

Revista digital Oil & Gas Brasil

Ano 2024 . Edição 54. nº 054

- * **Strohm fecha contrato com a TotalEnergies**
- * **Archer fecha contrato com a Equinor**
- * **TSC Subsea realizará inspeções submarinas no Brasil**
- * **Oil States fecha contrato com a Petrobras**
- * **3R Petroleum e PetroReconcavo assinam memorando**

Entrevista exclusiva



Frank Ribeiro,
*Diretor Comercial e de Marketing
da SegurPro*

Segurança para Crescer

Um grande ativo chamado PPSA



Petrobras e IBP firmam parceria pioneira



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

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.

O Flowops opera com todos os modelos e marcas de computadores de vazão sendo uma solução flexível abrangente

A escolha ideal para companhias que buscam excelência operacional e uma vantagem competitiva

Saiba mais sobre Flowops em:
<https://www.infraops.com/flowops>

FLOWOPS **INFRAOPS**

Sumário

18 petróleo e gás

24 artigo I

30 entrevista exclusiva

33 artigo II

Seções:

03 sumário

04 editorial

05 petróleo e gás

07 petróleo e gás

11 petróleo e gás

15 petróleo e gás

19 petróleo e gás

21 materia de capa

27 petróleo e gás

32 petróleo e gás

34 petróleo e gás

40 petróleo e gás

43 fornecedores

46 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 nacional aumenta...

A produção total (petróleo + gás natural) foi de 4,353 milhões de barris de óleo equivalente por dia (boe/d).

Com relação ao petróleo, foram extraídos 3,409 milhões de barris por dia (bbl/d), um crescimento de 2,7% na comparação com o mês anterior e de 1,3% em relação ao mesmo mês de 2023. A produção de gás natural em junho foi de 150,07 milhões de metros cúbicos por dia (m³/d). Houve aumento de 3,1% frente a maio de 2024 e queda de 1,4% na comparação com junho de 2023.

Pré-sal

A produção total (petróleo + gás natural) no pré-sal, em junho, foi de 3,424 milhões de boe/d e correspondeu a 78,7% da produção brasileira. Esse número representa um aumento de 3,3% em relação ao mês anterior e de 5,6% na comparação com o mesmo mês de 2023. Foram produzidos 2,683 milhões de bbl/d de petróleo e 117,90 milhões de m³/d de gás natural por meio de 150 poços.

Aproveitamento do gás natural

Em maio, o aproveitamento de gás natural foi de 98,0%. Foram disponibilizados ao mercado 47,44 milhões de m³/d e a queima foi de 3,05 milhões de m³/d. Houve queda de 14% na queima, em relação ao mês anterior, e de 3342% na comparação com junho de 2023.

Origem da produção

os campos marítimos produziram 97,6% do petróleo e 86,8% do gás natural. Os campos operados pela Petrobras, sozinha ou em consórcio com outras empresas, foram responsáveis por 89,50% do total produzido. A produção teve origem em 6.551 poços, sendo 521 marítimos e 6.030 terrestres.

boa leitura!

A editora

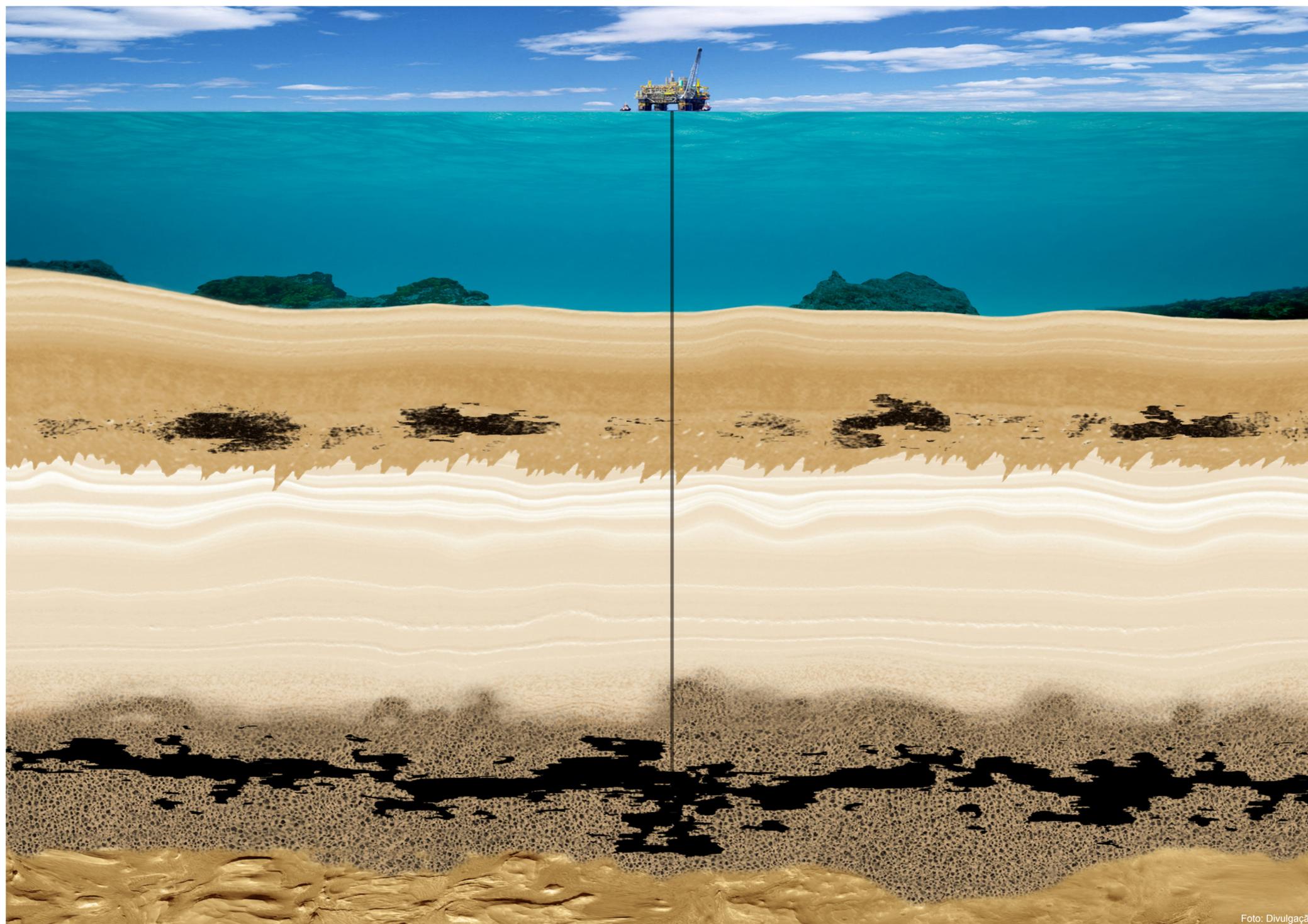


Foto: Divulgação

Petrobras usará gêmeo digital para otimizar produção e escoamento de petróleo

Tecnologia capaz de aumentar a produção foi validada e será estendida à frota da companhia.



As plataformas FPSO Cidade de Anchieta e a P-57, que operam no campo de Jubarte, no pré-sal e pós-sal do Espírito Santo, participaram do projeto piloto que comprovou a eficácia da ferramenta, um gêmeo digital capaz de aumentar a produção em cerca de 1%. Após dois anos de testes, a tecnologia desenvolvida pela empresa brasileira ESSS, com sede em Florianópolis (SC), foi validada e está pronta para uso.

Segundo a diretora da área de Exploração e Produção da Petrobras, Sylvia Anjos, “a tecnologia Gêmeo Digital de Elevação e Escoamento poderá ser utilizada em todos os poços produtores e injetores offshore da Petrobras. Vamos dar início à implementação da ferramenta nos poços marítimos de outras unidades ainda este ano.”

A tecnologia fornece dados do sistema de produção em tempo real, gerando ganhos no processo de elevação e escoamento, que corresponde ao transporte do petróleo produzido desde o fundo do poço até as plataformas de produção.

O gêmeo digital também identifica antecipadamente ocorrências que possam comprometer a produção e permite a realização de teste virtual de soluções.

“A Petrobras desenvolveu um protótipo de Gêmeo Digital que foi a base para a especificação da tecnologia. Esta solução preliminar surgiu na Unidade de Negócios Espírito Santo (UN-ES).

Precisávamos desenvolver um sistema semelhante, porém mais robusto, comercial, sustentado e escalável para todos os poços offshore da companhia”, explica a diretora de Engenharia, Tecnologia e Inovação Renata Baruzzi.

O produto é resultado de uma Encomenda Tecnológica (ETEC), modalidade de contratação que demanda a solução de um problema real para o qual ainda não existe uma solução comercial. Nestes casos, a empresa selecionada será a que demonstrar mais condições de minimizar o risco tecnológico. O regramento é publicado em edital e precisa ser rigorosamente cumprido.



Transpetro aplica tecnologias inovadoras para aumentar eficiência e reduzir emissões

Iniciativas serão apresentadas na Rio Innovation Week, maior conferência global de tecnologia e inovação; companhia também oferece sala de apoio à amamentação no evento.



As soluções inovadoras aplicadas pela Transpetro em seus negócios serão apresentadas na Rio Innovation Week, maior conferência global de tecnologia e inovação, que acontece de 13 a 16 de agosto, no Rio de Janeiro.

Serão compartilhadas com o público iniciativas baseadas em inteligência artificial (IA) que já geram resultados nos processos de gestão e na redução da emissão de gases de efeito estufa, e estão redefinindo o futuro do transporte de petróleo e derivados no cenário de transição energética.

A empresa também incentiva a diversidade e inclusão ao oferecer uma inédita sala de apoio à amamentação para participantes do evento.

“Acreditamos que a inovação é um diferencial para promover a sustentabilidade dos negócios. Estamos investindo no uso das novas tecnologias para otimizar processos e aprimorar eficiência e segurança. Destaco, em especial, os projetos ligados à descarbonização das nossas operações, que contribuirão para o fomento de uma economia de baixo carbono.

Nossa presença em eventos como este reflete a dedicação em estar na vanguarda da tecnologia para contribuir significativamente com o setor”, afirma o presidente da Transpetro, Sérgio Bacci.

Tecnologia a favor da eficiência e sustentabilidade

A Transpetro tem investido na descarbonização da sua frota de navios a partir da pesquisa e do estudo dos avanços tecnológicos mais relevantes nesta área. Este será o tema abordado na conferência “Horizontes Verdes: Inovação na Navegação para um Futuro Sustentável”, realizada pela gerente de soluções de TI para Operações e Comercial da Transpetro, Deise Lima, e pelo consultor de elétrica e automação do Transporte Marítimo, Fábio Bertoldi.

Os profissionais destacarão os avanços da companhia no desempenho em eficiência energética e na descarbonização do transporte marítimo a partir do uso de tecnologias nos navios, que contribuíram para reduzir em 8,3% o seu indicador de gases de efeito estufa em 2023 quando comparado com 2022. Entre as tecnologias, estão apêndices de casco, tintas anti-incrustantes especiais e melhorias na eficiência de máquinas e sistemas.

“A Transpetro está profundamente comprometida em desenvolver soluções inovadoras que reduzam o impacto ambiental de suas operações e nos ajudem a construir um futuro mais sustentável para a navegação”, afirma Deise.

Também organizada pela companhia, a conferência “Gestão 4.0.: IA na previsão de consumo e eficiência de materiais” terá como foco o desenvolvimento tecnológico nos processos de gestão da Transpetro. O painel será apresentado pelo consultor da Gerência de Dados, Analytics e Inteligência Artificial da Transpetro, Marcelo Fazio.

Na ocasião, além de outras ferramentas, será apresentado o Profeta, uma solução de IA desenvolvida pela Transpetro que utiliza robôs para definir a forma mais adequada de gerenciar os estoques de materiais da companhia. Em apenas três meses, o Profeta avaliou quase metade de todos os materiais utilizados pela Transpetro, proporcionando um aumento de 290% de produtividade.

“A inteligência artificial desempenha um papel fundamental na transformação digital da Transpetro, otimizando processos e apoiando a tomada de decisões estratégicas”, acredita Fazio.

Diversidade e inclusão

A companhia também estará na Rio Innovation Week com uma ação afirmativa para estímulo à diversidade e inclusão. A empresa disponibilizará, de maneira inédita durante o evento, uma sala de apoio à amamentação com estrutura adequada para coleta e armazenamento do leite materno.

Esses ambientes estão sendo oferecidos, de forma pioneira, nos eventos patrocinados pela Transpetro, que já conta com 40 espaços de acolhimento a lactantes nos seus terminais em 17 estados. No “Agosto Dourado”, mês que promove a importância do aleitamento materno, a empresa busca, com a iniciativa, sensibilizar e engajar outras empresas a adotarem práticas inclusivas semelhantes.

Espaço Transpetro

A Transpetro é uma das patrocinadoras da Rio Innovation Week 2024, evento que reúne mais de 150 mil pessoas e 350 expositores.

Navio-sonda NORBE VIII, da Foresea, chegou à Baía de Guanabara para manutenção

Ainda neste mês, embarcação segue para docagem em dique seco no Rio Grande do Sul.



Foto: Divulgação

necessária para que possamos seguir atendendo aos mais altos padrões de segurança e eficiência do mercado. Temos a expertise e muito orgulho do nosso pioneirismo nesse tipo de manutenção no país”, comenta o COO da Foresea, Heitor Gioppo.

Sobre a Norbe VIII

O Norbe VIII é um navio-sonda de 6ª geração com capacidade de operar em lâmina d'água de até 3.048 metros, equipado com sistema de tecnologia de perfuração com pressão (Managed Pressure Drilling).

Foi a primeira sonda de perfuração de águas ultra profundas a oferecer no Brasil a solução de perfuração em lâmina d'água abaixo de 500 metros com posicionamento dinâmico, sem uso de ancoragem. A Norbe VIII acomoda até 180 pessoas e possui uma torre de 64 metros de altura.



Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Sobre a Foresea

A Foresea oferece soluções em perfuração offshore e conta com frota própria formada pelas sondas ODN I, ODN II, Norbe VI, Norbe VIII e Norbe IX, todas com contratos ativos. A empresa possui certificação internacional de qualidade e eficiência APIQ2 para toda frota e detém o maior índice de uptime operacional do mercado.

Atua em águas profundas e ultraprofundas para a indústria de Óleo e Gás upstream offshore no Brasil. Entre seus principais valores estão a alta performance operacional alcançada com respeito à segurança dos integrantes e meio ambiente, bem como parceria e confiança dos clientes. A companhia respeita os princípios de ESG e segue as mais rigorosas práticas ambientais, sociais e de governança. Mais informações: www.foresea.com.

O navio-sonda Norbe VIII, da Foresea, empresa líder no segmento de perfuração offshore, chegou no último dia (9/8) à Baía de Guanabara para manutenção. Em seguida, a embarcação seguirá para o Rio Grande do Sul, onde dará seguimento aos trabalhos em dique seco, no Estaleiro Rio Grande.

Esta será a segunda vez que a Foresea terá um de seus navios de 240 metros de comprimento totalmente fora do mar. A primeira operação desse porte, realizada de forma pioneira no país, ocorreu entre junho e agosto de 2023, quando o navio-sonda ODN I permaneceu 66 dias em docagem fora da água.

“A manutenção de navios desse porte em dique seco é uma operação complexa e desafiadora, mas, em alguns casos,

FPSO Maria Quitéria chega ao Brasil

Plataforma será instalada em águas profundas no campo de Jubarte, no Espírito Santo.



Foto: Divulgação

Já chegou ao Brasil o navio-plataforma Maria Quitéria, destinado ao campo de Jubarte, no complexo do Parque das Baleias, na porção capixaba da Bacia de Campos.

É uma unidade do tipo FPSO (sistema flutuante de produção, armazenamento e transferência de petróleo), equipada com tecnologias para redução de emissões, incluindo o ciclo combinado na geração de energia – que permite maior eficiência operacional combinada à redução em cerca de 24% de emissões operacionais de gases de efeito estufa.

Alinhado à estratégia de descarbonização da companhia, o FPSO Maria Quitéria está programado para entrar em operação até o final deste ano, adiantando assim o cronograma presente no Planejamento Estratégico 24-28, que era de entrada em operação em 2025.

A unidade terá capacidade de produzir até 100 mil barris por dia (bpd) de petróleo, além de processar até 5 milhões de m³ de gás/dia e injetar por volta de 330 mil bdp de água, interligada a oito poços produtores e oito injetores.

Com 156 metros de altura até o flare – o equivalente à altura do Convento da Penha em Vitória (ES) – e 333 metros de comprimento, a plataforma será instalada em lâmina d'água de 1.385 metros – comparável a duas vezes a altura do Morro do Moxuara, situado na capital capixaba. Além disso, terá capacidade de geração de 100 MW de energia, suficiente para abastecer uma cidade de 230 mil habitantes.

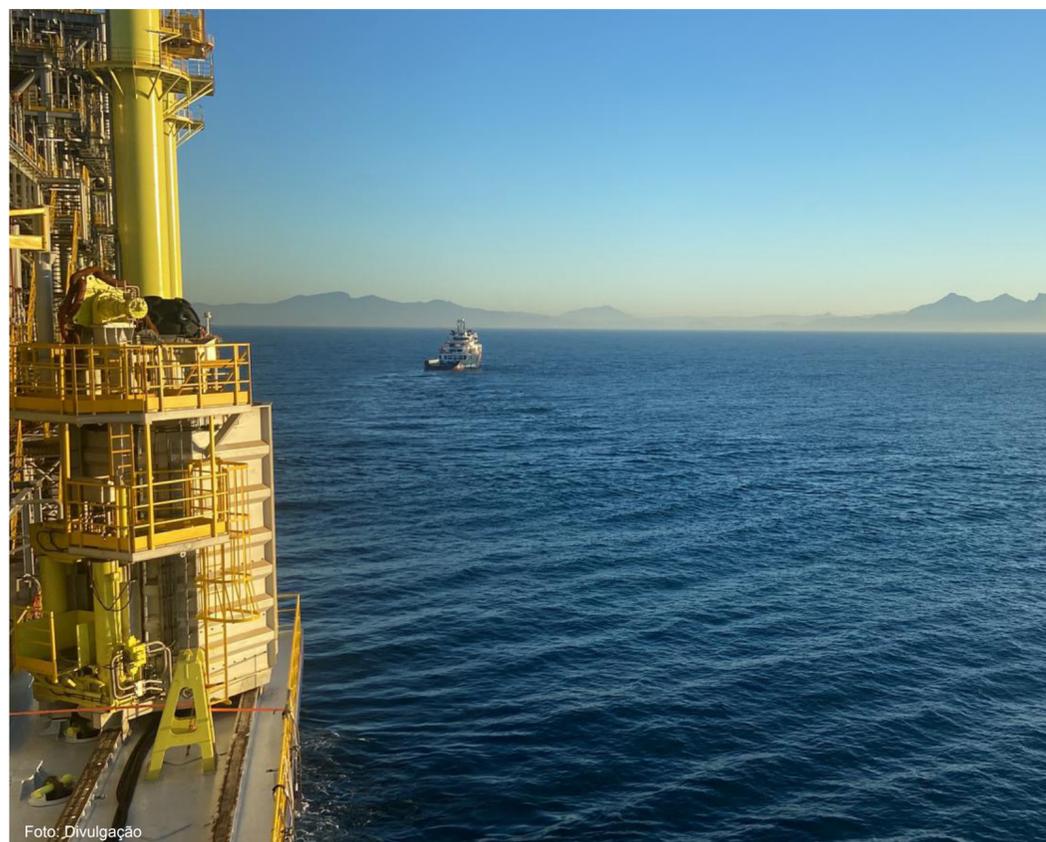


Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Impulso ao futuro de baixo carbono

O FPSO Maria Quitéria comprova o DNA inovador Petrobras no Espírito Santo, onde a companhia instalou seu primeiro Centro de Operações Integradas de E&P e são implantados pilotos como uso de realidade mista para suporte à operação (Ativo 360°) e o primeiro laboratório de impressão 3D para suporte à operação na companhia.

“De olho no futuro, o projeto do FPSO Maria Quitéria marca a entrada em operação de uma tecnologia que será um divisor de águas na estratégia de descarbonização da companhia, a utilização do gás natural na geração elétrica interna em ciclo combinado, com potencial de reduzir até 24% das emissões”, afirmou a Diretora de Exploração e Produção, Sylvia Anjos.

Oil States Brasil fecha contrato com a 3R Petroleum

Mais uma parceria celebrada entre a Divisão de Deck da Oil States Brasil e a 3R Petroleum. O contrato contempla Inspeção, Integridade, Reparo e Manutenção de Guindastes Offshore, Estações de Mooring e Pull In de Risers para as unidades 3R2 (antiga P-61) e 3R3 (antiga P-62) no campo de Papa-Terra.

Tal fato reflete as mais complexas e diversificadas atividades que a equipe da Oil States é capaz de cumprir.

Algumas atividades que serão performadas nas instalações da Oil States (escopo onshore) e nas unidades do cliente (escopo offshore):

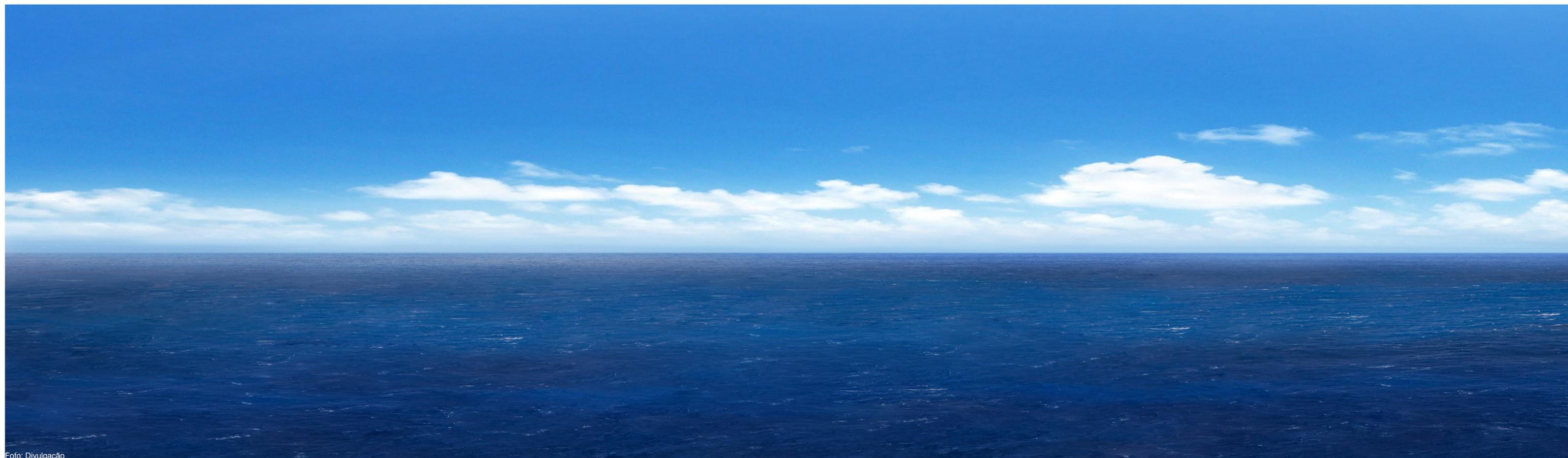
Escopo Offshore:

- Desmontagem, Integridade e Comissionamento dos Sistema de Offloading / Pull In / Offloading e Guindastes Offshore.
- Troubleshooting hidráulico e elétricos destes sistemas
- Inspeção Anual de Guindastes Offshore
- Inspeção e Freios de Guindastes Offshore
- Inspeção de 5 anos de Guindaste Offshore

Escopo Onshore:

- Overhaul de Guinchos hidráulicos & pneumáticos
- Overhaul de Gearboxes
- Manutenção de cilindros hidráulicos

O contrato é resultado da aplicação da expertise técnica adquirida ao longo dos anos, e da capacidade da Oil States Brasil em se adaptar para melhor atender as demandas dos nossos clientes e parceiros. Contamos com duas Base Operacionais em Macaé e uma equipe multidisciplinar altamente qualificada, prontas para suportar os desafios com flexibilidade, qualidade e excelência.





**Definitivamente
para os negócios**

bluebiz

O bluebiz define o padrão em fidelidade corporativa, levando as viagens de negócios um passo adiante. É fácil ganhar blue credits e ainda mais motivador gastá-los em bilhetes prêmio!

Descubra em bluebiz.com

AIRFRANCE  **KLM**  

Petrobras fecha contrato com a OneSubsea liderada pela SLB

A Petrobras, fechou uma reserva com a OneSubsea, empresa de propriedade majoritária da SLB, para sistemas de produção submarinos que ajudarão a desbloquear o acesso às reservas do pré-sal em dois campos da Bacia de Santos.



Foto: Divulgação

Embora o valor exato do acordo não tenha sido divulgado, a OneSubsea, uma joint venture (JV) de tecnologia e soluções submarinas apoiada pela SLB (70%), Aker Solutions (20%) e Subsea7 (10%), descreveu o prêmio como um “grande contrato” para dois projetos na Bacia de Santos, que foi recebido após uma licitação competitiva.

Graças a isso, a OneSubsea, que combina os negócios submarinos da SLB e da Aker Solutions, fornecerá seus sistemas de produção submarinos pré-sal padronizados e serviços relacionados para o segundo desenvolvimento dos campos de petróleo de Atapu e Sépia na estrategicamente importante Bacia de Santos.

O pedido abrange as árvores verticais do pré-sal configuradas no padrão Petrobras, unidades de distribuição submarinas, sistemas de controle submarino e sistemas de

duto, além de serviços relacionados de instalação, comissionamento e vida útil do campo.

Mads Hjelmeland, CEO da OneSubsea, comentou: “Este prêmio aprofunda nossa valiosa parceria com a Petrobras, e estamos orgulhosos de apoiar o desenvolvimento de ativos tão importantes para o Brasil.

“Alavancar nossa plataforma tecnológica comprovada e desenvolvida localmente facilita a entrega pontual e maximiza o conteúdo local de nossas instalações de fabricação e serviços brasileiros. O Brasil é um mercado-chave para nós, e nossos investimentos contínuos no país são essenciais para dar suporte ao crescimento que prevemos para a região.”

A OneSubsea destacou que a maior parte da tecnologia e dos equipamentos implantados, incluindo as árvores verticais e os sistemas de controle submarinos, serão produzidos e atendidos localmente em suas instalações no Brasil. De acordo com a provedora de tecnologia e soluções submarinas, esses projetos se somam aos investimentos materiais da Petrobras no pré-sal, permitindo a adição de duas novas embarcações flutuantes de produção, armazenamento e descarga (FPSO): P-84 (Atapu) e P-85 (Sepia).

Cada uma dessas duas unidades terá capacidade de produção diária de 225 mil barris de óleo por dia e capacidade de processamento de 10 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

A Petrobras e seus parceiros nos consórcios Atapu e Sépia tomaram a decisão final de investimento (FID) para a segunda fase de desenvolvimento dos campos de Atapu e Sépia no final de maio

de 2024.

O campo de Atapu produz desde 2020 por meio do FPSO P-70, com capacidade de produção de 150 mil barris de óleo por dia (bopd). A segunda fase de desenvolvimento, Atapu-2, compreenderá um FPSO recém-construído com capacidade de 225 mil bopd. A Petrobras detém uma participação de 65,7% no campo de Atapu, em parceria com a TotalEnergies (15%), Shell (16,7%), Petrogal (1,7%) e PPSA (0,9%).

Por outro lado, o campo de Sépia produz desde 2021 por meio do FPSO Carioca, com capacidade de produção de 180 mil bopd. A segunda fase de desenvolvimento, Sépia-2, também compreenderá um FPSO recém-construído com capacidade de 225 mil bopd. A Petrobras tem participação de 55,3% no campo de Sépia, em parceria com a TotalEnergies (16,9%), Petronas (12,7%), QatarEnergy (12,7%) e Petrogal (2,4%).

Ambos os novos FPSOs, com início de produção previsto para 2029, foram projetados para minimizar as emissões de gases de efeito estufa por meio de uma configuração e tecnologias totalmente elétricas, abrangendo recuperação de calor residual, flare fechado, recuperação de gás de tanque de óleo de carga e acionamento de velocidade variável para compressores e bombas.

A Petrobras está determinada a continuar sua história de crescimento em hidrocarbonetos no Brasil e em outros lugares, conforme confirmado em seu plano estratégico para 2024-28. Após o início do Mero-2 no final de 2023, mais projetos de petróleo e gás estão no pipeline da companhia, incluindo os próximos inícios do Mero-3 em 2024 e do Mero-4 em 2025.

Petrobras confirma descoberta de gás na Colômbia

A Petrobras, em continuidade ao comunicado divulgado em 29/07/2022, informa que atingiu o objetivo principal do poço Uchuva-2, confirmando a extensão da descoberta de gás realizada em 2022 com a perfuração do poço Uchuva-1.

Este poço agrega informações relevantes para o desenvolvimento de uma nova fronteira de exploração e produção na Colômbia, reforçando o potencial volumétrico para gás na região.

O poço Uchuva-2, iniciado em 19/06/2024, encontra-se em águas profundas da Colômbia, a 31 quilômetros da costa e em uma profundidade d'água de 804 metros.

O poço está sendo executado em cinco fases e o intervalo portador de gás foi constatado na fase 4 da perfuração, por meio de perfis elétricos, que serão posteriormente caracterizadas por meio de análises de laboratório.

O consórcio, formado pela Petrobras como operadora (participação de 44,44%), em parceria com a Ecopetrol (participação de 55,56%), dará continuidade às operações para concluir o projeto de perfuração do poço até a profundidade prevista e caracterizar as condições dos reservatórios encontrados, com a previsão de realização de um teste de formação até o final do ano de 2024.

A atuação da Petrobras no Bloco Tayrona está alinhada à estratégia de longo prazo da companhia, visando à recomposição das reservas de petróleo e gás por meio de exploração de novas fronteiras e atuação em parceria, assegurando o atendimento à demanda global de energia durante a transição energética.



Foto: Divulgação

CBO assina com Equinor para operar PSV Delta Cardinal

A CBO assinou contrato com a Equinor Brasil para operar o PSV Delta Cardinal, em parceria com a Delta Logistics Limited, proprietária da embarcação, que tem larga experiência no apoio marítimo na região do Caribe e América

do Sul. A operação foi iniciada em julho e prevê um ano de duração. A embarcação passa a integrar a frota de embarcações de apoio da Companhia, que agora conta com 45 navios, sendo 23 PSVs

(Platform Supply Vessel), 13 AHTSs (Anchor Handling Tug Supply Vessel), 6 RSVs (ROV Support Vessel) e 3 OSRVs (Oil Spill Response Vessel).



Foto: Divulgação

Strohm fecha contrato com a TotalEnergies

A Strohm fechou um novo acordo para o fornecimento de linhas de fluxo TCP com a TotalEnergies, para campo na Bacia de Santos, na área do pré-sal.



Embora o contrato tenha sido designado como o maior prêmio comercial para fornecimento de tubos nos 16 anos de história da empresa, também é dito que marca a primeira vez que a solução TCP da empresa holandesa foi selecionada para linhas de fluxo a serem instaladas em águas ultraprofundas.

Este acordo segue o recebimento da qualificação da DNV para a linha de fluxo TCP de águas profundas da empresa, permitindo que ela se torne a primeira empresa a receber tal acreditação do órgão de verificação.

Thomas Leize, gerente de projetos da TotalEnergies, comentou: “Será o primeiro projeto como este no pré-sal e selecionamos cuidadosamente esta tecnologia inovadora para substituir as linhas flexíveis em operação com um foco claro na vida útil do projeto, desempenho e pegada de carbono. Esta tecnologia é importante porque representa uma solução para um problema de corrosão de longa duração, a um custo competitivo, aplicável para águas ultraprofundas, em linha com nosso compromisso de reduzir as emissões de nossas operações.”

A operação de instalação está programada para 2026 em uma profundidade de água de 2.200 metros.

A Strohm alega que sua tecnologia é imune à corrosão, incluindo corrosão sob tensão induzida por dióxido de carbono (SCC-CO2). Como resultado, espera-se que forneça à gigante francesa “uma solução disruptiva, de longo prazo e de baixa pegada de carbono”, graças à qualificação para 30 anos de vida útil do projeto.

Renato Bastos, vice-presidente do Brasil na Strohm, comentou: “A concessão deste contrato marca uma grande mudança na indústria offshore e na Strohm estamos imensamente orgulhosos de ser a primeira empresa a fornecer um TCP Flowline para a TotalEnergies no Brasil para uso em águas ultraprofundas.

“Ao longo de um ano, uma equipe multidisciplinar da TotalEnergies e da Strohm, com funcionários do Brasil, França e Holanda, trabalhou lado a lado para tornar essa solução inovadora e disruptiva uma realidade. Juntos, estamos escrevendo um novo capítulo para os desenvolvimentos submarinos no Brasil – particularmente na área do pré-sal – e estou honrado e emocionado por fazer parte disso.”

Com um diâmetro interno de 6 polegadas e uma pressão de projeto de 600 bar, a linha de fluxo TCP, descrita como uma solução livre de corrosão e de baixo carbono para operadores, será usada para injeção de gás em profundidades de água de 2.200 metros.

Como é fabricada e enviada em longos comprimentos contínuos, espera-se que isso permita a instalação usando um vaso de suporte de assentamento de tubulação padrão (PLSV), como os que operam atualmente no Brasil.

Martin van Onna, CEO da Strohm, destacou: “Como pioneiros da tecnologia TCP, temos recebido forte suporte da TotalEnergies desde 2009. Recentemente, a TotalEnergies instalou um jumper TCP no campo de Egina, e agora damos as boas-vindas a este contrato de linha de fluxo TCP – a ‘solução definitiva’ que a indústria vem buscando.

“Como uma estreia global, uma estreia no Brasil e uma estreia na resolução do problema de corrosão do SCC-CO2, este é um momento decisivo para o setor, que evidencia ainda mais nosso espírito pioneiro.”

O acordo com a TotalEnergies acontece meses após a Strohm ter fechado um contrato TCP com a ExxonMobil para um desenvolvimento de petróleo na costa da Guiana.

Após um recente programa de testes de hidrogênio TCP, a empresa destacou que o TCP mostrou valores de permeação de hidrogênio excepcionalmente baixos, demonstrando adequação técnica para serviço de hidrogênio de alta pressão.

FPSO Almirante Tamandaré saiu de estaleiro na China rumo ao Brasil

Navio-plataforma será a primeira unidade de produção de alta capacidade a ser instalada no campo de Búzios, no pré-sal da Bacia de Santos.

O navio-plataforma Almirante Tamandaré saiu na última quarta, 31/7, do estaleiro CMHI na China, rumo ao campo de Búzios.

A plataforma, do tipo FPSO (unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência, da sigla em inglês) será a primeira unidade de alta capacidade a ser instalada no campo, com potencial para produzir até 225 mil barris de óleo por dia (bpd) e de processar 12 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

Em março deste ano, a Petrobras alcançou a produção acumulada de 1 bilhão de barris de óleo em Búzios, com a

soma do realizado por cinco unidades em operação no campo: os FPSOs P-74, P-75, P-76, P-77 e Almirante Barroso.

O consórcio de Búzios, atuante no campo, é composto por Petrobras (operadora), as empresas parceiras chinesas CNOOC, CNODC e a PPSA, empresa gestora dos contratos de partilha da produção.

O FPSO Almirante Tamandaré possui tecnologias para a descarbonização como, por exemplo, o flare fechado, que em conjunto com outros equipamentos, reduz a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera.

Há também tecnologia para aproveitamento de calor que descarta a necessidade de energia adicional para a unidade, além de equipamentos para a remoção de CO2 do gás e sua posterior injeção no reservatório.

“O FPSO Almirante Tamandaré será um recurso fundamental para a evolução da produção do campo de Búzios, já com números muito positivos. Destaco também as tecnologias dessa plataforma, voltadas à descarbonização da produção, um dos principais objetivos da Petrobras, em todas as suas operações”, declarou Renata Baruzzi, diretora de Engenharia, Tecnologia e Inovação da Petrobras.

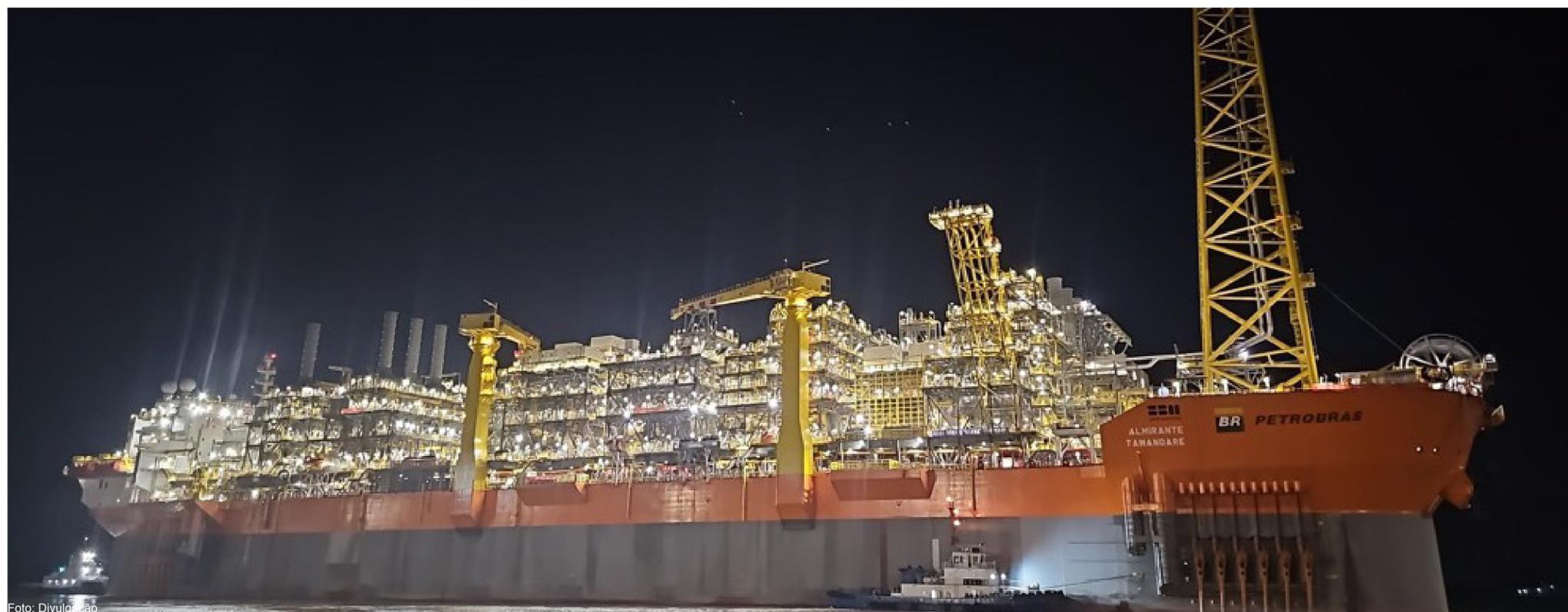


Foto: Divulgação

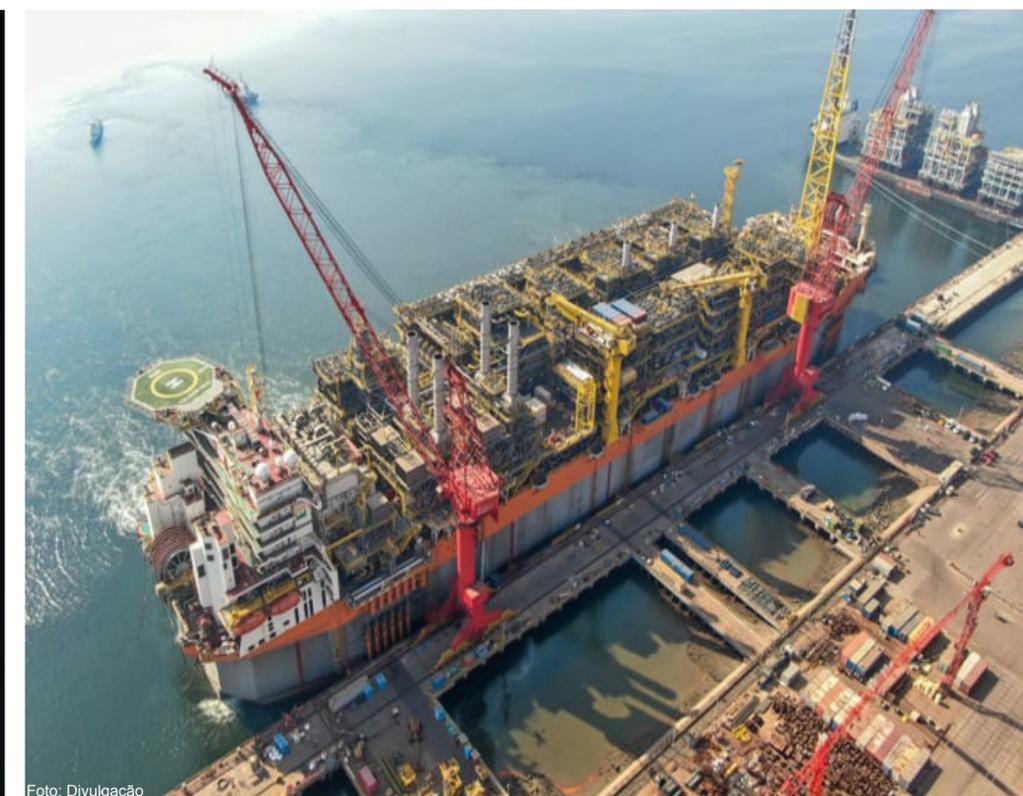


Foto: Divulgação

Petrobras e IBP firmam parceria por maior representatividade feminina em funções offshore

Projeto “O Mar Também É Delas” quer atrair mais operadoras do setor para reforçar o movimento por equidade de gênero.



Buscando ampliar a participação feminina em postos de trabalho do setor de óleo e gás offshore, a Petrobras e o Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP) celebraram, no último dia (29), no Rio de Janeiro, um convênio para o Projeto “O Mar Também É Delas”, que visa fomentar a equidade de gênero na área. O evento contou com a presença da Diretora de Engenharia, Tecnologia e Inovação, Renata Baruzzi, e do Presidente do IBP, Roberto Ardenghy.

A iniciativa de “O Mar Também É Delas”, coordenado pelo IBP, se baseará em uma pesquisa de opinião com mulheres que já trabalham embarcadas para ouvir suas experiências e conhecer os desafios que enfrentam para desempenhar suas atividades offshore.

A partir dessa oitiva, um plano de ação será elaborado para mitigar as dificuldades das que já atuam no setor e reduzir barreiras para a entrada de novas profissionais.

“Queremos que cada vez mais mulheres desbravem as águas da nossa indústria de óleo e gás. Todo ambiente é mais saudável, produtivo e inclusivo quando há diversidade na equipe. A maior presença feminina será fundamental para ampliar a riqueza de olhares e para construir melhores resultados para todo o setor de energia. A equidade de gênero é um compromisso da Petrobras, e convidamos as demais empresas para se juntarem a nós nessa onda de transformação social e laboral”, declarou a Diretora de Engenharia, Tecnologia e Inovação da Petrobras, Renata Baruzzi.

“Como representante da indústria de petróleo e gás, o IBP tem um compromisso com a promoção da diversidade e igualdade de oportunidades no setor. Em colaboração com as empresas, vamos somar forças para fomentar um ambiente diverso, seguro, inclusivo e de igual oportunidade para todos. Esse movimento conjunto impulsionará uma maior participação feminina em um dos segmentos fundamentais para a nossa indústria”, afirmou o presidente do IBP, Roberto Ardenghy.

A partir desse convênio, Petrobras e IBP esperam atrair outras empresas e operadoras do setor de energia, historicamente com maior presença masculina, para a consolidação das estratégias do “O Mar Também É Delas”.

O programa será lançado oficialmente em setembro deste ano, durante a ROG.e (Rio Oil & Gas), um dos maiores eventos globais de energia.

Estrutura do projeto

Para fundamentar todas suas estratégias, o “O Mar Também É Delas” terá início com uma pesquisa entre trabalhadoras do mercado offshore para entender sua realidade e percepções.

Os dados obtidos nortearão um grupo de trabalho a propor soluções de melhoria das condições de trabalho e igualdade de oportunidades, que serão repercutidas junto ao setor e aos tomadores de decisão, ampliando ainda o debate à sociedade.

O objetivo será promover um ambiente seguro e condições propícias ao desempenho profissional em alto nível das mulheres, planejar caminhos de evolução de carreira, combater a cultura do machismo e sexismo, garantir o bem-estar e a qualidade na rotina feminina nas plataformas e sondas.

Outra iniciativa, o prêmio “O Mar Também É Delas” dará visibilidade às mulheres que se destacam em suas funções e resultados, indicadas pelas empresas participantes do projeto, entendendo o reconhecimento profissional como pilar motivador para ser uma trabalhadora offshore.



FPS 3ª Edição

PROJECTS, TECHNOLOGIES
AND INVESTMENTS

**MAIO 13 A 15
2025**

Exposição

14:00 às 20:00 - Acesso Livre

Conferência

9:00 às 18:00 - Faça sua Inscrição

Rio de Janeiro

EXPOMAG

21 98295 - 6331



Archer fecha contrato com a Equinor



Foto: Divulgação

Com um valor de contrato firme estimado de US\$ 40 milhões, a designação de dois anos da Archer no Brasil começará em novembro de 2024, em continuação direta de seu acordo atual para operações de perfuração e manutenção nas plataformas Peregrino A e B da Equinor. O contrato vem com um período de extensão opcional de dois anos.

Alexander Olsson, vice-presidente executivo de operações de plataforma da Archer, comentou: “Estamos orgulhosos que a Equinor tenha escolhido continuar seu relacionamento com a Archer no Brasil, onde somos o parceiro escolhido desde o início das operações de perfuração em 2008.

Este contrato reflete a confiança do nosso cliente em nossa

capacidade de manter operações seguras e eficientes em ambas as plataformas”.

“É uma prova do trabalho duro e dedicação de nossas equipes que têm apoiado os ativos Peregrino A e B por mais de quinze anos. Este contrato é uma parte importante da estratégia da Archer para aumentar e fortalecer as operações em regiões-chave e nos dá visibilidade para continuar nosso crescimento internacional.”

O campo petrolífero de Peregrino, que iniciou a produção em 2011, está localizado nas licenças BM-C-7 e BM-C-47 a aproximadamente 85 km da costa do Brasil. O campo é operado pela Equinor com uma participação de 60%, enquanto sua parceira, a Sinochem, detém os 40% restantes.



Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

Como parte do desenvolvimento da Fase II de Peregrino, a Equinor instalou uma terceira plataforma fixa, Peregrino C, que começou a operar no campo em outubro de 2023. Isso ocorreu após o início do projeto de importação de gás com gás natural sendo entregue pelo gasoduto Rota 2 da Petrobras, que ocorreu após o reinício da produção no campo de Peregrino, na Bacia de Campos.

A mais recente concessão de contrato ocorre logo após a Archer garantir uma extensão de contrato de dois anos com a Equinor no Mar do Norte. Recentemente, a empresa também reuniu recursos com a Horizon56 para trazer uma nova solução ao mercado, permitindo a digitalização de procedimentos operacionais (SOPs) para fortalecer a segurança e a eficiência da plataforma.

Petrobras busca reduzir custos e riscos decorrentes de operações de perfuração em águas profundas com tecnologia

A GA Drilling, fornecedora de tecnologia de perfuração profunda com sede na Eslováquia, celebrou um programa de cooperação técnica com a Petrobras, que juntamente com o Centro de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – Cenpes, tem como objetivo reformular o sistema de perfuração de poços para reduzir os custos de construção de poços e os riscos em aplicações de perfuração desafiadoras.



Como as últimas opções são consideradas mais caras, a empresa eslovaca alega que isso pode reduzir os custos de construção de poços em 30%.

“Juntos, os benefícios de nossas tecnologias de perfuração equivalem a melhor eficiência, levando a custos mais baixos, menor pegada operacional e, finalmente, menor risco geral”, disse Igor Kocis, CEO e cofundador da GA Drilling. “Trabalhar com a Petrobras e o Cenpes nos permite continuar o desenvolvimento na velocidade da luz, utilizando sua infraestrutura e ambientes de teste de última geração para avançar nossa missão de adoção global de energia geotérmica.”

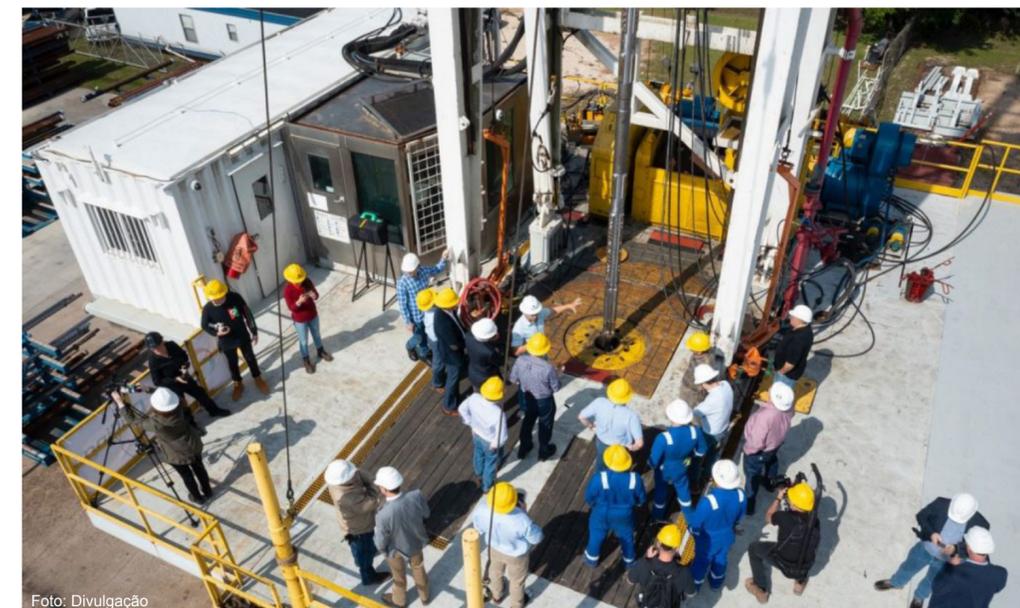
A empresa de tecnologia de perfuração diz que seu sistema melhora a eficiência da perfuração e minimiza os riscos de manuseio de tubos, tempos de tropeço e risco de controle de poço.

Além de sistemas sofisticados de automação e controle de perfuração, a comunicação wireline em tempo real pode ser feita com a superfície, otimizando e conduzindo o processo de perfuração no fundo do poço na face da rocha.

“Investir em tecnologias de perfuração é crucial para uma transição energética suave e eficiente. Ao tornar a perfuração ultraprofunda mais ecologicamente correta e econômica com nossa tecnologia de ponta, não estamos apenas melhorando as operações atuais, mas também estabelecendo as bases para o futuro da energia limpa”, acrescentou Kocis.

Foi um verão movimentado para a Petrobras. A grande empresa de energia contratou a jack-up Arabia I da Borr Drilling após sua designação na Arábia Saudita ter sido suspensa. A sonda construída em 2020 deve começar a funcionar no primeiro trimestre de 2025.

Além disso, foi realizada uma cerimônia de nomeação para um enorme navio flutuante de produção, armazenamento e descarga (FPSO) que será implantado no campo de Búzios da Petrobras, enquanto a Seatrium entregou um contrato de classificação para o American Bureau of Shipping (ABS) para dois novos FPSOs que está construindo para a gigante brasileira. O par de FPSOs está definido para trabalhar nos campos de Atapu e Sépia.



De acordo com a GA Drilling, a combinação de sua tecnologia, compreendendo um sistema de ancoragem e acionamento de fundo de poço que formará a base de um sistema autônomo de perfuração de carretel, e a expertise da Petrobras, permitirá que poços offshore profundos e complexos sejam perfurados a partir de uma embarcação leve de intervenção de poço em vez de um semi-submarino ou navio de perfuração.

SBM Offshore realiza cerimônia de nomeação de FPSO com destino ao Brasil

A SBM Offshore nomeou oficialmente o navio flutuante de produção, armazenamento e descarga (FPSO) destinado a trabalhar no Brasil para a Petrobras.



Foto: Divulgação

Após obter uma carta de intenções vinculativa (LoI) em fevereiro de 2021, a SBM Offshore assinou contratos com a Petrobras para o arrendamento e operação de 26,25 anos do FPSO Almirante Tamandaré em julho de 2021.

A empresa garantiu uma linha de empréstimo-ponte de US\$ 635 milhões para o financiamento da construção do FPSO em setembro de 2021. No início de 2022, a empresa vendeu uma participação minoritária na embarcação para duas empresas japonesas.

Em março de 2023, a empresa concluiu o financiamento do projeto do FPSO com um total de US\$ 1,63 bilhão obtido de um consórcio de 13 bancos internacionais com cobertura de seguro de 4 Agências de Crédito à Exportação (ECA) internacionais.

O proprietário da unidade flutuante descreveu anteriormente a embarcação como a maior unidade produtora de petróleo operando no Brasil e uma das maiores do mundo.

A SBM Offshore realizou agora a cerimônia de nomeação do FPSO Almirante Tamandaré. A empresa explica que a unidade carrega um nome “rico em significado histórico e orgulho nacional”. Joaquim Marques Lisboa, Marquês de Tamandaré, foi um herói militar do século XIX e almirante do Exército Imperial do Brasil.

Oivind Tangen, CEO da SBM Offshore, comentou: “O FPSO Almirante Tamandaré marca outro capítulo na parceria entre a SBM Offshore e nossos principais stakeholders. As equipes entregaram excelente desempenho de HSSE durante todo o projeto e um FPSO



Foto: Divulgação



Foto: Divulgação

de alta qualidade. Estamos orgulhosos de tê-la na frota da SBM Offshore.”

O projeto do FPSO incorpora o novo casco multipropósito Fast4Ward da SBM Offshore, que estava quase pronto no estaleiro em fevereiro de 2023. Com uma capacidade de processamento de 225.000 barris de petróleo e 12 milhões de m³ de gás por dia, a unidade terá uma intensidade estimada de emissão de gases de efeito estufa (GEE) abaixo de 10 kg CO₂e/boe. O primeiro óleo está previsto para 2024.

O FPSO Almirante Tamandaré, que é de propriedade e operado por uma sociedade de propósito específico de propriedade de empresas afiliadas da SBM Offshore (55%) e seus parceiros (45%), será implantado no campo de Búzios na Bacia de Santos, a cerca de 180 quilômetros da costa do Rio de Janeiro, no Brasil. A Petrobras está operando o campo em parceria com a CNOOC e a CNOOC.

Um grande ativo chamado PPSA

por Júlia Vaz

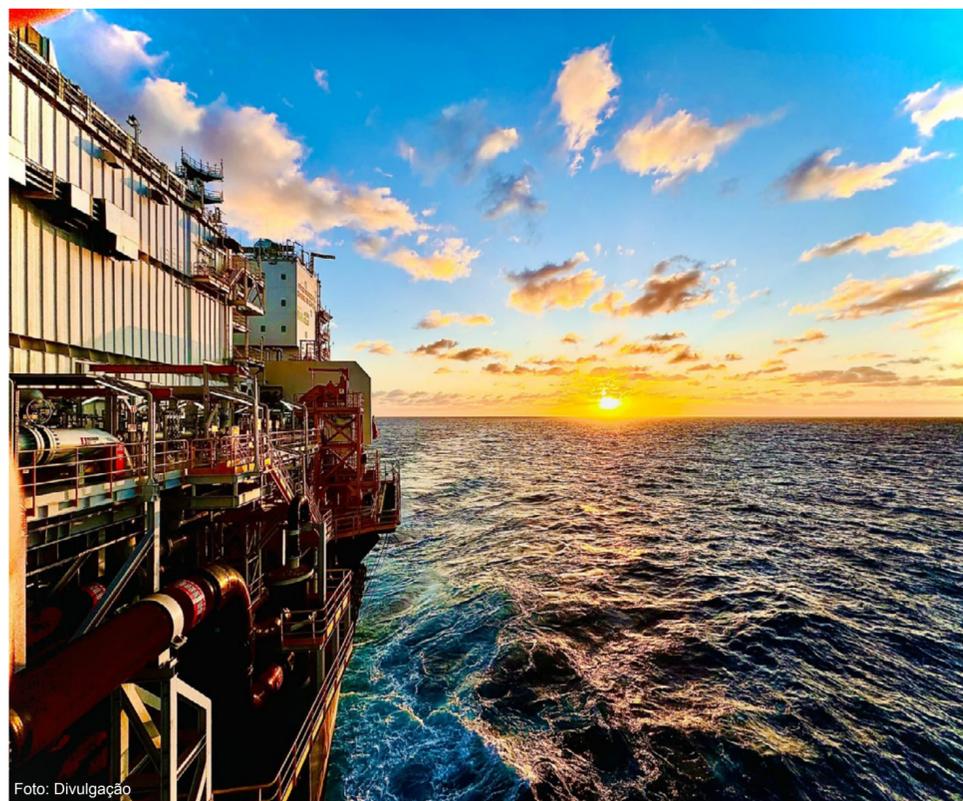


Foto: Divulgação

Assim como um bloco exploratório arrematado em um leilão, sobre o qual há expectativas sobre seu potencial e uma boa dose de incertezas, as perspectivas do Governo Federal eram positivas quando decidiu criar a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. - Pré-Sal Petróleo S.A. – PPSA.

Vinculada ao Ministério de Minas e Energia, a PPSA (como tornou-se conhecida) surgiu como uma espécie de ‘player’ do Governo Federal cujo missão seria assegurar que a União tivesse direito a uma parcela da produção de petróleo e gás natural de tudo o que fosse produzido no rico polígono do pré-sal.

Desde então, a PPSA tornou-se algo mais que o ente federal responsável pela gestão dos contratos de partilha de produção, representando a união nos acordos de individualização da produção (unitização) e gerenciando a comercialização da parcela de óleo e gás natural de propriedade da União.

Mais do que isso, configura-se como um importante ‘ativo’ do Governo Federal, responsável por uma arrecadação de mais de R\$16 bilhões em sete anos, uma vez que foi na virada de 2017 para 2018, que a PPSA

‘começou a produzir’ hidrocarbonetos’ do pré-sal para a União.

O recorde de produção de 71 mil barris por dia (bpd) da parcela de petróleo da União dos contratos de partilha, registrado em junho, é um sinal inequívoco de que a Pré-Sal Petróleo (PPSA) pode ser considerado um ‘player’ importante nessa indústria.

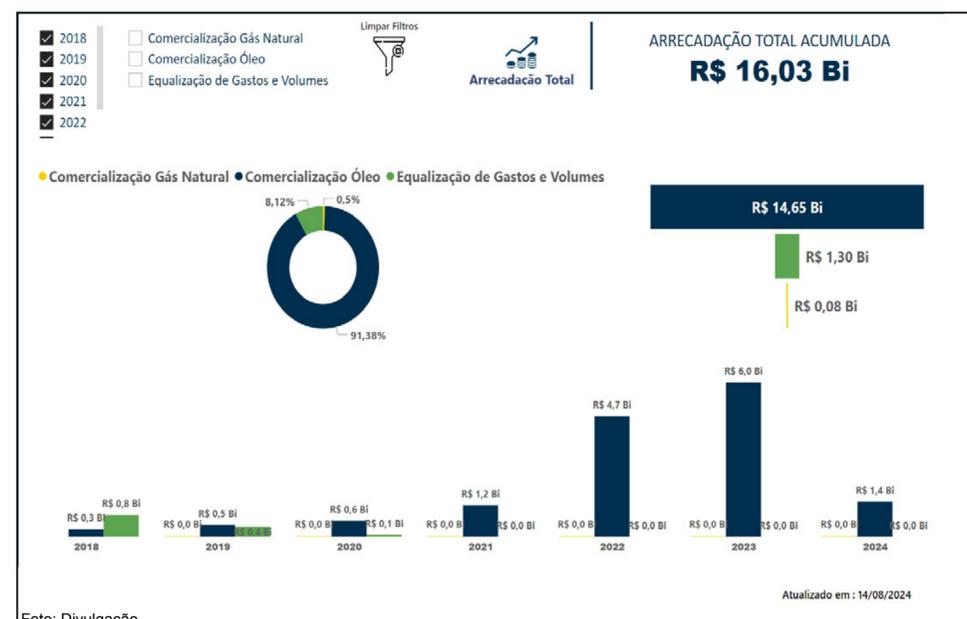
Segundo Tabita Loureiro, diretora Técnica e presidente interina da PPSA, o novo recorde coloca a União com a 8ª maior produção do país no mês. Esses 71 mil bpd são a fatia da União de mais de 1 milhão de bpd extraídos pelos oito campos em produção sob esse regime contratual no pré-sal da bacia de Santos.

“Pelos nossos estudos, no final do ano podemos atingir quase cem mil barris por dia”, antecipa a executiva, lembrando que a produção média diária dos contratos em regime de partilha tem ficado em 1 milhão de barris.

Desde 2017, início da série histórica, a produção acumulada em regime de partilha é de 842,5 milhões de barris, dos quais 45,83 milhões de barris de petróleo da União.

Já a produção acumulada de gás natural soma mais de 2,6 bilhões de metros cúbicos de gás natural, dos quais 189 milhões de metros cúbicos são a parcela da União comercializada pela PPSA.

O fato é que a PPSA vem gerando recursos volumosos para a União e o país. A arrecadação total da empresa em sete anos já superou os R\$16,3 bilhões.



Leilões Disputados

E seus leilões continuam sendo uma grande atração, como vimos no último deles - o quarto realizado na B3 - Bolsa de Valores de São Paulo, no dia 31 de agosto, no qual foram comercializados 37,5 milhões de barris de petróleo referentes à parcela da União na produção de 2025 (futura) dos campos de Mero e Búzios.

Dos quatro lotes ofertados, a Petrobras arrematou um lote de 12 milhões de barris de petróleo do FPSO Guanabara, no campo de Mero, e um lote de 2,5 milhões de barris do campo de Búzios. Os dois outros lotes de Mero ficaram com as chinesas CNOOC (12 milhões de barris de petróleo, desta vez do FPSO Sepetiba) e Petrochina (11 milhões de barris, referente às produções previstas para os FPSOs Duque de Caxias e Pioneiro de Libra).

O leilão foi disputado por sete empresas – Petrobras, CNOOC, Galp, Petrochina, Prio, Refinaria de Mataripe e Total Energies – das dez habilitadas (as três que não fizeram ofertas foram ExxonMobil, Shell e Equinor) pela PPSA.

E registrou três recordes: de participação de empresas (dez), de empresas ofertantes (sete) e de potencial de arrecadação para os cofres públicos: a estimativa é de R\$ 17 bilhões, R\$ 2 bilhões a mais do que o previsto inicialmente – em apenas doze meses, a partir de abril de 2025. Resultados melhores do que o do leilão anterior, que vendeu as cargas da União de Mero e de Búzios para o período de 2022 a 2024.

“O resultado foi extraordinário. Tivemos recorde de empresas habilitadas, recorde de ofertantes e o melhor preço obtido na história da PPSA para o óleo da União”, comemora **Tabita Loureiro, diretora técnica e presidente Interina da PPSA.**



Fazendo um balanço do que levou a este resultado, ela acredita que além do maior volume ofertado, as melhorias adotadas no formato do leilão foram fundamentais. “Posso citar o uso do Brent datado como referência e uma dinâmica diferente para o leilão, com o estabelecimento de um preço mínimo e lances a viva-voz a partir de uma diferença entre os valores ofertados”, complementa a executiva.

Em relação a diferença entre o que foi anunciado na OTC 2024 (que seriam 33 milhões de barris), ela observa que o aumento do volume foi uma atualização da estimativa inicial da produção da União e o aumento do potencial a ser arrecado foi fruto da atualização das premissas e dos valores ofertados no leilão.

Para **Tabita Loureiro**, esse quarto leilão consolida a entrada do petróleo da União no radar do mercado de trading. “A repercussão desse leilão e a previsibilidade dos próximos leilões fazem com que a atenção do mercado seja mantida daqui para frente”, avalia. “Também estreitamos o diálogo com todos os interessados e, com isso, ampliamos a competição. Ouvimos as empresas, avaliamos as considerações e promovemos as melhorias. Cada oferta importa e queremos que todos participem. Enfim, demonstramos que a PPSA cumpre o seu papel de maximizar os resultados para a sociedade brasileira”, agrega.

Player Importante

Mais um bom resultado, que consagra a decisão do Governo ao criar a PPSA, em 1º de agosto de 2013, com capital inicial de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) e ações nominativas de propriedade integral da União. A PPSA seria formalmente instituída mais de três meses depois, em 12 de novembro de 2013, quando ocorreu a primeira Assembleia-Geral. Contudo, o novo ‘ativo’ do Governo entraria em sua ‘fase exploratória’ antes mesmo de sua constituição.

Um mês antes, em outubro de 2013, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) promovera o

matéria de capa (continuação)

primeiro leilão do pré-sal sob o regime de partilha, do campo de Libra (hoje Mero). O consórcio vencedor, formado pelas empresas Petrobras (40%), Shell (20%), Total (20%), CNPC (10%) e CNOOC (10%), pagou R\$15 bilhões, oferecendo repassar à União 41,65% do excedente em óleo extraído do campo – percentual mínimo fixado pelo governo no edital.

Na época do leilão, houve quem (inclusive a mídia) fizesse questionamentos, alegando que apenas no leilão seguinte se teria o ‘benefício de conhecer na prática como funcionará a nova estatal’. Argumentavam também que havia uma percepção de risco por parte da indústria, quanto à governança corporativa, na tomada de decisão no comitê operacional, na aprovação do custo em óleo, dentre outras.

A então diretora-geral da ANP, Magda Chambriard, ao final do leilão, prognosticou que Libra daria um “resultado da ordem de trilhão de reais ao longo de 35 anos [para o governo]. Ninguém pode ficar triste com isso”, disse Chambriard.

Os dados da produção acumulada e da arrecadação da PPSA desde 2017 até maio desse ano, confirmam isso. Daí a expectativa da presidente interina da PPSA em relação aos novos bids. “Faremos leilões anuais, com volumes crescentes. Se esse ano vendemos as produções de Mero e Búzios em 2025 (37,5 milhões de barris) no próximo ano, voltaremos a B3 para comercializar a produção de 2026, a qual estimamos que será superior a 60 milhões de barris”, afirma.

“Se em junho deste ano, a parcela da união foi 71 mil bpd, no próximo ano deve ultrapassar 100 mil barris por dia e, em 2029, a União terá mais do que 500 mil bpd”, prevê Tabita Loureiro, respaldada em dados técnicos (afinal, é diretora Técnica da PPSA). Mas como é ser um grande ‘player’ sem ser uma operadora de fato? A resposta vem fácil para quem soma quase 18 anos na ANP. “Temos grandes empresas petrolíferas internacionais atuando como não operadoras no



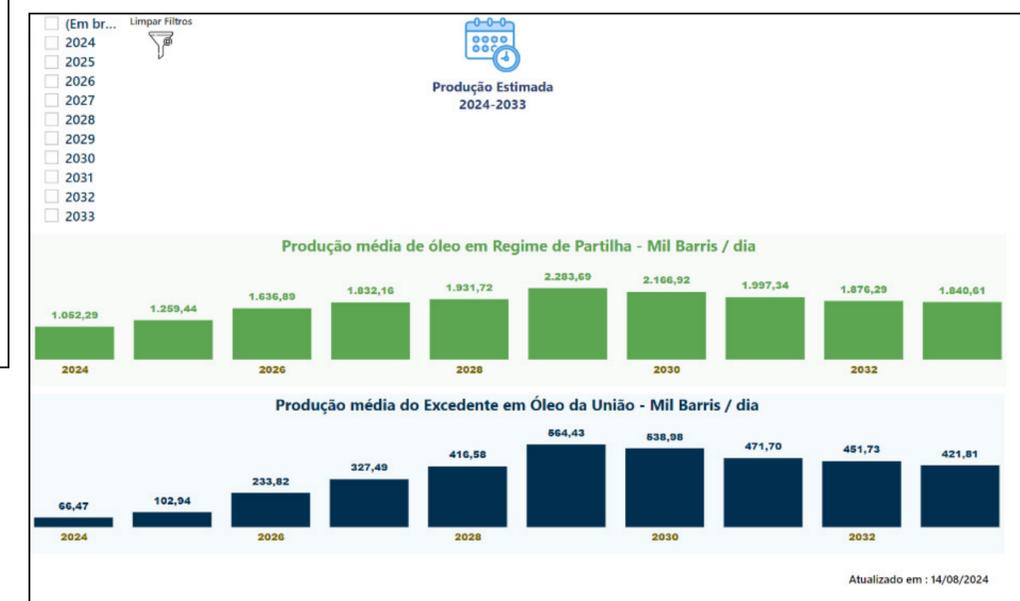
Brasil. A PPSA, como as demais, atua integrando os consórcios dos contratos de partilha, aprovando os projetos, recebendo e comercializando o óleo da União”, destaca.

Grandes Expectativas

Segundo ele, a PPSA tem ainda grande responsabilidade, por liderar os comitês operacionais: detém 50% de voto nas principais decisões e audita todos os custos. E desempenha o papel de gestora dos contratos de partilha de produção, como preconiza a lei. “Temos profissionais experientes atuando na exploração, em reservatórios, topside, poços, produção. Monitoramos diariamente a

produção de todos os FPSOs que operam na partilha. Se olharmos os resultados, como já disse, somos atualmente a 8ª maior empresa em produção e potencialmente seremos a segunda maior do Brasil em 2029”, afiança.

Razão pela qual são grandes as expectativas em relação aos próximos anos. Até mesmo porque dos 24 contratos de partilha firmados, apenas oito já estão em produção: Atapu, Búzios, Espadim, Itapu, Mero, Entorno de Sapinhoá, Sépia e Tartaruga Verde Sudoeste. Há ainda dez Acordos de Individualização da Produção (AIPs), a chamada unitização (áreas não contratadas), dos quais três (Atapu, Mero e Atapu) vem contribuindo com recursos para a União. A produção total acumulada de óleo nesses AIPs é de 13,67 milhões de barris dos quais 5 milhões para a União – e a de gás natural é de 106 milhões de m³, sendo 63 milhões a parcela da União.



A produção crescente no pré-sal vai gerar não somente novos recursos para a PPSA e o Governo como também atrair um grande volume de investimentos para o país: algo em torno de R\$ 475 bilhões até 2033, entre outros com a perfuração 302 novo poços e 18 unidades de produção flutuante. Ativos que, em produção, vão alavancar as operações desse ‘player’ do Governo, que hoje gerencia um precioso ativo da União.

Os Impactos da Comunicação Pós-Pandemia na Indústria de Óleo e Gás: Uma Revolução Necessária

por Letícia Proença – Manager - Marketing & Strategy TechOcean Group



Foto: Divulgação

A pandemia da COVID-19 trouxe desafios inéditos para todos os setores da economia, e a indústria de óleo e gás não foi exceção.

O setor industrial, historicamente conhecido por ser conservador e resistente a mudanças, viu-se forçado a se adaptar rapidamente às novas demandas do mercado e às restrições impostas pela crise sanitária global.

A comunicação, em particular, passou por uma transformação profunda, revelando-se um elemento crucial para a sobrevivência e o crescimento das empresas nesse novo cenário. time de estratégia e comercial, fazendo de seus pontos de contato uma oportunidade para impulsionar a empresa e fortalecer os valores da marca.

No fim de 2019, quando o Aroldo Siqueira Junior, CEO do Grupo TechOcean aceitou o desafio proposto pelo Tiago Anselmo, para que eu pudesse compor o time, tivemos a clareza de perceber a comunicação como um pilar estratégico para enfrentar os desafios impostos pela pandemia.

Quando assumimos o desafio de reestruturar nossa comunicação, sabíamos que era necessário mais do que apenas ajustar processos; era preciso redefinir a forma como nos conectávamos com nosso time, parceiros e clientes.

Naquela época, contávamos com uma equipe de 180 colaboradores, e hoje, temos a honra de contar com mais de 900 profissionais dedicados, que são a alma e a força motriz de nossa organização.



Foto: Aroldo Siqueira Junior

Através da Gestão do Tiago Anselmo – Gerente de contratos do TechOcean/AASJ e atualmente CEO da nossa unidade de Houston, a qual demos início nas operações nesse ano de 2024, construímos uma nova percepção a respeito da importância do setor de marketing.

O input digital e a gestão da marca, foram os maiores marcos dessa transformação. Acredito que não só pra nós, mas para o mercado como um todo. A necessidade de presença digital nunca foi tão evidente quanto durante a pandemia. Empresas que antes relutavam em adotar tecnologias digitais se viram obrigadas a abraçar ferramentas de comunicação e enxergar o

artigo I (continuação)

digital como uma janela de oportunidade para novos negócios. Esse movimento não apenas manteve as operações em andamento durante o isolamento social, mas também abriu novas oportunidades de mercado e fortaleceu as relações com stakeholders.

Isso nos mostra não somente a capacidade da empresa, mas o quanto a assertividade estratégica operacional, mercadológica e de posicionamento nos aproxima dos objetivos da empresa e da visão.



Nosso crescimento, tanto em termos de equipe quanto de infraestrutura, é um testemunho de como a comunicação construída de forma séria e eficaz pode impulsionar o desenvolvimento organizacional. Expandimos nossas instalações de 4.500m² para impressionantes 17.000m², o que nos permitiu ampliar nossos escopos de trabalho e nos posicionar de forma ainda mais robusta no mercado. Essa expansão física reflete a confiança que nossos clientes depositam em nós e a capacidade do nosso time de entregar resultados excepcionais.

A comunicação interna se tornou uma prioridade. Garantir que nosso time se sentisse conectado, informado e motivado foi essencial para superar os desafios da pandemia. Implementamos canais de comunicação mais eficientes, eventos que visam nos conectar fora da sala de trabalho, investimos em uma cultura de segurança e investimos em treinamentos para desenvolver habilidades dos nossos colaboradores. Visando sempre moldar soft skills e hard skills. Essa abordagem não apenas fortaleceu o espírito de equipe, mas também melhorou a produtividade e a inovação dentro da empresa.

A pandemia também nos ensinou a importância da flexibilidade e da adaptabilidade. No setor de óleo e gás, onde a precisão e a segurança são primordiais, a capacidade de responder rapidamente a mudanças externas é vital.

Não há dúvida, nós somos externamente, reflexo de todas as transformações que experimentamos internamente como empresas.



Hoje, olhamos para trás e vemos que a revolução na gerência da nossa marca não foi apenas uma resposta à pandemia, mas uma transformação necessária para a modernização da indústria como um todo. A pandemia acelerou mudanças que já estavam em andamento, e as empresas que abraçaram essa transformação estão mais fortes e preparadas para o futuro. A experiência dos últimos anos nos mostrou que a comunicação é mais do que uma ferramenta operacional; é uma força estratégica que pode determinar o sucesso de uma organização.

É com grande honra que declaro que nossa empresa, o marketing, a comunicação, a gestão da marca, são elementos que fazem parte de nós e investir em comunicação não é opcional, é parte do processo, sabendo que é essencial para continuar crescendo e inovando. A pandemia nos forçou a sair da nossa zona de conforto, mas também nos deu a oportunidade de reinventar nossa abordagem e construir um futuro mais resiliente e conectado para todos.



2025



**13 a 15
Maio**

Participe do maior evento do setor de FPSOs, com uma exposição completa das mais recentes tecnologias e uma conferência que reunirá especialistas para discutir as tendências e desafios da indústria.

-  **Exposição - 14:00 às 20:00 - Acesso Livre**
-  **Conferência - 9:00 às 18:00 - Faça sua Inscrição**
-  **Local: EXPOMAG - Rio de Janeiro**
-  **Inscrições: <https://fpsosexpor.com.br>**

Não perca a oportunidade de se atualizar e fazer networking com os principais players do mercado.

Garanta já sua vaga!



TSC Subsea realizará inspeções submarinas no Brasil

A fornecedora britânica de inspeções submarinas implantadas remotamente, a TSC Subsea, garantiu um contrato plurianual com uma operadora não divulgada para fornecer inspeção submarina de tubos flexíveis isolados no pré-sal.

De acordo com o contrato considerado “significativo”, a TSC Subsea é responsável por realizar inspeções usando ART e ARTEMIS para coletar dados acústicos do corpo do tubo

flexível e implantar técnicas patenteadas pelo cliente usando ultrassom de matriz de fase submarina (SPA) ou medições de pressão. O trabalho será realizado de forma contínua de 2024 a 2026. A empresa do Reino Unido não revelou nenhuma informação adicional sobre o cliente, mas disse que era uma grande operadora.

“Estamos incrivelmente orgulhosos de termos sido selecionados para executar este contrato. É uma prova de nossa expertise e da

qualidade de nossos serviços. Este contrato permitirá que nosso cliente mitigue o risco de SCC-CO2 detectando mídia indesejada na região anular de seus tubos flexíveis.

Gostaria de agradecer a todos que nos ajudaram a atingir este marco, desde nossas excelentes equipes offshore e equipe de escritório até nossas equipes de P&D, vendas e departamentos comerciais”, disse Fabio Puga, Country Manager na TSC Subsea.

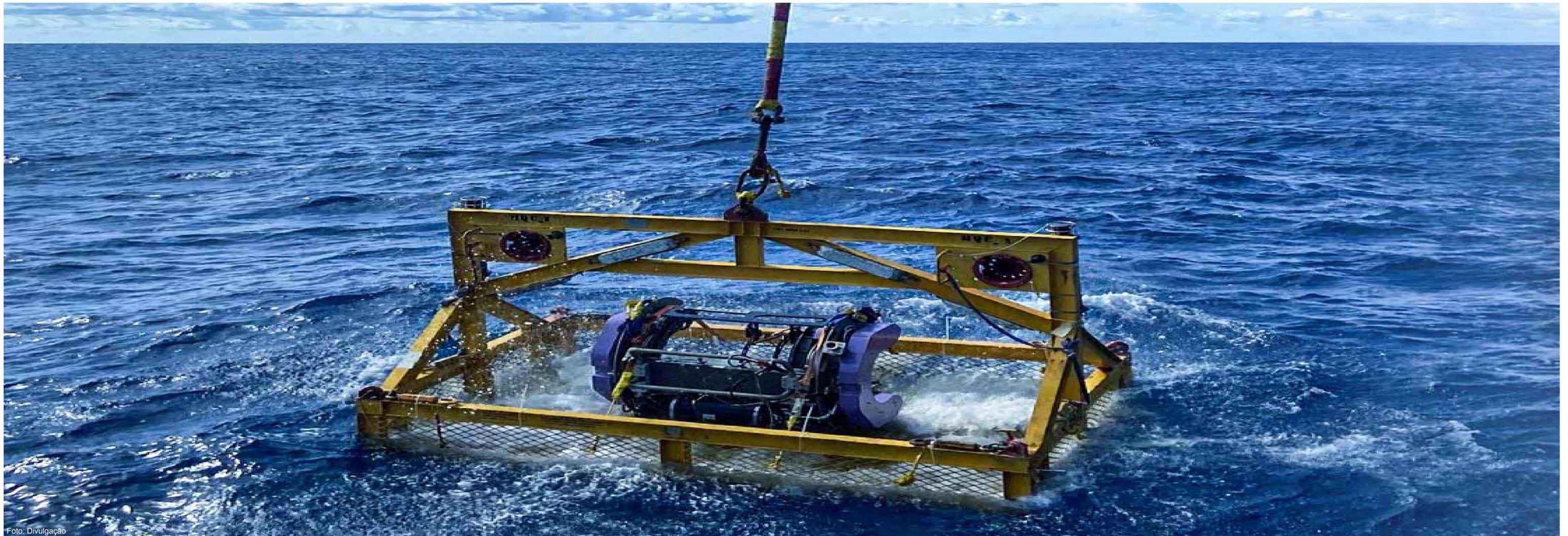


Foto: Divulgação

Oil States fecha contrato com a Petrobras

A Oil States fechou mais um importante contrato com a Petrobras para Serviços Especializados para Execução de Operações com Sistemas de Riser Dual Bore e seus periféricos e serviços de planejamento das operações com estes sistemas.

O contrato terá duração de 4 anos está voltado às atividades de completação, retirada e intervenção em poços submarinos com a utilização Risers Dual Bore, seus periféricos e acessórios, possibilitando operações com as ferramentas de equipamentos submarinos.

O escopo dos serviços, que serão performados tanto nas instalações da Base da Oil States em Macaé, quanto offshore incluem:

- Manutenção dos equipamentos, periféricos e acessórios do sistema de Riser Dual Bore garantindo a integridade, funcionalidade e disponibilidade dos sistemas;
- Guarda e preservação de todos os equipamentos;
- Elaboração e revisão de procedimentos, análises técnicas, planejamento operacional e gestão dos recursos;
- Fornecimento de insumos consumíveis, materiais e sobressalentes necessários para montagem e utilização dos Sistemas;
- Serviços de apoio e logística que possibilitem o embarque dos materiais para atendimento às operações sob demanda;

Além do apoio de equipes técnicas offshore para executar as atividades, desde o acompanhamento do recebimento a bordo e desembarque dos materiais, até a operação dos equipamentos de controle para utilização de forma ininterrupta.

A Oil States vem executando esses serviços para a Petrobras

desde 2017 e o novo contrato consolida a expertise, o profissionalismo, a eficiência e qualidade de nossos serviços.

Parabéns ao nosso time por mais esta conquista. Estamos prontos para superar mais este desafio!



Ocyan assina contrato de R\$ 750 milhões com Petrobras para serviços em Búzios



Foto: Divulgação

A Ocyan, do grupo norte-americano EIG, assinou com a Petrobras um contrato de aproximadamente 750 milhões de reais na área de manutenção e serviços marítimos no campo de Búzios, no pré-sal da Bacia de Santos, disse o CEO, Jorge Luiz Mitidieri, à Reuters.

O negócio, com duração de pelo menos quatro anos, podendo ser prorrogado por até 320 dias, representa o maior contrato individual alcançado pela empresa desde a pandemia de Covid-19 e deverá demandar a contratação de cerca de 500 trabalhadores, ressaltou o executivo.

O negócio ocorre ainda após a companhia ter sido comprada pela EIG da Novonor (ex-Odebrecht), por 390 milhões de dólares, no fim de 2023.

Búzios, um campo que está em desenvolvimento, já é o segundo maior produtor de petróleo do Brasil, perdendo apenas para o campo de Tupi, também no pré-sal de Santos, que já está em declínio. Dentre os trabalhos contratados, a Ocyan terá atividades junto às quatro plataformas já em operação no campo.

“Nós vamos prestar todo tipo de serviço, de manutenção, de pintura, de tubulação, de fixação de equipamentos, de troca de sistemas elétricos, de manutenção de estruturas”, destacou o executivo, em sua primeira entrevista após assumir a liderança da companhia em abril.

Antes de se tornar CEO, após a venda da empresa, Mitidieri atuou desde 2009 como vice presidente executivo na Unidade de Negócios de Serviços Integrados responsável por projetos de Unidades de Produção, Subsea e Manutenção Offshore da Ocyan. Formado engenheiro pela UFRJ em 1982, o executivo também passou por outras companhias.

“É um contrato que traz uma importância muito grande para nós, nesse novo momento que estamos vivendo, que é o novo momento desse novo acionista”, disse Mitidieri, pontuando que a chegada da EIG não teve uma influência direta nesse novo contrato, mas que a assinatura com o novo acionista à bordo trouxe muito “entusiasmo”.

O executivo também se mostrou otimista para a celebração de novos contratos, diante de perspectivas de sinergia com a EIG, que também é acionista do Porto do Açu, além de ver boas perspectivas na área de Manutenção e Serviços Offshore, diante de uma demanda que ganhou força após a pandemia em anos passados.

“A Covid deixou todo mundo muito paralisado, principalmente nessa área de manutenção. Quando você olha para as unidades de produção e perfuração do mercado, todas elas privilegiaram a operação...”

Então, desde que a Covid terminou, final de 2021, com a vacina em 2022, se intensificou demais a manutenção das unidades.”.

Além disso, o executivo também destacou ter boas perspectivas com o mercado de descomissionamento de plataformas e destacou ainda que os preços do petróleo em patamares mais altos são positivos para negócios no setor.

Com 24 anos de experiência, a unidade de negócios de Manutenção e Serviços Offshore da Ocyan soma mais de 30 contratos performados, mais de 130 paradas de produção e perfuração entregues, mais de 10 mil toneladas de tubulações e estruturas montadas a bordo das instalações em alto mar e mais de 1 milhão de metros quadrados de estruturas e tubulações pintadas.

Entrevista Exclusiva: Frank Ribeiro, diretor Comercial e de Marketing da SegurPro

Segurança para crescer

por Julia Vaz



Foto: Divulgação

Com know how acumulado em cerca de 45 anos de atividades e mais de 7 mil clientes no Brasil, a SegurPro investe firme em soluções para a indústria de óleo e gás, principalmente em projetos offshore.

Com serviços de consultoria, equipe altamente capacitada e tecnologia de ponta para prover soluções customizadas em segurança física e digital, é a única empresa de segurança com filial nos 26 estados brasileiros, atendendo clientes de todos os setores no país.

Parte do Grupo Prosegur, presente em 31 países, referência global no setor de segurança privada, a SegurPro prepara-se para novos desafios. “Nossa visão é de crescimento com o negócio.

Vamos utilizar nossa experiência de mais de 45 anos em engenharia de segurança eletrônica somado ao conhecimento consolidado em segurança patrimonial (incluindo o modelo inovador de segurança híbrida com informações em tempo real, serviços de inteligência, proteção cibernética e ISOC) pra garantir aos nossos clientes a proteção do seu negócio”, afirma Entrevista Frank Ribeiro, diretor Comercial e de Marketing da SegurPro.

Oil&Gas Brasil: **Há quanto tempo vocês atuam no Brasil?**

Frank Ribeiro: Levando em consideração a aquisição da Setha, atuamos no mercado de Engenharia de Segurança Eletrônica voltado ao mercado industrial, desde 1979 em contratos com Petrobras, **ArcelorMittal**, Metrô entre outras companhias.

Oil&Gas Brasil: **Desde quando vem atuando no setor de óleo e gás?**

entrevista exclusiva (continuação)

Frank Ribeiro: Como Prosegur/SegurPro, desde 20/01/2009, com a aquisição da empresa Setha Indústria Eletrônica, que atuava no segmento desde 1978.

Oil&Gas Brasil: **Vocês atuam mais no onshore ou no offshore?**

Frank Ribeiro: Em ambos os ambientes no setor de Óleo & Gás e Energia, mas atualmente nossos projetos estão focados, em sua maioria, no segmento offshore, mantendo um portfólio de soluções para qualquer tipo de indústria.

Oil&Gas Brasil: **Quais as principais soluções e diferenciais que se destacam para as operações offshore: equipamentos de comunicação e tecnologias de alerta são as principais ferramentas?**

Frank Ribeiro: Em sistema de PAGA (Public Address General Alarm), fornecendo equipamento e sistemas adequados para sistemas de segurança de operação das unidades, atendendo tanto às normas brasileiras, como a NR37 (que estabelece os requisitos mínimos de segurança, saúde e condições de vivência no trabalho a bordo de plataformas de petróleo em operação nas Águas Jurisdicionais Brasileiras – AJB) quanto às internacionais: IMO, SOLAS e outras. Também atuamos em solução de CFTV (circuito fechado de TV) operacional, EPTA-M, CATV, rede/cabeamento estruturado, segurança patrimonial e aeronáutica.

Oil&Gas Brasil: **As soluções são todas voltadas para segurança pessoal? Ou também de equipamentos e ativos?**

Frank Ribeiro: As soluções fornecidas pela SegurPro atendem os ramos de segurança operacional (ativos de produção), patrimonial (proteção de bens) e HSE/Safety (ambiental/vidas).

Oil&Gas Brasil: **O sistema integrado de comunicação interna da SegurPro nos FPSOs pode ser conectado ao iSOC, maior Centro Operacional de Segurança da América Latina, localizado em SP. Quais as vantagens em ter essa conexão?**

Frank Ribeiro: O iSOC da SegurPro tem total condição de receber e monitorar eventos de CFTV e alarmes para tratamento, através de planos, devidamente alinhados com o cliente e os usuários, a fim de garantir a segurança operacional e patrimonial em todo o tipo de ambiente que tenha conectividade com internet.

Oil&Gas Brasil: **Como assegurar que não haja intervenções externas nesta comunicação, uma vez que falamos de ativos e operações que envolvem dados estratégicos, que precisam ser preservados e protegidos?**

Frank Ribeiro: Os projetos elaborados pela SegurPro Tecnologia contam sempre com alto padrão de gerenciamento de ativos de TI e gerenciamento da informação, nos quais os controles e uso de ferramentas modernas e atualizadas permanentemente trabalham em prol da máxima proteção contra ataques cibernéticos e perda de performance de seus serviços.

Oil&Gas Brasil: **E para o segmento onshore? Quais soluções vocês disponibilizam para atividades onshore, na exploração e produção?**

Frank Ribeiro: Todos os serviços e soluções do portfólio da SegurPro Tecnologia são adequados para qualquer tipo de segmento industrial, temos solução em usinas nucleares (Angra II e ANGRA III), mineração, refinarias, usinas fotovoltaicas, eólicas e transporte de insumos derivados da exploração e produção de petróleo.

Oil&Gas Brasil: **E no midstream – transporte por dutos?**

Frank Ribeiro: Temos forte atuação na implantação de serviços em estações de compressão de gas e monitoramento de dutos com

abrangência internacional ligando o Brasil a outros países na América do Sul. Além de soluções de detecção e monitoramento de dutos para mitigação de riscos de trepanação ou desastres ambientais.

Oil&Gas Brasil: **E para as plantas de refino e petroquímica?**

Frank Ribeiro: As soluções do portfólio da SegurPro possuem abrangência para aplicação em refino e petroquímica, tendo diversos sistemas implantados em todo o Brasil, nossa atual meta é voltar a ser o principal fornecedor de soluções de segurança eletrônica também neste mercado.

Oil&Gas Brasil: **Quais as perspectivas da empresa para os próximos anos no Brasil, no setor de óleo e gás?**

Frank Ribeiro: Crescimento com o negócio. Utilizar toda nossa experiência de mais de 45 anos em engenharia de segurança eletrônica somado ao amplo conhecimento em segurança patrimonial do Grupo Prosegur; incluindo o modelo inovador de segurança híbrida com informações em tempo real, serviços de inteligência, proteção cibernética e ISOC garantindo assim aos nossos clientes a proteção do seu negócio e de seus ativos, permitindo redução de perdas.



Navio-sonda Valaris realiza trabalho de 852 dias em projeto de gás natural em águas brasileiras

A Valaris, ganhou uma missão de perfuração de vários anos para um de seus navios no Brasil, o que permite que a plataforma trabalhe para a Equinor Energy do Brasil, uma subsidiária da gigante energética norueguesa Equinor.



Foto: Divulgação

Grças a este acordo, o navio-sonda Valaris DS-17 trabalhará no projeto Raia da Equinor, abrangendo o desenvolvimento de dois campos de gás natural – Raia Manta e Raia Pintada – na concessão BM-C-33.

A empresa norueguesa submeteu as declarações de comercialidade e os planos de desenvolvimento de dois campos de gás natural na concessão BM-C-33 em setembro de 2023 à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

O navio de lançamento de dutos da Saipem, Castorone, trabalhará para dar vida a este projeto. O início do que se espera ser o primeiro projeto do Brasil a tratar gás offshore e ser conectado à rede nacional sem processamento onshore adicional está previsto para 2028.

A Equinor, como operadora, detém uma participação de 35% no projeto, enquanto a Repsol Sinopec Brasil e a Petrobras detêm 35% e 30% de participação, respectivamente. A MODEC é responsável pela construção de uma unidade flutuante de produção, armazenamento e descarga (FPSO) para o projeto.

Anton Dibowitz, Presidente e CEO da Valaris, comentou: “A concessão deste contrato é uma prova da qualidade de nossas equipes e da natureza colaborativa de nosso relacionamento com a Equinor. Somos gratos à Equinor pelos investimentos que eles fizeram em tecnologia de ponta em segurança e automação no Valaris DS-17 e pela confiança que eles depositaram em nós para executar seus programas de desenvolvimento offshore no Brasil.

Além disso, este contrato ressalta ainda mais nosso histórico de entrega de ativos de alto desempenho após uma reativação.”

O contrato, que tem uma duração total estimada de 852 dias, deve render à Valaris aproximadamente US\$ 498 milhões, incluindo perfuração de pressão gerenciada (MPD), serviços adicionais e taxas para mobilização e pequenas atualizações de plataforma. O acordo envolve um programa de perfuração de 672 dias, com início previsto para o primeiro semestre de 2026.

O proprietário da sonda ressalta que o navio-sonda ficará em standby por cerca de 180 dias entre o fim do programa atual da sonda e o início do período operacional.

No entanto, o navio-sonda pode estar disponível para trabalho

dentro e fora do Brasil durante o período de standby, o que a Valaris acredita que pode levar a uma receita incremental.

O navio-sonda Valaris DS-17 trabalha para a Equinor offshore no Brasil desde setembro de 2023. Com o projeto GustoMSC P10000, a plataforma, construída na Hyundai Heavy Industries, pode acomodar 210 pessoas.

Dibowitz destacou: “Continuamos a executar nossa estratégia comercial garantindo novos contratos com diárias mais altas e construindo consistentemente nosso backlog, como evidenciado por este contrato de navio-sonda plurianual. Vemos uma forte demanda do cliente por trabalho que deve começar em 2025 e 2026, que continuará a dar suporte aos nossos ganhos antecipados e ao crescimento do fluxo de caixa nos próximos anos.”



Foto: Divulgação

Petrobras fecha contrato para utilização de tecnologia holandesa Paradigm em Testes de Sistemas de Dilúvio

por Henrique Gaio, Managing Director da PARADIGM



A Petrobras assinou um acordo para implementação da tecnologia holandesa Dry-Flo para realização de testes de sistema de dilúvio a seco em suas FPSO do Campo de Búzios.

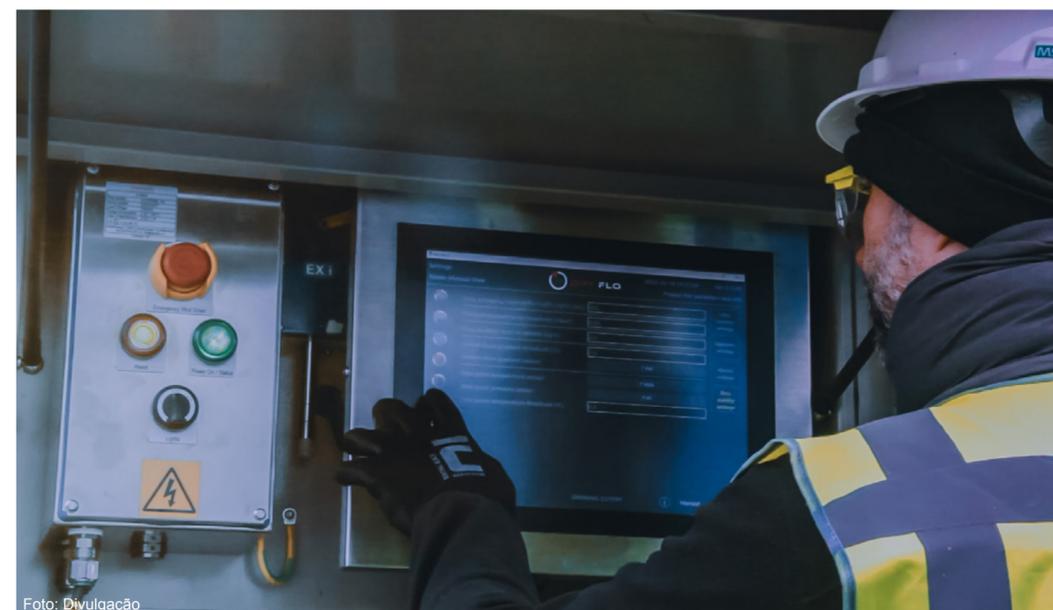
Com quatro unidades em operação e cinco em construção, a operadora espera reduzir significativamente os impactos negativos em integridade de seus ativos, associados ao uso de água salgada em seus testes periódicos.

Desenvolvida e patenteada pelo Grupo Paradigm, a solução tem sido adotada globalmente por diversos players onshore e offshore, nos segmentos de Óleo & Gás, Geração de Energia, Farmacêutico e de Infra-Estrutura. Os serviços serão realizados através da empresa brasileira MIFIRE, parceiro local do Grupo Paradigm no Brasil.

Henrique Gaio, Diretor Geral da Paradigm Fire Protection Services comentou: “A adoção da tecnologia Dry-Flo pela Petrobras reflete a tendência global. Muitos segmentos que não podem ou preferem não despejar água durante seus testes periódicos, estão optando pela tecnologia à seco, reduzindo custos de operação e manutenção.

O Dry-Flo não somente garante maior precisão na identificação das condições internas do sistema de dilúvio, como também reduz significativamente os impactos de curto e longo prazo associados ao contato da água salgada com as instalações de processo, e potencial ingresso sob isolamento e em equipamentos elétricos.”

“O Dry-Flo oferece uma solução revolucionária para verificação anual de performance e testes de conformidade em sistemas de proteção contra incêndio a base de água e espuma.



A tecnologia digital, aprovada e certificada pela DNV, mitiga impactos ambientais associados à descarga de efluentes e evita interrupções desnecessárias na operação causadas durante os testes anuais com água. É uma grande adição de valor na redução de riscos de segurança de processo, garantia de integridade, sustentabilidade e vida útil do ativo.” Completou Daniel McCormick, Diretor Global de Vendas da Paradigm Fire Protection Services.

A Paradigm destaca que o crescimento global da tecnologia Dry-Flo se deve também ao alinhamento com padrões internacionais, como NFPA e API para testes, inspeções e manutenção de sistemas de dilúvio e supressão de fogo.

Adicionalmente, a estrutura e expertise da MIFIRE no Brasil garantem que a engenharia e serviços de campo são entregues com um alto padrão de excelência.

3R Petroleum e PetroReconcavo assinam memorando

As empresas assinaram um memorando de entendimento (MOU) para avaliar o compartilhamento de infraestrutura de gás natural na Bacia Potiguar, que faz parte da Margem Equatorial.

Pelo acordo, as duas empresas têm um período de exclusividade de 90 dias para negociações relacionadas à infraestrutura de escoamento, compressão, medição e processamento de gás natural na Bacia Potiguar, de propriedade da 3R, que alega que a iniciativa está alinhada com sua estratégia de gestão de portfólio e parcerias.

No ano passado, a 3R comprou 22 concessões de campos terrestres e de águas rasas, chamados conjuntamente de cluster Potiguar, da Petrobras por meio de sua subsidiária 3R Potiguar. A venda incluiu a infraestrutura do cluster para processamento, refino, logística, armazenamento, transporte e escoamento de petróleo e gás natural. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) emitiu a licença operacional para três campos do cluster, Ubarana, Ubarana Oeste e Cioba, um mês antes.

Enquanto isso, a fusão da 3R com a compatriota Enauta está se aproximando da linha de chegada. No final de junho, as duas empresas cumpriram dois requisitos adicionais de pré-fusão após seus conselhos aprovarem a incorporação das ações da Enauta pela 3R Petroleum e o roll-up da participação de 15% que uma terceira empresa, Maha Energy, tem na afiliada da 3R Petroleum, a 3R Petroleum Offshore.

Os passos que levaram a isso incluíram o conselho de diretores da Enauta aprovando a submissão de uma proposta de fusão ao conselho da 3R, seguido por um MoU entre a Enauta, a 3R e a Maha Energy Offshore Brasil.

Depois, os conselhos das duas empresas carimbam um par de protocolos estabelecendo os termos e condições para sua fusão proposta.



Foto: Divulgação

FPSO Bacalhau é primeiro no mundo a receber a notação DNV Abate

A MODEC tem o prazer de anunciar que o FPSO Bacalhau recebeu a Aprovação em Princípio (AiP) para a Notação Abate da sociedade de classificação DNV, tornando-o o primeiro FPSO novo construído no mundo a obter este prestigioso reconhecimento. Neste projeto, uma avaliação abrangente da redução de emissões de gases de efeito estufa no FPSO Bacalhau foi conduzida de acordo com as diretrizes da DNV *1. A notação Abate exige um gerenciamento rigoroso dos sistemas de emissão (semelhante aos requisitos de Gerenciamento de Energia ISO 50001) e a implementação de medidas substanciais de redução a bordo para evitar queima não emergencial e otimizar a eficiência da geração de energia/calor. Essas medidas posicionaram o FPSO Bacalhau na vanguarda da indústria para as menores emissões de carbono por barril de petróleo produzido. A MODEC reconhece especialmente a Equinor ASA, a cliente final do projeto FPSO Bacalhau, por

ter a visão e a disposição de iniciar muitos dos requisitos técnicos incorporados ao FPSO Bacalhau, o que resultou em um FPSO ecologicamente correto.

O prêmio foi entregue ao Sr. Eric Powell, vice-presidente e diretor de operações da MODEC Singapore, pelo Sr. Torgeir Sterri, diretor de classificação offshore da DNV, durante a reunião do Comitê Offshore Regional (ROC) da DNV realizada em 30 de maio de 2024.

A reunião do DNV ROC serve como uma plataforma para executivos seniores na região se envolverem em discussões estratégicas sobre desafios comuns da indústria, compartilhar conhecimento e insights sobre várias questões críticas de negócios e explorar oportunidades decorrentes de desenvolvimentos tecnológicos para moldar o futuro da indústria offshore. O evento teve ampla participação de especialistas e alta gerência de grandes petrolíferas, contratantes de EPC e proprietários de frotas.

“Receber a notação DNV Abate é uma afirmação do nosso comprometimento com o desenvolvimento de um futuro sustentável. Fazemos a nossa parte na mitigação das mudanças climáticas minimizando gases de efeito estufa e outras emissões em nossas operações comerciais e cadeia de suprimentos, e desenvolvendo soluções de energia limpa para atingir metas globais”, diz Eric Powell.

Este marco representa um passo significativo em direção às ambiciosas metas de descarbonização da MODEC.

A MODEC aspira continuar nossas contribuições para um fornecimento de energia estável e sustentável por meio de suas atividades comerciais, incluindo engenharia de projeto, aquisição, construção e instalação (EPCI), relacionamentos da cadeia de suprimentos e, finalmente, a fase de operação.



Foto: Divulgação

World First New Built FPSO with DNV Abate Notation

• New built Hull - M350™ • Ultra-high pressure for Gas Injection (750 bar) • Oil production: 220,000 bpd • Gas production: 530 MMscfd

| Abate(F) Flare Emission Abatement | Abate(Pr) Process System Vent and Fugitive Emission Abatement | Abate(P+) Enhanced Power System Emission Abatement | Abate(S) Storage Tank Emission Abatement |
|---|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">LP and HP closed flare system is implemented.Designed to recover any leaks that maybe expected through control valves and PSVsNo routine flare policy | <ul style="list-style-type: none">'Closed Loop' design is implemented into all the process by recovering the waste gases and recycle back to the main process.Minimizing the number of flanges and ensure hydrocarbon service valves are in accordance with ISO 15848-2 to reduce fugitive emission. | <ul style="list-style-type: none">GTG/STG Combined Cycle generates around 100 MW power supply & 45 MW heat duty in total.~20% Improved thermal energy efficiency reduces fuel consumption and emission. | <ul style="list-style-type: none">Utilize conditioned LP fuel gas as the primary means of cargo tank blanketing.Paired with Vapor Recovery Unit with redundancy to recover gas evolved during tank loading without venting to atmosphereMaintained Inert Gas Generator as back-up means |



Foto: Divulgação

AIS ganha vários contratos para projeto de campo de petróleo no Brasil

A AIS, sediada no Reino Unido, garantiu vários contratos para fornecer uma gama abrangente de soluções auxiliares submarinas em um “importante” desenvolvimento de campo de petróleo em águas profundas localizado na Bacia de Santos.

Os contratos são de diversas empresas de engenharia, aquisição, construção e instalação (EPCI) e fabricantes de equipamentos originais (OEM). Os contratos envolvem o fornecimento de vários componentes submarinos críticos, incluindo flutuabilidade de instalação, flutuabilidade distribuída, reforços de curvatura, isolamento térmico, grampos de retenção, flutuabilidade de carretel e jumper e flutuabilidade de eslinga.

De acordo com a AIS, esses componentes são essenciais para a segurança, eficiência e longevidade da infraestrutura submarina em ambientes desafiadores.

“Há muito tempo somos reconhecidos por nossas capacidades excepcionais no setor submarino. Nosso comprometimento com inovação, qualidade e confiabilidade nos torna a escolha preferida para grandes empresas de EPCI e OEM que realizam projetos complexos em águas profundas”, disse John Drury, Diretor Comercial da AIS.

“Com esses novos contratos, reafirmamos nossa posição como líderes em soluções submarinas, oferecendo uma gama de produtos abrangente e comprovada em campo que atende às diversas necessidades de nossos clientes.”

Para expandir sua gama de ofertas submarinas, em novembro de 2022, a AIS adquiriu a CRP Subsea como parte de sua estratégia de crescimento. A CRP Subsea, anteriormente Trelleborg Offshore UK, fornece produtos de proteção e flutuabilidade baseados em espuma sintática e polímeros para as indústrias de energias renováveis offshore e petróleo e gás.

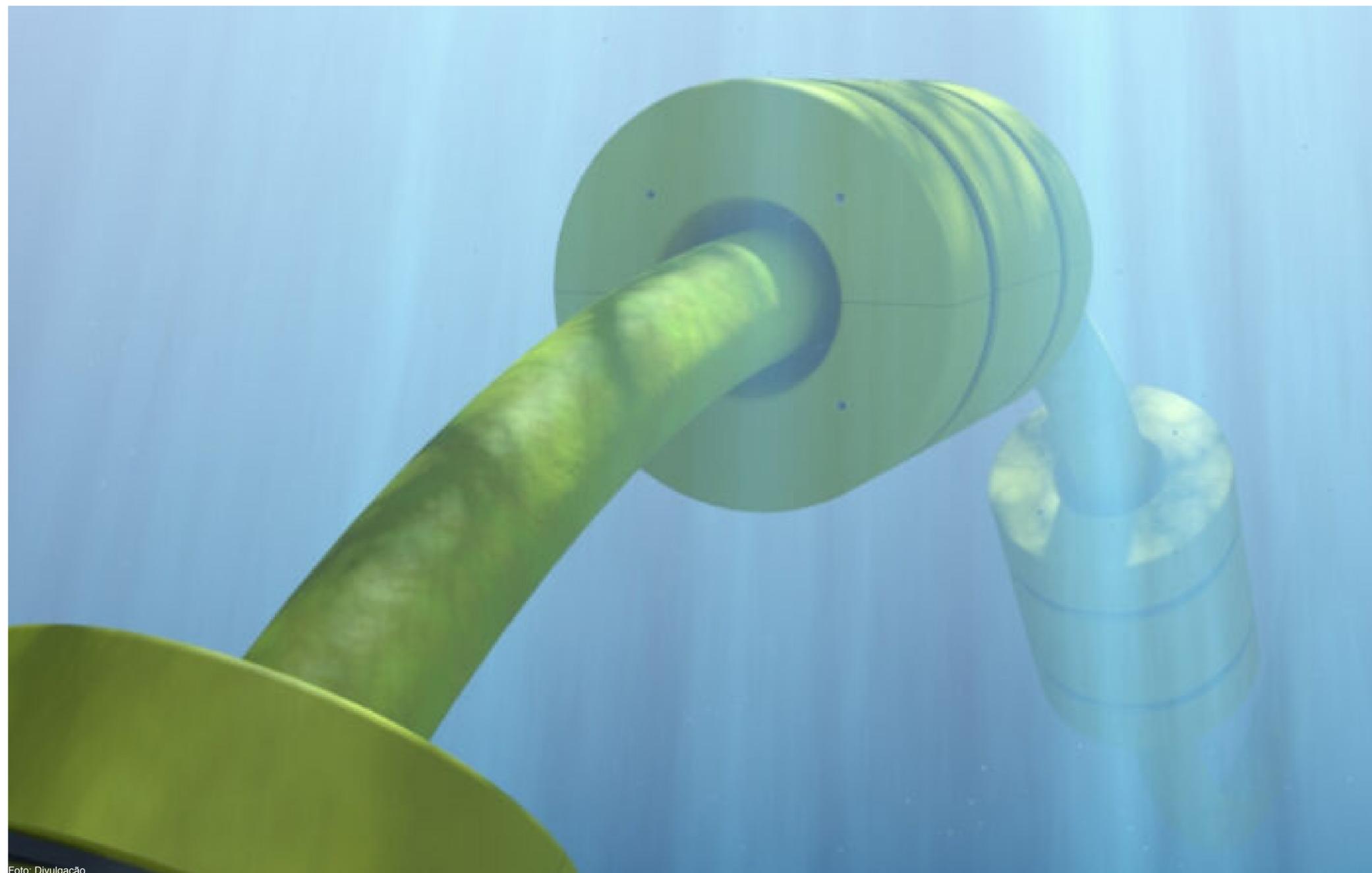


Foto: Divulgação

A importância do conteúdo local na exploração e produção de óleo e gás

por Francismar Ferreira



A política de conteúdo local (PCL) no setor de petróleo e gás, em particular no segmento de exploração e produção (E&P), é fundamental para o desenvolvimento da indústria nacional e a criação de empregos.

Trata-se de uma política adotada por diversos países e que, no Brasil, teve um período de expansão a partir de 2003, seguido por um recuo em meados da década de 2010. Atualmente, estão sendo implementadas medidas para fortalecer e regulamentar o conteúdo local, o que é positivo. No entanto, a PCL ainda carece ser assumida como uma estratégia de Estado.

Os índices de conteúdo local (CL) aumentaram significativamente a partir de 2003, tanto nos contratos de concessão quanto, posteriormente, nos de partilha. Os critérios foram tornando-se mais rigorosos e complexos, com percentuais estabelecidos entre mínimos e máximos e compromissos divididos em itens e subitens.

Esse quadro ocorreu no contexto das descobertas e dos avanços exploratórios e produtivos no pré-sal e de grandes investimentos da Petrobras, peça-chave para alavancar a PCL.

Entretanto, alguns aspectos acabaram dificultando o cumprimento da PCL. Dentre eles, merece destaque a priorização da demanda das operadoras, especialmente da Petrobras, em detrimento do potencial de oferta da indústria nacional. Entre 2003 e 2014, os investimentos da Petrobras no segmento de E&P saltaram de US\$ 3,02 bilhões para US\$ 25,5 bilhões, impulsionando fortemente a demanda.

E esse crescimento não foi acompanhado por uma expansão adequada da oferta. Outro fator foi a crescente complexidade e detalhamento das exigências do CL, que, em certa medida,

enrijeceram a política a ponto de exigir posteriores aditamentos dos contratos (waiver).

Nos anos seguintes, 2014 e 2015, a PCL foi fortemente impactada pela operação Lava Jato, pela queda do preço do petróleo no mercado internacional e pela desvalorização cambial.

Diante disso, a Petrobras reduziu seus investimentos e muitos projetos foram paralisados ou suspensos, provocando uma desmobilização da cadeia de fornecedores nacionais.

A partir de 2017, o CNPE definiu novos índices de CL, que passaram a ser aplicados pela ANP nas rodadas licitatórias sob concessão e partilha. Entre as mudanças, destacam-se a redução substancial das exigências de CL e a exclusão desses índices como critério de pontuação nas ofertas.

Além disso, em 2018, a ANP regulamentou, por meio da Resolução nº 726/2018, os mecanismos de isenção (waiver) e os pedidos de ajuste e transferência de excedente, trazendo a possibilidade de editar os contratos já firmados com as novas e reduzidas exigências de CL. De acordo com a ANP, centenas de contratos de blocos e campos tiveram os compromissos de conteúdo local atualizados.

A redução das exigências de CL, a diminuição dos investimentos da Petrobras e a possibilidade de revisões contratuais ocasionaram a desmobilização da cadeia nacional de óleo e gás e a perda de empregos. No setor naval, por exemplo, o número de trabalhadores nos estaleiros brasileiros caiu de mais de 80 mil trabalhadores em 2014 para próximo a 20 mil em 2022, conforme o Sinaval.

Vale ressaltar que, entre 2017 e 2022, houve uma aceleração dos

artigo (continuação)

leilões da ANP com as novas regras, dificultando ainda mais a participação dos fornecedores nacionais e intensificando a desmobilização da cadeia nacional.

Atualmente, o Governo Federal tem buscado medidas para ampliar os percentuais mínimos de CL. Nesse contexto, o CNPE estabeleceu novas diretrizes para definição de CL para os próximos ciclos de licitações de blocos offshore e a ANP incluiu esses percentuais nos editais.

Na fase de exploração, o percentual será elevado de 18% para 30%, enquanto na fase de desenvolvimento está previsto um acréscimo de 5 pontos percentuais para a construção do poço, chegando a 30%. Embora esse aumento seja importante, trata-se de uma medida que isoladamente não é suficiente para o pleno desenvolvimento de uma PCL. Por outro lado, no Congresso tramita o Projeto de Lei (PL) 7.401/2017 que visa estabelecer a PCL para atividades de E&P. Em geral, o PL define percentuais globais mínimos, indica diretrizes gerais das licitações e regula valores e a aplicação de multas por descumprimento das obrigações.

No entanto, apesar de ser fundamental para garantir segurança jurídica, o PL carece de maiores esclarecimentos quanto ao papel do órgão regulador, a definição de critérios, metas, prazos, segmentos produtivos priorizados, mecanismos para promoção da expansão da capacidade produtiva, da eficiência e produtividade, entre outros aspectos essenciais para a viabilização da política.

Em resumo, é importante que a PCL seja adotada como uma estratégia de Estado, se relacione com a política industrial nacional e avance a partir do marco regulatório. Não se trata de engessar a indústria de óleo e gás ou criar mecanismos punitivos por descumprimentos do CL², mas sim de ampliar os benefícios do petróleo para além da produção em si, promovendo a geração de empregos e impulsionando o desenvolvimento industrial e produtivo no país.

¹ Doutor em Geografia pela Universidade Federal do Espírito Santo e pesquisador da área de Exploração e Produção do Instituto Estratégicos de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (Inep).

² O acompanhamento das multas decorrentes das fiscalizações da

ANP sobre o descumprimento do CL podem ser consultadas em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiYjhhMzE0Y2EtNGZhYi00NTU2LWI1M2ItM2ZiNGRiZjNiMWNlIiwidCI6IjQ0OTlmNGZmLTl0YTtyNGI0Mi1iN2VmLTEyNGFmY2FkYzIxMjYyYj9>.



Foto: Divulgação

BRASIL EPICENTRO GLOBAL DE FPSOS

13 A 15 DE MAIO DE 2025



EXPOSIÇÃO
14:00 ÀS 20:00



CONFERÊNCIA
9:00 ÀS 18:00



RUA BEATRIZ LARRAGOITI LUCAS, S/N
EXPOMAG



WWW.FPSOEXPOR.COM.BR
INFORMAÇÕES

Petrobras realiza voo pioneiro no Brasil com aeronave remotamente pilotada

Foi a maior distância percorrida por aeronave do tipo na aviação civil



Foto: Divulgação

A Petrobras foi protagonista de um marco para a aviação civil brasileira. O primeiro voo de longo alcance com uma aeronave civil remotamente pilotada (RPA), realizado em julho, percorreu cerca de 180 quilômetros entre a base da Petrobras em Imbetiba (Macaé, RJ) e a plataforma P-51 (Bacia de Campos, litoral Fluminense).

O feito foi celebrado em uma reunião solene, realizada na sede da Petrobras, no Rio de Janeiro, com a presença de convidados da Força Aérea Brasileira (FAB), da NAV Brasil, da ANAC e da Omni Táxi Aéreo.

A operação, ainda em fase de testes, foi possível devido ao trabalho colaborativo entre o Departamento de Controle

do Espaço Aéreo (DECEA), a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), a NAV Brasil e a OMNI Táxi Aéreo, contratada pela Petrobras para operar veículos aéreos não tripulados em missões offshore. A expectativa é que os testes viabilizem voos de longo alcance entre o continente e plataformas, permitindo uma série de aplicações com essa tecnologia.

Um feito na logística aérea não tripulada

Os objetivos do voo, classificado como BVLOS (Beyond Visual Line of Sight) ou além do alcance visual, foram testar a implantação do transporte para conduzir cargas de até 50 kg; agregar valor à logística do transporte aéreo offshore; reduzir custos e coletar dados para o compartilhamento do espaço com outras aeronaves; definindo melhores rotas, altitudes, procedimentos de subida e descida. Esse tipo de tecnologia também tem o potencial de reduzir emissões de gases de efeito estufa no transporte de cargas leves.

Perspectivas de implantação

Desde 2018, a Petrobras tem desenvolvido iniciativas com a tecnologia de drones. Já são usados esses equipamentos para a inspeção de flares, pintura de plataformas e embarcações, além de outros trabalhos em altura, reduzindo a exposição humana a riscos.

O diretor de Logística, Comercialização e Mercados da Petrobras, Claudio Schlosser, destaca os benefícios da operação: “Foi uma conquista resultado de trabalho em equipe que uniu Petrobras, iniciativa privada e autoridades governamentais para superar os desafios de aumentar a segurança das pessoas, reduzindo a exposição ao risco, já que as aeronaves são remotamente pilotadas.

Além disso, a iniciativa avança na descarbonização, pois as RPAs geram menos emissões que os helicópteros, agilizando operações e ampliando o período de atendimento logístico das demandas, já que as missões poderão ser realizadas no período noturno”.

Agora, após concluídos os recentes testes com a tecnologia RPA, inicia-se a análise dos dados gerados, o que deve ser finalizado ainda no segundo semestre deste ano. Serão simulados outros voos com aeronaves no mesmo espaço aéreo e, dependendo dos resultados, o procedimento será implantado na Petrobras.



Foto: Divulgação

Petrobras desenvolve ferramenta que facilita proteção de dados pessoais em órgãos públicos

Acordo com a CGU permite que instituições utilizem sistema que oculta automaticamente informações sensíveis, agilizando o atendimento de demandas via Lei de Acesso à Informação.

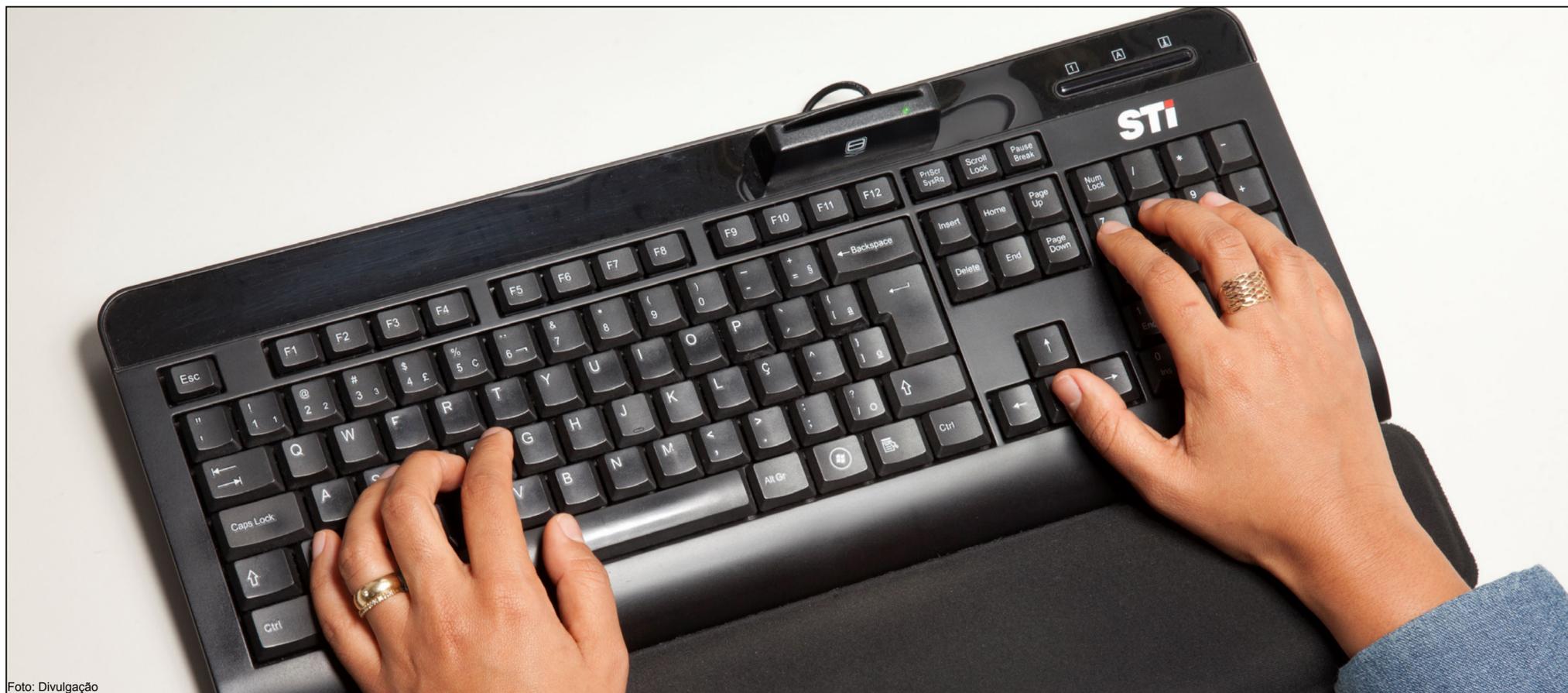


Foto: Divulgação

A Petrobras está disponibilizando para mais de mil órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, por meio da Controladoria-Geral da União (CGU), um sistema desenvolvido pela companhia que facilita o tarjamento de dados pessoais em documentos oficiais.

A expectativa é que a ferramenta permita a redução de 15% das negativas de acesso à informação destas instituições,

aumentando a transparência pública e a proteção de dados sensíveis.

A disponibilização é fruto de um Acordo de Cooperação celebrado recentemente entre Controladoria-Geral da União (CGU). O software será utilizado para o atendimento de demandas enviadas através da Plataforma Fala.BR, canal eletrônico de ouvidoria de órgãos e entidades do poder público.

“Nossa ferramenta visa resolver um gargalo significativo na transparência pública, reduzindo o tempo necessário para tarjar dados pessoais em documentos e fazendo com que menos pedidos feitos através da Lei de Acesso à Informação fiquem sem resposta. Ao facilitar o compartilhamento de documentos públicos, essa solução promove a transparência e amplia o controle social.”, explica o ouvidor-geral da Petrobras, Luiz Cristiano de Andrade.

O sistema denominado “TOTH” atua em documentos em PDFs e foi desenvolvido pela Petrobras com o objetivo de otimizar o atendimento a pedidos de informação à empresa relacionados a contratos, aditivos e convênios, respeitando as orientações da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

O algoritmo identifica e oculta de forma automática informações sensíveis como endereço, telefone, CPF e dados bancários em documentos PDF, facilitando a geração de documentos com os dados protegidos.

Todos os órgãos e entidades do Poder Executivo Federal e demais entes federativos que fazem uso da Plataforma Fala.BR terão acesso à ferramenta, que permite separar de forma mais eficiente informações públicas e dados sensíveis, agilizando o atendimento a pedidos de acesso à informação sem prejudicar a proteção aos dados pessoais.

Ao todo, serão atendidos 323 órgãos e entidades do Poder Executivo federal, além de mais de 700 órgãos em 9 estados e 359 municípios que utilizam o Fala.BR.

Presidente da Petrobras se reúne com governadora do Rio Grande do Norte

Magda Chambriard reafirmou planos para a exploração e desenvolvimento das Bacias da Margem Equatorial e demais projetos no estado.

A presidente da Petrobras, Magda Chambriard, recebeu na sede da companhia, a governadora do Rio Grande do Norte, Fátima Bezerra.

No encontro, foram discutidos temas de interesse comum entre a Petrobras e o estado potiguar, como as perspectivas para exploração e produção de petróleo e gás natural na Margem Equatorial, a situação da Usina Termoelétrica do Vale do Açu (Termoaçu), o desenvolvimento de estudos relacionados à produção de energia eólica no mar.

A parte marítima da Bacia Potiguar, que abrange porções confrontantes aos estados do Rio do Grande do Norte e do Ceará, é parte da chamada Margem Equatorial brasileira. Nela, a Petrobras descobriu petróleo através do poço de Pitu, em 2023, e realizou duas outras descobertas em 2024, nos poços de Anhangá e Pitu Oeste. A companhia está realizando estudos complementares para avaliação da extensão e da viabilidade econômica dessas descobertas.

Outros projetos

A Petrobras e o governo do Rio Grande do Norte são parceiros no desenvolvimento de estudos sobre a viabilidade da implantação de um projeto piloto de eólica offshore no estado, conforme previsto em memorando de intenções assinado pela companhia e o governo do estado em abril deste ano. Na reunião, a presidente Magda Chambriard reafirmou o compromisso com a continuidade dessa parceria, prevendo avanços nas próximas etapas. Por fim, a presidente da Petrobras se declarou atenta à questão da manutenção da sede da Petrobras em Natal.



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/>

Somos 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
e flaviocajazeiras@yahoo.com.br

Fundada 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
Site: <https://www.shell.com.br/>

Fundada 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
Site: <https://www.onislineblind.com>

Em 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
Site: <https://www.repsolsinopec.com.br/>

Fomos 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
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
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
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.:** [6181ChockfastRedSG](#) | [FISQ Resina](#) | [FISQP Hardener](#) | [FISQ Agregado](#)



End.: R. Frederico Lagassa, 30, Sl. 408
Edif Scheila - Gurigica
Cep: 29046-050 Vitória ES
Tel.: (11) 3064-3588 / (27) 99947-6857
e-mail: marcelo@mhamasi.com.br
Site: <https://www.pgpitech.com/>

P ara atender ao mercado nacional e internacional SaaS, foi criada a empresa spin-off PGPI Asset Integrity Engenharia LTDA, originada da visão empreendedora de seu fundador Marcelo Hamsi, Engenheiro civil, formado pela Universidade Mackenzie e com uma sólida carreira em empresas de engenharia, de montagens industriais e de multinacionais do segmento químico; nasceu em 1990, a M.HAMSI Engenharia e Consultoria Ltda, uma empresa de engenharia especializada na gestão completa dos processos de manutenção industrial. Os serviços desenvolvidos pela empresa abrangiam ontagens eletromecânicas, instalações elétricas e hidráulicas, projetos e execuções de obras civis e terceirização de manutenção. De olho no potencial do mercado de manutenção da pintura, a empresa desenvolveu o PGPI® – Programa para gestão da pintura e isolamento, uma solução pioneira e inovadora, com tecnologia própria, que atua na gestão de projetos de manutenção da pintura industrial e isolamento térmico, atuando de forma sistêmica e online, oferecendo ferramentas para o controle dos serviços de manutenção contratados permitindo rastreabilidade, aumento da eficiência e redução de custos. Para atender ao mercado nacional e internacional SaaS (Software as a Service), foi criada, em 2018, a empresa PGPI Asset Integrity Engenharia Ltda., capitaneando o negócio PGPI®. Já atua em todo território nacional, está preparada para expandir seus serviços para o mercado internacional.

Nosso Portfólio: [PGPI Pitch \(PT\)](#), [Portfólio PGPI](#), [Networking PGPI](#), [TI do PGPI](#)



End.: Rua Francisco Manoel, 64
- Jabaquara
Cep: 11075-110 Santos SP
Tel.: (13) 3019-1999 / 99721-4433
e-mail: 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 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
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
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



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
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

á 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
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
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
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
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

fornecedores:

produtos/serviços



Caldeiras - Aquecedores - Queimadores

End.: Rua Aracati, 162
- Penha
Cep: 03630-000 Macaé RJ
Tel.: (11) 2092-6300
e-mail: 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.



Tecnofire

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
Site: <https://www.tecnofire.net.br/>

Tecnofire, 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, RINA e ISO: 9001.** Fornecemos produtos, serviços e certificamos um amplo escopo, tais quais:

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

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



ASDO heavy lifting & mooring

Hannöversche Straße 48
44143 Dortmund
Germany
Phone number: +49 231 5 17 01-0
E-mail address: shackles@asdo.de
Website: 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:



K. LUND do Brasil

- an Imenco company

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
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: