

OPORTUNIDADES ABERTAS

Data: Agosto/24



Petrobras
conexões
para *inovação*



Petrobras
conexões
para inovação

Módulo
Aquisição
de Soluções



OPORTUNIDADE ABERTA

7004294509 - Avaliação de Tecnologias de Detecção e Reparo Interno de Vazamentos de Dutos

Disponibilizar tecnologias de detecção e reparo de vazamentos de dutos de ar de sistemas de HVAC com baixa necessidade de intervenção, possibilitando o reparo em dutos com difícil acesso. O uso dessa tecnologia permitirá a redução do tempo dos reparos possibilitando a redução das perdas de ar-condicionado e aumento da eficiência energética do sistema de HVAC
Oportunidade Petronect: 7004294509



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

7004295842 - Implantação de sistema de medição de pilhas de granéis sólidos

Desenvolver software associado a uma tecnologia de Intelligent Video Analytics (IVA), de forma integrada ao BDEMQ, visando à melhoria no sistema de medição de coque produzido para gerenciamento dos níveis de estoque e aprimoramento da eficiência da operação de planejamento de vendas.

Oportunidade Petronect: 7004295842



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

7004298717 - Projeto para Interligação Power from Shore

Execução de engenharia pré-conceitual de Sistemas Power from Shore (TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA) e Estudos de Conexão com o GRID (ERGE), o que inclui Dimensionamento de Sistemas, Subestações, Cabos, Conversoras Requisitos de Equipamentos e componentes através da elaboração de especificações e requisitos típicos de Sistemas Elétricos e demais sistemas relacionados.

Oportunidade Petronect:
7004298717



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

7004293383 - Soluções para automatização de limpeza de borra em tanques de armazenamento de hidrocarbonetos

A limpeza de tanques de armazenamento de hidrocarbonetos é uma tarefa complexa e desafiadora, que requer precisão, segurança e eficiência. Ao longo do tempo, os tanques de armazenamento de produtos escuros, incluindo petróleo, acumulam resíduos como sedimentos e depósitos químicos, comprometendo a capacidade de armazenamento e a qualidade do produto. Durante os processos de manutenção, a limpeza se torna essencial para garantir um acesso seguro ao interior dos equipamentos e possibilitar a execução dos serviços necessários.

Atualmente, essa atividade é realizada de forma manual, exigindo um alto volume de mão de obra e ocorrendo em ambientes hostis à saúde dos trabalhadores. Além disso, o prazo de execução é extenso, o que impacta diretamente na produtividade do serviço.

Oportunidade Petronect:
7004293383



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

7004299548 - Soluções para Inspeção Robotizada de Casco de FPSO

Desenvolvimento de uma solução robótica que possa realizar a limpeza e inspeção de casco de plataforma de produção. Atualmente são utilizados barcos de apoio, estes recursos possuem um tempo não-produtivo bastante elevado, representando um tempo líquido nas atividades de inspeção reduzido, resultando em alta indisponibilidade dos recursos, alto custo e conseqüente elevado risco de atraso na inspeção UWILD e, por último, risco de perda de certificados que em última análise, pode levar a interdição da UEP.

Oportunidade Petronect: 7004299548



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

7004291204 - Visualização de Dados Dinâmica Interativa e Design da Informação

Testar o uso de visualizações dinâmicas, impactantes e autoconclusivas, para explorar dados orientados por design, facilitando não só a tomada de decisões, mas também a comunicação dos desafios e objetivos estratégicos da Petrobras e do Brasil, em busca da transição energética justa.

Buscamos desenvolver um protótipo que empodere as pessoas usuárias na análise das informações e que estas percebam o impacto do pioneirismo do Brasil no tema, bem como a retenção e adoção deste tipo de prática pela companhia. A solução desenvolvida será aberta ao público, com dados públicos e podendo ser acessada pelo site da Petrobras na internet.

Oportunidade Petronect: 7004291204



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

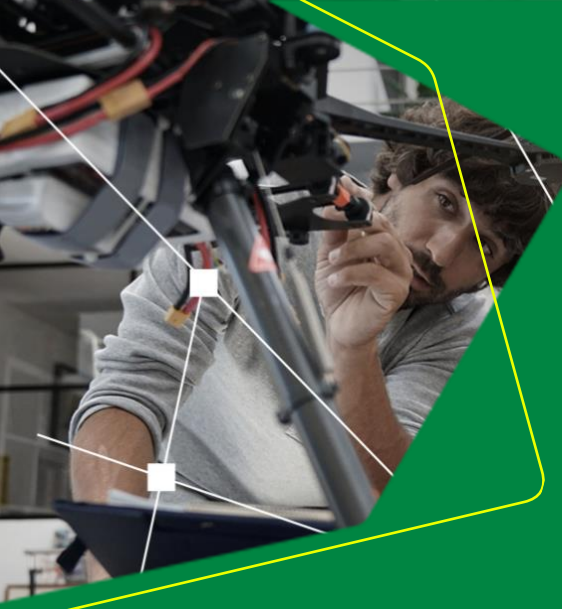


Petrobras
conexões
para *inovação*



Petrobras
conexões
para inovação

Módulo
Encomendas
Tecnológicas



OPORTUNIDADE ABERTA

7004259711 - RFI: Emprego de membranas avançadas para captura de CO₂ de gás natural

A Petrobras tem intenção de contratar o desenvolvimento da qualificação de membranas de separação de CO₂ do gás natural de alto desempenho desenvolvidas do tipo fibra oca em parceria com a PAM Membranas Seletivas Ltda. conforme patente BR 10 2022 024002 7. Esse modelo de membranas tem o potencial de eliminar gargalos futuros com aumento da concentração de CO₂ dos sistemas de processamento de uma FPSO, enquanto consegue reduzir o tempo de parada para troca de elementos de membranas.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



Petrobras
conexões
para inovação

Módulo
Transferência
de Tecnologia



OPORTUNIDADE ABERTA

Licenciamento em 1 click - Petrobras oferta 214 patentes para licenciamento

A Petrobras está ofertando 214 tecnologias para licenciamento de forma simples e rápida. O objetivo é acelerar a implantação de inovações e contribuir para desenvolvimento de fornecedores que possam implantar as tecnologias nos negócios da Petrobras. Há oportunidades disponíveis nas áreas de Exploração e Produção, Desenvolvimento da Produção, Refino e Sustentabilidade.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Aletas Supressoras de Movimento Induzido por Vortex

O acessório aplicado a estruturas de grande porte submersas, de configuração cilíndrica ou predominantemente cilíndricas, especificamente plataformas flutuantes de prospecção de petróleo tipo mono-coluna ou SPAR, mitigando os movimentos induzidos por vórtices nestas estruturas, principalmente quando estiverem sujeitas a fortes correntezas. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Dispositivo Ciclônico Gerador de Escoamento Anular

O dispositivo aplicado preferencialmente em linhas de transporte de petróleo é capaz de gerar um padrão de escoamento anular em fluidos predominantemente bifásicos, a partir da energia presente na vazão do próprio fluido. Dispensa equipamentos acessórios de bombeio e pode atuar de forma opcional como um hidro ciclone de drenagem. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras. A oportunidade pode ser encontrada clicando abaixo.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Equipamento anti-incrustação para Válvula de Completação Inteligente

O equipamento anti-incrustação para válvula de completção inteligente, é uma capsula de injeção química. É um dispositivo tubular cilíndrico, que é posicionado sobre a válvula de completção inteligente, criando um espaço anular em frente à válvula, para servir de câmara onde a turbulência do fluxo do óleo que está sendo extraído promove a mistura eficiente entre o inibidor de incrustação ou outro agente químico e o óleo que está sendo extraído/ produzido. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Método para Adequar uma Instalação de Produção Marítima de Petróleo

O método presente, visa adequar especificamente a planta de processamento de líquido de uma instalação de produção marítima de petróleo (off shore), já em operação, a novas condições de produção que surgem ao longo da vida produtiva de um campo de petróleo. Em função da variação das quantidades de óleo e água produzidos, no decorrer do tempo de produção, equipamentos destinados ao tratamento de óleo podem ser convertidos em equipamentos para tratamento de água. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Processo para Inibir a Formação de Gel em Petróleos Parafínicos

É um processo para inibir a formação de gel em petróleos parafínicos durante seu escoamento através dos dutos, especialmente quando a temperatura ambiente é reduzida. Trata-se de um processo mecânico em que se aplicam ciclos rápidos de pressão e alívio simultaneamente ao período em que o fluido está se resfriando, durante a parada de produção, obtendo-se um fluido com menor força gel. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Processo para Obtenção de Combustíveis a partir de Biomassa em Craqueamento Catalítico Fluido

Trata-se de um processo para obtenção de combustíveis a partir de biomassa que compreende introduzir o catalizador na base de uma seção de craqueamento, na qual o dito catalizador em elevada temperatura entra em contato com uma corrente gasosa de hidrocarbonetos leves rica em hidrogênio, em que as correntes de catalisador e de hidrocarbonetos entram em seguida em contato com uma corrente líquida lignocelulósica na mesma seção de craqueamento, originando a mistura reacional que, logo após, entra em contato com a corrente principal contendo a carga fóssil tradicional de FCC em uma segunda seção de craqueamento. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual. Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões
<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Sensor de Impedância Elétrica para Escoamento Gás-Óleo

O sensor de impedância elétrica para escoamento gás-óleo, consiste em um carretel mecânico dotado de flanges em suas extremidades, para que o mesmo possa ser conectado à tubulação de transporte de óleo e gás. A haste e o circuito eletrônico alojados no carretel, permite que a haste faça a leitura da impedância elétrica e por fim calcula a variável do processo. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Separador Multifásico de Primeiro Estágio e Método de Separação de um Fluido Multifásico

O Separador Multifásico de primeiro estágio produzido em um ou mais poços de petróleo provê um método de separação de um fluido multifásico, compreendendo as etapas de: inserir o fluido multifásico em um vaso de separação; coletar um volume de gás separado do fluido multifásico em uma parte superior do vaso de separação; coletar um volume de óleo separado do fluido multifásico em uma parte intermediária do vaso de separação; coletar um volume de água separado do fluido multifásico em uma parte inferior do vaso de separação; e injetar uma mistura de gás coletado e água coletada pressurizados em uma porção inferior do vaso separador. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões
<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Oferta Pública - Sistema Submarino de Despressurização por Recirculação

O sistema proposto é aplicado em linhas de escoamento submarinas de petróleo providas com unidade de bombeamento externa ao poço e pode ser implementado de modo residente em arranjos de poços individuais, conhecidos como satélite, ou poços agrupados por coletor centralizado (manifold) para prevenção e eventual correção (dissolução) de hidratos. Esta oferta pública é destinada a sociedades empresariais ou consórcios de empresas que tenham interesse em produzir e comercializar os produtos ou serviços referentes a este Ativo Intelectual.

Caso sua empresa tenha interesse em obter uma licença nos moldes e condições do Contrato ofertado, envie um e-mail para licenciatec@petrobras.com.br. Os documentos enviados por esse canal serão tratados como informação confidencial por parte da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



Petrobras
conexões
para inovação

Módulo
Open Lab



OPORTUNIDADE ABERTA

GeoSlicer

GeoSlicer é uma plataforma de software para visualização digital de rochas e processamento de imagens, abrangendo múltiplas abordagens envolvendo imagens de lâminas delgadas, CT e mCT. Utilizamos técnicas avançadas, como Redes Neurais Convolucionais, para oferecer uma solução única que permite aos usuários resolver fluxos de trabalho complexos a partir de uma única plataforma.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

BibMon

Pacote Python que fornece modelos preditivos para detecção e diagnóstico de falhas, sensoriamento virtual e monitoramento da condição de processos.



Acesse o Portal do Conexões
<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

WAID

A “Wellbore Acoustic Image Database” (WAID) tem como objetivo promover o desenvolvimento de aplicações baseadas em Machine Learning, particularmente Deep Learning, para automatizar tarefas relacionadas com a interpretação de perfis de imagens acústicas representativas da superfície do poço. Tais soluções envolvem segmentação de estruturas, preenchimento de vazios na imagem, detecção de eventos e geração de novos dados sintéticos, entre outros.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

WPRAutoencoders

Ele contém um gerador de resposta de pressão de poço, um conjunto de dados de 20.000 respostas de pressão sintéticas e uma rede neural de autocodificador capaz de agrupar esses dados com base na transmissibilidade e geometria do reservatório.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Código Aberto - ROSS

ROSS é uma biblioteca Python para análise rotordinâmica, que permite a construção de modelos de rotores e sua simulação numérica. Os elementos de eixo são modelados com a teoria de vigas de Timoshenko, que considera efeitos de cisalhamento e inércia rotacional, e discretizados por meio do Método dos Elementos Finitos. A ferramenta permite traçar a geometria do rotor e executar simulações como análise estática, análise modal, velocidade crítica não amortecida, resposta de frequência, resposta de desequilíbrio, resposta de tempo e muito mais.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Código Aberto - 3w

Ele promove a experimentação de abordagens e algoritmos baseados em Aprendizado de Máquina para problemas específicos relacionados a eventos indesejáveis que ocorrem em poços de petróleo offshore.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Petrobras no Github

Acesse a Petrobras no Github e conheça as oportunidades do Módulo Open Lab.



Acesse o Portal do Conexões
<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

Código Aberto - CCP

CCP é uma biblioteca em Python para o cálculo do desempenho de compressores centrífugos. Ela utiliza o CoolProp/REFPROP para os cálculos das propriedades do gás



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>



Petrobras
conexões
para *inovação*



Petrobras
conexões
para inovação

Módulo
Parcerias
Tecnológicas



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2419 - Avaliação da tecnologia de gaseificação em fluxo de arraste para produção de SAF

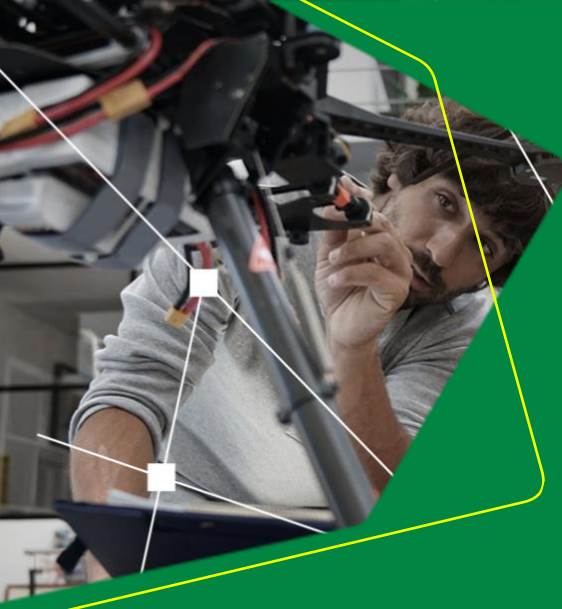
Avaliação de rota de gaseificação de biomassa em fluxo de arraste acoplado a unidade de Fischer Tropsch (FT) visando a geração de Sustainable Aviation Fuel (SAF) e produtos de baixo carbono. Fornecer informações a respeito de unidades de gaseificação de fluxo de arraste disponíveis para a produção de SAF, comparando os custos de produção a partir de matéria-prima densificada (peletizada ou bio-óleo produzido por processos térmicos). Avaliação integrada de cadeias de valor para a produção de biocombustíveis avançados, considerando biomassa densificada, cadeias logísticas e potenciais de produção para diferentes regiões no Brasil. Elaboração do roadmap da tecnologia de gaseificação de biomassa em fluxo de arraste:



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2487 - Sistema de Medição de Espessura Dentro de Tanques de FPSO

Viabilizar o monitoramento de espessura com sensores passivos e permanentemente instalados



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2511 - MEroCorr - Modelo de erosão-corrosão para sistemas de produção do Pré-Sal

Revisão bibliográfica para levantamento de dados experimentais, metodologias de cálculo e modelos de taxa de perda de espessura, efeito de sinergia e arquiteturas de bancadas de testes. Simulações CFD das regiões de interesse. Determinar os padrões de escoamento e velocidades instantâneas das fases líquido e gás e estimar o dano erosional acoplado correlações do fenômeno às simulações. Projeto das seções de teste das bancadas experimentais com base nos resultados das simulações. Especificação, montagem e comissionamento de ambas bancadas experimentais. Condução de ensaios experimentais em ambas bancadas, priorizando regiões mais suscetíveis ao fenômeno. Bancada de jato impingimento deve realizar ensaios com jatos de gás e água em testes puramente erosionais e com sinergia de erosão-corrosão. Ensaios no loop de escoamento serão puramente erosionais, a ser realizados e regimes bifásico água ou ar + partículas e trifásico água+ar+partículas, reproduzindo os padrões de escoamento de interesse. Caracterização mecânica e metalográfica das características dos corpos de prova antes dos ensaios e dos desgastes erosivos-corrosivos após os ensaios, utilizando as técnicas relevantes como estereoscópio, ensaios não destrutivos, microscópio de varredura eletrônica e microscópio confocal. Desenvolvimento de modelo preditivo de taxa de perda de espessura com base em resultados experimentais e dados da literatura, a partir de técnicas de IA e modelos teóricos. Validação do modelo preditivo frente aos resultados experimentais e a resultados CFD. Construção de algoritmos para análise de sensibilidade e quantificação de incertezas do modelo preditivo. É encorajada a inclusão de pelo menos um profissional de dedicação exclusiva em cada uma das principais linhas de pesquisa propostas na equipe executora do projeto. Sugere-se também a parceria com coexecutores (outras ICTs) que possam auxiliar no desenvolvimento da solução.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2548 - Avaliação e Validação de Tecnologia DTS para Detecção de Incêndio em Unidades Offshore

1. Validar a Tecnologia de DTS: Testar um sistema comercial para validar a aplicação da tecnologia de monitoração de temperatura distribuída (DTS - Distributed Temperature Sensing) na detecção de incêndio em Unidades Estacionárias de Produção (UEPs) offshore, em substituição ao sistema atual que utiliza tecnologia pneumática com plugue fusível. Isso inclui a automatização dos sinais de detecção do DTS com os sistemas atuais de acionamento das válvulas automáticas de dilúvio (ADV - Automatic Deluge Valves). 2. Construção de Ambiente Representativo: Criar um ambiente de teste que simule fielmente as condições encontradas nas UEPs. Este ambiente será utilizado para executar testes controlados de simulação de eventos de incêndio semelhantes aos previstos para os sistemas de plugue fusível em UEPs, conforme as normas vigentes (API 14C). 3. Execução de Matriz de Testes: Realizar uma matriz de testes para avaliar diversos parâmetros de performance do sistema de DTS, incluindo: ; Resolução de medição de temperatura ; Acurácia na localização espacial ; Tempo de resposta ; Sensibilidade ; Detecção de eventos independentes ; Detecção por zonas Estabelecer os valores típicos para cada um desses itens de performance avaliados 4. Elaboração de Metodologia de Teste: Desenvolver uma metodologia de teste simplificada para a validação de sistemas instalados em ambiente real offshore. Esta metodologia visa auxiliar nas etapas de comissionamento desses sistemas em novas aplicações. 5. Documentação e Relatórios: Registrar e documentar todos os testes realizados, incluindo resultados, boas práticas e pontos de atenção observados. Esses relatórios servirão como referência para futuras implementações e melhorias. 6. Experiência e Capacitação da ICT: É desejável que a ICT responsável pelo projeto possua experiência comprovada e pessoal capacitado em projetos de pesquisa envolvendo o desenvolvimento e a aplicação de tecnologias de sensores a fibra óptica.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2547 - Avaliação de impactos e desenvolvimento de mitigação em cenários de produção água contendo cocoamidopropil hidroxisultaina (CPHS) na separação eletrostática (desidratação e dessalgação) de água do petróleo, no tratamento de óleo.

Mitigar impactos de surfactante utilizado no processo FAWAG na separação eletrostática (desidratação e dessalgação) de petróleo. Por meio de conhecer a modificação do agente espumante na interface e/ou nas fases, que podem auxiliar ou indicar o desenvolvimento de processo para mitigar o impacto. Dessa forma, esse projeto tem por objetivo: (a) avaliar mais profundamente o impacto do espumante na separação eletrostática, caracterizando a interface água-óleo, o material interfacial e a qualidade/componentes da água separada e do óleo, etc.; (b) avaliar o impacto do espumante em diferentes cenários de produção (variáveis de processo); (c) avaliar a ação de soluções de engenharia e produtos químicos (desenvolvidos no projeto, indicados na literatura ou apresentados por fornecedores) para mitigar impacto do espumante; (d) avaliar as soluções individualmente e as possibilidades de combinação.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2545 - Desenvolvimento metodologia baseada em espectrometria de massas de alta resolução para caracterização avançada de frações residuais de petróleo de baixo valor agregado com vistas na obtenção de novos materiais.

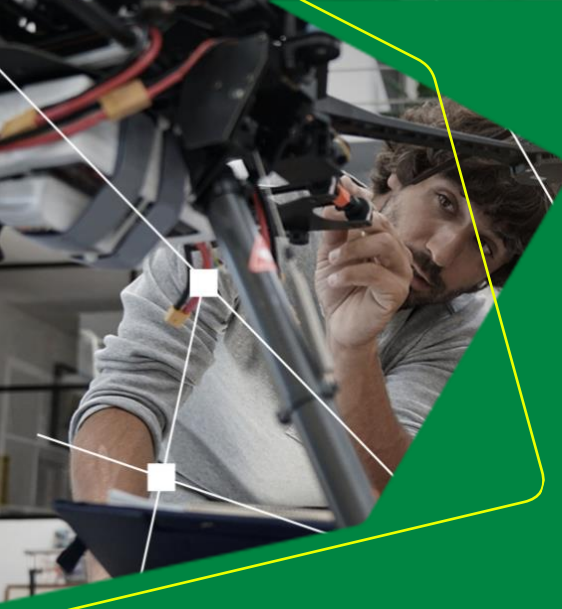
Desenvolver estudo metodológico para correlacionar a melhor característica química obtida por espectrometria de massas de altíssima resolução (FT-Orbitrap/ICR MS e ESI/LDI/APPI/APCI ou outra fonte mais adequada) de correntes pesadas de petróleo (coque, resíduo de vácuo, resíduo asfáltico, asfaltenos, óleo decantado e outras cargas de interesse da Petrobras) com características representativas dos processos de obtenção novos materiais de alto valor agregado de interesse. Identificar/mapear novos materiais de elevado valor agregado com potencial de serem obtidos a partir destas cargas, e demonstrar as correlações de variáveis de processos de obtenção dos mesmos com as características químicas das cargas selecionadas por espectroscopia de massas de alta resolução.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2521 - Realizar avaliação dos diferentes tipos de vedação interno e externo de válvulas atuadas em diferentes condições de operação visando o aumento de sua confiabilidade

Análise e investigação da integridade térmica, hidrodinâmica e estrutural de equipamentos válvulas atuadas comuns às plataformas de exploração de petróleo da PETROBRAS. Serão avaliadas válvulas de controle e globo gaiola perfurada. São objetivos principais o correto dimensionamento destes equipamentos e a identificação de possíveis causas de falhas, culminando em interrupções do processo produtivo. Também tem-se como objetivo o desenvolvimento de aplicativo para determinação de taxas de vazamento em função da variação das condições de operação.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2536 - Desenvolvimento de Metodologia de Bancada para Avaliar as Condições de Repartida de Fluidos Gelificados

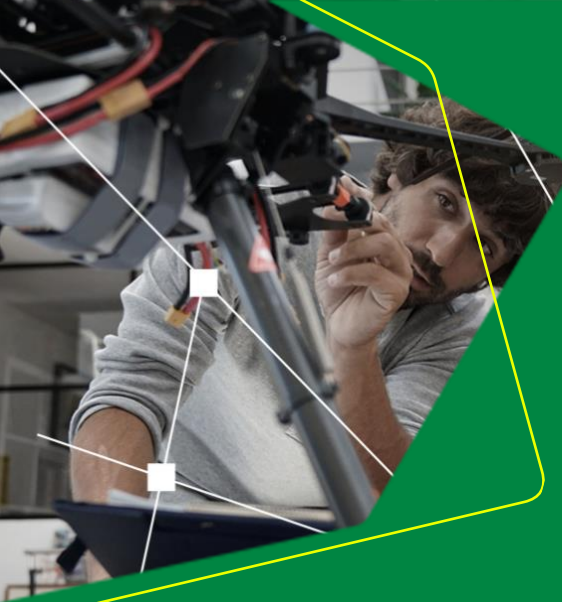
Quando a produção de uma linha de petróleo e gás é interrompida, a posterior retomada é um desafio, pois os parâmetros utilizados para reiniciar a produção não são os mesmos parâmetros iniciais. Os fluidos confinados nas linhas de produção, assim como aqueles ainda presentes no reservatório, não estão nas mesmas condições de quando a extração foi iniciada. Portanto um novo estudo das condições dos fluidos é necessário, para que sejam estabelecidos novos parâmetros para o retorno da produção. Dentre os estudos necessários estão as análises das propriedades dos géis de petróleo, emulsões e derivados de petróleo. A presente proposta tem como objetivo desenvolver um projeto que propõe uma metodologia para avaliar a energia necessária para fazer com que as atividades de linhas, que contém petróleos, emulsões e derivados estruturados na forma de géis, que estão com a produção suspensa possam retornar a operar. Será desenvolvido um sistema de simulação física de reinício de escoamento de petróleo, emulsões e derivados gelificados. Diversos cenários serão considerados, tais como resfriamento, em diferentes taxas e janelas de temperatura, variações de pressão (com e sem a presença de gases presentes dentre os hidrocarbonetos dos reservatórios e gases inertes), frações de gás, rugosidade e dimensões das linhas. Também devem ser consideradas variações das características dos fluidos, como tensão limite de escoamento e viscosidade, utilizadas para avaliar a perda de carga. Os resultados obtidos experimentalmente podem ser utilizados para o desenvolvimento de produtos que possam reduzir a tensão limite de escoamento desses fluidos e a temperatura de gelificação.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2540 - Avaliação de impactos e desenvolvimento de mitigação em cenários de produção água contendo cocoamidopropil hidroxisultaina (CPHS) na separação gravitacional de água do petróleo, no tratamento de óleo.

Mitigar impactos de surfactante utilizado no processo FAWAG na separação gravitacional de petróleo. Pois o conhecer da modificação do espumante na interface e/ou nas fases podem auxiliar ou indicar o desenvolvimento de processo para mitigar o impacto. Dessa forma, esse projeto tem por objetivo: (a) avaliar mais profundamente o impacto do espumante na separação gravitacional, caracterizando a interface água-óleo, o material interfacial e a qualidade/componentes da água separada e do óleo, etc.; (b) avaliar o impacto do espumante em diferentes cenários de produção (variáveis de processo); (c) avaliar a ação de soluções de engenharia e produtos químicos (desenvolvidos no projeto, indicados na literatura ou apresentados por fornecedores) para mitigar impacto do espumante; (d) avaliar as soluções individualmente e as possibilidades de combinação.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2537 - Modelagens física e numérica das condições de resistência e estabilidade do fundo marinho em áreas de projetos de CCS

- Estudar a influência da concentração de CO₂ nos parâmetros de resistência e rigidez de diferentes tipos de areias (granulometria, teor de CaCO₃);
- Considerando as pressões de injeção, estudar as consequências/riscos do escape de CO₂ através de fraturas existentes;
- Avaliar o impacto desses riscos no Fator de Segurança contra a ruptura do fundo marinho.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2531 - Estratégias Avançadas de Controle e Otimização para Plantas de Produção de Petróleo e Gás

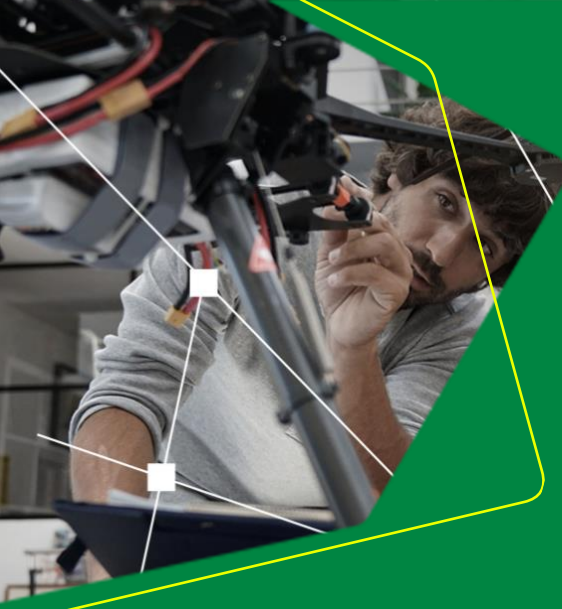
Modernização do Controle de Processos: Desenvolver sistemas de controle avançados que garantam operações seguras e eficientes, substituindo métodos tradicionais por soluções que incorporem os princípios de controlabilidade, observabilidade e otimização. Essa modernização é essencial para atender às exigências de segurança e eficiência operacional, especialmente em um ambiente onde as características dos reservatórios mudam ao longo do tempo. ; **Adaptação Dinâmica dos Sistemas de Controle:** Criar sistemas de controle e tomada de decisão que se adaptem automaticamente às mudanças nas características dos reservatórios. Isso inclui o desenvolvimento de algoritmos inteligentes que possam ajustar as operações em tempo real, respondendo rapidamente a variações nas condições de produção e garantindo a continuidade e eficiência do processo. ; **Implementação de Tecnologias Digitais no Tratamento de Óleo e Água:** Desenvolver e implementar tecnologias digitais que melhorem a eficiência do tratamento de óleo e água, com foco na reinjeção de água. A otimização contínua desse processo é vital para maximizar a recuperação de petróleo, aumentar a eficiência da produção e reduzir o impacto ambiental. A cooperação buscará criar soluções tecnológicas que integrem dados e análises avançadas para otimizar a operação de tratamento. ; **Desenvolvimento de Soluções Integradoras:** Criar sistemas integrados que combinem o controle de golfadas, gas lift, e a injeção de produtos químicos em poços, assegurando uma operação eficiente e coordenada. A integração desses processos permitirá uma operação mais concisa e eficaz, reduzindo desperdícios e melhorando a produtividade global dos campos de petróleo offshore. ; **Otimização de Reservatórios e Estudo de Sistemas Submarinos e Topside:** Desenvolver metodologias para mapear o impacto da injeção de água e gás em poços produtores, permitindo uma rápida identificação da configuração mais eficiente para maximizar a produção.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2515 - Uso de Simuladores para Apoio ao Projeto Conceitual e Básico de Sistemas de Combate a Incêndio de FPSOs

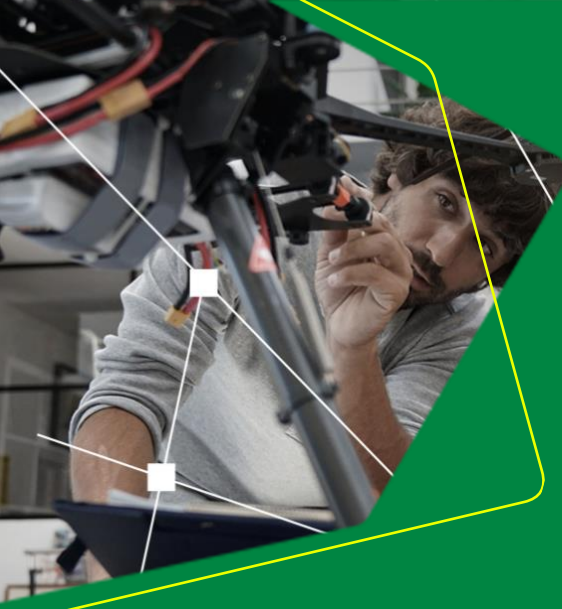
Explorar as potencialidades para otimização de projetos conceituais e básicos de sistemas de segurança e redes de combate a incêndio em FPSOs por meio do uso de simuladores estáticos e dinâmicos integrados aos bancos de dados de engenharia.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2485 - Inspeção de dutos TCP (Thermoplastic Composite Pipe) com técnicas ultrassônicas

O presente desafio consiste na prospecção, desenvolvimento e qualificação de metodologias de inspeção com capacidade de avaliar discontinuidades internas em dutos TCP (produto Strohm) com diâmetro nominal de 6", espessura na faixa de 30-40 mm, LDA de até 2500 m.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2528 - Avaliar e Identificar a Influência de Componentes do Petróleo Sobre a Tensão Limite de escoamento

A presente proposta tem como objetivo sugerir um projeto para avaliar e identificar quais compostos presentes no petróleo podem interferir nas propriedades de gelificação e tensão limite de escoamento de petróleos e emulsões de petróleo e na estrutura do fluido gelificado. Além de propor mecanismos para explicar como esses compostos interagem com outros componentes e influenciam a gelificação na tensão limite de escoamento. Primeiramente será feito um levantamento bibliográfico sobre a influência de compostos na gelificação e na tensão limite de escoamento do petróleo e emulsões e sobre as teorias do mecanismo de atuação propostos para esses componentes nas estruturas formadas. Em seguida será feito um estudo de identificação e caracterização dos componentes do petróleo e da morfologia dele e das emulsões antes e após a gelificação, através de análises experimentais (tais como espectrometria de ressonância magnética nuclear, infravermelho, massas análise SARA, cromatografia gasosa e reologia). A avaliação de determinado composto isoladamente ou da interação entre compostos previamente selecionados será realizada a partir da preparação de fluidos modelo e petróleo dopado com esses compostos. Para a avaliação de fluidos reais, serão realizados estudos com pelo menos dois petróleos, integrais e dopados com outros componentes..



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2516 - Desenvolvimento de BOP para Abandono Fase 2

Desenvolver sistema de BOP para abandono fase 2



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2522 - Cadeia logística e infraestrutura eólica offshore

Identificar cenários e diagnosticar a cadeia logística de projetos eólicos offshore considerando os mercados concorrentes nacionais e internacionais. Identificar e avaliar recursos (portos e frota de embarcações) com potencial utilização nestes projetos. Identificar e avaliar soluções, modelos de operação e estratégias logísticas (consolidadas e/ou inovadoras) para construção e montagem, operação e manutenção de instalações eólicas offshore e que melhor atendam as características e necessidades da indústria de óleo e gás. Desenvolver modelos qualitativos/quantitativos aplicados em ferramenta computacional para as análises dos cenários identificados e suporte nos processos de tomada de decisão. Analisar a viabilidade técnico econômica e os riscos dos diferentes cenários da cadeia de valor da energia eólica offshore para escolha dos mais adequados para a estratégia da Petrobras.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2491 - Oportunidades e Desafios da economia circular de polímeros advindos de descomissionamento de equipamentos offshore

Como objetivos principais, destacam-se: 1- Completa revisão bibliográfica sobre os aspectos de reciclagem mecânica secundária dos materiais de interesse, casos de sucesso, iniciativas na academia e na indústria no cenário moderno, orientando o envelope de pesquisa experimental (provas de conceito). A proposta de projeto em questão tem como foco principal, mas não exclusivo, com base na origem da matéria-prima, a reciclagem secundária e, com base no processo, a reciclagem mecânica. Imprescindível verificar o impacto da contaminação dos materiais por água ou resíduos oleosos ou vida marinha, delineando as boas práticas de descontaminação/tratamento; 2 - Estudo de viabilidade técnica e econômica (EVTE) com matriz de forças de fraquezas (SWOT) para principalmente o processo de reciclagem mecânica secundária dos materiais de interesse sinalizados pela Petrobras, identificando as oportunidades e desafios da economia circular de polímeros advindos de descomissionamento de equipamentos com prospecção mercadológica capaz de delinear maturidades técnica (TRL) e comercial (CRL) com roadmap da economia circular para curto, médio e longo prazos, alinhadas às práticas de ESG. 3 - Potencial (inclusive experimental) de reprocessamento (incluindo sucessivos ciclos) de materiais termoplásticos de interesse com foco em produção de filamentos para impressão 3D (parceria com empresa 3D criar) e/ou injeção de peças de interesse e/ou extrusão para confecção de novas estruturas tubulares e/ou produção de misturas e blendas e/ou incorporação em outras matrizes como cargas de alto desempenho, por ex. 4 - Potencial (inclusive experimental) de reprocessamento/picotamento de fibras sintéticas (ex.cabos ancoragem) para confecção de mantas e/ou cargas de alto desempenho, por ex. 5 - Potencial (inclusive experimental) de reprocessamento de elastômeros (ex.mangotes) para confecção de cargas de alto desempenho, por ex.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2512 - Avaliação do Efeito de Campo Magnético em Emulsões de Petróleo do Tipo Água em Óleo

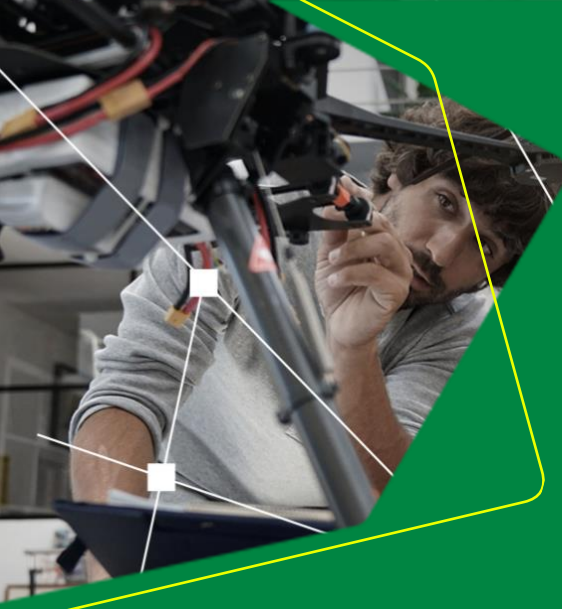
A presente proposta visa identificar as principais aplicações da tecnologia de campos magnéticos permanentes para a elevação e escoamento, garantia de escoamento e desemulsificação de petróleo. Inicialmente será avaliado o estado da arte e serão realizados ensaios de simulação física de processos que representem os principais fenômenos das áreas. Os ensaios devem ser conduzidos para conseguir quantificar, se existente, a influência de campo magnético na eficiência de processos de escoamento (perda de carga), garantia de escoamento (mitigação de depósitos orgânicos e inorgânicos) e separação de água do óleo (por meio do aumento da coalescência ou prevenção de formação de sólidos inorgânicos na interface, na presença e ausência de agentes desemulsificantes, e da qualidade dos fluidos separados). Em seguida, deve-se conseguir definir os cenários industriais em que essa tecnologia pode apresentar aumento de eficiência e propor e dimensionar a aplicação do campo magnético permanente em plantas industriais de elevação e escoamento e processamento submarino e primário. Por fim, será entregue um projeto base ou descrição da aplicação de campos magnéticos, em diferentes cenários, que possibilitem avançar para realizar um scale-up para aparatos e/ou dispositivos internos de uso industrial.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2440 - Desenvolvimento de sensores para a detecção de dióxido de carbono e metano em ambiente submarino

Desenvolver equipamentos para detecção e visualização de vazamentos de dióxido de carbono e metano em ambiente submarino a serem usados no monitoramento de CCUS.



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2518 - Microfluidica Aplicada a Fluidos de Perfuração: Formation Damage on a Chip

Desenvolver chip para avaliação preliminar de dano à formação Causado por filtrado de fluidos de perfuração



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*



OPORTUNIDADE ABERTA

OP2517 - Microfluidica Aplicada a Fluidos de Perfuração: Drilling Fluids Lab on a Chip

Conceber chips capazes de reproduzir marcha analítica de fluidos de perfuração, conforme a norma API-RP 13



Acesse o Portal do Conexões

<https://conexoes-inovacao.petrobras.com.br/>

Petrobras
conexões
para *inovação*

Em caso de dúvidas, entre em
contato conosco através do e-mail:
conexoesparainovacao@petrobras.com.br

Acesse conexoes-inovacao.petrobras.com.br
e siga @petrobras nas redes sociais

A woman is shown from the chest up, wearing a VR headset. The headset has a glowing green light across the front. Overlaid on the image is a network diagram consisting of white lines connecting several white square nodes. The background is a dark, blurred scene, possibly an outdoor setting at dusk or dawn.

Petrobras
conexões
para *inovação*