

# PTI é Inovação para o SETOR DE ENERGIA

## Soluções de acordo com a sua necessidade

- **Serviços técnicos**  
Assessoria e consultoria técnica especializada
- **Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação**  
Projetos através de linhas de fomento como ANEEL, Finep, BNDES e ANP
- **Inovação Aberta**  
Projetos de inovação utilizando leis de incentivo como Lei de Informática, Lei do Bem, Rota 2030
- **Transferência tecnológica**  
Licenciamento, cessão e *know how*

Invista em  
tecnologia e  
potencialize  
seu negócio

## Inovação no setor elétrico?

Converse com nossos  
especialistas e saiba  
como podemos  
te ajudar!

Entre em contato:



nit@pti.org.br

☎ 45 98805 5876



**PTI**

Parque Tecnológico  
Itaipu

Conheça as soluções de tecnologias do  
PTI acessando PTI Soluções no LinkedIn.

 /PTIBrasil

[www.pti.org.br](http://www.pti.org.br)

# Tecnologia e inovação em energia

## Soluções customizadas para os desafios do setor elétrico

### Sistema Elétrico de Potência

- Estudos elétricos de desempenho estático/dinâmico e de proteção
- Testes Control/Power Hardware-in-the-Loop com o uso de plataforma de simulação em tempo real
- Sistemas customizados de monitoramento aplicados a plantas industriais
- Inteligência artificial aplicada ao setor elétrico
- Soluções de automação e controle em sistemas de energia

### Geração e Armazenamento de Energia

- Tecnologias integradas de armazenamento (baterias comerciais) à geração renovável
- Solução híbrida para geração e armazenamento - integração de 1ª e 2ª vida e de diferentes tecnologias, associadas à geração solar para geração de hidrogênio verde
- Estudos de viabilidade técnica e econômica em projetos de energias renováveis
- Consultorias para desenvolvimento de novas tecnologias - tendências globais da transição energética

### Hidrogênio

- Geração & Operação & Manutenção & Controle de planta de produção de hidrogênio Verde
- Projetos de eficiência energética em soluções com energia renovável
- Estudos de redução do custo na obtenção do hidrogênio
- Aplicações do hidrogênio como fonte alternativa de energia química e/ou elétrica

### Geração Distribuída e Microrredes

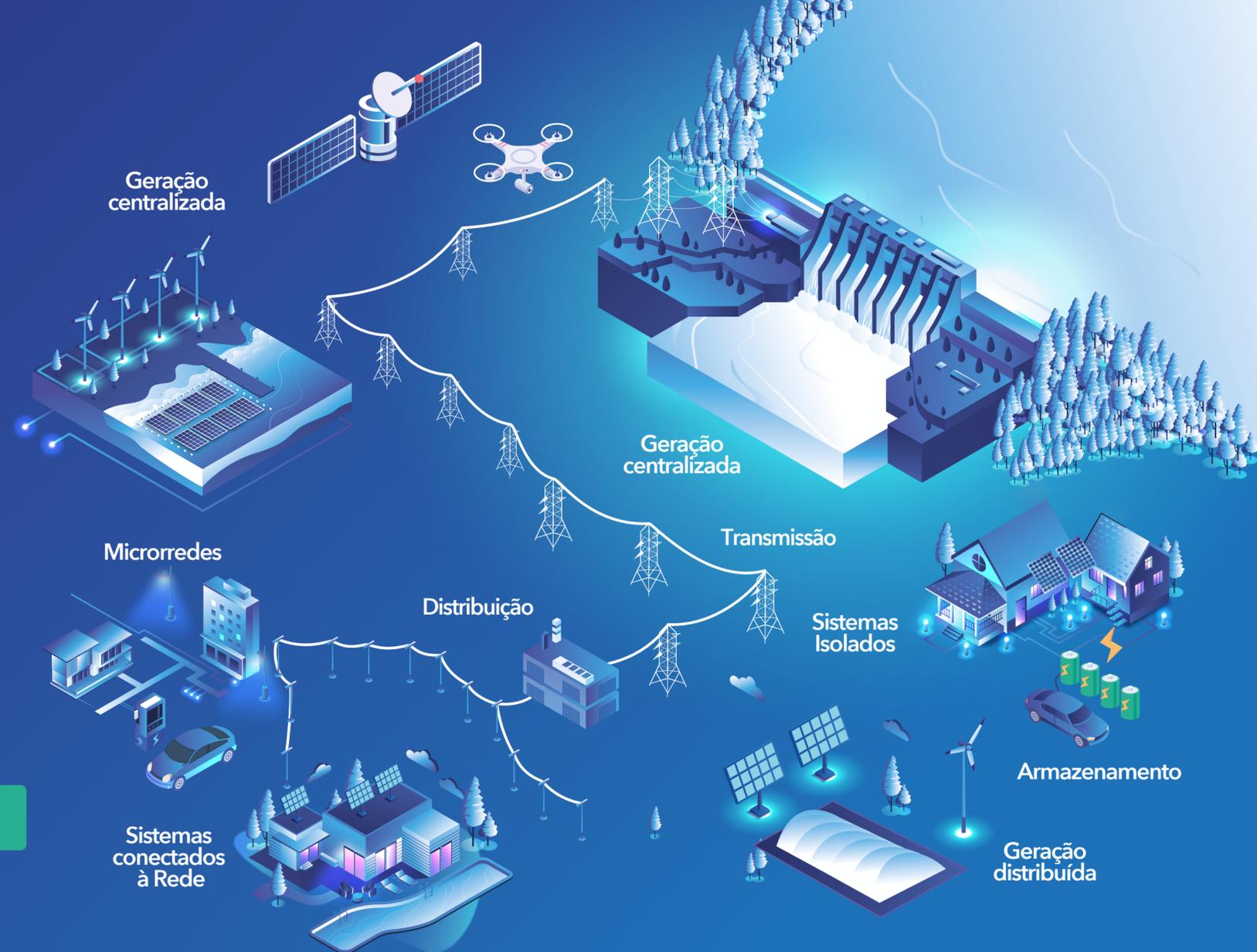
- Projetos e desenvolvimento de soluções para a geração distribuída e microrredes
- Comissionamento de sistemas de proteção de plantas de geração distribuída
- Arranjos técnico-comerciais e estudos de viabilidade
- Mapeamento geoeletrico

### Mobilidade Elétrica Sustentável

- Sistemas de recarga de veículos elétricos
- Sistema de monitoramento e compartilhamento de veículos

### Simulação de Equipamentos alocados em Usinas Hidrelétricas e Subestações

- Interface 3D para monitoramento de Unidades Geradoras
- Simuladores de procedimentos de manutenção em equipamentos elétricos de UHE
- Avaliação do comportamento do escoamento de turbinas Francis para pontos de alta à baixa carga
- Mapeamento do rendimento hidráulico de turbinas Francis acopladas a Unidades Geradoras
- Avaliação dos níveis de campos eletromagnéticos provenientes dos equipamentos de alta tensão em UHEs e Subestações
- Avaliação das configurações de layout de subestações
- Avaliação do desempenho térmico e dielétrico em transformadores de força



### Meio Ambiente e ESG

- Sistema de sensoriamento remoto para monitoramento de faixas de preservação ambiental com emissão de alertas
- Gestão de bacias hidrográficas
- Estruturação de práticas ESG específicas para o setor

### Segurança Cibernética

- Estudos, testes e simulação em tempo real de sistemas elétricos em ambientes cibernéticos
- Segurança cibernética como foco em rede computacional ICS/SCADA