

WORKSHOP EM PROTEÇÃO CATÓDICA E SOLUÇÕES CONTRA CORROSÃO



1, 2 E 3 DE JULHO 2026
08:00 Am - 18:00 Pm



UFSC - Rua Dona Francisca, 8300
Bloco U Distrito Federal - Zona
Industrial Norte (Auditório 2 - 217 A)
Joinville/SC

ENTRE EM CONTATO



(47) 99215-7700



rh@apidutos.com.br

CONFIRME SUA PRESENÇA
ATRAVES DO LINK OU QR CODE

<https://forms.office.com/r/SYQdRfbQ5v>





www.apidutos.com.br



INSTRUTORA

DAIANI SAVI

"Biocorrosão: A Influência Invisível dos Microorganismos na Durabilidade de dutos"

- **Biomédica pela Universidade Paranaense**
- **Mestre e Doutora em Microbiologia, Parasitologia e Patologia pela Universidade Federal do Paraná, com pós-doutorado em Genética pela mesma instituição**
- **Docente e pesquisadora na Católica de Santa Catarina, desenvolvendo pesquisas nas áreas de microbiologia aplicada, biotecnologia e processos microbiológicos de interesse industrial.**



daianicsavi@gmail.com



(41) 98903-4347



www.apidutos.com.br



INSTRUTORA

DAIANI SAVI

"Biocorrosão: A Influência Invisível dos Microorganismos na Durabilidade de dutos"

- Possui experiência em projetos relacionados à biocorrosão induzida por microrganismos (MIC – Microbiologically Influenced Corrosion), com foco na identificação e caracterização de comunidades microbianas associadas à degradação de materiais metálicos, monitoramento microbiológico de sistemas industriais e avaliação de estratégias para mitigação de processos corrosivos.
- Além da atuação em pesquisa, coordena e participa de projetos de inovação tecnológica em parceria com instituições de ensino e empresas, promovendo a integração entre ciência, tecnologia e setor produtivo.



daianicsavi@gmail.com



(41) 98903-4347



www.apidutos.com.br



INSTRUTOR

FELIPE MARCONDES

CO-OWNER DA FLM TECNOLOGIA

- **Engenheiro Eletricista com ênfase em eletrônica**
- **Engenharia de Telecomunicações pela UTFPR**
- **Especialista em Gestão de Negócios pela UFPR**



felipe.marcondes@flmtecnologia.com



(41) 9132-9850

EMENTA WORKSHOP

Felipe Marcondes



- **Digitalização da operação: desafios comuns em distribuidoras, rastreabilidade, evidências, redução de retrabalho e integração entre áreas.**
- **SGM – Gestão de Medição: coleta, validação, anomalias, releitura, histórico, faturamento e dados confiáveis para gestão.**
- **SGO – Gestão Operacional: field service, ordens de serviço, equipes, ativos, execução mobile e governança de campo.**
- **Proteção catódica e monitoramento: telemetria, supervisão remota, alarmes, retificadores, potencial e disponibilidade operacional.**
- **Chave cicladora GPS: sincronismo em campanhas ON/OFF, robustez para campo e ganhos operacionais na rotina de medição.**



www.apidutos.com.br



INSTRUTOR

LUCAS COBRA

Key Account Manager | ACOEM

- Administrador de Empresas
- Técnico em Eletrônica
- Engenheiro de Telecomunicações
- Especialização em Acústica, Confiabilidade e Monitoramento de Ativos Industriais.



lucas.cobra@acoem.com



(11) 94897-6836

EMENTA WORKSHOP

Lucas Cobra



- **Título: Enxergando o Invisível: Aplicações do Imageamento Acústico na Detecção de Vazamentos em Redes de Gás**
- **Detecção de vazamentos em redes de distribuição de gás**
- **Aplicação do imageamento acústico na identificação de vazamentos, demonstrando como a tecnologia permite localizar fugas de gás de forma visual, segura e sem contato direto com os ativos.**
- **Serão apresentados exemplos práticos de campo, ganhos de produtividade nas inspeções e o impacto da rápida identificação de vazamentos na redução de perdas operacionais.**



www.apidutos.com.br



INSTRUTOR

SILVIO BRAZ

Diretor técnico da CSB Engenharia

Utilização da tecnologia Laser Scan em tubulações, máquinas e instalações industriais – aplicações práticas

- **30 anos de experiência nas áreas de engenharia manutenção e digitalização industrial**
- **Mestre em engenharia de manufatura – digitalização industrial**
- **Engenheiro mecânico**
- **Pós graduação em engenharia de segurança do trabalho**
- **Pós graduação em gestão de projetos**
- **Pós graduação em engenharia de avaliações e perícias Eletrotécnico**



silvio@csbengenharia.com



(41) 99239-5866



www.apidutos.com.br



INSTRUTOR

ALEXANDRE PAIVA

GERENTE TÉCNICO DA TECNOFINK

- **Engenheiro Metalúrgico**
- **Pós Graduado Engenharia de Soldagem**
- **Especialista em Revestimentos Antidesgaste e Anticorrosivo, Reforço Estrutural por Compósitos e Aspersão Térmica à 23 anos**



alexandre.paiva@tecnofink.com



(21) 99658-8595

EMENTA WORKSHOP

Alexandre Paiva



Revestimento Anticorrosivo Externo de Dutos

- **Análise Comparativa de Normas para Fase Construtiva**
- **Caracterização e Mecanismos de Falhas em Revestimentos Externos**
- **Seleção de Materiais para Reparo e Manutenção (Comissionamento e Operação)**
- **Tecnologias de Revestimento: Características e Prática**

Reforço Estrutural e Reabilitação de Dutos

- **Análise de Defeitos e Caracterização da Intervenção**
- **Engenharia de Reparo Baseada em Normas Internacionais**
- **Tipos de Reparos Normatizados para Dutos**
- **Compósitos: A Solução de Reparo a Frio**
- **Cases de Sucesso em Reforço Estrutural**



www.apidutos.com.br



INSTRUTOR

ALEXANDRE BOTELHO

SÊNIOR INTEGRITY ENGINEER

- 21 anos de experiência na área de integridade e corrosão
- Engenheiro mecânico
- Especialista em Gestão da Inovação
- Profissional de proteção catódica nível 1 - Certificado pela ABRACO
- Profissional tecnólogo certificado nível 2 - AMPP/NACE - CP2
- Membro do comitê de corrosão CB-43 - ABNT/ISO e Membro da comissão de estudo de interferências eletromagnéticas
- Membro dos comitês técnicos AMPP NACE: SC01 - CATHODIC ANODIC PROTECTION, SC03 - EXTERNAL COATINGS E SC10 - ASSET INTEGRITY MANAGEMENT



alexandrebotelho@gmail.com



(27) 99702-3930

EMENTA WORKSHOP

Alexandre Botelho



- **Módulo I: Gestão, Regulamentação e Integridade de Ativos**
- **Introdução à gestão da integridade de dutos terrestres**
- **O controle de corrosão no ciclo de vida e segurança dos ativos**
- **Conformidade legal**
- **Métodos de controle de corrosão em dutos**
- **Módulo II: Fundamentos de Corrosão e Princípios de Proteção Catódica**
- **Mecanismos de corrosão**
- **Conceitos fundamentais de Proteção Catódica: Polarização e Critérios de Proteção**
- **Módulo III: Engenharia, Componentes de Campo e Técnicas de Inspeção**
- **Introdução ao projeto de Proteção Catódica**
- **Equipamentos do sistema: Retificadores, leitos de anodos, pontos de teste e juntas de isolamento**
- **Métodos de inspeção e avaliação de revestimento**
- **Diagnóstico de problemas operacionais**

EMENTA WORKSHOP

Alexandre Botelho



- **Módulo IV: Interferências Eletromagnéticas, Aterramento e Mitigação**
- **Conceitos e fenômenos de interferência elétrica (CC e CA)**
- **Interações com linhas de transmissão de alta tensão e ferrovias eletrificadas**
- **Módulo V: Governança, Monitoramento Digital e Qualificação de Pessoal**
- **Sistemas de Monitoração Remota e inovação na gestão de PC**
- **Gestão dos sistemas: Indicadores de desempenho (KPIs), fiscalização auditorias e sistemas compartilhados**
- **Importância da qualificação e certificação de profissionais (padrões ABRACO / AMPP)**

