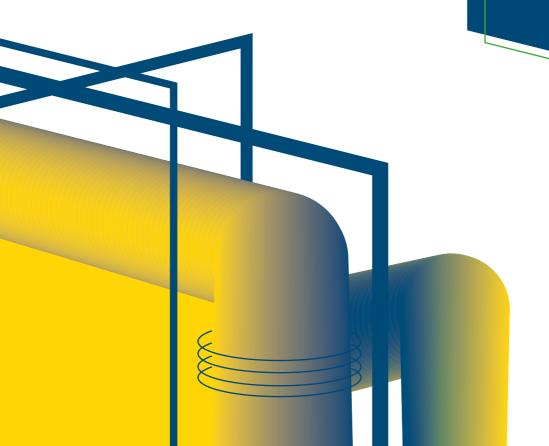


Quando os desafios forem grandes, conte com a expertise e tecnologia das nossas especialidades em Engenharia de Integridade e Inspeção



O Grupo Priner

preserva ativos industriais,
oferecendo soluções
que agregam valor
a todas as fases
do seu ciclo de vida.





- Sistema de gestão de Segurança, Saúde e Meio-Ambiente
- Certificações ISO 9001, ISO 14001 e ISO 17025
- Corpo técnico de inspeção com certificações API, SNQC, ASNT e BINDT
- > SPI Sistema informatizado próprio para gestão de relatórios e das atividades de engenharia e inspeção
- Centro de treinamento

A Engenharia de Integridade e Inspeção do Grupo Priner mantém ativos industriais operacionais e seguros.



Ensaios Não Destrutivos

> Integridade e Inspeção de Ativos

Engenharia de Aplicações Avançadas

Inspeção de Fabricação

Ensaios dos Materiais e Análise de falhas



#### Ensaios Não Destrutivos

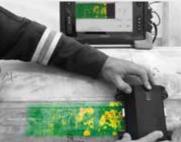
#### Mapeamento de corrosão

Equipamentos para detecção e mapeamento de corrosão utilizando sistemas de varredura manual ou automatizada, abrangendo tecnologias exclusivas que possibilitam inspecionar, com alta produtividade, superfícies pintadas, revestidas ou oxidadas.

## Detecção de descontinuidades

Tecnologias altamente confiáveis e precisas para a detecção de trincas, porosidades, falhas de fusão e penetração, inclusões e outras descontinuidades mecânicas em soldas, chapas, fundidos e forjados.







#### Inspeção de feixes tubulares

Ultrassom IRIS, Correntes Parasitas, Campo Remoto, Reflectometria de Pulso Acústico e muitas outras tecnologias para avaliar a integridade mecânica de serpentinas e feixes tubulares

## Outras técnicas avançadas

Escaneamento a laser, Termografia, PIG instrumentado, sistemas de inspeção embarcados em drones ou robôs e outras tecnologias avançadas para os contextos mais desafiadores.

#### Integridade e Inspeção de Ativos



### Inspeção de ativos onshore

Amparado nas melhores práticas de engenharia de inspeção, nossos inspetores de equipamentos e ENDs são treinados para detectar, caracterizar e avaliar a criticidade dos mecanismos de dano, produzindo relatórios consistentes para o atendimento à legislação e garantia da integridade mecânica de caldeiras, vasos de pressão, trocadores de calor, tubulações e dutos, tanques de armazenamento e muitos outros equipamentos.

## Execução de grandes paradas

Mobilização de infraestrutura e recursos humanos, amparado por ferramentas de gestão à vista que colocam o controle da execução, atualizado em tempo real, ao alcance de suas mãos.

#### ativos offshore

Equipe especializada em inspeções utilizando acesso por corda, conferindo versatilidade e redução de POB (Person On Board). Amplo portfólio para inspeções de topsides, incluindo DROPS (prevenção contra queda de objetos), Lifiting Gear (inspeção de sistemas de elevação de carga) e campanhas de monitoramento de vibração.

# SPI Sistema Priner de Integridade

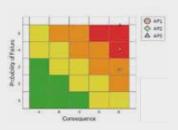
Suite de Softwares de Integridade e Inspeção – Conheça nosso inovador e altamente capaz sistema de gestão da integridade de ativos que reúne, em um único aplicativo, controle de ativos, planos de inspeção, calibração de equipamentos, alocação de equipes, logística, emissão de relatórios, execução de recomendações e muito mais.

#### Engenharia de Aplicações Avançadas



#### Instrumentação para integridade mecânica

Medição de vibração, deformação, tensões mecânicas, deslocamentos e outras grandezas físicas, para provas de carga, testes de durabilidade e monitoramento de saúde estrutural.



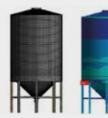
## RBI (Inspeção Baseada em Risco), assessoria e consultoria em inspeção

Soluções completas para a gestão da inspeção de equipamentos, apoio à certificação e manutenção de SPIE, laudos técnicos, perícias e desenvolvimento de aplicações customizadas para as mais diversas necessidades.



## Fitness for Service (Adequação ao uso)

Avaliação de integridade e vida residual para equipamentos e estruturas acometidos por trincas, perda de espessura (localizada e generalizada), danos por hidrogênio desalinhamento de soldas ou distorções de costado, incidência de chama e outras formas de dano.



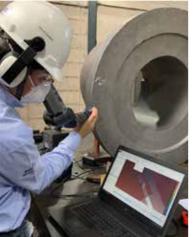
#### Simulação computacional

Para aplicações mecânicas, térmicas, fluidodinâmicas (CFD) e multifísicas, cobrindo aplicações como projeto, otimização, reparo e durabilidade de equipamentos mecânicos e estruturas.

#### Inspeção de Fabricação







### Pesquisa e desenvolvimento

Equipamentos e laboratórios preparados para captar e desenvolver projetos de pesquisa para inovar processos de fabricação e inspeção.

#### Engenharia de soldagem

Serviços de elaboração de documentação técnica (EPS, RQPS, IEIS etc.), qualificação de soldadores e operadores de soldagem, ensaios mecânicos, inspeção de soldagem entre outros.

#### **Treinamentos**

Seja em nossas instalações, na modalidade in-company ou EAD on-line, dispomos de serviços educacionais em inspeção. Cursos ministrados por profissionais e moldados para atender à sua necessidade.

#### Inspeção de fabricação e diligenciamento

Assessoria para a definição do PIT (Plano de Inspeção e Teste), execução de inspeções ensaios não-destrutivos convencionais e avançados, inspeção de diligenciamento e elaboração de databook.

# Ensaios Metalúrgicos e Tecnologia dos Materiais

## Ensaios mecânicos e metalográficos

Diversos tipos de ensaios mecânicos: dureza, tração, impacto, dobramento, flexão, tenacidade à fratura, temperabilidade e outros.

Completa caracterização metalográfica de ligas ferrosas e não-ferrosas.

Réplica metalográfica e dureza de campo - método por ultrassom.

#### Análises de falha

Falhas são eventos indesejáveis, que geram oportunidade de aprendizado para evitar a reincidência e aprimorar produtos ou processos. Aplicamos metodologias consagradas de investigação para a caracterização do modo de falha, mecanismo de dano e causa-raiz, além de propormos medidas de mitigação e controle para o sucesso do seu projeto.

#### Análises químicas

Caracterização química elementar por espectroscopia óptica em ligas ferrosas e não ferrosas.

Análise química de metais por combustão (para carbono e enxofre).

Equipamento portátil de identificação de ligas por fluorescência de raios-X (PMI).

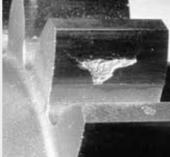
## Assessoria técnica em tecnologia de materiais

Contamos com um corpo técnico multidisciplinar e ampla capacidade laboratorial para assessorar no desenvolvimento e aplicação de novos materiais e processos de fabricação, incluindo capacidade para ensaios acelerados de degradação e para a avaliação de materiais poliméricos e compósitos.









#### QUEM SOMOS

# Há mais de 40 anos, o Grupo Priner é especializado em serviços de engenharia de manutenção industrial e infraestrutura.

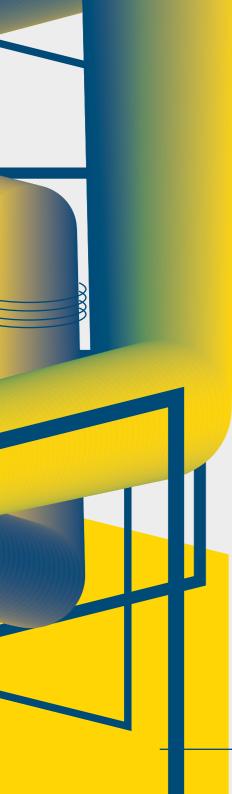
Oferece soluções seguras e eficientes em acesso, pintura industrial, isolamento térmico, engenharia de integridade e inspeção, habitáculo pressurizado, montagem industrial, geotecnia e recuperação estrutural, aliando segurança, alta produtividade e excelência técnica.

Com atuação em todo território nacional, presta serviços na indústria de base (petroquímica, siderurgia, exploração e produção de petróleo, papel e celulose, naval, mineração, sucroenergética e metalmecânica) e na infraestrutura (viadutos e pontes ferroviárias e rodoviárias, píeres, portos, barragens, ETA e ETE, parques eólicos e Obras de Artes Especiais em geral).

Desde 2020, a Priner é uma empresa listada na B3 (mercado de ações brasileiro). A constante busca pela excelência é o que nos motiva e o cuidado com nossos clientes e colaboradores que nos faz seguir em frente.







#### **GRUPO PRINER**

contato@priner.com.br Centro Empresarial Mário Henrique Simonsen Avenida das Américas, 3434, Bloco 6, 6° andar Barra da Tijuca | CEP 22.640-102 Rio de Janeiro - RJ

ENGENHARIA DE INTEGRIDADE E INSPEÇÃO comercial.uneii@priner.com.br

**RIO DE JANEIRO** 

Tel.: (21) 3544-3100

Filial Macaé

Tel.: (22) 2141-8500

**BAHIA** 

Filial Camaçari Tel.: (71) 3443-2700

SÃO PAULO

Filial Barueri

Tel.: (11) 4193-1168

Filial Piracicaba Tel.: (19) 3422-1341 comercial@poliend.com.br

Filial São Paulo

Engenharia Avançada Tel.: (11) 5533-9410 tresca@tresca.com.br

Filial Santa Bárbara d'Oeste

Laboratório

Tel.: (19) 3463-5436 vendas@labteste.com.br

Filial Sertãozinho

Welding

Tel.: (16) 3513-8600 contato@welding.com.br



www.priner.com.br



