

# Revista digital Oil & Gas Brasil

Ano 2023 . Edição 37 . nº 037

- \* Ocyan conquista novo contrato com a PRIO
- \* Vallourec fecha contrato com a Petrobras
- \* Saipem arrecada US\$ 900 milhões em novos contratos
- \* Omni fecha contrato com a 3R Petroleum
- \* Navio de perfuração da Seadrill inicia seu trabalho no Brasil

*Entrevista exclusiva*



**Duperron Marangon Ribeiro,**  
*CEO da PhDsoft*

**Gêmeo Digital da PhDsoft  
comemora 30 anos**

**Petróleo pode 'abastecer' indústria de  
energia limpa**



**Petrobras usará descomissionamento de  
plataformas como modelo verde**



# Sumário

8 matéria de capa

20 petróleo e gás

16 entrevista exclusiva

27 artigo

## Seções:

02 sumário

03 editorial

04 petróleo e gás

05 petróleo e gás

09 petróleo e gás

13 petróleo e gás

19 petróleo e gás

23 petróleo e gás

26 petróleo e gás

30 petróleo e gás

32 petróleo e gás

33 petróleo e gás

34 petróleo e gás

35 petróleo e gás

Revista digital Oil & Gas Brasil e Guia Oil & Gas Brasil são publicações exclusiva da MJ 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 + 30 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

## ***Produções de petróleo e de gás natural bateram recordes***

No ano de 2022, as produções anuais médias de petróleo e de gás natural foram recordes. A de petróleo foi de 3,021 milhões de barris/dia (bbl/d), valor 2,47% acima do recorde que foi observado no ano de 2020, quando atingiu 2,948 milhões de bbl/d. Já a produção de gás natural no ano atingiu média anual 138 milhões de metros cúbicos por dia (m<sup>3</sup>/dia) em 2022, superando em 2,98% a marca de 134 milhões de m<sup>3</sup>/dia, observada no ano de 2021.

Já com relação ao mês de dezembro de 2022, a produção total foi de 3,955 milhões de barris de óleo equivalente por dia (boe/d), sendo 3,074 milhões bbl/d de petróleo e 140,14 milhões m<sup>3</sup>/d de gás natural. No petróleo, houve redução de 0,7% na comparação com o mês anterior. Já na comparação com dezembro de 2021, houve aumento de 8,3%. No gás natural, a produção caiu 0,2% em relação a novembro e subiu 6% na comparação com o mesmo mês do ano anterior.

Tanto os dados mensais de dezembro quanto os anuais de 2022 estão disponíveis no Boletim Mensal da Produção de Petróleo e Gás Natural. Além da publicação tradicional em .pdf, é possível consultar os dados do boletim de forma interativa utilizando a tecnologia de Business Intelligence (BI). A ferramenta permite que o usuário altere o mês de referência para o qual deseja a informação, além de diferentes seleções de períodos para consulta e filtros específicos para campos, estados e bacias.

### ***Pré-sal***

A produção no pré-sal em dezembro foi de 2,986 milhões de boe/d e correspondeu a 75,5% da produção brasileira. Foram produzidos 2,347 milhões de bbl/d de petróleo e 101,56 milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural por meio de 135

poços. Houve aumento de 0,7% em relação ao mês anterior e de 10,2% na comparação com o mesmo mês do ano anterior.

### ***Aproveitamento do gás natural***

Em dezembro, o aproveitamento do gás natural foi de 97,4%. Foram disponibilizados ao mercado 52,96 milhões de m<sup>3</sup>/d e a queima foi de 3,71 milhões de m<sup>3</sup>/d. Houve aumento na queima de 1,5% em relação ao mês anterior e de 11,4% na comparação com dezembro de 2021.

### ***Origem da produção***

Em dezembro, os campos marítimos produziram 97,6% do petróleo e 84,3% do gás natural. Os campos operados pela Petrobras, sozinha ou em consórcio com outras empresas, foram responsáveis por 91,15% do total produzido. A produção

ocorreu em 5.955 poços, sendo 499 marítimos e 5456 terrestres

### ***Campos e instalações***

No mês de dezembro, o campo de Tupi, no pré-sal da Bacia de Santos, foi o maior produtor de petróleo e gás, registrando 837,92 mil bbl/d de petróleo e 39,11 milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural.

A instalação com maior produção de petróleo foi a FPSO Carioca (Mv-30), que produziu 172 mil bbl/d nos campos de Sépia, Sépia Leste e Sépia Eco. A que teve maior produção de gás natural foi a FPSO Guanabara, tendo produzido 9,41 milhões de m<sup>3</sup>/d de gás natural na jazida compartilhada de Mero.

*boa leitura! A editora*

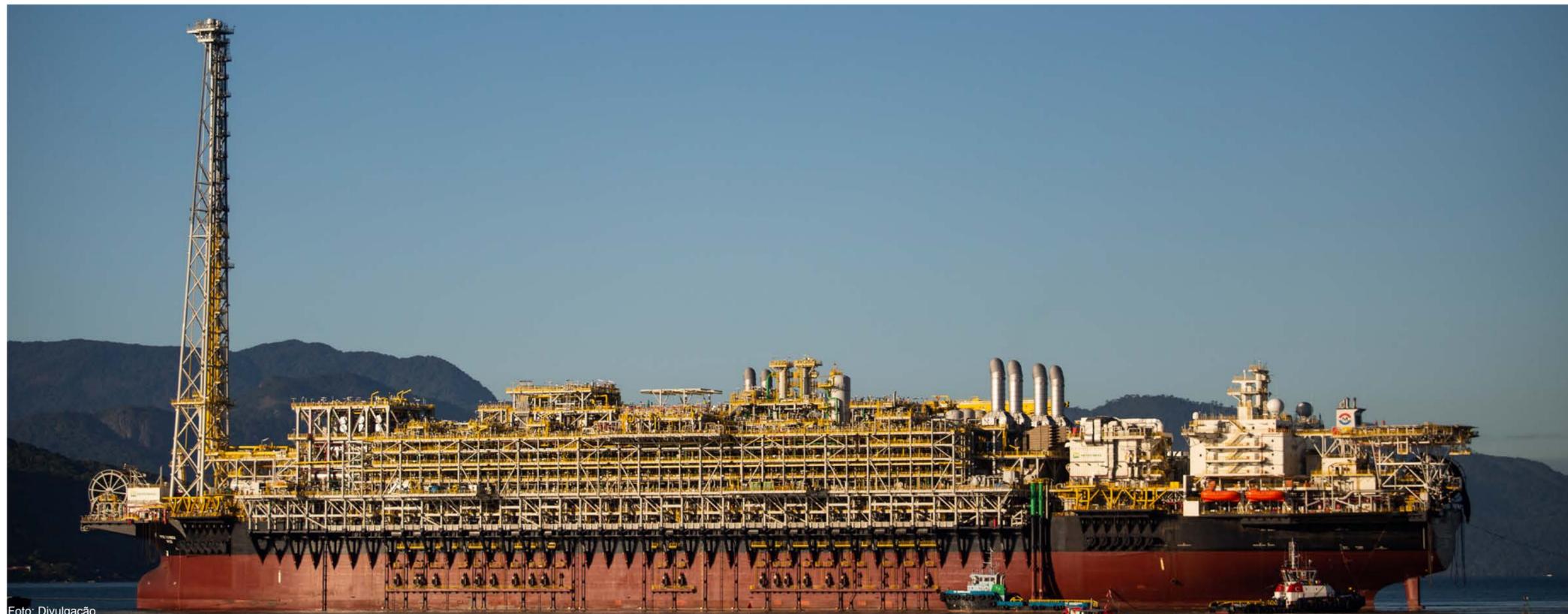


Foto: Divulgação

## Trident Energy encerra campanha de mergulho de saturação nos campos de Pampo e Enchova

*Segundo a Trident Energy, esta é a primeira campanha de mergulho de saturação da empresa no Brasil e a segunda em sua história.*

**A** Trident Energy explicou que o principal objetivo era remover duas válvulas, permitindo que tarefas adicionais de integridade fossem realizadas e trazendo um resultado geral maior em termos de integridade submarina e potencial de retorno à produção (RTP).

Para realizar o trabalho, a empresa contratou uma embarcação de apoio ao mergulho (DSV), DOF Skandi Achiever, e uma empresa brasileira de mergulho, SISTAC, que forneceu os mergulhadores de saturação.

A empresa com sede em Londres informou que seu departamento de saúde, segurança e meio ambiente (HSE) participou do planejamento e execução offshore garantindo a segurança dos mergulhadores.

Dada a complexidade da mobilização de recursos para a campanha de mergulho de saturação e para rentabilizar o projeto, a Trident Energy aproveitou a oportunidade para realizar também outras reparações na linha de gás, linhas de controle, árvore de natal e válvulas manifold, como parte do contrato DOF Skandi Achiever.

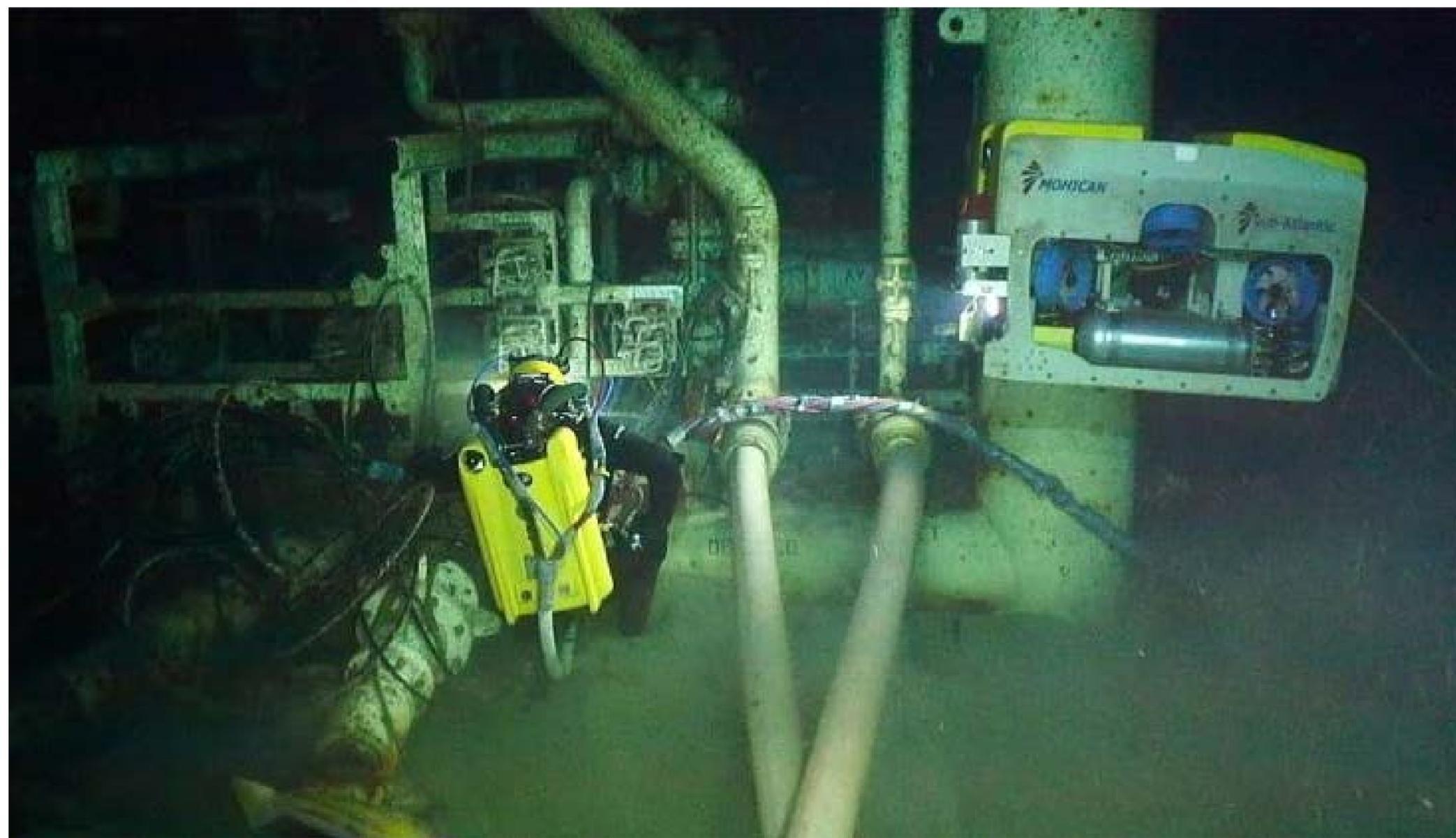
A empresa de petróleo e gás destacou que a campanha foi concluída dentro do prazo e do orçamento, com 28 mergulhos de saturação bem-sucedidos e 150 horas de mergulho.

A Trident Energy entrou no mercado brasileiro no verão de 2020, quando adquiriu os clusters Pampo e Enchova da estatal Petrobras.

Os clusters incluem dez campos – Enchova, Enchova Oeste,

Marimbá, Piraúna, Bicudo, Bonito, Pampo, Trilha, Linguado e Badejo – localizados na parte rasa da Bacia de Campos. Eles foram inicialmente desenvolvidos pela Petrobras na década de 1980.

Em outubro de 2022, a Trident Energy realizou sua primeira campanha de substituição de mangueiras de exportação submarina e mergulho de saturação na Guiné Equatorial.



# MODEC começa 2023 anunciando aumento do quadro de empregados

Empresa abre 296 novas vagas imediatas e prevê outras 290 ao longo do ano



A MODEC líder em construção e operação de plataformas flutuantes (FPSO) para a indústria offshore de petróleo e gás começou o ano de 2023 com muitos motivos para comemorar. A empresa, que este ano completa 20 anos de operação no Brasil, anuncia plano de ampliação do seu quadro de empregados nas cidades do Rio de Janeiro, Macaé e Santos, além de suas unidades em operação na Bacia de Santos e Bacia de Campos.

A iniciativa é em resposta ao aquecimento do setor de petróleo e gás para os próximos anos. “A MODEC está crescendo e envolvida em grandes e importantes projetos do setor. Para acompanhar a alta demanda, investimos fortemente na ampliação do quadro de empregados para este ano, criando vagas adicionais às já existentes, tanto para offshore como para onshore, aumentando a equipe que nos apoiará nesta nova fase”, comemora Mariana Dias, coordenadora de Aquisição de Talentos na MODEC.

No momento, há 296 vagas abertas, com destaque para posições baseadas no Rio, Santos e Macaé, além das já tradicionais vagas offshore. Até o fim do ano, outras 290 vagas estão previstas e serão anunciadas e, muitas delas, serão para atender a ampliação do quadro administrativo dos

escritórios do Rio de Janeiro e Santos. A MODEC também se prepara para receber, em fevereiro, um grupo de 52 novos estagiários que integrarão às diversas equipes. “Essas vagas também fazem parte do projeto de expansão e são uma ótima porta de entrada na empresa. A próxima edição do programa está prevista para começar em agosto com abertura das inscrições em maio”, explica Dias.

Para conhecer as 296 vagas imediatas, o candidato deve acessar <https://jobs.kenoby.com/modec-br> e fazer sua inscrição.

Além de salário compatível com o mercado, os futuros empregados da MODEC contam com diversos benefícios, como: Plano de Saúde e Odontológico, Previdência Privada, Seguro de Vida, Vale Alimentação e Refeição (posições onshore), Gympass, Auxílio Creche, Cartão Farmácia, Bônus de Desempenho e Ajuda de Custo para Embarque (posições offshore).

Os candidatos também podem saber um pouco mais da empresa por meio do site <https://www.modec.com/> e do perfil no LinkedIn <https://www.linkedin.com/company/modec-group/>.

As oportunidades em destaque são:

## **ONSHORE:**

Engenheiro de Medição

Engenheiro de Sistemas Rotativos

Engenheiro de Segurança de Máquinas

Administrador de Banco de Dados PL

Engenheiro de HSSE

Engenheiro de Turnaround

Gerente de Projetos

Engenheiro de Execução Offshore de Mecânica

Engenheiro de Processos & Confiabilidade

Analista de Planejamento Onshore

## **OFFSHORE**

Técnico de Segurança do Trabalho

Técnico de Materiais

Operador de Produção

Técnico em Mecânica

Técnico em Elétrica

Técnico de Instrumentação

Técnico em Controle de Sistemas (Automação)

Operador de Sala de Controle

Supervisor de Praça de Máquinas

Operador de Caldeira e Utilidades

## Decisão final de investimento de Lapa Sudoeste é aprovada

O projeto faz parte do portfólio da Repsol Sinopec Brasil e é desenvolvido em parceria com a operadora TotalEnergies e com a Shell.



O consórcio formado pela Repsol Sinopec Brasil (25%), TotalEnergies (45% e operadora) e Shell (30%) aprovou a decisão final de investimento do desenvolvimento da porção Sudoeste do campo de Lapa localizado na Bacia de Santos, a 300 km da costa do Brasil. A previsão é que o desenvolvimento represente um investimento de aproximadamente US\$ 1 bilhão.

O desenvolvimento da área Sudoeste do campo de Lapa será realizado por meio de novos poços, que serão conectados ao FPSO Cidade de Caraguatatuba, localizado a 12 km de distância e que já opera na parte Nordeste do campo desde 2016.

No início da produção, previsto para 2025, Lapa Sudoeste aumentará a produção total do campo em 25.000 barris de petróleo por dia, elevando a produção total estimada para aquele momento para 60.000 barris de petróleo por dia.

“Com uma abordagem de engenharia eficiente e responsável, o projeto é mais um marco importante para a Repsol Sinopec, reafirmando nossa posição como uma das empresas que mais produzem petróleo e gás no Brasil e fortalecendo nossa jornada de 25 anos de contribuição para o desenvolvimento da indústria e do país”. – Lorena Dominguez, COO da Repsol Sinopec Brasil.



Foto: Divulgação

## Navio de perfuração da Seadrill inicia seu trabalho para a Petrobras

*A Seadrill revelou que um de seus navios-sonda embarcou em uma missão para a Petrobras.*

**E**m dezembro de 2021, a Petrobras concedeu à Seadrill o contrato do navio-sonda West Jupiter para trabalhar no campo de Búzios. Como aconteceu menos de um mês depois que a Seadrill recebeu dois outros contratos com a Petrobras para suas plataformas West Carina e West Tellus, representou o terceiro contrato de plataforma para a Seadrill no campo.

Além disso, o contrato para o navio-sonda West Jupiter tem um prazo firme de 1.040 dias e a data de início estava prevista para dezembro de 2022. O valor total do contrato é de aproximadamente US\$ 264 milhões, incluindo receita de mobilização e serviços adicionais. Em uma atualização na terça-feira, 7 de fevereiro de 2023, a Seadrill confirmou que o navio-sonda West Jupiter começou a trabalhar com a Petrobras.

“Juntos, os contratos para West Jupiter, West Carina e West Saturn solidificam a Seadrill como a maior empreiteira internacional de perfuração da região e se dedica a atender o mercado brasileiro nos próximos anos”, destacou a empreiteira de perfuração offshore em sua declaração.

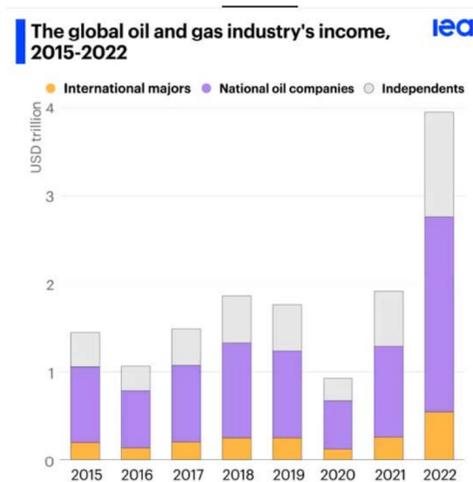
O West Jupiter, construído em 2014, é um navio de perfuração de águas ultraprofundas de sexta geração construído pela Samsung Heavy Industries. Este equipamento é do design Samsung 12.000. É capaz de operar em profundidades de até 12.000 pés e sua profundidade máxima de perfuração é de 37.500 pés. Em relação às atividades recentes da Seadrill, vale a pena notar que a empresa firmou um contrato em dezembro de 2022 para adquirir a Aquadrill, anteriormente conhecida como Seadrill Partners, em uma transação de ações avaliada em US\$ 958 milhões.



# Petróleo pode ‘abastecer’ indústria de energia limpa

Por Julia Vaz

Com um faturamento recorde de quase US\$ 4 trilhões em 2022, mais do que o dobro da média dos últimos anos, a indústria de óleo e gás pode aproveitar os bons resultados para investir parte desses recursos em energias limpas. As National Oil Companies (NOC) respondem pela maior fatia desses recursos seguido das companhias independentes e depois pelas majors como mostra o gráfico abaixo.



A sugestão de que parte desses recursos sejam direcionados para energias limpas foi dada por ninguém menos que o diretor executivo da International Energy Agency (IEA), Fatih Birol, por vídeo, aos participantes de uma conferência realizada em Oslo (Noruega).

Ele ponderou que, a despeito dos lucros, os países que têm a exploração de hidrocarbonetos do petróleo e do gás como principal gerador de receita, devem se preparar para reduzir a dependência do petróleo, pois a demanda cairá no longo prazo.

Desde 2015 no comando da IEA, Birol é responsável pela modernização da agência, que dobrou (de 40% para 80%) sua participação na demanda global de energia, ao ‘abrir as portas’ para economias emergentes (entre os quais Brasil, China, Índia e África do Sul). Mais do que isso, ele tem reforçado o debate sobre a necessidade de que sejam

incorporadas novas fontes de energia, apontando que a questão da segurança energética vai mais além dos hidrocarbonetos.

**Fatih Birol**, que trabalhou por seis anos na Organização dos Países



Exportadores de Petróleo (OPEP), em Viena, afirmou que os países do Oriente Médio precisam diversificar suas economias. “A meu ver, a COP28 (cúpula do clima) pode ser um excelente marco para mudar o destino dos países do Oriente Médio”, afirmou.

Na mesma semana, o **CEO da BP, Bernard Looney**, ao apresentar os resultados de 2022, frisou que “o mundo quer e precisa de energia segura e acessível, bem como de baixo carbono

– o trilema da energia. Para enfrentar esse enorme desafio, duas coisas são necessárias. Um, uma transição mais rápida; e dois, uma transição ordenada – então a energia acessível continua fluindo hoje”.

Razão pela qual o grupo britânico reforçou os investimentos em duas frentes: mecanismos de crescimento de transição, com foco em soluções de curto prazo (como bioenergia e carregamento de veículos elétricos), e no sistema de energia atual, que é majoritariamente de hidrocarbonetos.

“Estamos priorizando investimentos em petróleo e gás que sejam entregues rapidamente, a baixo custo, ao mesmo tempo em que minimizam as emissões adicionais e contribuem para a segurança e acessibilidade energética – algo que os governos de todo o mundo

esperam que empresas como nós façam”, pontuou o executivo em seu perfil no LinkedIn.

O fato é que a indústria de óleo e gás tem um papel chave no processo de transição, principalmente nos países que têm uma economia ‘dependente’ desse energético, como os do Oriente Médio.

## Posição vantajosa

Nas nações onde há maior equilíbrio na matriz energética, as oportunidades de integração do sistema de óleo e gás com fontes renováveis de energia podem inclusive acelerar a implantação de uma indústria mais limpa, ao mesmo tempo em que assegura o acesso da população a esse bem – a energia –, contribuindo também para a segurança energética.

No Brasil, as renováveis representam quase 50% da matriz energética – sendo que na matriz elétrica a energia gerada pelas renováveis é superior a 83%. A despeito dessa posição como um dos países com a matriz mais limpa do mundo, o Brasil tem um enorme potencial de geração de energia renovável – eólica, solar, maremotriz (das marés), entre outras.

Prova disso é o crescimento rápido dos projetos eólicos e solar no país, principalmente nas regiões Nordeste e Sul. E os parques eólicos offshore devem seguir a mesma tendência, como mostra o **Mapas de projetos em licenciamento - Complexos Eólicos Offshore**, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos



Foto: Bernard Looney, CEO da BP - Divulgação

## matéria de capa (continuação)

Recursos Naturais Renováveis (Ibama), que espelha os três hubs do país – Nordeste, Sul e Sudeste.

É justamente no Sudeste que a integração dos sistemas de hidrocarbonetos com o de energias renováveis tem uma enorme potencial uma vez que é na costa dessa região, nas bacias marítimas de Campos e Santos (no pós-sal e, principalmente, no pré-sal) que o país extrai mais de 90% da produção nacional de óleo e gás.

Os 13 projetos de eólicas na costa Norte fluminense e Sul capixaba vão estar praticamente de frente para os três maiores mercados consumidores (São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais), responsáveis por mais da metade do Produto Interno Bruto Brasileiro (PIB). Uma região que conta com uma sólida infraestrutura portuária, a maior malha de



transporte por dutos, parques termelétricos (sendo o da GNA a maior do país), conexão com o Sistema Interligado Nacional (SIN) - de produção e transmissão de energia elétrica.

Um cenário altamente atraente para projetos de renováveis, que atrai majors como a norueguesa Equinor, a francesa Total, a anglo-holandesa Shell, entre outras que atuam

nessas bacias marítimas, investindo firme na extração de óleo e gás. Elas também estão alocando cada vez mais recursos para projetos de renováveis, tanto em terra como no mar.

### Parceria estratégica

O novo CEO da Shell, Wael Sawan, que assumiu em janeiro, escolheu o Brasil como primeiro país de seu giro internacional, sinal inequívoco da importância do país nos negócios da major.

Juntamente com os presidentes da Petrobras, Jean Paul Prates, e da Shell no Brasil, Cristiano Pinto da Costa, ele também participou de reunião com o presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, no Palácio do Planalto.

Prates afirmou que está buscando maior aproximação com outras grandes empresas do setor busca de oportunidades de cooperação tanto no segmento de óleo e gás como para a transição energética. “Essa iniciativa está dentro da minha nova abordagem de tratar diretamente com os CEOs globais das grandes empresas do segmento para avançarmos na transição energética.”, afirmou o presidente da Petrobras.

“A Petrobras e a Shell – que está no Brasil há 110 anos – têm uma importante parceria baseada em cooperação e uma visão comum de promover novos investimentos.

Nós mantemos uma relação próxima em operações e ações de desenvolvimento no setor petrolífero e na transição energética”, pontuou o CEO da Shell, Wael Sawan.

Ou seja: a transição energética terá o óleo e gás como uma de suas fontes energéticas para se consolidar.



Foto: presidente da Petrobras, Jean Paul Prates, e o CEO mundial da Shell, Wael Sawan - Divulgação

# Petrobras usará descomissionamento de plataformas como modelo de destinação verde

Próxima unidade a ser descomissionada pela companhia, a P-32, será o projeto-piloto de uma política de reciclagem verde de embarcações



Foto: Divulgação

**A** Petrobras definiu um modelo verde para destinação das plataformas a serem descomissionadas. A previsão é que sejam 26 nos próximos cinco anos e a empresa quer se tornar uma referência global nessa atividade, com foco em sustentabilidade, segurança e cuidado com pessoas e meio ambiente.

O descomissionamento faz parte do ciclo de vida de um sistema de produção e consiste em um conjunto de atividades associadas à interrupção definitiva das operações de uma plataforma e equipamentos associados, quando se esgotam as oportunidades de extensão ou manutenção da produção.

A nova política será aplicada a partir deste ano para a destinação de todas as plataformas flutuantes próprias da Petrobras previstas para serem descomissionadas, a começar pela P-32, com produção já interrompida. A P-32 está localizada no campo de Marlim, na Bacia de Campos, que

passa por um processo de revitalização, com investimentos de US\$18 bilhões.

“O trabalho, desenvolvido ao longo de 2022, buscou garantir a aplicação de regras ambientais e de direitos humanos ao longo de toda cadeia de fornecedores, bem como garantir a apropriada destinação final de materiais oriundos do descomissionamento, em alinhamento às melhores práticas da indústria e aos princípios estabelecidos na Carta Internacional de Direitos Humanos da ONU, com foco na sustentabilidade e na garantia de uma destinação sustentável”, afirma a gerente executiva de Projetos de Desenvolvimento da Produção da Petrobras, Mariana Cavassin Paes.

As oportunidades de melhoria identificadas ao longo dos trabalhos resultaram na adoção de uma Política de Reciclagem Verde para embarcações, que prevê:

- Implementar ações de minimização da geração de resíduos, prevenção de impactos à biodiversidade, além do reaproveitamento de equipamentos e o fomento à economia circular;
- Só habilitar para os processos de licitação os estaleiros certificados em ISO 14001 (Environmental Management), ISO 45001 (Occupational Health and Safety Management) e ISO 9001 (Quality Management), dotados de dique seco (dry-dock) ou terreno impermeabilizado com sistema de drenagem;
- Inventariar previamente os materiais existentes na embarcação de modo a garantir a elaboração adequada de um plano de reciclagem pelo estaleiro;
- Reciclar a frota de embarcações de forma segura, protegendo o meio ambiente e pessoas que trabalham nos estaleiros de reciclagem;
- Considerar os requisitos da European Union Ship Recycling

Resolution nº 1257/2013 no caso de estaleiros internacionais e/ou, no caso dos brasileiros, as licenças de operação e a conformidade com a legislação, regras e regulamentos de meio ambiente, segurança e saúde dos trabalhadores aplicáveis, incluindo gerenciamento de subcontratados; e

- Atuar em conformidade com os compromissos que a Petrobras é signatária, incluindo medidas de controle à corrupção e respeito aos direitos humanos reconhecidos internacionalmente;

Com essa política, a companhia amplia o controle sobre a reciclagem das unidades, reforçando as garantias de que a atividade ocorra alinhada às melhores práticas ASG (Ambiental, Social e Governança) da indústria mundial, com foco na geração de valor, sustentabilidade, segurança e respeito às pessoas e ao meio ambiente. O planejamento estratégico da Petrobras prevê o aporte de US\$ 9,8 bilhões em atividades de descomissionamento no período 2023-27.



Foto: Divulgação

## Ocyan conquista novo contrato com a PRIO

*Empresa vai operar a sonda West Capricorn no segundo semestre de 2023.*

**A**Ocyan, empresa do setor de óleo e gás, assinou um novo contrato de operação com a PRIO (antiga PetroRio), com duração de 730 dias. Dessa vez, para a sonda West Capricorn, que é um dos ativos da petroleira.

“O contrato é um marco importante porque mostra um reconhecimento da capacidade técnica da Ocyan junto ao mercado, que está gerando negócios na área de operação de ativos de terceiros. Ganhar esse contrato também reforça a posição estratégica da nossa empresa junto às operadoras independentes na área de perfuração, principalmente no mercado nacional. Podemos dizer que nosso sistema de gestão se tornou referência porque a cada dia está mais robusto. Vamos trabalhar com transferência de tecnologia ao mesmo tempo que colocamos em ação uma equipe com alto grau de especialização”, destaca Heitor Gioppo, vice-presidente executivo da unidade de perfuração da Ocyan.

A previsão de início das atividades é agosto de 2023.

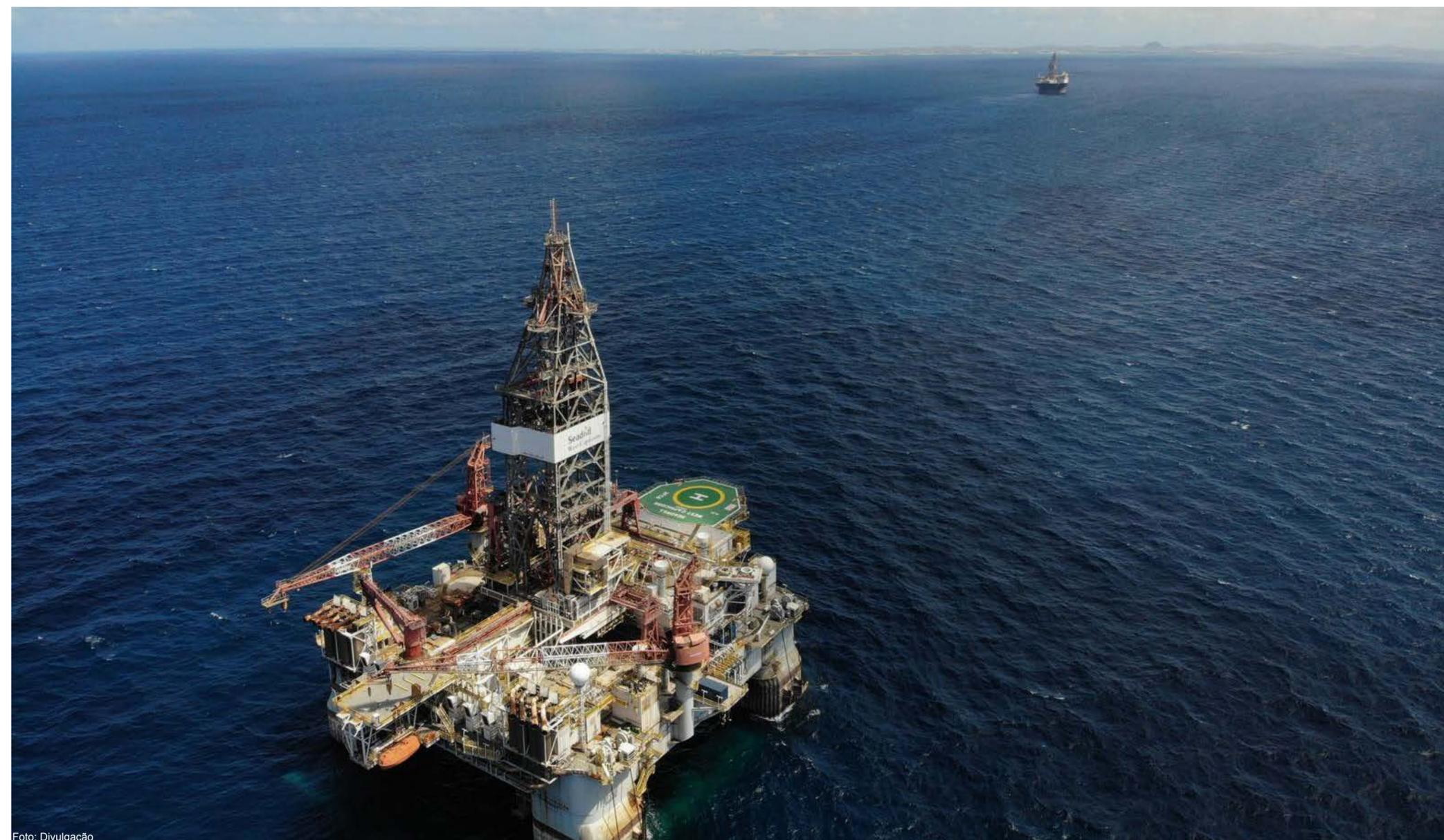
Para execução do contrato, estão previstos 160 postos de trabalho para integrantes da Ocyan, todos em posições offshore (embarcado). No momento, a sonda está em Trinidad & Tobago, e terá o trabalho de reativação do ativo quando chegar ao Brasil.

### **Histórico com PRIO**

A Ocyan atua com a sonda Norbe VI para a PRIO, desde julho de 2021, cujo contrato está vigente até agosto de 2023 e inclui atividades de revitalização do Campo de Frade e de desenvolvimento de Wahoo, na Bacia de Campos.

A West Capricorn foi construída em 2011 e é uma plataforma de perfuração semissubmersível de sexta geração. É adequada tanto para serviços submarinos quanto para perfuração em lâmina d'água de 80 metros a três mil metros.

“Podemos dizer que esse é mais um passo para a abertura de mercado para novas ações da Ocyan. Seguimos atentos às oportunidades, inclusive de novos negócios em ativos de terceiros no Brasil e no exterior”, finaliza Gioppo.



## Actemium assinou com a PetroRio (PRIO)



**A**ctemium assinou com a PetroRio (PRIO) contrato para prestação de serviços de manutenção offshore para a plataforma P-50 do tipo FPSO, que opera na Bacia de Campos.

O contrato inclui serviços de manutenção de integridade offshore, envolvendo a gestão do contrato, serviços de instalação offshore de estruturas (chapas, perfis e grades de piso), serviços de instalação offshore de tubulação, disponibilização de equipamentos, abertura e fechamento de equipamentos mecânicos (vasos, filtros, tanques, trocadores de calor, etc.), serviços de preparação de superfícies e pintura, serviços de elétrica e instrumentação e fabricação onshore de estruturas e tubulações metálicas.

A Actemium tem concluído com excelência serviços multidisciplinares de engenharia e manutenção para o mercado de petróleo e gás upstream, contribuindo para a manutenção da integridade de ativos offshore e permitindo aos operadores que continuem extraindo e produzindo petróleo e gás com segurança por muitos anos.

Nas últimas 3 edições do programa “Prêmio Melhores Fornecedores da Petrobras”, a Actemium foi reconhecida como a melhor fornecedora de serviços de manutenção industrial.

A Actemium parabeniza a PRIO pela aquisição da P-50.



## Maersk Supply Service fechou um acordo com a TechnipFMC

*O acordo é para a campanha abrangente de reboque e amarração do projeto Búzios 6 da Petrobras. Trata-se da entrada em operação do sétimo FPSO no campo de Búzios.*

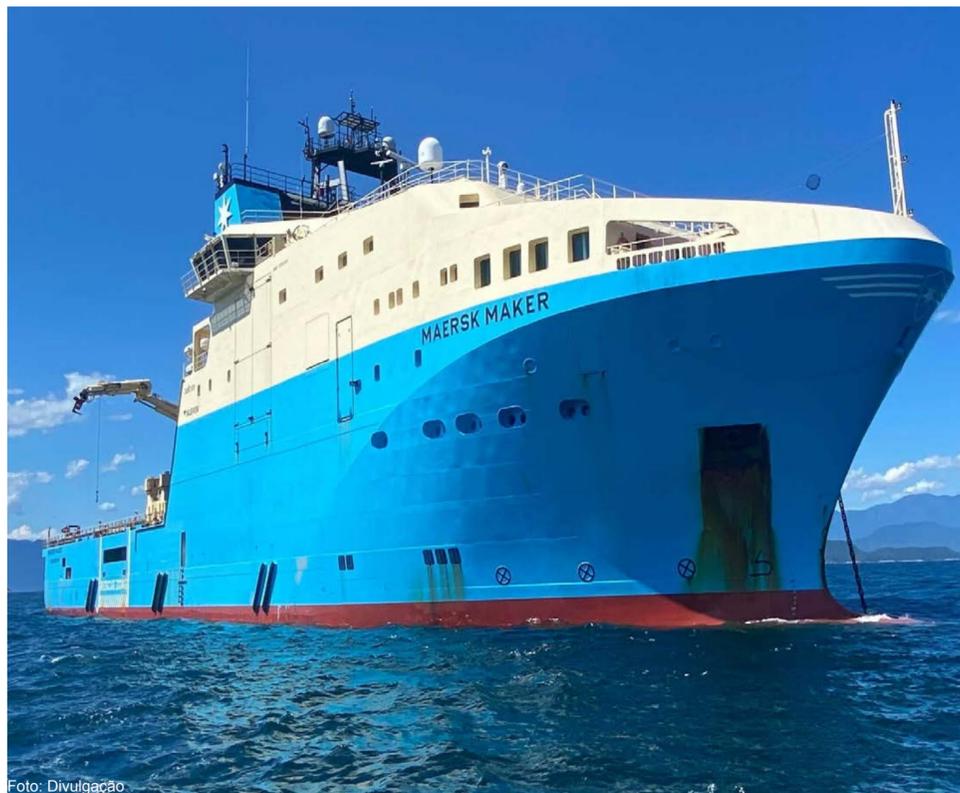


Foto: Divulgação

**A** Maersk Supply Service anunciou a adjudicação de seu “maior contrato de soluções até o momento” no campo de Búzios, localizado na Bacia de Santos.

O escopo de trabalho da empresa abrange a pré-instalação do sistema de ancoragem e hook-up do FPSO P-78, que está sendo construído no Estaleiro Keppel, como a sétima unidade a ser instalada neste campo.

O contrato de construção do FPSO P-78 foi adjudicado a um consórcio da Keppel Offshore and Marine e da Hyundai Heavy

Industries em 2021. Este FPSO, com entrega prevista para 2024, deverá ter uma capacidade de processamento de 180 mil barris de petróleo e 7,2 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

Rafael Thome, Diretor Executivo para o Brasil da Maersk Supply Service, comentou: “Estamos muito satisfeitos em apoiar o desenvolvimento do campo Búzios 6 e expandir ainda mais nossas operações no Brasil. Nossa abordagem é combinar nossa engenharia, gerenciamento de projetos e experiência operacional com as melhores capacidades de nossa frota, agregando valor ao mercado brasileiro.”

De acordo com a Maersk Supply Service, o projeto será realizado em quase dois anos, com trabalho onshore – incluindo engenharia, aquisição e gerenciamento de projetos para tais atividades atribuídas – já em andamento, enquanto o trabalho offshore deverá utilizar dois dos “estatais” da Maersk Supply Service manuseadores de âncoras de última geração” classe M serão apoiados por quatro AHTS adicionais para a manutenção da estação.

Olivier Trouvé, chefe de soluções integradas da Maersk Supply Service, comentou: “Estamos muito satisfeitos por ter a oportunidade de continuar construindo nosso relacionamento positivo com a TechnipFMC e de demonstrar ainda mais nossas capacidades na entrega de projetos desafiadores de ancoragem EPCI em águas profundas no Brasil.”

Esta adjudicação surge na sequência da conclusão do contrato Mero 2 para o FPSO Sepetiba, que contempla a pré-instalação do sistema de ancoragem em lâmina d’água superior a 2.000 metros.

O projeto envolveu a aquisição e instalação de 24 âncoras torpedo e o posterior abandono das linhas de ancoragem de poliéster, conforme sublinhado pela Maersk Supply Service.

Os planos da Petrobras para o campo de Búzios incluem chegar ao final desta década com uma produção diária de cerca de 2 milhões de barris de óleo equivalente por dia, o que permitirá que o campo se torne o ativo de maior produção da empresa.

Nos últimos meses, a Petrobras vem fechando contratos para atividades relacionadas a esse campo.

Em linha com isso, a empresa assinou um contrato com a Sembcorp Marine Rigs & Floaters de Cingapura em outubro de 2022 para construir o FPSO P-82 para operações no campo de Búzios.

Isso aconteceu dias depois que a Petrobras fechou contrato com o Estaleiro Keppel para construir o FPSO P-83 para o campo de Búzios.

Em relação às outras atividades recentes da Petrobras, vale destacar que o FPSO Anita Garibaldi MV33 chegou ao Brasil.

Essa embarcação será instalada no campo de Marlim, na Bacia de Campos. O FPSO será capaz de processar 80 mil barris de petróleo bruto e 7 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

A nova embarcação será conectada a 43 poços, com pico de produção previsto para 2026.

## Omni fecha contrato com a 3R Petroleum

**A** Omni assinou contrato com a 3R Petroleum para suporte às operações da empresa nas bacias de Campos e do Espírito Santo.

Na Bacia de Campos serão atendidas as unidades P-61 e P-63, enquanto na Bacia do Espírito Santo será atendida a plataforma PPER-1. As operações já tiveram início neste mês de janeiro, com

a utilização de uma aeronave do modelo Sikorsky S76 C++. A parceria inclui ainda a cobertura aeromédica 24/7 horas por aeronave especialmente configurada como UTI aérea.



Foto: Divulgação

## Petrobras contrata TechnipFMC para serviços de campo

*A Petrobras, concedeu à TechnipFMC um contrato de serviços de campo para apoiar a sua base instalada.*

**S**ob o contrato principal de serviços (MSA), a TechnipFMC fornecerá instalação, intervenção e manutenção de equipamentos e ferramentas, bem como suporte técnico para umbilicais submarinos, risers e linhas de fluxo.

O contrato é assinado por um período de três anos, com opção de prorrogação por mais dois anos. Os serviços serão fornecidos a partir da base da TechnipFMC em Macaé.

O acordo sucede um MSA anterior e diz-se que suporta o aumento do volume de operações da Petrobras.

A TechnipFMC não revelou nenhum outro detalhe, mas afirmou que o contrato é “substancial”, o que significa que vale entre US\$ 250 milhões e US\$ 500 milhões.

Jonathan Landes, presidente de Subsea da TechnipFMC, disse: “Esta nova MSA continua nossa parceria duradoura com a Petrobras. Estamos muito satisfeitos em continuar este relacionamento por meio deste prêmio direto. Há 40 anos prestamos serviços a partir de Macaé, demonstrando a força do nosso compromisso de prestação de serviços com mão de obra nacional.”

A Petrobras contratou recentemente a Aker Solutions para fornecer sistemas de produção submarina (SPS) e serviços de ciclo de vida submarinos (SLS) para seus campos de petróleo e gás.

Para lembrar, a TechnipFMC iniciou 2023 com um contrato de engenharia, aquisição, construção e instalação (EPCI) com a empresa de petróleo e gás Wintershall Dea Norge.

O contrato abrange o projeto, engenharia, fabricação e instalação de tubos para o campo Dvalin North, que será vinculado à

plataforma Heidrun por meio do campo Dvalin existente na plataforma continental norueguesa (NCS).

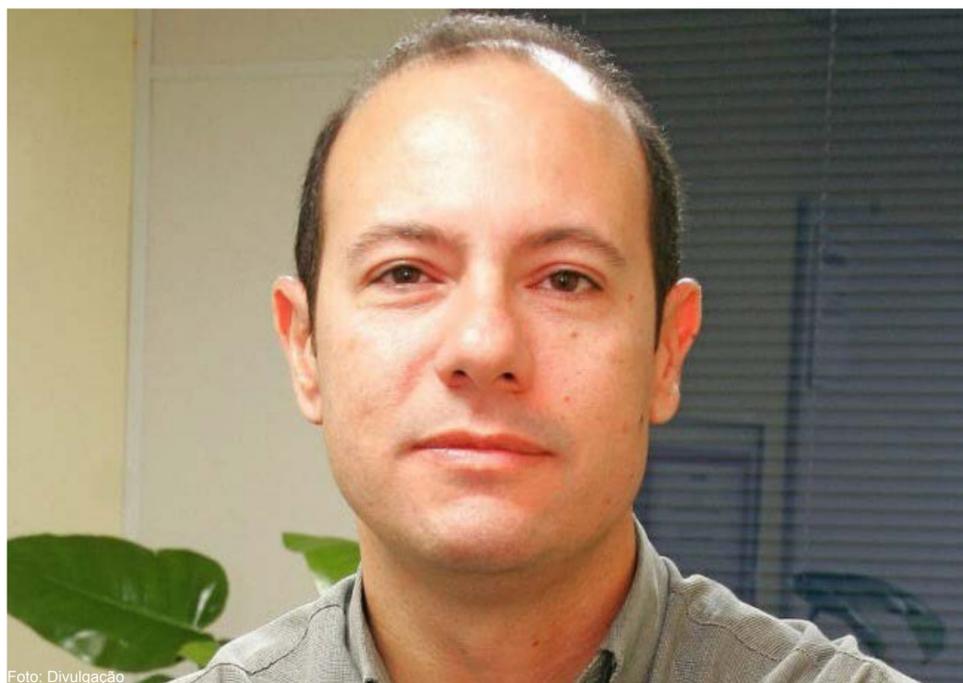


Foto: Divulgação

## Gêmeo Digital da PhDsoft comemora 30 anos

Entrevista Duperron Marangon Ribeiro, CEO da PhDsoft

Por Julia Vaz



*C4D foi o primeiro Gêmeo Digital do mercado. Somente 8 anos depois o termo Digital Twin veio a ser criado.*

*Gêmeos digitais permitem a visualização da história do ativo, a condição passada e o futuro, usando previsões e simulações.*

*Representações virtuais de objetos, sistemas ou processos do mundo real, os gêmeos digitais (digital twins) são considerados pilares e protagonistas da transformação digital que está em andamento no mundo.*

*Empresa de engenharia e tecnologia, a PhDsoft lançou a primeira versão de seu gêmeo digital, a tecnologia C4D (see 4D- ver em quatro dimensões) em 1993 e seu primeiro cliente foi a Transpetro em 1995. O C4D foi o primeiro Gêmeo Digital do mercado. Somente 8 anos depois o termo Digital Twin veio a ser criado. Desde então, a PhDsoft vem liderando a tecnologia de gêmeos digitais. Com clientes no*

*Brasil, EUA e Europa, a PhDsoft já implementou a tecnologia em mais de 100 plataformas offshore e navios.*

*Reconhecida internacionalmente, a empresa vem ampliando a sua participação em outros segmentos como o de infraestrutura, portos e eólica offshore.*

**Oil & Gas Brasil: *Trinta anos depois, como está o desempenho e quais são os planos da PhDsoft para curto, médio e longo prazo?***

**Duperron Marangon Ribeiro:** A PhDsoft desenvolve gêmeos digitais de ativos críticos como navios e plataformas offshore para gestão de integridade e manutenção. O mercado está extremamente demandante para a nossa tecnologia e o relacionamento está crescente com clientes de grande porte como Shell, Modec e outros, no Brasil e exterior. Nós temos a solução mais amadurecida ao longo de 25 anos de desenvolvimento em aplicações reais e também a mais avançada através de investimentos contínuos em Pesquisa e Desenvolvimento em parceria com clientes e universidades.

## entrevista exclusiva (continuação)

Estamos avançando em outros mercados, para além do óleo & gás. Temos hoje contrato com o Porto de Houston, um dos mais importantes portos dos EUA e um dos mais movimentados do mundo, estamos desenvolvendo gêmeos digitais para o Porto do Açú e iniciando tratativas para ingressarmos no setor de eólica offshore.

Oil & Gas Brasil: **No ano passado a PhDsoft renovou o contrato com a Shell para desenvolvimento de gêmeo digital para gestão de integridade de estrutura de FPSOs. Qual o escopo do contrato?**

**Duperron Marangon Ribeiro:** O Temos uma parceria de longa data com a Shell Brasil. O FPSO Digital Twin permite o mapeamento, a simulação e a antecipação do processo corrosivo das plataformas que geralmente estão localizadas em ambientes suscetíveis a fenômenos naturais, como tempestades, ventanias e maresia, o que aumenta a velocidade da corrosão de suas estruturas.

Por meio da tecnologia digital twin (em português, gêmeo digital), o software consegue simular tais estruturas e promover análises avançadas sobre a influência que os fenômenos naturais podem ter sobre as plataformas, promovendo a redução dos custos com manutenções corretivas e a identificação de possíveis problemas de forma mais assertiva. O primeiro contrato se concentrava na migração da tecnologia para a nuvem. Agora vamos nos dedicar a desenvolver funcionalidades mais sofisticadas que envolvem cálculos usando elementos finitos e hidrodinâmica rodando em computadores de alta performance.

Vale destacar que a utilização do gêmeo digital da PhDsoft em FPSOs foi apontada como um dos casos mais significativos de inovação pelo B20 Summit, fórum global de líderes que apresentou propostas de comércio, inovação e transformação digital para a sustentabilidade ao G20, grupo que reúne maiores economias do mundo.

Oil & Gas Brasil: **O que a PhDsoft vem desenvolvendo para o Porto de Houston?**

**Duperron Marangon Ribeiro:** Atuamos no Porto de Houston há dois anos modelamos os primeiros guindastes e automatizamos o processo de inspeção. O Porto de Houston utiliza (C4D) nossa tecnologia a qual inclui visualização do ativo em 4 dimensão, gêmeo digital, IoT, AI para digitalizar todo o processo de inspeção, monitoramento e reparos e assim melhorar o desempenho operacional, reduzir custos de inspeção e manutenção, e maximizar a vida útil dos guindastes. Nosso digital Twin é muito mais que um modelo 3D, pois O C4D permite a visualização da condição do ativo em tempo real percepção imediata da situação das estruturas através de uma visualização que utiliza raios-X 4D, e consolida todas as informações em um banco de dados de acesso simples e rápido.

Esse banco de dados permite a troca de informações entre inúmeras empresas prestadoras de serviços de inspeção, empresas de pintura e manutenção. Além disso, ajuda a automatizar atividades de inspeção e reduz drasticamente o tempo do relatório final de inspeção, identificando com precisão as áreas afetadas por anomalias, permitindo reparos e manutenção em curto espaço de tempo, além de documentar todo o processo no gêmeo digital. Estamos expandindo nossa relação com o porto de Houston para digitalizar o processo de monitoramento de outros ativos além dos guindastes.

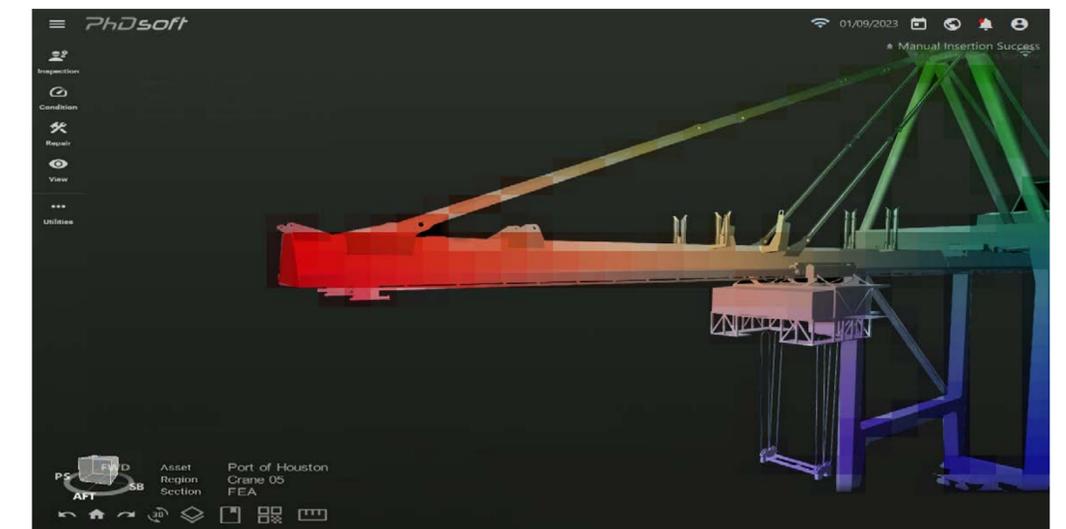
Oil & Gas Brasil: **E para o Porto do Açú?**

**Duperron Marangon Ribeiro:** Estamos desenvolvendo a modelagem de ativos de infraestrutura do Terminal Multicargas (T-MULT), do Porto do Açú, criando gêmeos digitais. A modelagem faz parte de um projeto contemplado com recursos obtidos por intermédio de financiamento da Finep. A utilização do C4D, gêmeo digital da PhDsoft, por um lado atesta o pioneirismo do Porto do Açú, maior empreendimento da América Latina na área portuária, e por outro representa a expansão da PhDsoft no setor de portos,

atendendo a vários tipos de ativos no Açú, transformando digitalmente a engenharia para atender as atividades de inspeção, manutenção, integridade e otimização dos custos. A PhDsoft também está em discussão com portos no oriente médio, Europa e EUA.

Oil & Gas Brasil: **Como o senhor definiria a importância ou papel dos gêmeos digitais na transição digital em andamento?**

**Duperron Marangon Ribeiro:** Gêmeos digitais representam o presente e o futuro das empresas e da indústria, pois ao representar, de forma digital, um processo, estrutura ou sistema, fazem a ponte entre o mundo físico e o virtual, fazendo a diferença no futuro dos processos industriais, acelerando processos produtivos, reduzir custos e minimizando riscos e prejuízos com acidentes, por exemplo. Hoje percebemos os gêmeos digitais como uma representação, como uma parte da nossa tecnologia. O valor que entregamos é a digitalização do processo de monitoramento, inspeção e reparos. Os gêmeos digitais são importantes pois centralizam todas as informações e permitem que todas as partes interessadas acessem em tempo real, além de ser 4D a quarta dimensão, que é o tempo. Portanto, o cliente pode visualizar a história do ativo, a condição passada e o futuro, usando previsões e simulações.



## Petrobras informa sobre o Sistema de Monitoramento Sísmico Permanente

**A** Petrobras informa que assinou contrato com o consórcio formado pelas empresas Alcatel Submarine Networks e Maersk, para a construção e instalação do Sistema de Monitoramento Sísmico Permanente (SMSP) do campo de Mero, na Bacia de Santos.

O projeto SMSP de Mero possui características inéditas no Brasil e incorpora o estado da arte em tecnologias de monitoramento sísmico 4D, com as quais registros sísmicos obtidos em diferentes datas são empregados para acompanhar o comportamento dos reservatórios ao longo do tempo.

Os dados adquiridos com o SMSP possibilitarão aprofundar o conhecimento sobre a distribuição de fluidos no reservatório e proporcionar uma maior eficiência na produção do petróleo do campo de Mero.

O contrato firmado com o consórcio contempla a construção e instalação de 400 quilômetros de fibras ópticas, distribuídas em uma área de aproximadamente 200 km<sup>2</sup> no leito oceânico.

As fibras ópticas serão conectadas ao FPSO Sepetiba que, em conexão com os escritórios da Petrobras, permitirá o acesso remoto e instantâneo aos dados gerados pelo sistema de monitoramento. A instalação deste sistema terá início em 2024.

O campo unitizado de Mero é operado pela Petrobras (38,6%) em parceria com a Shell Brasil Petróleo Ltda (19,3%), TotalEnergies EP Brasil Ltda (19,3%), CNODC Brasil Petróleo e Gás Ltda (9,65%), CNOOC Petroleum Brasil Ltda (9,65%) e Pré-Sal Petróleo S.A (PPSA) (3,5%), como representante da União na área não contratada.



Foto: Divulgação

## RPBC registra recorde anual de produção de Diesel S-10 em 2022

*Com alta disponibilidade operacional no ano passado, refinaria pôde aumentar a produção do combustível, em sintonia com a crescente demanda do mercado*

A Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), unidade da Petrobras localizada em Cubatão (SP), consolidou em 2022 o Diesel S-10, de baixo teor de enxofre, como um dos principais produtos de seu portfólio.

A refinaria bateu recorde anual de produção do derivado com cerca de 3 milhões de m<sup>3</sup> (equivalente a aproximadamente 25% do consumo do estado de São Paulo).

Em dezembro, a RPBC produziu o maior volume mensal do ano, com 296 mil m<sup>3</sup> (volume suficiente para abastecer o tanque de 24 mil caminhões por dia, durante um mês).

O recorde mensal anterior havia sido registrado em setembro/22, com aproximadamente 289 mil m<sup>3</sup>.

A alta disponibilidade das unidades de produção da RPBC ao longo do ano foi fundamental para que a refinaria atingisse esses volumes expressivos. Pelo baixo teor de enxofre e melhores resultados ambientais, o Diesel S-10 ganha crescente fatia do mercado nacional de combustíveis.

A renovação da frota do país, com motores mais modernos e eficientes, também tem provocado seu maior consumo. Em 2022, o contexto internacional de escassez de oferta do produto foi outro fator que reforçou a importância do aumento da produção do combustível.

O Diesel S-10 produzido na RPBC abastece principalmente os mercados da Baixada Santista e Grande São Paulo, além de outros polos, como Espírito Santo e estados do Norte e Nordeste do país.



## Vallourec fecha contrato com a Petrobras

*Empresa fechou com a estatal fornecimento de soluções de produtos tubulares petrolíferos (OCTG) para os poços de exploração e produção de petróleo e gás na região do pré-sal.*

**A** Vallourec é responsável pelo fornecimento de produtos OCTG premium, acessórios associados e serviços físicos e digitais especializados, representando um volume de fornecimento superior a 110 mil toneladas de produtos e acessórios.

A empresa destacou que esses produtos, acessórios associados e serviços físicos e digitais apoiarão a Petrobras em seus poços offshore de exploração e produção de petróleo e gás na região do pré-sal, uma reserva offshore localizada abaixo de cerca de 4.000 metros de sal e sedimentos pós-sal.

O contrato representa um aumento de escopo para a Vallourec, que inclui o fornecimento pela primeira vez de tubos sem costura de 16” a 18” de grande diâmetro fabricados no Brasil com tecnologia de sua usina de Jeceaba (Minas Gerais) e que apoiarão a Petrobras na maximização de sua produção.

A Petrobras também planeja alavancar as soluções digitais da Vallourec, incluindo rastreabilidade total de tubos, Smartengo Running Expert para soluções de economia circular para a reutilização de protetores, eslingas e outros componentes.

“Estou muito satisfeito com este novo acordo, que consolida ainda mais o relacionamento de longa data entre a Vallourec e a Petrobras”, disse Phillipe Guillemot, presidente e CEO da Vallourec.

“Este último contrato demonstra ainda mais a capacidade da Vallourec de fornecer soluções para o setor que são capacitadores de tecnologia e eficiência para os principais players do setor. Sou grato à Petrobras por mais uma vez depositar sua confiança na Vallourec para a exploração desta importante área de exploração.”

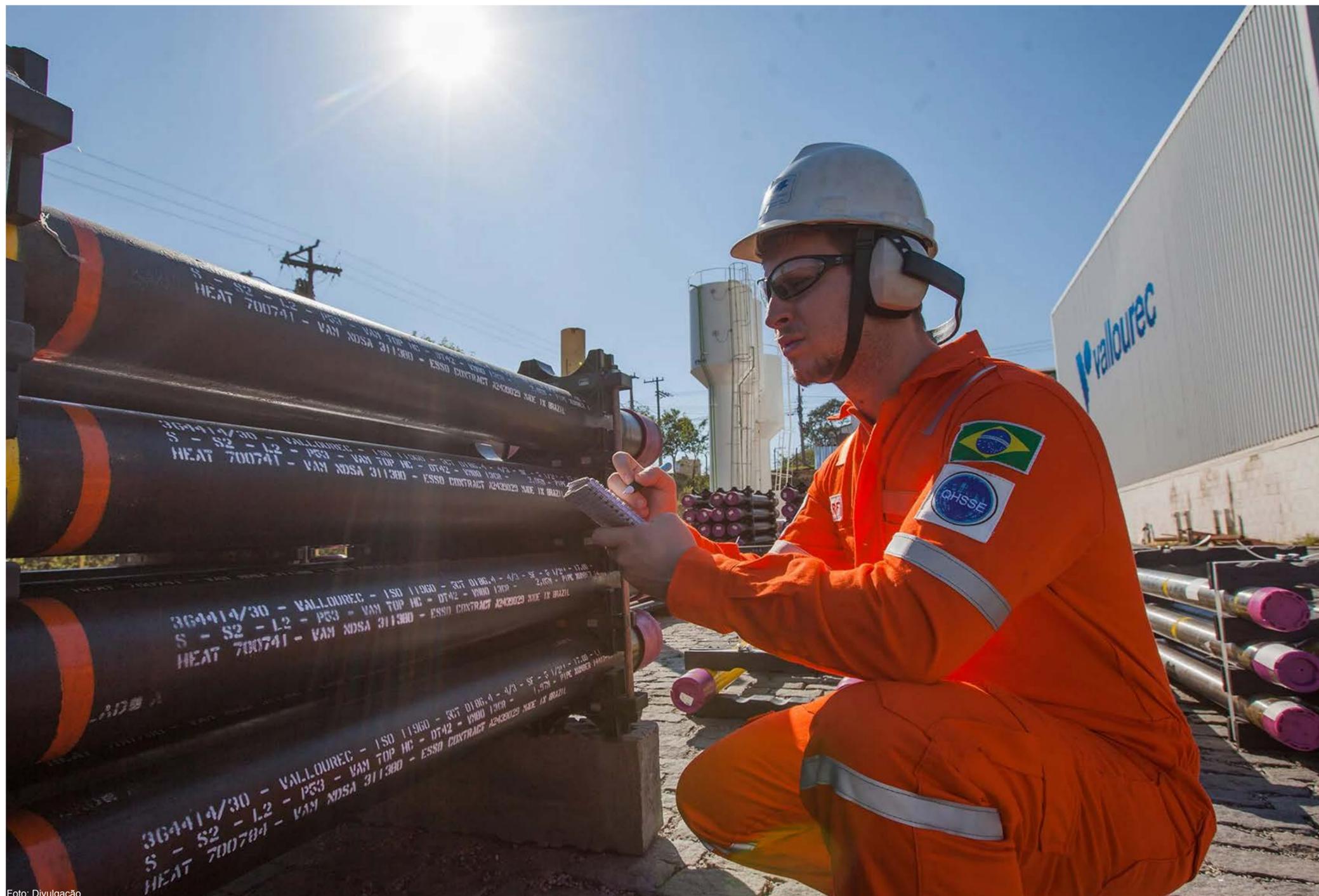


Foto: Divulgação

## Petrobras leva navio DOF para operações no Brasil

**G**raças à concessão de um contrato de afretamento de longo prazo, o Grupo DOF da Noruega garantiu trabalho no Brasil para uma de suas embarcações de abastecimento de rebocadores de manuseio de âncoras (AHTS).

O DOF divulgou que a Petrobras concedeu um contrato de afretamento de quatro anos à sua afiliada brasileira, Norskan Offshore, para o AHTS Skandi Ipanema operar como AHTS-TS ou TO. Este acordo também inclui uma opção de extensão de um ano.

De acordo com o DOF, o valor bruto do contrato planejado para começar no terceiro trimestre de 2023 é de aproximadamente US\$ 51 milhões.

Mons Aase, CEO do Grupo DOF, comentou: “Estou muito satisfeito com este prêmio, adicionando mais carteira de pedidos para nossa frota AHTS no Brasil e ansioso para fornecer serviços de alta qualidade à Petrobras.”

O AHTS Skandi Ipanema construído em 2010 é do projeto STX AH 05 e foi entregue pela STX. Esta embarcação pode acomodar 38 pessoas.

Em relação aos acordos recentes da DOF, vale a pena notar que a empresa conquistou vários novos empregos para seus navios em dezembro de 2022 na região do Atlântico com uma operadora não revelada na África Ocidental.

Após uma série de contratos a partir de setembro de 2022 na região do Atlântico e no Golfo do México, o jogador norueguês também garantiu uma extensão de contrato no Brasil para outra embarcação AHTS, juntamente com novos contratos na África Ocidental e no Mar do Norte.



Foto: Divulgação

## NTS inicia 2023 com novos contratos com Shell e Galp

**A** Nova Transportadora do Sudeste (NTS) inicia 2023 com o anúncio de oito novos contratos firmes. Os acordos preveem o transporte para dois carregadores: Shell e Galp, que operaram na modalidade interruptível em 2022, e agora têm contratos firmes pelos próximos 12 meses.

Com a Galp, são dois contratos de entrada: Caraguatatuba e TECAB (Terminal de Cabiúnas). Outros quatro contratos são de saída, em Minas Gerais e Replan (interconexão com a TBG). Já Shell possui dois contratos de entrada: Caraguatatuba e TECAB.

“Estes são os primeiros contratos firmes assinados com novos carregadores na NTS”, destaca o diretor comercial da NTS, Helder Ferraz. “Com investimentos anunciados de R\$ 12 bilhões em seu plano estratégico, a NTS quer aumentar a flexibilidade da malha e a oferta de capacidade de transporte disponibilizada para os carregadores”.

A empresa pretende, com nosso plano de negócios com foco em contratos de curto prazo, permitir que novos carregadores possam usufruir da rede de forma mais dinâmica, sem necessidade de chamada pública. Esse é um diferencial que dá agilidade ao processo e contribui com o desenvolvimento do mercado nacional.

“Este novo contrato com a NTS reforça o posicionamento da Shell Energy Brasil de oferecer soluções dinâmicas, competitivas e acessíveis de energia mais limpa. Mais do que disponibilizar gás e outras fontes de energia, a Shell Energy disponibiliza soluções completas, incluindo o transporte seguro e confiável, e a NTS é uma importante parceira para nossos objetivos” afirmou o diretor-presidente da Shell Energy Brasil, Christian Iturri.



Foto: Divulgação

## Saipem arrecada US\$ 900 milhões em novos contratos

A Saipem garantiu dois contratos, um no Brasil e outro na Noruega, no valor total de aproximadamente US\$ 900 milhões. O primeiro contrato foi fechado com a TotalEnergies em parceria com a Aker Solutions do Brasil para o projeto de desenvolvimento Lapa South-West, um campo de petróleo em águas profundas na Bacia de Santos, localizado a 270 quilômetros da costa de São Paulo.

O primeiro contrato foi fechado com a TotalEnergies em parceria com a Aker Solutions do Brasil para o projeto de desenvolvimento Lapa South-West, um campo de petróleo em águas profundas na Bacia de Santos, localizado a 270 quilômetros da costa de São Paulo. O escopo inclui a engenharia, aquisição, construção e instalação (EPCI) de umbilicais submarinos, risers, linhas de fluxo (SURF), bem como um sistema de produção submarino (SPS).

O projeto Lapa South-West será desenvolvido por meio de três poços, conectados a um FPSO existente – localizado a 12 quilômetros de distância – atualmente produzindo na parte nordeste do campo da Lapa desde 2016. O desenvolvimento representa um investimento de aprox., US\$ 1 bilhão. A Saipem planeja maximizar o conteúdo local utilizando seu estaleiro Guarujá, Centro de Tecnologia e Construção Offshore (CTCO) para atividades de logística e fabricação de juntas quádruplas e algumas outras atividades de fabricação.

A empresa conquistou o outro contrato com a Equinor para o projeto Irpa Pipeline, localizado em águas profundas no mar da Noruega. Consiste na instalação de um oleoduto pipe-in-pipe de 80 quilômetros de extensão, conectando o modelo de produção submarina do campo de Irpa à plataforma Aasta Hansteen existente. As operações offshore estão previstas para ocorrer em 2025 e serão realizadas pela embarcação Castorone.

Das conquistas de contratos mais recentes, vale ressaltar que, no final de 2022, a Saipem garantiu novos contratos offshore com um valor total de aproximadamente US\$ 1,2 bilhão para trabalhos na Guiana e no Egito. O primeiro contrato foi concedido pela ExxonMobil para o projeto de desenvolvimento do campo de

petróleo de Uaru, na costa da Guiana, enquanto o segundo contrato foi concedido pela Petrobel para o transporte, instalação e pré-comissionamento de umbilicais para o campo de Zohr, no Egito.



Foto: Divulgação

## Novo FPSO chega ao Brasil para comissionamento final antes do início da produção

O FPSO Anita Garibaldi MV33, seu mais novo navio de produção, chegou ao Brasil, onde seu comissionamento final ocorrerá em um estaleiro no estado do Espírito Santo. Este FPSO deixou o estaleiro DSIC Marine Yard na cidade de Dalian, na China, e embarcou em sua jornada para o Brasil em 6 de outubro de 2022. O FPSO Anita Garibaldi MV33 será instalado no campo de Marlim, na Bacia de Campos. Será capaz de processar 80 mil barris de petróleo bruto e 7 milhões de metros cúbicos de gás por dia. A nova embarcação será conectada a 43 poços, com pico de produção previsto para 2026.

Este é o segundo de dois FPSOs que fazem parte do projeto de revitalização de Marlim e Voador na Bacia de Campos, que substituirá nove plataformas atualmente em operação nos campos de Marlim e Voador (P-18, P-19, P-20, P-26, P-32, P-33, P-35, P-37 e P-47).

O segundo FPSO se chama Anna Nery e tem início de produção previsto para o primeiro trimestre de 2023. Em uma tentativa de estender a produção das jazidas dos campos até 2048, esses dois FPSOs estão planejados para serem conectados a 75 poços.

Mais um FPSO começará a funcionar no Brasil em 2023. Além disso, a MODEC divulgou que começará a operar o FPSO Almirante Barroso MV32 em 2023 para a Petrobras no campo de Búzios. Convertido de um transportador de petróleo muito grande (VLCC) e entregue pela COSCO Shipping Dalian na China, este FPSO iniciou sua viagem ao Brasil em julho de 2022. O FPSO chegou em 5 de outubro de 2022 em Angra dos Reis, no estado do Rio de Janeiro, para iniciar suas atividades de comissionamento em um estaleiro local. Este FPSO terá capacidade para produzir até 150.000 barris de óleo e 6 milhões de m<sup>3</sup> de gás diariamente.

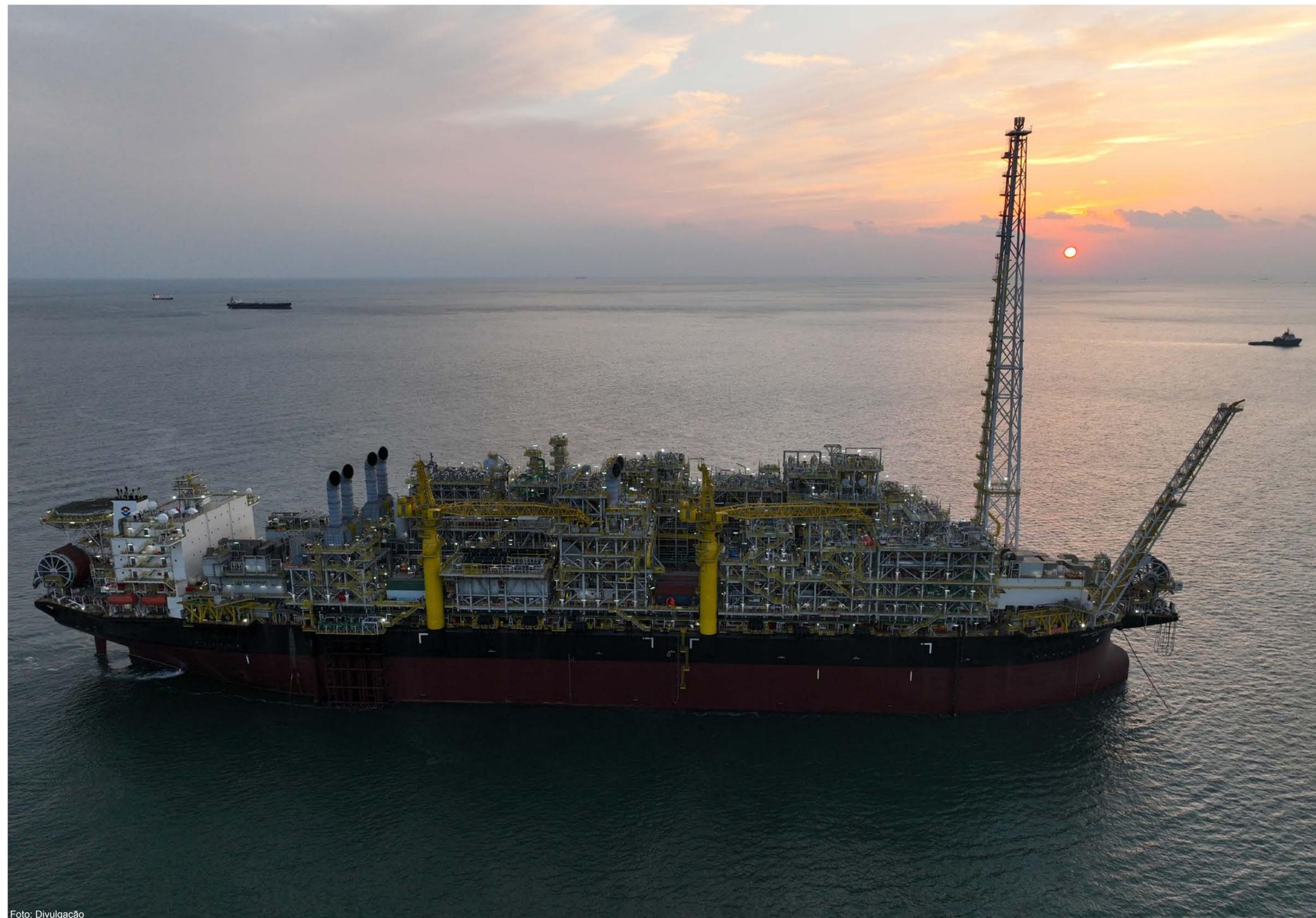
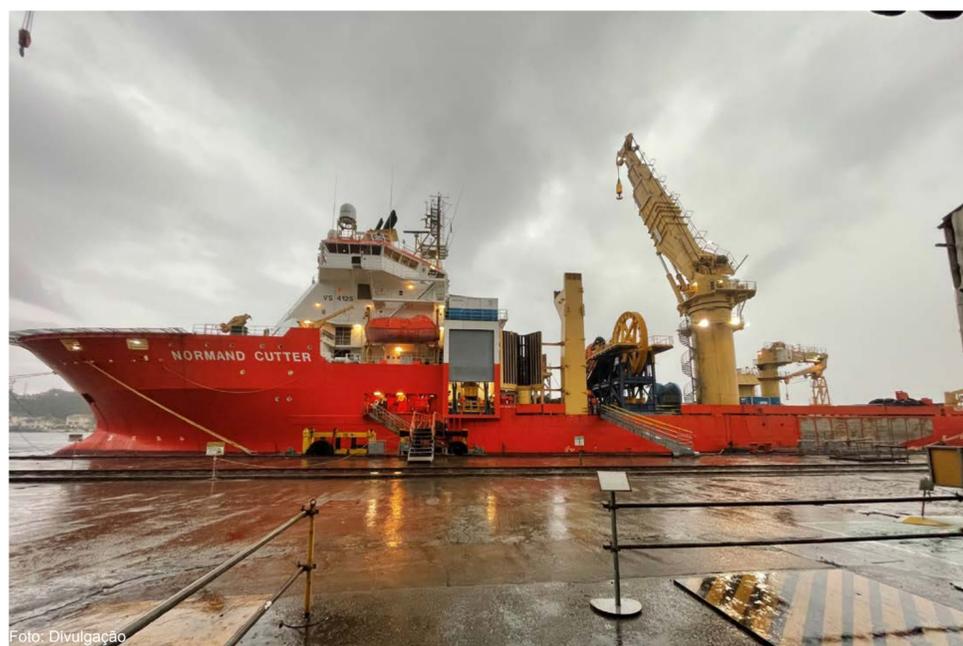


Foto: Divulgação

# Embarcação contratada pela Ocyan chega ao Brasil para trabalho pioneiro em descomissionamento de campos de produção offshore

*Barco da Solstad iniciou atividades em janeiro*



A empresa de óleo e gás Ocyan anuncia a chegada ao Brasil da embarcação da Solstad, o Normand Cutter, que sob a sua gestão executará as atividades de descomissionamento de estruturas submarinas da Petrobras na Bacia de Campos (Rio de Janeiro) e Sergipe-Alagoas, em contrato conquistado no ano passado.

“Esse é o primeiro contrato de descomissionamento de campos de produção offshore no Brasil e podemos dizer que estamos na vanguarda desta atividade em nossa cadeia produtiva nacional. A experiência que vamos adquirir com o projeto nos dará grande expertise. Este projeto marca a retomada da Ocyan na área de construção submarina.

Vislumbramos um futuro promissor com novas oportunidades em outras empresas incluindo operadoras internacionais”, comemora André Luiz Magalhães, gerente executivo de Construção Submarina da Ocyan.

O Normand Cutter é uma embarcação de construção offshore (OCV), tem comprimento de 127,5 metros e conta com um guindaste com capacidade de içamento de 300 toneladas, além de um sistema de lançamento de dutos flexíveis de até 100 toneladas e de armazenamento de dutos de até 1250 toneladas.

A capacidade do navio é para uma tripulação de 114 pessoas, sendo que a equipe da Ocyan a bordo será de aproximadamente 23 pessoas.

A embarcação estava na Noruega, de onde partiu para a Escócia, local onde foram instalados os sistemas de recolhimento e lançamento de dutos. Iniciou, então, a viagem para o Brasil em 12 de dezembro de 2022.

A partir da segunda quinzena de janeiro de 2023, a embarcação fará a primeira campanha de recolhimento de equipamentos na Bacia de Campos, onde atuará por duas semanas e descarregará as estruturas em Vitória (ES).

Ao final desta primeira etapa, ainda no Espírito Santo, fará a última etapa de instalação dos equipamentos – roletes e bobinas de armazenamento de dutos flexíveis – necessários para a sequência do projeto.

“Depois de todo este trajeto, em fevereiro, o Normand Cutter começa a operar em definitivo na Bacia de Campos, recolhendo estruturas dos FPSO Cidade do Rio de Janeiro e FPSO Cidade de Rio das Ostras, e no segundo semestre, inicia o trabalho na Bacia de Sergipe Alagoas, na área do FPSO Piranema. Todo o material será tratado e enviado para reciclagem. Os serviços offshore do contrato terão duração de aproximadamente um ano e meio e o marco inicial se deu ainda na Escócia, para a instalação dos equipamentos”, explica o executivo.

“Para a Ocyan, ter essa embarcação em sua frota é estratégico e abrirá uma janela de oportunidade para novos contratos de construção submarina. A partir de agora, podemos buscar outros projetos que exijam este ativo como uma ferramenta de trabalho para atividades nessa área. Essa embarcação possibilitará a execução de mais de um projeto ao mesmo tempo”, pontua Rafael Guigon, diretor de Contratos de Construção Submarina da Ocyan.

## **Sobre a Ocyan**

A Ocyan é uma empresa com atitude sustentável e conhecimento para prover soluções para a indústria de óleo e gás que conta com uma frota de cinco unidades de perfuração e dois FPSOs (floating, production, storage and offloading).

A companhia desenvolve também projetos SURF, fabricação e instalação de equipamentos submarinos, e presta serviços de manutenção offshore. Mais informações: [www.ocyan-sa.com](http://www.ocyan-sa.com).

## Porto de Suape recebe a maior importação privada de gás de cozinha (GLP) já realizada no Brasil

A Interco, Trading company que atende o mercado de importação de derivados de petróleo, com foco no Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), o popular gás de cozinha, realizou, por meio de acordo com a Transportadora Gas del Sur (TGS), o primeiro grande recebimento de GLP no Complexo Industrial Portuário de Suape, em Pernambuco. A carga importada será descarregada integralmente no navio cisterna BW Princess por meio de uma operação de transbordo (“ship to ship”).

A embarcação Eco Arctic, vinda de Bahia Blanca, na Argentina, atracou no dia 6 de janeiro, trazendo 12,5 mil toneladas de GLP, para atender a região Nordeste. O produto foi adquirido por diferentes distribuidoras que atuam no Brasil.

De acordo com Interco, a importação de GLP para Suape é uma alternativa que pretende eliminar, por completo, os sobressaltos no suprimento de GLP no Brasil, trazendo normalidade e fluidez nos fluxos do produto.

“A chegada da embarcação Eco Arctic atenderá regiões que demandam uma quantidade alta de GLP. Outro ponto que precisa ser destacado é que este modelo de importação é importante para diminuir os riscos de desabastecimento, que vez ou outra, acabam ocorrendo em nosso país. O trabalho que realizamos é feito em individualmente com cada distribuidora, explica o Diretor de commodities e trading da Interco Trading, Marcos Paulo Ferraz

A Interco, reconhecida como uma “startup” no segmento de commodities e composta por reconhecidos profissionais da indústria de óleo e gás, iniciou as operações em setembro do ano passado, atendendo mercado do Sul do Brasil por meio de GLP importado pelo modal rodoviário proveniente da

Argentina. Com a abertura da infraestrutura portuária no Terminal de Suape, uma nova possibilidade de negócio surgiu para a companhia. Em três meses de atuação, a companhia já importou mais de 20 mil toneladas de gás para as principais distribuidoras do Brasil.

“Nesse primeiro semestre temos a perspectiva de importar 60 mil

toneladas da molécula para o Brasil, tanto pela malha rodoviária quanto pela marítima. Entendemos que somos uma ferramenta de garantia de fluxos e com isso, faz parte do nosso planejamento estratégico para os próximos anos a diversificação do nosso portfólio e aumento de participação no mercado petroquímico, de gases especiais, propelentes e biocombustíveis” ressalta o diretor executivo da Interco Trading, Nicholas Taylor.



Foto: Rafael Medeiros - Divulgação

# Robótica avança no pipeline

Por Júlio Guedes, consultor e líder de robótica na ouronova



Foto: Divulgação

**D**a exploração e produção de petróleo e gás à distribuição de derivados, os robôs vêm conquistando um papel cada vez mais importante na área de dutos.

Eles vêm atuando desde a instalação de dutos, principalmente submarinos, auxiliando as equipes na execução dessa tarefa. E, uma vez que o duto entra em operação, os robôs vão atuar no monitoramento, inspeção e manutenção desses equipamentos – aferindo a integridade, removendo obstruções (por parafinas, hidratos etc.), reparando danos, entre outras ações.

A robótica tem contribuído para estender a vida útil desses equipamentos, minimizando os riscos impactos de

ocorrências que poderiam impactar o meio ambiente e a vida das pessoas e até mesmo causar a interrupção da operação.

Os robôs permitem uma ação preditiva a qual possibilita melhor planejamento da manutenção, contribuindo para a redução de custos tanto no trabalho de inspeção e reparo, executado por equipes de mergulho, mas principalmente com a troca de dutos danificados.

A robótica está desempenhando um papel-chave na inspeção de dutos, nos quais a utilização de robôs especialmente projetados para esta finalidade, para atuar em diferentes tipos de dutos, mostra-se uma alternativa mais segura e eficiente do que as técnicas e métodos tradicionais.

Além disso, ao se comparar com métodos tradicionais, os robôs são capazes de realizar inspeções em locais de difícil acesso,

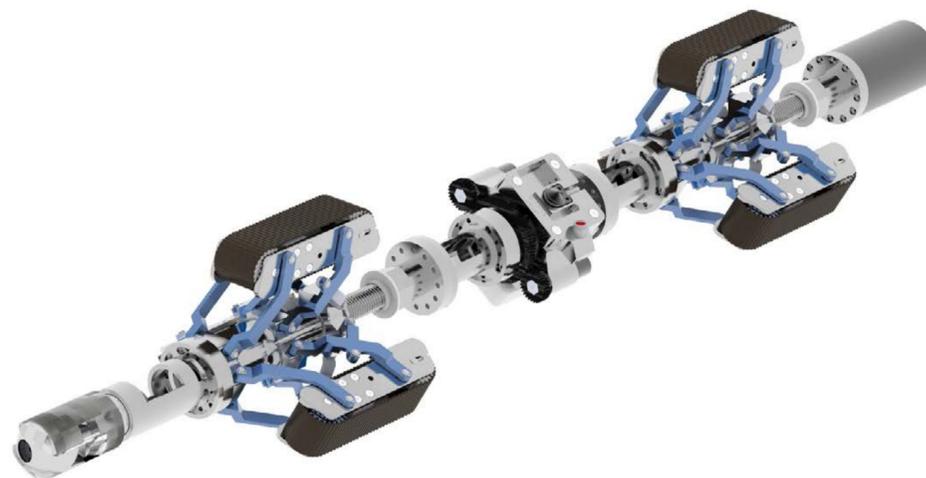


Foto: Simas - Divulgação

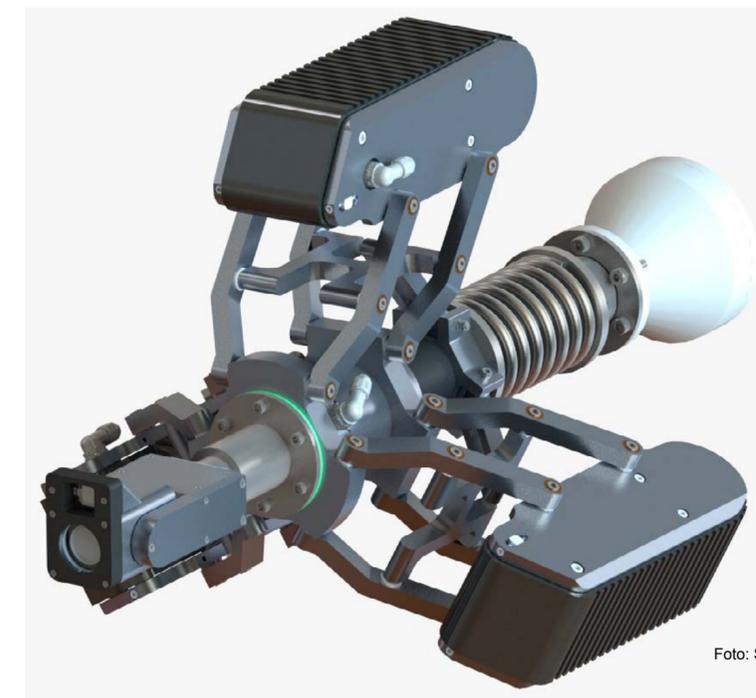


Foto: Simão - Divulgação

espaços confinados e inacessíveis, com maior velocidade e eficiência. O uso dessa ferramenta possibilita a redução no tempo total de inspeção bem como gera dados e informações mais precisas e em tempo real sobre o estado do duto.

## **Mais Autonomia e Segurança**

Os robôs podem ser equipados com câmeras, sensores e outras tecnologias que auxiliem ou mesmo permitam a medição, a obtenção de dados precisos e confiáveis sobre a condição interna/externa dos dutos ou realizem intervenções, tanto na parte interna quanto na externa de pipelines.

Além disso, os novos robôs têm mais autonomia, são modulares e capazes de utilizar diferentes ferramentas, otimizando a tarefa de inspeção e manutenção.

## artigo (continuação)

Nas operações submarinas, as ferramentas que antes eram acopladas às ROVs (sigla em inglês para Remote Operated Vehicle) passam a fazer parte do sistema robótico, que vai atuar no suporte e transporte dos robôs.

A substituição de técnicos e trabalhadores in loco de equipes de mergulho, por exemplo, na inspeção/intervenção por equipamentos robóticos autônomos ou controlados remotamente, significa uma redução na exposição do ser humano em condições perigosas. E mesmo nas operações em que a equipe de mergulho é necessária, o robô passa a ser um parceiro insubstituível.

Os dados coletados pelos robôs na inspeção de dutos podem ser processados e analisados para realizar um acompanhamento da integridade de ativos e auxiliar na tomada de decisões sobre a manutenção e reparos, reduzindo o tempo de parada de manutenção de emergência.

A integração de inteligência artificial e aprendizado de máquina (machine learning) também permite que os robôs forneçam diagnósticos precisos e recomendações de manutenção proativas.

Em resumo, a robótica tem se tornado um elemento crucial na indústria de inspeção de dutos, oferecendo soluções seguras, eficientes e precisas para garantir a integridade e a segurança das infraestruturas de transporte de fluidos.

Com o avanço contínuo da tecnologia robótica, estima-se que seu papel na inspeção de dutos siga crescendo, inclusive em outras atividades econômicas nas quais o transporte pelo modal dutoviário vem ganhando espaço, como na mineração e no transporte de outros energéticos (líquidos e gasosos), incluindo os renováveis.

O que demandará ainda maior rigor na segurança

operacional da malha de dutos, na inspeção e manutenção desse equipamento bem como no monitoramento da integridade deste importante modal de transportes.

A ouronova investe firme em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) para antecipar-se aos desafios do setor de óleo,

gás & energia, bem como os que vão surgir com a diversificação do uso de dutos. Com a nossa família de robôs e os parceiros estratégicos consolidados em quase 13 anos de atuação, a ouronova está preparada para atender as demandas do mercado, seja na prestação de serviço ou no desenvolvimento de novas tecnologias.



Foto: Tatui - Divulgação



Foto: Hazmag - Divulgação



Congresso Internacional de Pintura e Revestimentos Anticorrosivos

Nos dias 6, 7 e 8 de dezembro,  
no Hotel Prodigy Santos Dumont, no Rio de Janeiro,  
acontece o mais importante e renomado evento  
na área de pintura e revestimentos anticorrosivos.



3 dias de intensa programação técnica

Mais de 15 palestras com profissionais renomados da área de proteção anticorrosiva

Ambiente perfeito para troca de experiência e networking com empresas e profissionais altamente gabaritados da área proteção anticorrosiva

5 cursos no dia que antecede a abertura do evento

Área de exposição com as mais importantes empresas do setor

**Não perca a oportunidade de participar do CIPRA 2022!**

#### PATROCINADORES

MASTER



DIAMANTE



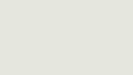
PLATINUM



OURO



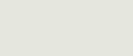
PRATA



APOIO INSTITUCIONAL



PARCEIROS DE MÍDIA



c i p r a . c o m . b r

## CHC do Brasil fecha novos contratos com a Petrobras

*A Petrobras concedeu novos contratos à CHC do Brasil, parte da CHC Helicopter, para serviços de transporte offshore.*

**A** CHC revelou que assinou cinco contratos de exclusividade com a Petrobras, avaliados em milhões.

No entanto, a empresa não divulgou o valor exato desses contratos, que estão garantidos para o transporte offshore de passageiros e pequenas cargas para a Bacia de Campos – principal área sedimentar já explorada na costa brasileira – pelos próximos 4 a 5 anos.

Gilson Caputo, Diretor de Operações da CHC no Brasil, comentou: “Essas novas conquistas de contratos são uma prova da equipe fantástica e trabalhadora que temos aqui no Brasil. Estamos muito orgulhosos de termos sido escolhidos pela Petrobras para este projeto em Campos e na Bacia de Vitória. Apoiar a produção de energia é uma especialidade central da CHC e estamos comprometidos em aumentar nossas operações na América Latina nos próximos anos.”

O operador do helicóptero explicou que esses projetos devem começar no segundo semestre de 2023 e foram premiados como resultado de “concurso público” realizado em agosto de 2022. Para apoiar os contratos, a CHC Brasil operará cinco helicópteros Leonardo AW139 de novas bases localizadas em Campos dos Goytacazes, e Aeroporto Bartolomeu Lisandro e Aeroporto Eurico de Aguiar Salles em Vitória.

A CHC espera aumentar sua frota para cerca de dez aeronaves de médio e grande porte com esses novos contratos, que também suportam novos empregos na região, com a operadora de helicópteros elevando seu quadro de funcionários para aproximadamente 280 funcionários no Brasil.

Além disso, a CHC destacou que tem “planos significativos de crescimento de longo prazo” para a América Latina e já possui operações no Brasil e no México, tendo anteriormente operado também no Suriname, Uruguai e Ilhas Malvinas.

Em relação aos recentes negócios da CHC em outros lugares, vale a pena notar que a operadora de helicópteros ganhou um contrato em outubro de 2022 para serviços de transporte offshore no setor holandês do Mar do Norte.



Foto: Divulgação

# FPSO Guanabara, no pré-sal do campo de Mero, alcança capacidade máxima de 180 mil bpd



**A** Petrobras informa que o navio-plataforma Guanabara, instalado no campo de Mero, no pré-sal da Bacia de Santos, alcançou sua capacidade máxima de produção, com a marca de 180 mil barris de petróleo por dia (bpd), passados cerca de oito meses desde que a unidade entrou em operação.

Do tipo FPSO (sistema flutuante de produção, armazenamento e transferência de petróleo), o Guanabara atingiu esse resultado com quatro poços produtores e três injetores de gás. É a primeira plataforma de uma série de quatro unidades definitivas programadas para Mero, cada qual com capacidade de produzir até 180 mil bpd de petróleo.

Esse desempenho é resultado da alta produtividade por poço, da aceleração da curva de aprendizado e da utilização de tecnologias de última geração no campo – como a chamada configuração em loop para os poços injetores de água e gás

e a separação de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) por membranas.

“O resultado evidencia um ramp up (evolução) da produção em ritmo consistente, indicando elevada produtividade do campo e uma estratégia de desenvolvimento acertada, dentro dos mais rigorosos padrões de segurança operacional”, afirmou o Diretor de Exploração e Produção da Petrobras, Fernando Borges.

## **Redução de emissões de CO<sub>2</sub>**

O FPSO Guanabara incorpora um dos mais robustos programas de Captura, Uso e Armazenamento Geológico de CO<sub>2</sub>, o chamado CCUS, já que o campo de Mero tem um teor de 45% desse gás possibilitando a redução das emissões de CO<sub>2</sub>.

Além disso, o Consórcio está desenvolvendo, para aplicação no campo, a tecnologia inédita de separação submarina batizada de HISEP® (High Pressure Separation). Com ela, será possível separar, ainda no leito marinho, o gás produzido rico em CO<sub>2</sub>, para sua reinjeção no reservatório.

O campo de Mero abriga não só o FPSO Guanabara, como também o FPSO Pioneiro de Libra, que opera o Sistema de Produção Antecipada (SPA 2), produzindo atualmente 50 mil bpd. O SPA 2 é dedicado à avaliação do comportamento da produção do campo. Com as duas unidades em operação, o campo de Mero produz atualmente cerca de 230 mil bpd.

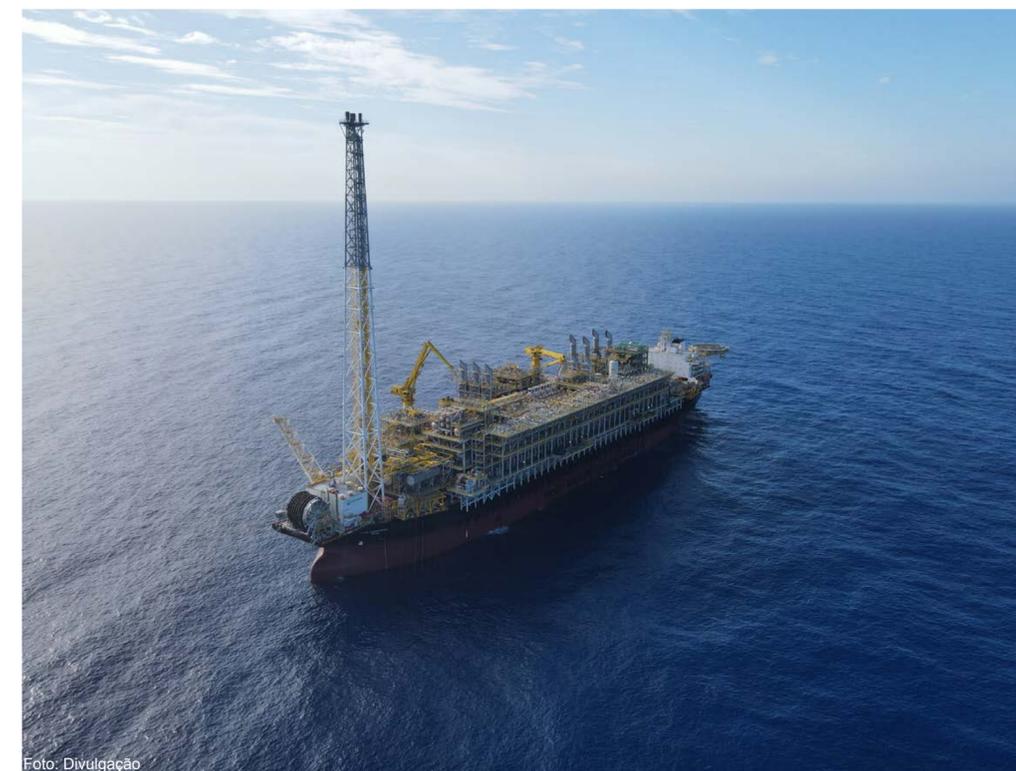
## **Mero: terceiro maior campo do país**

No segundo semestre deste ano, o Consórcio prevê instalar a segunda plataforma definitiva em Mero: o FPSO Sepetiba, também com capacidade de produzir até 180 mil bpd. Até 2025, a empresa

colocará em operação outras duas unidades no campo, totalizando cinco sistemas que, juntos, corresponderão a 770 mil bpd da capacidade instalada no país.

Mero é o terceiro maior campo do Brasil em volume de óleo in place, atrás apenas de Tupi e Búzios, também localizados no pré-sal da Bacia de Santos.

As operações do campo unitizado de Mero são conduzidas pelo consórcio operado pela Petrobras (38,6%), em parceria com a Shell Brasil Petróleo Ltda (19,3%), TotalEnergies EP Brasil Ltda (19,3%), CNODC Brasil Petróleo e Gás Ltda (9,65%), CNOOC Petroleum Brasil Ltda (9,65%) e Pré-Sal Petróleo S.A (PPSA) (3,5%), como representante da União na área não contratada.



# Emerson ajuda equipes a desenvolver estratégias abrangentes de monitoramento da condição dos ativos

*Serviço de monitoramento da condição dos ativos AMS maximiza o valor e a eficiência dos investimentos em software de análise de dados dos usuários*

A líder mundial de software e engenharia Emerson lançou o Serviço de monitoramento da condição dos ativos AMS, uma nova solução projetada para ajudar usuários a desenvolver estratégias de monitoramento abrangentes e equipar os profissionais de confiabilidade com ferramentas e apoio para o desafio de lidar com muitos dados sem o tempo ou a equipe necessários para processar e analisar tudo. O serviço pode suplementar um programa existente com análises sob demanda, ou especialistas da Emerson podem gerenciar completamente a análise para empresas que podem não ter os recursos ou as habilidades dentro da empresa.

O AMS Machine Works e o Monitor de vibração wireless AMS da Emerson oferecem aos usuários um ecossistema digital para integrar monitoramento wireless e on-line em uma única plataforma de software com interfaces e ferramentas em comum. Mas com a atual escassez de mão de obra qualificada, muitos estabelecimentos não têm os especialistas necessários para analisar os dados disponíveis integralmente nessas plataformas e transformá-los em informações efetivas.

O Serviço de monitoramento da condição dos ativos AMS apoia os usuários de AMS com uma equipe de analistas profissionais com certificação ISO 18436-2 Categoria III ou superior que oferecem conhecimentos que capacitam empresas a tomar decisões de negócios significativas monitorando e interpretando dados e acompanhando com relatórios de ação fáceis de ler. O serviço em breve será totalmente integrado à experiência digital do Guardian da Emerson, onde os usuários podem acessar suas descobertas e gerenciar o serviço.

Com o Serviço de monitoramento da condição dos ativos AMS, plantas podem receber conhecimentos antes de causar uma interrupção significativa, reduzir a operação e os custos de manutenção, conectar-se a especialistas certificados a qualquer

momento e fazer um programa sob medida que atenda a suas necessidades. Usuários podem mudar o foco ao gerir a planta e evitar o alto custo associado a analistas de vibração certificados no local.

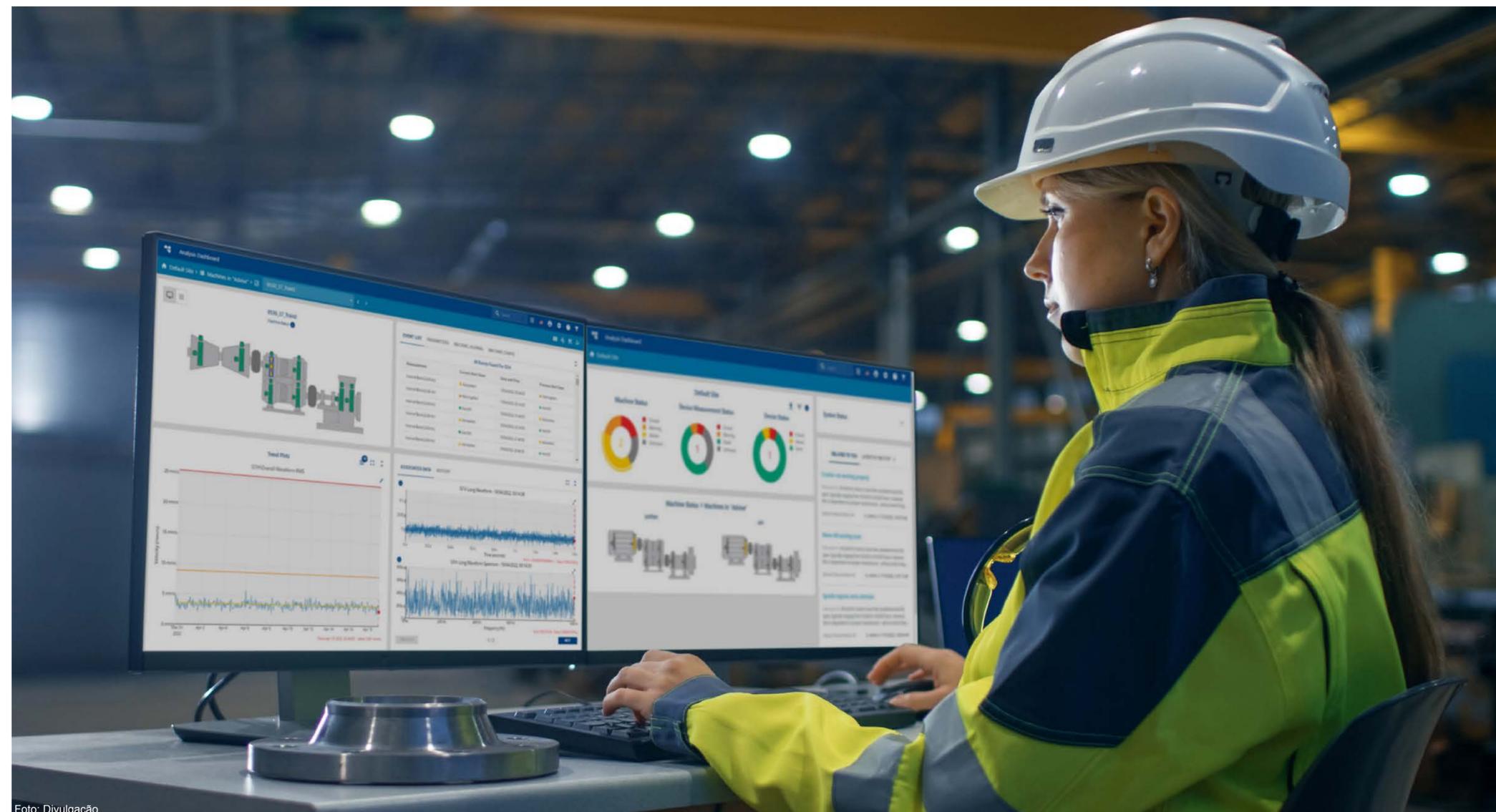


Foto: Divulgação

# Revap registra em 2022 recordes históricos de entrega de derivados

*Mesmo em um ano com uma parada programada de manutenção, refinaria da Petrobras alcançou volumes inéditos de fornecimento ao mercado de quatro produtos*

**A** Refinaria Henrique Lage (Revap), unidade da Petrobras em São José dos Campos (SP), registrou em dezembro de 2022 o recorde mensal de entrega de gasolina A, com 85.035 m<sup>3</sup> fornecidos. A refinaria bateu também o recorde anual do mesmo produto, com volume acumulado no ano de 764.805 m<sup>3</sup> – 3% acima do recorde anterior, de 2017 (742.800 m<sup>3</sup>).

Além dos marcos relativos à gasolina A, a Revap registrou recorde anual de fornecimento de GLP, com a entrega de 802.212 toneladas. O recorde anterior desse produto tinha sido registrado em 2020, com um volume de 790.656 toneladas (um avanço de 1,5%).

Os recordes confirmam a alta disponibilidade operacional que a refinaria apresentou no ano passado e foram alcançados mesmo em um ano com uma parada programada de manutenção, realizada nos meses de maio e junho justamente na unidade produtora de gasolina A e GLP.

Mais recordes da Revap em 2022

Outros dois produtos também foram destaques na produção da Refinaria Henrique Lage: Diesel S-10 e Asfalto. Em março, a unidade alcançou uma produção recorde de Diesel S-10, combustível com baixo teor de enxofre e que atende às tecnologias mais modernas de motores em uso no país. Naquele mês, foram produzidos 217.615 m<sup>3</sup>.

No caso do Asfalto, a Revap teve em novembro do ano passado a melhor entrega mensal dos últimos 8 anos, com 36.759 toneladas fornecidas ao mercado. O maior volume fornecido de Asfalto havia sido em setembro de 2016, de 32.607 toneladas.



Foto: Divulgação

## Ocyan inicia 2023 com mais de 100 vagas abertas

A empresa de óleo e gás Ocyan abre mais de 100 vagas para o projeto de atividades em suas unidades de perfuração e manutenção e serviços offshore. As oportunidades são para trabalho offshore (embarcado) e onshore (terra). O cadastro pode ser realizado no site da empresa, na página Nossa Gente.

“Iniciamos o ano com diversas posições abertas para diversos cargos. As vagas em sua maioria são para oportunidades técnicas e por isso, muitas delas exigem profissionais com qualidade técnica e experiência em certas atividades; outras demandam formação superior ou apenas ensino médio”, destaca Nir Lander, vice-presidente de Pessoas & Gestão da Ocyan.

Entre as principais posições em aberto, estão especialista de manutenção, 1º oficial de máquinas, analista de materiais, eletricista, engenheiro(a) de manutenção, marinheiro(a) de convés, plataformista, rádio operador (a), soldador (a), sondador(a) cyber, supervisor(a) de subsea, supervisor(a) de subsea sênior, técnico(a) de eletrônica, técnico(a) em elétrica, caldeireiro(a) escalador(a) NI, montador(a) de andaimes, pintor(a) escalador(a) NI, escalador(a) N3, entre outras.

Como em todos os processos seletivos que realiza, a encoraja a diversidade. “Buscamos promover diversidade em nossas unidades e priorizamos contratações visando nossas metas estabelecidas em nossa agenda ESG.

Queremos ser uma empresa reconhecida por grupos minoritários como excelente para se trabalhar até 2030”, completa o executivo.

Para informações adicionais, acesse: <https://www.ocy-an-sa.com/pt-br/nossa-gente>



Foto: Divulgação

# Petrobras bate recorde de depósito de patentes em 2022

Com maior número de pedidos, empresa ficou em primeiro lugar pelo segundo ano consecutivo



Foto: Divulgação

**A** Petrobras bateu pelo segundo ano consecutivo o recorde de pedidos de depósito de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), com 128 novos pedidos depositados até o dia 30/12, superando os 119 depósitos de 2021. Na ocasião, a companhia bateu seu próprio recorde, de 95 depósitos, obtido em 2005.

Com essa marca, a empresa mantém a posição de liderança entre depositantes nacionais: empresas, universidades e Institutos de Ciência e Tecnologia. A empresa vem conquistando posições nesse ranking: passou do 5º lugar, em 2019, para o 2º, em 2020 e, desde o ano passado, lidera a os pedidos de patente.

“A Petrobras é a uma das maiores agregadoras do ecossistema de inovação em energia do país. Por meio do Cenpes, e do nosso pessoal altamente capacitado, desenvolvemos tecnologias e firmamos parcerias com as

principais instituições científicas e empresas de base tecnológica no Brasil e no exterior. Esses acordos são fundamentais para antecipar soluções, superar desafios e inovar, gerando os melhores resultados para o negócio”, afirma o diretor de Transformação Digital e Inovação, Paulo Palaia.

A Petrobras é a empresa brasileira que mantém mais patentes ativas, com 1.100 depósitos no país. A maioria dos projetos relacionados aos 128 pedidos de 2022 foi desenvolvida para atender demandas de exploração e produção, refino, gás e energia, renováveis e projetos de desenvolvimento sustentável, como descarbonização e redução de emissões. O Plano Estratégico da Petrobras 2023-2027 prevê investimentos da ordem de US\$ 2,1 bilhões em transformação digital e inovação e a meta de superar o número de 1.200 patentes ativas no Brasil em 2025.

## Cenpes

Para dar suporte aos projetos de P&D,I, a Petrobras conta com o Centro de Pesquisas e Inovação Leopoldo Miguez de Mello, o Cenpes, que é um dos maiores centros de pesquisa da América Latina. São mais de mil colaboradores, pessoal altamente especializado, que têm à disposição 116 laboratórios, plantas piloto e mais de 4.700 equipamentos. Lá são testadas e desenvolvidas tecnologias aplicadas ao negócio e mais de 900 parcerias com empresas, universidades e instituições de ciência e tecnologia, formando um ecossistema de inovação com mais de 9 mil pesquisadores.

## Conexões

Outro motor de inovação da empresa é programa Petrobras Conexões para Inovação, que conecta a companhia com todo o ecossistema inovador, desde startups, universidades, Instituições

de Ciência e Tecnologia (ICTs) até empresas. Dividido em módulos, ele reúne a diferentes formas de desenvolver, testar ou comercializar tecnologias com a Petrobras. Este ano, foram lançados mais de 100 desafios por meio do portal do Conexões para Inovação e firmadas mais de 60 novas parcerias superando o valor de R\$ 140 milhões em investimento contratado.

## Inovação

A Petrobras foi a grande vencedora do Prêmio ANP de Inovação 2022. A empresa ficou em primeiro lugar em quatro das cinco categorias e finalista com 13 projetos em parceria com universidades, instituições de pesquisa e outras empresas. O prêmio reconhece os resultados associados a projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), que representem tecnologias de interesse do setor de Petróleo, Gás Natural, Biocombustíveis, Petroquímica, Energias Renováveis, Transição Energética e Descarbonização.

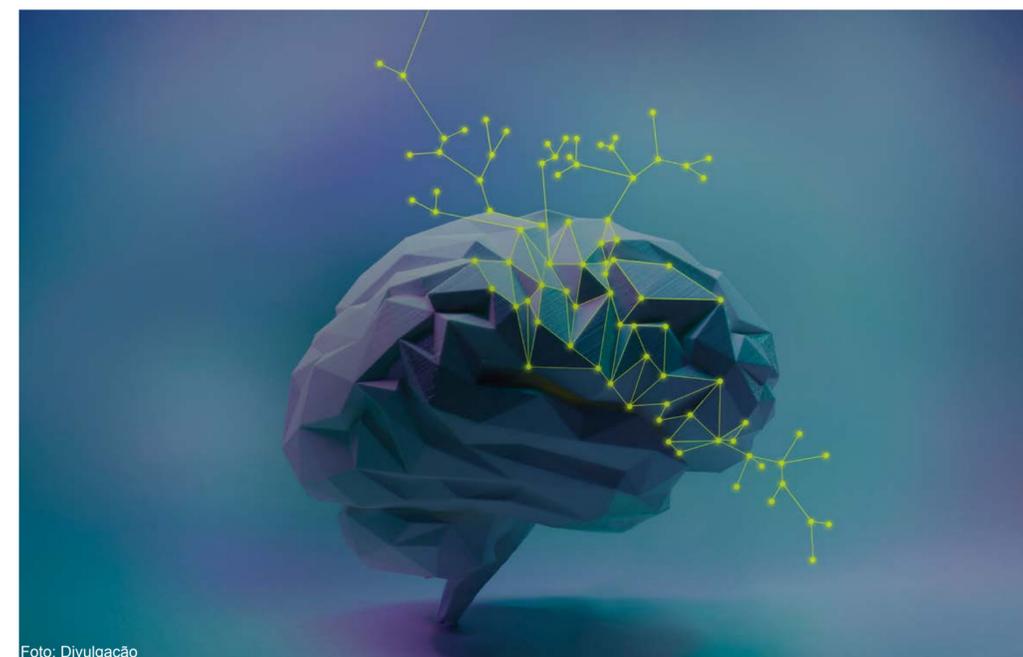


Foto: Divulgação

# Revista digital Oil & Gas Brasil



**ANUNCIE CONOSCO!!!**

Próxima edição: n° 38 - Março

Entrega de material: 06/03/23

Circulação: 10/03/23