.

“Durante uma entrevista recente com a Offshore Energy , Rory Graham , gerente sênior de vendas de energia da JDR Cable Systems, destacou o papel que os cabos submarinos têm nas áreas de eletrificação , descarbonização e até mesmo captura e armazenamento de carbono (CCS).

## SISTAC conclui mergulho saturado para a Trident Energy do Brasil



A SISTAC concluiu com êxito sua segunda campanha de mergulho saturado para a Trident Energy do Brasil, em parceria com a DOF, nos campos de Bonito e Enchova.

Essa realização destaca o papel essencial do mergulho saturado na indústria offshore, especialmente em operações subsea de alta complexidade. Após o sucesso da primeira campanha, a SISTAC aceitou o desafio de liderar a segunda fase do projeto, que exigiu um nível ainda maior de precisão e expertise. Essa fase, que incluiu a substituição de válvulas submarinas e a manutenção de equipamentos subsea, foi concluída em julho de 2024, superando as expectativas iniciais.

O êxito dessa operação deve-se à dedicação inabalável e à expertise técnica da equipe de mergulho a bordo do Skandi Achiever, operando em estreita sinergia com a Trident Energy do Brasil.

A escolha do Skandi Achiever, uma embarcação equipada com uma planta de mergulho saturado de ponta e tecnologia de última geração, foi decisiva para o sucesso das operações.

Com décadas de experiência acumulada e um conhecimento profundo dos campos operados, as equipes a bordo desempenharam um papel crucial na execução precisa e segura das tarefas subsea.

A combinação da robustez tecnológica da planta de mergulho com a competência técnica incomparável da equipe foi um fator determinante para o sucesso desta fase do projeto.

O mergulho saturado reafirma sua relevância em operações em campos maduros, particularmente em profundidades de até 300 metros, onde a segurança e a precisão são elementos críticos. No Brasil, a robusta legislação que regula essas operações assegura

que elas sejam conduzidas dentro dos mais elevados padrões de segurança, oferecendo uma resposta às críticas que consideram essa tecnologia obsoleta.

Na realidade, o mergulho saturado continua a oferecer benefícios técnicos e econômicos significativos, que não podem ser ignorados.

O sucesso desta campanha, conforme destaca Robson Bernardinelli Gitti, Superintendente de Mergulho Profundo da SISTAC, é fruto de um estudo de viabilidade minucioso, elaborado pela equipe técnica da empresa, aliado a uma colaboração eficaz entre todas as partes envolvidas.

A utilização do Skandi Achiever permitiu à Trident Energy do Brasil, à DOF e à SISTAC realizar a campanha de maneira segura e eficiente, com o objetivo de revitalizar campos e



Foto: Divulgação



## petróleo e gás continuação

estender a vida operacional dos ativos da Trident Energy no Brasil. Além da manutenção e reparo de equipamentos submarinos, a campanha marcou uma inovação significativa na indústria brasileira: a substituição de válvulas em uma árvore de natal submarina.

A operação, que se estendeu por 40 dias (incluindo o período de descompressão), envolveu 67 mergulhos e mais de 620 horas de “mergulhador na água”, sem o registro de qualquer incidente com perda de tempo (LTI). A equipe, composta por nove mergulhadores organizados em três grupos, demonstrou excelência operacional em um ambiente altamente desafiador.

Gitti destaca que as operações em campos maduros apresentam desafios únicos devido à complexidade dos procedimentos envolvidos. Em diversas ocasiões, foi necessário replanejar as operações para assegurar tanto a segurança quanto a eficácia.

“O trabalho desenvolvido reflete nosso compromisso inabalável com a qualidade e a segurança, aspectos fundamentais para o sucesso de operações subsea complexas.” Gitti também sublinhou o papel crucial dos ROVs workclass, utilizados como ferramentas essenciais e centrais hidráulicas, além de atuarem em conjunto com os mergulhadores para garantir o sucesso das operações.

Alin Baciú, Gerente de projetos na Trident Energy do Brasil disse:

“Estamos muito satisfeitos com os resultados desta campanha que foi altamente complexa e técnica. O sucesso na entrega de trabalhos de integridade e, ao mesmo tempo, na obtenção de zero incidentes e tempo de inatividade, é uma prova do compromisso, cooperação e experiência de todos. O mergulho de saturação desafia os limites do potencial humano e estendemos um agradecimento especial aos mergulhadores e parceiros, pelo profissionalismo e esforços realizados.”

A Trident Energy, operadora dos campos de Pampo e Enchova na Bacia de Campos, está empenhada em ampliar a produção nos polos adquiridos da Petrobras em 2020.

Em junho de 2024, os polos de Pampo e Enchova produziram uma média de 25,3 mil barris de óleo equivalente por dia (boed), reforçando o potencial remanescente desses campos.

A campanha realizada pela SISTAC, em parceria com a DOF e a Trident Energy, juntamente com uma frota global de mais de 50 DSV's em operação e nas principais regiões offshore do mundo,

incluindo Ásia, Europa Ocidental, Oriente Médio, Américas, África e Mar Cáspio, demonstra que o mergulho saturado continua sendo uma solução técnica e economicamente viável para a produção de óleo e gás em lâminas d'água de até 300 metros, com segurança e eficácia operacional comprovadas.

Essa operação não só reforça a posição da SISTAC como líder no mercado de mergulho saturado, mas também destaca a continuidade e a inovação na busca por soluções que atendam às diversas demandas cada vez mais complexas da indústria offshore.



## HIF Global trabalhará em seu primeiro projeto de e-combustíveis no Brasil

A empresa de e-combustíveis HIF Global assinou um contrato de reserva de terras com o Porto do Açu, para desenvolver uma instalação para produzir até 800.000 toneladas por ano de e-metanol.



Foto: Divulgação

A HIF Global revelou que uma grande área dentro do complexo do Porto do Açu foi reservada para a instalação, acrescentando que o porto fornecerá suporte em vários aspectos relacionados ao desenvolvimento do projeto.

O Porto do Açu está localizado no estado do Rio de Janeiro e detém a licença ambiental prévia para o desenvolvimento de um hub de hidrogênio e derivados. Segundo a HIF Global, o complexo portuário se destaca como um “importante centro logístico e industrial” e está se posicionando como um player no setor de energia renovável. O projeto da HIF deve atrair novos investimentos e impulsionar a economia local.

Cesar Norton, Presidente e CEO da HIF Global, comentou: “Estamos operando a primeira instalação de e-Fuels do mundo há mais de um ano no sul do Chile, demonstrando que os e-Fuels são uma solução real e concreta para combater as mudanças climáticas agora. O Porto do Açu será um pilar fundamental na construção de um futuro sustentável, e estamos animados para trabalhar juntos neste primeiro desenvolvimento da HIF Global no Brasil.”

Mauro Andrade, Diretor Executivo de Desenvolvimento de Negócios da Prumo, declarou: “O acordo com a HIF Global é um marco para o Porto do Açu e a região nesta nova indústria. Estamos comprometidos em promover o desenvolvimento sustentável e contribuir para um futuro mais limpo e com maior eficiência energética.”

Para observar, e-fuels são feitos usando eletrolisadores alimentados por energia renovável para separar hidrogênio do oxigênio na molécula de água. O hidrogênio é combinado com dióxido de carbono reciclado para produzir e-fuels neutros em carbono, como e-metanol, que pode ser usado como combustível de transporte ou convertido em outros e-fuels.

A HIF Global disse que a empresa está buscando locais de desenvolvimento de e-combustíveis em todo o mundo que tenham a combinação ideal de condições, incluindo acesso a energia renovável de baixo custo, abundância de fontes de CO<sub>2</sub>, estruturas legais estáveis, condições de mercado favoráveis e instalações portuárias bem desenvolvidas.

Este é seu primeiro projeto no Brasil. A empresa já tem projetos no Chile, Uruguai, Austrália e EUA.

Em setembro de 2024, a gigante japonesa de transporte marítimo Mitsui OSK Lines (MOL) anunciou seu investimento na HIF Global por meio de sua subsidiária integral MOL Clean Energy, com o objetivo de reduzir as emissões de carbono promovendo o estabelecimento de uma cadeia de fornecimento de e-combustível e CO<sub>2</sub>.

Em agosto de 2024, o portfólio de e-fuel da HIF Global recebeu um impulso com um investimento de US\$ 36 milhões da Japan Organization for Metals and Energy Security (JOGMEC), que forneceu o financiamento de capital por meio da Idemitsu Efuels America Corp. Diz-se que esta é a “primeira vez” da JOGMEC a oferecer um investimento de capital para projetos de e-fuel.

A HIF Global supostamente garantiu mais de US\$ 200 milhões em novos financiamentos no acumulado do ano para financiar o desenvolvimento de seus projetos de e-combustível globalmente.



Foto: Divulgação


# FPS S <sup>3ª Edição</sup>

13 A 15 MAIO  
2025


## BRASIL EPICENTRO GLOBAL DE FPSOS

Participe do maior evento sobre FPSOs do Brasil e descubra as tendências mais inovadoras que estão moldando o futuro da indústria!

Conferência

 9:00 às 18:00

Exposição

 14:00 às 20:00

EXPOMAG - Centro - Rio de Janeiro

Patrocínio Diamond:

**ambipar**<sup>®</sup>  
response

Patrocínio Platinum:

**TECHOCEAN**   
SERVIÇOS INDUSTRIAIS

Realização:

Revista digital  
Oil & Gas Brasil

Apoio Institucional:

  
INSTITUTO  
BRASILEIRO DE  
PETRÓLEO E GÁS













# Vast e Repsol assinam contrato para transbordo de petróleo

*Empresa espanhola será o 11º cliente de double banking da Vast.*



Foto: Divulgação

O T-Oil já é responsável por grande parcela dessa exportação, oferecendo a melhor infraestrutura e soluções logísticas para a movimentação de líquidos no país, de forma segura, eficiente e sustentável”, ressalta Victor Snabaitis Bomfim, CEO da Vast.

Com o novo acordo, a Vast agora soma 11 operadoras de óleo e gás presentes no Brasil como clientes: BW Energy, CNOOC, Equinor, Galp, Petrobras, PetroChina, Petronas, PRIO, Repsol, Shell e TotalEnergies. O crescimento da carteira de clientes da Companhia reforça o potencial do Açú de servir como um marketplace, que oferece a possibilidade de clientes combinarem cargas para exportação, aumentando a eficiência de suas operações.

Segundo dados da Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq), no 1º semestre de 2024 o T-Oil foi responsável por 50,2% de toda a movimentação nos terminais que exportam petróleo no

**A** Vast Infraestrutura, empresa do Grupo Prumo, e a espanhola Repsol, que atua em projetos de exploração e produção (E&P) no Brasil, assinaram contrato para realizar operações de transbordo abrigado (double banking) no terminal de petróleo (T-Oil) da Vast no Porto do Açú, em São João da Barra (RJ).

O acordo possibilitará a exportação da produção de óleo cru da Repsol por meio da utilização de navios Suezmax e VLCC (Very Large Crude Carrier), além de expandir as oportunidades para operações de trading.

“Hoje o Brasil exporta cerca de 1,8 milhão de barris de óleo cru por dia, volume que deve chegar a mais de 3 milhões na década de 2030.



Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Brasil e se manteve em primeiro lugar no mercado de exportação de óleo bruto, com 13,6 milhões de toneladas movimentadas.

Além disso, o terminal ficou em segundo lugar no mercado de movimentação de óleo bruto, com 27,1 milhões de toneladas movimentadas. A Vast foi ainda responsável por 68% de toda a movimentação no Porto do Açú, o terceiro porto que mais movimentou carga em todo o país no período.

A Vast é proprietária do único terminal privado no Brasil para transbordo de petróleo com capacidade para operar navios da classe VLCC. O T-Oil está em localização privilegiada, próximo aos principais campos produtores de petróleo das bacias de Campos e de Santos, e licenciado para movimentar até 1,2 milhão de barris de petróleo por dia.

## Constellation anuncia dois novos contratos com a Petrobras



**A** Petrobras e a Constellation Oil Services assinaram novos contratos para implantar duas sondas de águas ultraprofundas (UDW), Laguna Star, parte da frota da Constellation, e Tidal Action, uma nova sonda construída no estaleiro Hanwha Ocean, na Coreia do Sul, no Campo de Roncador, na Bacia de Campos. Esses contratos devem aumentar o emprego local gerando um total de 250 novas vagas e preservando outras 250.

Em comunicado divulgado nesta segunda-feira, a Constellation anunciou os acordos, totalizando US\$ 1 bilhão, que inclui todas as taxas de mobilização, cláusula de opção de extensão e serviços adicionais solicitados pela Petrobras. As sondas Laguna Star e Tidal Action operarão sob esses contratos por aproximadamente 2,5 anos cada, começando no terceiro trimestre de 2025.

Laguna Star, atualmente operando sob um contrato existente com a Petrobras, concluirá seu mandato atual no primeiro semestre de 2025. Depois, passará por ajustes essenciais e inspeções de classe antes de iniciar as operações sob o novo acordo.

Tidal Action, anteriormente conhecida como West Libra, representa uma das últimas unidades de alta especificação construídas no ciclo de construção de sondas anterior.

Esta será a primeira vez em que a Constellation operará uma unidade UDW de propriedade de terceiros, demonstrando a adaptabilidade e a proeza técnica da empresa.

“Estamos entusiasmados com a concretização desses dois novos contratos, que aprimoram significativamente nossa parceria de longa data com a Petrobras. Como líder global em operações de sondas em águas ultraprofundas, essa parceria solidifica nosso compromisso em entregar desempenho excepcional”, disse Rodrigo Ribeiro, CEO da Constellation.

“Dado o escopo do trabalho e o cronograma, este contrato é ideal para a Tidal Action. Estamos entusiasmados em fazer parceria com a Constellation com seu histórico de desempenho operacional, pessoal qualificado e excelentes relacionamentos com seus clientes”, disse Clay Coan, CEO da Hanwha Perfuração.

### **Sobre o Campo Roncador**

O Campo de Roncador, localizado na Bacia de Campos, é um ativo estratégico operado pela Petrobras (com 75% de participação) em consórcio com a Equinor (25% de participação).

### **Sobre a Constellation**

A Constellation Oil Services atualmente possui e opera sete (7) unidades de águas ultraprofundas no Brasil. Além do Laguna Star, a empresa opera os navios-sonda Amaralina Star e Brava Star. Além destes, também possui três sondas semissubmersíveis dinamicamente posicionadas e uma plataforma semi-submersível ancorada, todas afretadas pela Petrobras. A empresa é conhecida por seu comprometimento com a segurança, inovação e excelência operacional, garantindo que todos os ativos sejam otimizados para desempenho máximo.

### **Sobre a Hanwha Drilling**

Tidal Action, um navio de perfuração de sétima geração de última geração, foi projetado para operar em profundidades de água de até 3.600 metros e está totalmente equipado para atuar em ambientes complexos, estabelecendo novos padrões de eficiência e confiabilidade de perfuração em águas profundas.

A Hanwha Drilling irá tornar-se o proprietário do Tidal Action após sua saída do estaleiro Hanwha Ocean.



**Constellation.**

## Brava Energia obtém aprovação para implantar FPSO

A Brava Energia, antiga 3R Petroleum antes da fusão com a Enauta, obteve a aprovação necessária para implantar um navio flutuante de produção, armazenamento e transferência (FPSO) e agora aguarda sinal verde para iniciar a produção na Bacia de Santos.

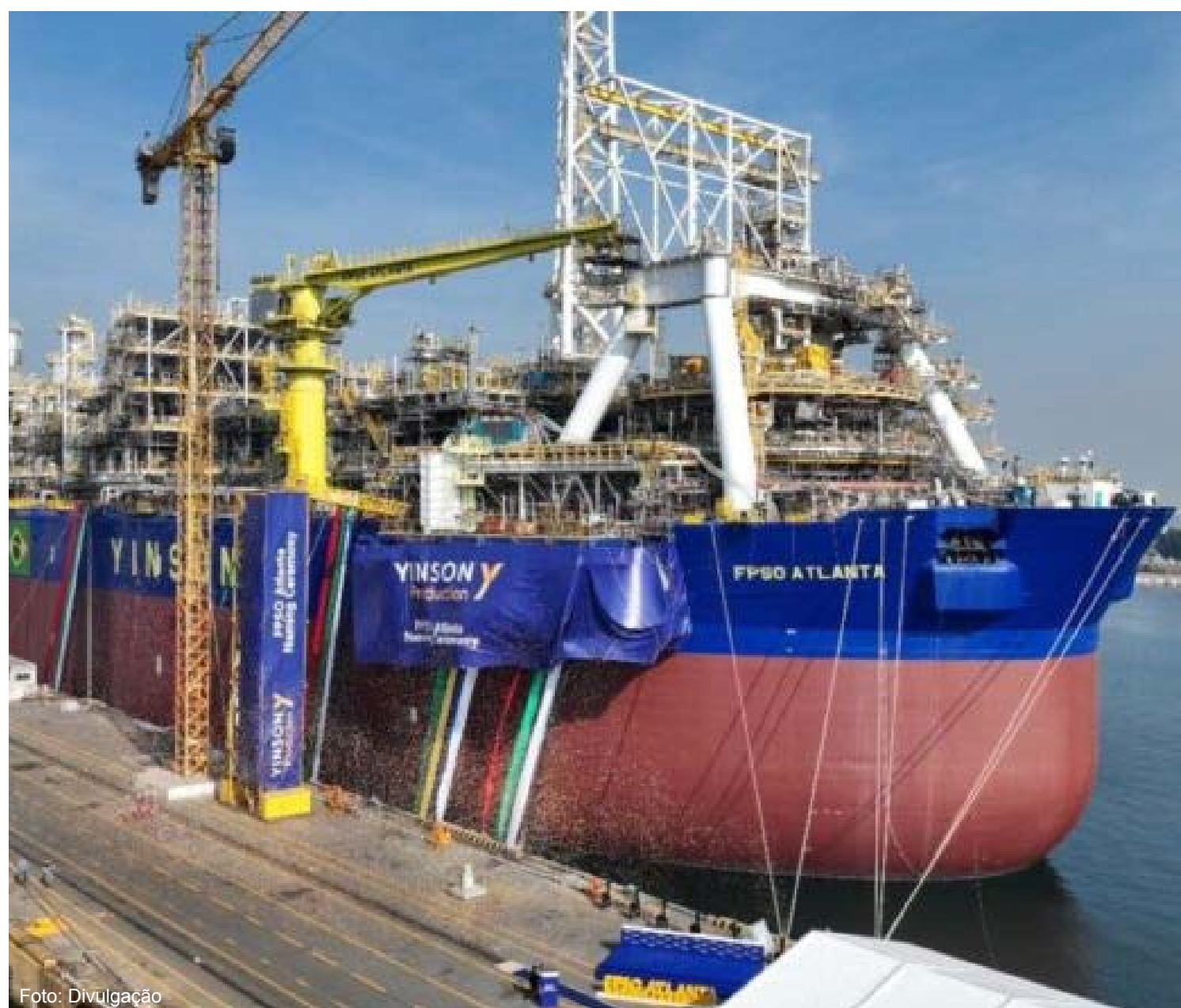


Foto: Divulgação

As atividades da empresa visando substituir o FPSO Petrojarl I, que opera no campo de Atlanta, no bloco BS-4, na Bacia de Santos, desde 2018, pelo FPSO Atlanta, adquirido para o Sistema de Desenvolvimento Pleno (SDF) de Atlanta em 2022, estão em fase final.

A cerimônia de nomeação do navio foi realizada no estaleiro Dubai Drydocks World em 13 de dezembro de 2023. O FPSO chegou ao Brasil em maio de 2024, possibilitando o início das atividades para conectá-lo aos poços do campo.

Com 19 das 20 instalações de âncoras concluídas, as atividades para conectar os dois primeiros poços ao FPSO Atlanta eram esperadas para junho de 2024.

Anteriormente, todas as operações deveriam ser concluídas para viabilizar o primeiro óleo do FPSO Atlanta em agosto de 2024, inicialmente com seis poços online, chegando a dez poços em 2029. No entanto, a operadora do campo de Atlanta disse em julho de 2024 que o início da produção poderia ser afetado pela greve anunciada dos funcionários das agências reguladoras.

Em 22 de agosto, o segundo poço foi desconectado do FPSO Petrojarl I para conexão ao FPSO Atlanta. A instalação do segundo módulo de bombeamento multifásico e a conexão dos outros poços para aumentar a produção também foram implementadas conforme o planejado.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) emitiu a licença de operação do FPSO Atlanta para a Brava Energia, o que coloca a empresa mais perto do primeiro óleo.

Atualmente, a empresa trabalha para cumprir as exigências regulatórias necessárias à pendente autorização da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) para a primeira produção de petróleo por meio do novo navio.

Segundo a empresa a campanha de instalação do segundo módulo de bombeamento multifásico e a conexão dos outros quatro poços previstos para a Fase I do desenvolvimento do campo seguem

conforme o cronograma.

Este FPSO pode armazenar 1,6 milhão de barris de óleo (boe) e processar 50.000 boe e 140.000 barris de água por dia. Fretado e operado pela Yinson Production da Malásia, o navio ficará no campo brasileiro por 15 anos, mais um período opcional de cinco anos.

Após a Brava Energia interromper a produção em outro campo de petróleo na bacia de Campos, na costa do Brasil, a data de retomada não foi divulgada.



Foto: Divulgação

# **fornecedores:** **produtos/serviços**



**End.:** Av. Rep. do Chile, 65  
- Centro  
**Cep:** 20031-912 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** 0800 728 9001  
(21) 96940-2116 (WhatsApp)  
**Site:** <https://petrobras.com.br/>

**S**omos uma empresa movida pelo desafio de prover energia que assegure a prosperidade de forma ética, segura e competitiva.

Somos uma sociedade anônima de capital aberto que atua de forma integrada e especializada na indústria de óleo, gás natural e energia.

Somos reconhecidos mundialmente por nossa tecnologia de exploração e produção de petróleo e gás natural em águas ultraprofundas. Entretanto, nossos negócios vão além do alcance do campo e da retirada de petróleo e gás.

Isso implica um longo processo por meio do qual transportamos petróleo e gás para nossas refinarias e unidades de tratamento de gás natural, que devem estar equipadas e em constante evolução para fornecer os melhores produtos.



**End.:** Av. Estados Unidos, 390  
- Ed. Cidade de Salvador  
**Cep:** 40010-020 Salvador BA  
**Tel.:** (71) 98870-5263 (WhatsApp)  
**e-mail:** [contato@petroconsult.com.br](mailto:contato@petroconsult.com.br)  
e [flaviocajazeiras@yahoo.com.br](mailto:flaviocajazeiras@yahoo.com.br)

**F**undada em Salvador, em 2011, a Petroconsult começou como Gerente de Operações em todo o Brasil na BCH- ENERGY SERVIÇOS DE PETRÓLEO LTDA. Em seguida trabalhou para a BV-BUREAU VERITAS, Contrato com a Engenharia da PETROBRÁS, de inspeção de recebimento, de toda a sonda, e auditorias documentais de SS,NS, chegadas ao Brasil e já operando no Brasil, conforme requisitos contratuais. Com a ANP, na inspeção e testes de sondas offshore, SGSO e outros. SOMOIL PETROLIFERA ANGOLANA S.A -Inspeção completa da sonda LAND RIGH PANGÉIA – KM. Empresa ENEVA/OLX – Inspeção completa de Sondas LAND RIGH, Na Parnaíba, Fazenda Torrão, para constatação da INTEGRIDADE da sonda e atendimento ao CONTRATO. PETRORIO – Avaliação geral dos Ativos de Produção de FRADES E POLVO A, e Sondas SS, como a PANTANAL, para a verificação da integridade e atendimento ao CONTRATO. SSE do Brasil, Inspeção, Teste, Integridade dos navios NS: DDGKG1, em KAKINADA/INDIA; Do Navio NS CORCOVADO na ESPANHA/ILHAS CANÁRIAS; Navio NS MYKONOS na Espanha/Ilhas Canárias. E demais CLIENTES. O que Fazemos: Comissionamento / Descomissionamento. Conformidade Legal (NR-10; NR-13; ANP-SGSO; SGIP). Vistorias, Inspeções, Auditorias Anuais e Certificações. Consultoria em projetos. Consultoria na Contratação de Sondas, Inspeção e Certificação. Coordenação e fiscalização de obras e reparos. Avaliação do Sistema de Manutenção, implantação e Inspeção, é Integridade. INTEGRIDADE DE ATIVOS. Planejamento, Gerenciamento de Paradas Programadas.



**End.:** Av. Rep. do Chile, 330 / 33º and,  
Torre Deste - Centro  
**Cep:** 20031-170 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** 0800 743 5510  
**e-mail:** [fale@shell.com](mailto:fale@shell.com)  
**Site:** <https://www.shell.com.br/>

**F**undada em Londres, em 1897, a Shell começou como uma pequena empresa comercial. Em 1903, ela se uniu a Royal Dutch Petroleum para se tornar uma das maiores empresas de energia do mundo. Hoje, atuamos em 70 países e territórios e empregamos cerca de 92 mil funcionários concentrando nossos esforços em tecnologia e inovação para atender à demanda global por energia de maneira responsável.

A Shell está no Brasil desde 1913. Nosso principal objetivo é responder às necessidades energéticas da sociedade hoje e no futuro, atuando de forma responsável nos âmbitos econômico, ambiental e social. Temos cerca de 900 funcionários. Nossa sede está localizada no Centro do Rio e contamos com uma fábrica de lubrificantes na Ilha do Governador. Uma das maiores empresas do mundo na área de Exploração e Produção, a Shell tem um dos seus maiores desafios tecnológicos no segmento de Upstream. A Shell Brasil foi a primeira empresa privada a produzir petróleo em escala comercial no país, na Bacia de Campos, após a abertura do mercado. Em Águas Profundas, temos 31 contratos com o governo brasileiro, sendo operadores em 21 destes projetos. A Shell Brasil está presente nas Bacias de Campos, Santos, Barreirinhas e Potiguar, com participação em 21 blocos exploratórios no país.



**End.:** Rua Sorocaba, 231 -Apto 307  
- BLC 01 - Botafogo  
**Cep:** 22271-110 Rio de Janeiro SP  
**Tel.:** (21) 99819-0974  
**e-mail:** [irosas@onislineblind.com](mailto:irosas@onislineblind.com)  
**Site:** <https://www.onislineblind.com>

**E**m 1979, a nossa empresa foi fundada por Edmond Onis quem inventou o nosso primeiro obturador de ação rápida para isolamento absoluto, como solução para uma empresa petroquímica em Berre l'Etang, França.

A invenção foi extremamente bem sucedida, pois permitiu aos operadores isolar equipamentos de forma mais segura e em pouquíssimo tempo, em comparação com os equipamentos convencionais utilizados para realizar a mesma operação.

Há mais de 40 anos, a ONIS tem otimizado o seu produto para oferecer soluções customizadas a mais de 450 plantas em todo o mundo. Desde 1979, estamos fornecendo aos clientes soluções inovadoras para realizar o isolamento absoluto de tubulações de processos, conseguindo assim preservar os equipamentos de maneira rápida e mais segura!

[CLIQUE AQUI](#) e obtenha nossa apresentação completa em PDF.



**End.:** Praia de Botafogo 300 - 7º and,  
Botafogo  
**Cep:** 22250-040 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 2559-7000  
**e-mail:** [contato@repsolsinopec.com.br](mailto:contato@repsolsinopec.com.br)  
**Site:** <https://www.repsolsinopec.com.br/>

**F**omos pioneiros na abertura do mercado e na exploração no pré-sal brasileiro e atualmente, somos uma das empresas que mais produzem petróleo e gás no Brasil.

Somos uma Companhia brasileira de exploração e produção de petróleo e gás e somos parte do Grupo Repsol.

Ocupamos posição estratégica nas áreas de maior potencial do pré-sal brasileiro com atividades nas Bacias de Santos e Campos. Nossa carteira de ativos inclui três campos produtivos, Albacora Leste, Sapinhoá e Lapa e blocos exploratórios de grande potencial.

Começamos nossas atividades no Brasil em 1997, importando, comercializando e distribuindo, diretamente, óleos básicos e produtos petroquímicos. E em 2010, reestruturamos o nosso portfólio de ativos e focamos nossas atividades em upstream. No mesmo ano, fomos a empresa estrangeira privada que mais investiu em Exploração no país.



**End.:** Rua Lauro Müller, 116 - Sala 3001  
- Parte - Botafogo  
**Cep:** 22290-160  
Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 2546-7700 / 3433-2000  
**Site:** <https://corporate.exxonmobil.com/>

**A** ExxonMobil foi a primeira companhia de óleo & gás a se estabelecer no Brasil. Chegamos no país em 17 de janeiro de 1912, quando ainda nos chamávamos Standard Oil Company of Brazil, e desde então mantivemos watividades ininterruptas no país.

Nosso legado conta com a marca Esso e o personagem Tigre dos postos de combustíveis, além do Repórter Esso, que posteriormente deu origem ao Prêmio Esso de Jornalismo, uma das mais conceituadas premiações na história da imprensa brasileira por décadas.

A ExxonMobil teve autorização para se instalar no Brasil, por meio do Decreto do Presidente Hermes da Fonseca assinado a 17 de janeiro de 1912, ainda com o nome de Standard Oil Company of Brazil.

Fomos precursores na distribuição de produtos de petróleo, como a "gazolina" e o "kerozene", vendidos em tambores e latas. Marcamos nossa trajetória de mais de um século no Brasil com muitas iniciativas pioneiras, como a instalação das primeiras bombas de rua; a construção do primeiro vagão-tanque e caminhão-tanque do país; o abastecimento das primeiras aeronaves da aviação comercial brasileira; o programa de notícias que se tornou padrão no Brasil, o "Repórter Esso"; a instituição do Prêmio Esso de Jornalismo - conhecido posteriormente como Prêmio ExxonMobil de Jornalismo, por seis décadas.

# fornecedores:

## produtos/serviços



**End.:** Rua Sete de Março, 370  
- Bonsucesso  
**Cep:** 21043-030 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 2560-4286 / 96448-0102  
**e-mail:** [vesper@vesper.ind.br](mailto:vesper@vesper.ind.br)  
**Site:** <https://www.vesper.ind.br/>



**End.:** Rua Catiri, 1.250 - Sala 213  
- Bangu  
**Cep:** 21863-005 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 3439-7749  
**e-mail:** [comercial@rjvip.com.br](mailto:comercial@rjvip.com.br)  
**Site:** <https://www.rjvip.com.br/>



**End.:** Estr. Francisco da C. Nunes, 495  
- Largo da Batalha  
**Cep:** 24310-340 Niterói RJ  
**Tel.:** (21) 2616-1146 / 2616-3124  
**e-mail:** [braumat@braumat.com.br](mailto:braumat@braumat.com.br)  
**Site:** <https://www.braumat.com.br>

### Fabricamos:

- Exaustores Axiais Vesper EX
- Exaustores Centrifugos Vesper EX
- Ventiladores Vesper EX
- Exaustores e Ventiladores Vesper EX Portáteis
- Fabricamos Modelos sobre Encomenda EX

**A** RJ VIP foi fundada em 2019 pelo empresário **Luiz Claudio Saad**. Um profissional com anos de experiência adquiridos em grandes organizações do mercado de logística e transporte. Identificando a necessidade e a ausência de profissionais qualificados neste setor, idealizou uma empresa prestadora de serviços com qualidade internacional e padrão de excelência em atendimento aos clientes.

A frota da **RJ VIP** conta com Carros Executivos, SUV's, Utilitários e Coletivos. Nossos veículos são novos e vistoriados periodicamente. Primamos pela pontualidade e pelo respeito as normas de trânsito. Nossos colaboradores são treinados. Temos motoristas bilíngues e equipe de atendimento em tempo integral. Todas as viagens são monitoradas e cobertas por seguro contra acidentes. Temos experiência em atender empresas do ramo de óleo e gás e offshore. Para quem não pode parar, a **RJ VIP** é a opção ideal e com diferenciais na **SOLUÇÃO PARA A CONDUÇÃO** de seus colaboradores, como foco na qualidade, desempenho e otimização de recursos. Temos como pilares o **CONFORTO, AGILIDADE, RESPONSABILIDADE e SEGURANÇA**.

[CLIQUE AQUI](#) e veja uma breve apresentação da RJ VIP.

**R** ESINA - O sistema **CHOCKFAST** para alinhamento permanente de compressores e máquinas rotativas consiste de calços de resina epóxi líquida:

- **ORANGE:** Para alinhamentos críticos e de precisão.
- **RED:** Revestimento de alta resistência à compressão;

### O que é um calçamento CHOCKFAST?

Chockfast é um composto fluido de resina epóxi que substitui os calços metálicos dispensando usinagem e ajustes manuais.

**Chockfast Orange - Linha Naval:** [Ficha técnica](#)  
**Certificados:** [ABS](#), [Lloyd's Register](#), [DNV.GL](#), [Bureau Veritas](#)  
**Boletim Téc.:** [Orange 3](#), [Orange 2](#) | [FISQP Resina](#) | [FISQP Hardener](#)  
**Chockfast Red - Linha Industrial:** [Ficha técnica](#) | **Boletim Téc.:** [618ChockfastRedSG](#) | [FISQ Resina](#) | [FISQP Hardener](#) | [FISQ Agregado](#)



**End.:** Av. Itaoca, 660 - Galpão 2  
- Bonsucesso  
**Cep:** 21061-020 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 3392-07990 / (21) 98664-6407  
**e-mail:** [tecnofire@tecnofire.net.br](mailto:tecnofire@tecnofire.net.br)  
**Site:** <https://www.tecnofire.net.br/>

**T**ecnofire, há 14 anos certificando a segurança em sistemas e equipamentos de combate a incêndio e de salvatagem onshore e offshore, com direção técnica possuindo 40 anos de experiência no mercado. Creditados pelos mais importantes órgãos e classificadores nacionais e internacionais, sendo alguns deles: **Crea-RJ**, **Inmetro**, **CBMERJ**, **ABS**, **DNV**, **Lloyd's Register**, **BV**, **RIINA** e **ISO: 9001**. Fornecemos produtos, serviços e certificamos um amplo escopo, tais quais:

- |                          |                               |                        |
|--------------------------|-------------------------------|------------------------|
| • Extintores de Incêndio | • Equip. SCBA                 | • Coletes salva-vidas  |
| • Mangueiras de Incêndio | • Máscara de Fuga EEBD        | • Puça de Resgate      |
| • Sistema de Hidrantes   | • Compressor de Ar Respirável | • Arcofil / Arcopan    |
| • Mangotes de Transf.    | • Lança Retinida Pneumático   | • Roupas de Bombeiro   |
| • Aplicadores LGE        | • Oxigênio Medicinal          | • Roupas Prot. Química |
| • Porta Corta Fogo       | • Maca Offshore               | • Roupas de Imersão    |

**Sistemas fixos de combate a incêndio:** Co2, Wet chemical, Coifa cozinha offshore, LGE, Watermist, FlexiFog, Inergen, Novex, FM200, Oxiacetileno, Pó químico seco, substituição de mangotes de descarga dos sistemas, dentre outros sob consulta.



**End.:** Rua Francisco Manoel, 64  
- Jabaquara  
**Cep:** 11075-110 Santos SP  
**Tel.:** (13) 3019-1999 / 99721-4433  
**e-mail:** [sales@medinship.com](mailto:sales@medinship.com)  
**Site:** <https://medinship.com/>

**A** MEDINSHIP é uma distribuidora de medicamentos e materiais médico hospitalares sediada na cidade de Santos/SP. Somos especializados no fornecimento para navios, plataformas, enfermarias e ambulatórios médicos. Trabalhamos com total dedicação e responsabilidade que a área necessita ter, priorizando e se destacando pela rapidez e agilidade em nossas entregas. Em nosso estoque dispomos de medicamentos, inclusive os de controle especial, injetáveis, soluções parenterais, produtos saneantes, produtos médicos hospitalares em geral e produtos para resgate.

Na área de navegação nos destacamos por sermos uma das únicas especializadas neste fornecimento no Brasil. Trabalhamos com valores agregados como fazer o fornecimento a bordo das embarcações em todo o Brasil, todos nossos medicamentos são etiquetados em Inglês, com uma longa data de validade, além de farmacêutico qualificado para fazer qualquer substituição por produtos equivalentes brasileiros caso seja necessário. Também possuímos o serviço de inspeção a bordo da enfermaria da embarcação e emitimos o "Medical Chest Certificate".

Quer um orçamento? Conte com um rápido atendimento pelo e-mail [sales@medinship.com](mailto:sales@medinship.com) e os melhores preços do mercado brasileiro.



**End.:** Rua do Russel 804 - Glória  
**Cep:** 22210-010  
Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 3479-9800  
**e-mail:** [contato@equinor.com](mailto:contato@equinor.com)  
**Site:** <https://www.equinor.com.br/>

**A** Equinor é uma empresa global de energia, com sede na Noruega e operações em mais de 30 países. No Brasil estamos presentes há mais de duas décadas, desde 2001, com foco em exploração e produção de óleo e gás, e em energias renováveis.

Até 2030, nossos investimentos no país devem alcançar 26 bilhões de dólares, contribuindo com o desenvolvimento do setor de energia e da economia local.

Nosso compromisso com o Brasil é de longo prazo, com um portfólio de óleo e gás diversificado, que inclui licenças em diferentes estágios - tanto em desenvolvimento quanto em produção.

Em renováveis, a primeira planta solar no portfólio global da Equinor está localizada no Ceará: o complexo solar Apodi, operando desde 2018, com capacidade de gerar energia para 200 mil famílias brasileiras. Mendubim, o segundo projeto solar do portfólio da Equinor no Brasil, está sendo construído no Rio Grande do Norte, em parceria com a Scatec e a Hydro Rein.



# fornecedores:

## produtos/serviços



**End.:** Av. Presidente Wilson, 4382  
- Vila Independência  
**Cep:** 04220-001 São Paulo SP  
**Tel.:** (11) 2101-9000/04/08/09/63/06/13  
**e-mail:** [vendas@metalinox.com.br](mailto:vendas@metalinox.com.br)  
**Site:** <https://www.metalinoxsp.com.br/>

Atendemos a todo o mercado industrial brasileiro de Óleo-Gas e petroquímico, com barras de aços inoxidáveis especiais importados da Europa. Produtos de alta qualidade, desempenho garantido e assistência metalúrgica de pré e pós-venda. A Metalinox Cogne está capacitada com um grande estoque de produtos para fornecimento imediato direto de São Paulo, todos certificados com as normas NACE, Norsok e ASTM. Dentre os produtos disponíveis estão em estoque permanente, os aços AISI 316L, 630 (17-4PH), Duplex (UNS 31803), Superduplex (UNS 32750/32760), em diversas dimensões desde 20 até 400 mm de diâmetro. A inovação da empresa é a disponibilidade de bitolas retangulares e quadradas dirigidas à fabricação de peças e componentes de ANM (árvore de natal molhada). Dentre os materiais disponíveis a empresa já possui um estoque de Ligas de Níquel INCONEL 625 e 718 que abastece os grandes players do Óleo e Gas brasileiro. A Metalinox Cogne, através do seu departamento de engenharia do produto está capacitada a realizar a melhor seleção de matérias-primas e oferece ao mercado também peças usinadas sob desenho para atender às especificações mais rigorosas de resistência à corrosão (CRA) e propriedades mecânicas.

Consulte-nos e visite o nosso site: [www.metalinox.com.br](http://www.metalinox.com.br)



**End.:** Rua Ibitinga, 670 - Vila Bertoga  
**Cep:** 03186-020 São Paulo SP  
**Pabx:** (11) 2021-7202 **Fax:** (11) 2021-7203  
**e-mail:** [vendas3@magral.com.br](mailto:vendas3@magral.com.br)  
**Site:** <http://www.magral.com.br>



O Grupo Magral tem presença expressiva no mercado brasileiro há três décadas, fornecendo soluções e produtos de alta tecnologia para o controle de movimentos e fluidos, atendendo desde o fabricante original até mercado de reposição. A Magral conta com fabricação própria de equipamentos e distribuição de componentes fabricados por empresas líderes do mercado mundial.

#### - Div.Motion Control: Dispositivos, componentes para automação industrial

Amortecedor Hidráulico p/impacto; Amortecedor a Gás; Isolador de Vibração; Mola Pneumática; Cilindros, Conexões, Válvula e Acessórios Pneumáticos. **Serviços:** Assistência Técnica; Manutenção e Reparo; Projetos e Dimensionamento; Testes Hidrostáticos e de Flushing; Start-Up, Comissionamento e Treinamento.

#### - Div.Fluid Control: Equipamentos e projetos para aplicações hidráulicas e pneumáticas de baixas a altíssimas pressões para indústria em geral e Petróleo & Gás

Bomba Hidropneumática; Equip.p/teste Hidrostático;Booster p/gás; Amplificador p/ar Comprimido; Acumulador Hidráulico; Unidades de Flushing; H.P.Us; Conexões, Válvulas e Dispositivos p/altas pressões. **Ambas amparadas por serviços de Assistência Técnica; Manutenção e Reparo; Projetos e Dimensionamento.** Portfólio Magral, [CLIQUE AQUI](http://www.magral.com.br)



**End.:** Praça Quinze de Novembro, 20  
- Centro  
**Cep:** 20010-010 Rio de Janeiro RJ  
**Tel.:** (21) 96463-4256 / 96488-0520  
**e-mail:** [ricardo@rpocomercioexterior.com.br](mailto:ricardo@rpocomercioexterior.com.br)  
**Site:** <http://www.rpocomercioexterior.com.br/>

A RPO Comércio Exterior atua no mercado de câmbio com uma equipe experiente e tendo em sua carteira empresa de diversos portes com operações no Brasil e exterior.

#### Segmentos:

- Aduaneiros
- Construção Civil e Arquitetura
- Comércio Atacadista e Varejista
- Comunicação
- Consultoria, Assessoria e Treinamento
- Corretora de Seguros
- Energia
- Empreendimentos Imobiliários
- Empresas de Navegação
- Escritórios de Advocacia
- Escritórios de Contabilidade
- Indústrias
- Informática e Internet
- Óleo e Gás
- Publicidade e Propaganda
- Outros seguimentos

[CLIQUE AQUI](#) e baixe nossa apresentação em PDF.



**End.:** Rua Micromazza, 1040 - Br 470  
Km 168 - Bairro Solivo  
**Cep:** 95334-000 Vila Flores RS  
**Tel.:** (54) 3447-2700 / 3447-4300  
**e-mail:** [micromazza@micromazza.com](mailto:micromazza@micromazza.com)  
**Site:** <https://www.micromazza.com.br>

Fundada em 1993, A Micromazza é uma das principais fabricantes de válvulas esfera, atendendo a diversos mercados a nível mundial. A empresa oferece produtos, equipamentos e serviços para as indústrias de petróleo e gás. Seu processo industrial assegura uma verticalização total na cadeia produtiva, garantindo aos produtos índices próximos à 100% de conteúdo nacional. Os projetos de válvulas têm sua qualificação confirmada no Laboratório Técnico próprio, onde são realizados os testes Fire-Safe, resistência mecânica e ciclagem de válvulas, com o objetivo de garantir a eficiência, segurança e confiabilidade sob condições extremas de operação.

A Micromazza possui capacidade de se adequar e satisfazer as necessidades de seus clientes através da customização de seus produtos. O rápido crescimento da Micromazza nos mercados globais é a confirmação do compromisso da empresa com os clientes, primando sempre pela qualidade.

[CLIQUE AQUI](#) e baixe nossa Apresentação Institucional.

[CLIQUE AQUI](#) e baixe nosso Catálogo de Produtos.

[CLIQUE AQUI](#) e baixe nossa Apresentação de Fundidos.

[CLIQUE AQUI](#) e baixe nossa Apresentação de Reparo de Válvulas.



**End.:** Rua Goiatuba, 81  
- Jd. Mutinga  
**Cep:** 06465-010 Barueri SP  
**Tel.:** (11) 4208-1700  
**e-mail:** [ascoval@emerson.com](mailto:ascoval@emerson.com)  
**Site:** <https://www.emerson.com>

Nosso foco é atender as aplicações mais robustas para resolver os problemas mais desafiadores.

As soluções da Emerson oferecem inovação, confiabilidade, adaptabilidade e velocidade para acompanhar as demandas crescentes do mercado. À medida que cada vez mais indústrias exigem aplicações de controle de fluidos e soluções pneumáticas, reunimos o melhor de todas essas tecnologias em um só lugar.

Nossas melhores linhas de produtos ASCO™, AVENTICS™, TESCOM™ e TopWorx™ atendem as mais amplas aplicações da indústria com especificações técnicas que garantem o melhor desempenho dos processos, a máxima eficiência energética e preocupação com o meio ambiente. Consulte nossos especialistas. Vamos juntos antecipar o futuro.

Emerson. Go Boldly™



**End.:** Rua Jupiter, 10 - Loja 5  
Novo Cavaleiros  
**Cep:** 27930-150 Macaé RJ  
**Tel.:** (22) 2021-1056  
**e-mail:** [oilparts@oilparts.com.br](mailto:oilparts@oilparts.com.br)  
**Site:** <https://www.oilparts.com.br/>

OILPARTS, empresa com 20 anos de atuação no mercado de oil, gás e energia, tem atendido os principais players deste seguimento, fornecendo os mais variados tipos de válvulas, desde as de simples aplicação até as de aplicações mais específicas e complexas, tanto manuais como operadas por atuadores, elétricos, hidráulicos e pneumáticos. Com profissionais com grande experiência, temos atendido nossos clientes, nas fase de projeto/ Manutenção/Shut Down e Serviços de Testes e Reparos.

- VALVULAS ESFERA TRUNNIONS E FLOATING
- VÁLVULAS ESFERA PÍGAVEIS
- VÁLVULAS ESFERA DOUBLE BLOCK AND BLEED
- VÁLVULAS BORBOLETA CONCÊNTRICAS/BI-EXCÊNTRICAS E TRI-EXCÊNTRICAS
- VÁLVULAS API 6A (GATE/CHOKES/CHECK)
- VÁLVULAS ESFERA SUB SEA
- VÁLVULAS PARA INSTRUMENTAÇÃO ANILHA DUPLA
- VÁLVULAS PARA INSTRUMENTAÇÃO ALTA PRESSÃO 60.000 PSI
- VÁLVULAS DE SEGURANÇA

Consulte-nos: [oilparts@oilparts.com.br](mailto:oilparts@oilparts.com.br)

# fornecedores:

## produtos/serviços



**End.:** Rua Aracati, 162  
- Penha  
**Cep:** 03630-000 Macaé RJ  
**Tel.:** (11) 2092-6300  
**e-mail:** [contato@icaterm.com.br](mailto:contato@icaterm.com.br)  
**Site:** <https://www.icaterm.com.br/>

A icaterm atua desde 2001 no mercado de Caldeiras, Aquecedores e Queimadores, disponibiliza uma linha de equipamentos diferenciados de alta qualidade oriundos de empresas renomadas mundiais, com a responsabilidade de oferecer aos clientes, as melhores soluções energéticas e de combustão para processos diversos e os melhores equipamentos, sempre visando a melhor solução, o menor consumo, a maior segurança e a satisfação na relação custo benefício do investimento.

Atualmente trabalhamos com queimadores monobloco de tecnologia Alemã que variam de 25.800 kcal a 10.000.000 Kcal/h para utilização de combustíveis como Gás Natural, GLP, Óleo Diesel e Óleo BPF e agregados que utilizam componentes universais altamente qualificados e renomados tais como, programadores de Chama Modelos LGB-21 e 22, LOA-21 e 24 e a linha LFL Siemens, Válvulas de Gás Dungs e Madas e demais componentes Siemens, Dungs e Telemecanique, de fácil acesso no mercado. Na área de produção de vapor, fornecemos a mais alta tecnologia, colocando a disposição do cliente Geradores de Vapor à Prova de Explosão atendendo a todas as normas e certificações mundiais, produzidos pela Clayton, com matriz nos USA e fábricas no México e Bélgica. Com capacidades entre 154 Kg/h e 23 Ton de produção de "vapor seco", operam com pressões de trabalho até 200 bar.

**SUA MARCA ANUNCIE AQUI**

**APRESENTAÇÃO / PRODUTOS E SERVIÇOS:**



ASDO heavy lifting & mooring

Hannöversche Straße 48  
44143 Dortmund  
Germany  
Phone number: +49 231 5 17 01-0  
E-mail address: [shackles@asdo.de](mailto:shackles@asdo.de)  
Website: [www.anker.de](http://www.anker.de)

Anker Schroeder has been forging steel for over a century and large heavy duty shackles have been manufactured in Dortmund for over 60 years. If you are looking for high-quality heavy-duty shackles for your industrial, construction or offshore needs, then look no further than ASDO heavy-duty shackles. Our shackles are designed to provide superior strength and safety, ensuring reliable and secure load lifting and transportation. ASDO heavy-duty shackles are made with only the best quality materials, including high-grade and alloy steel, to resist wear and extreme weather conditions. They are available in various sizes and specials can be made to suit your specific lifting or anchoring needs.

The ASDO production process is zero-waste, optimised, and flexible, which makes the manufacturing of even custom-made shackles cost-effective. Whether you need them for rigging, towing, anchoring or heavy lifting, ASDO heavy-duty shackles can handle it all. We provide different types of shackles, such as:

- Anchor shackles
- D-Shackles
- Chain shackles
- Bow shackles

**SUA MARCA ANUNCIE AQUI**

**APRESENTAÇÃO / PRODUTOS E SERVIÇOS:**



**End.:** Rua do Torrasta, S/N – Lote 3  
- Quadra H – ZEN  
**Cep:** 28899-016 Rio das Ostras RJ  
**Tel.:** (22) 99221-9007  
**e-mail:** [rhca@kl-offshore.com.br](mailto:rhca@kl-offshore.com.br)  
**Site:** <https://kl-offshore.com.br/>

K. LUND-IMENCO is norwegian company established in Brazil since 2005 and all our business is related to the Oil&Gas market. Offering solution for lifting and cargo handling equipment rental of load, we have the biggest rental fleet of equipments such pneumatic, hydraulic, electric winches up to 30ton, manual, electric and pneumatic hoist and trolley up to 25ton and accessories, all tested and certificate.

We have a very good technical team with large experience to perform repair/maintenance, inspection and load tests of hydraulic and pneumatic equipments such Pull In/Anchor winches, cranes, overhead cranes and their systems as well. Also we have a large rental department of lifting equipment ready for shipment.

**SUA MARCA ANUNCIE AQUI**

**APRESENTAÇÃO / PRODUTOS E SERVIÇOS:**