

# Tecnologia de automação Ovation™

## Soluções avançadas para operação segura e confiável de plantas nos setores de energia, água e resíduos

As cinco décadas de experiência da Emerson nos setores de energia e água estão integradas na tecnologia de automação Ovation para formar uma plataforma confiável e inovadora, que evolui junto com as rápidas mudanças na tecnologia para melhorar a confiabilidade de plantas e equipamentos. Nossa última inovação, a estrutura de inteligência Ovation, é um ambiente de programação de software de alto nível em que várias origens de dados configuráveis interagem com estratégias e regras de sistemas especializados para aprender quais comportamentos de processos ou de equipamentos são normais ou anormais e tomar as devidas medidas.



**Conceituado**

Soluções escaláveis projetadas com estratégias de automação integradas para setores específicos, que otimizam as operações e maximizam a confiabilidade da planta, a disponibilidade e as eficiências econômicas.



**Seguro**

Recursos de segurança nativos aprimorados por serviços e soluções de segurança cibernética abrangentes, que ajudam a cumprir requisitos e a proteger ativos contra ameaças.



**Confiável**

Conhecimento de setores globais e serviços abrangentes de ciclo de vida oferecidos por um único fornecedor de confiança, com longo histórico de atendimento e suporte ao cliente.



**Integrado**

Uma única plataforma comum para controle na planta, na frota ou no distrito, monitoramento e gestão de ativos que dá suporte à conexão com dispositivos e sistemas de negócios de terceiros.



**Informativo**

Combina dados preditivos, otimização, visualização de processos remotos e análise de IIoT para trazer informações práticas em tempo real e ajudar a cumprir ou exceder os objetivos de negócios.



**Simplificado**

Ferramentas de engenharia intuitivas e funções do operador que permitem a manutenção de sistemas internos, aprimoram a tomada de decisões e melhoram a eficiência operacional.

**OVATION™**

  
**EMERSON**

# Ovation: uma plataforma que entrega soluções infinitas

Nós da Emerson continuamos desenvolvendo a plataforma de automação Ovation muito além dos limites dos sistemas tradicionais de controle distribuído e de aquisição de dados. Além de aplicações nativas e avançadas para otimizar operações de geração de energia e de água/resíduos, a Ovation oferece monitoramento integrado de vibração, controle de excitação de gerador, sistemas instrumentados de segurança, pedadas escaláveis para aplicações pequenas ou distribuídas, virtualização e simulação integrada, tudo com o respaldo dos amplos programas de suporte da Emerson.



O Departamento de Segurança Interna dos EUA designou as soluções de controle Ovation como tecnologia antiterrorismo qualificada. A designação oferece proteção significativa contra ações cíveis advindas de atos de terrorismo cibernético, de acordo com a definição da Lei SAFETY dos EUA. A designação abrange o sistema de controle Ovation, Pacote de Segurança Cibernética para Energia e Água e serviços de segurança cibernética. Para mais informações sobre as proteções que a designação oferece, visite <https://www.safetyact.gov>.

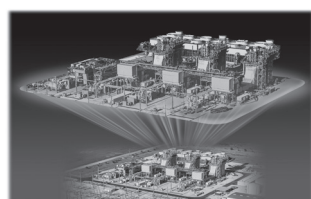
## Soluções escaláveis

Arquitetura flexível que acomoda controladores de tamanho integral ou compactos, que combina o formato e a resistência de um PLC com a potência da Ovation para controle de campo confiável.



## Tecnologia Digital Twin

Um simulador de gêmeo virtual digital que funciona em paralelo ao sistema de controle da planta para aprimorar o treinamento dos funcionários e permitir testar estratégias de controle novas ou atualizadas, tudo sem risco às operações da planta.



## Soluções para segurança cibernética

Soluções para qualquer plataforma que aprimoram a proteção, monitoram ameaças proativamente e simplificam o gerenciamento de programas de segurança sem interromper processos.



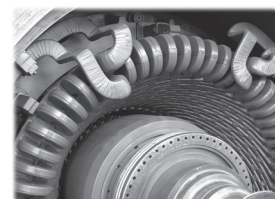
## Soluções de vida útil das máquinas

Um módulo nativo de vida útil das máquinas que oferece proteção e monitoramento automatizado de condições avançadas dos ativos em rodízio, para detecção antecipada de potenciais falhas de equipamento.



## Soluções de excitação de gerador

Controle de excitação do gerador síncrono totalmente integrado, com características inovadoras como oscilografia de alta velocidade, equilíbrio de ponte dinâmica e ajuste de corrente de campo independente.



## Soluções de dados corporativos

Acesso remoto a dados operacionais quase em tempo real e a informações históricas da planta agregadas de várias fontes localizadas ao longo da rede corporativa.



## Retroajustes mecânicos

Soluções de retroajuste para melhorar a confiabilidade e o desempenho de equipamentos de longo prazo e, ao mesmo tempo, prevenir ou limitar disparos falsos, contaminação de fluidos e tempo de inatividade não planejado.



## Aplicações de energia avançadas

Tecnologias de otimização específicas para o setor energético que aprimoram o desempenho ambiental e da unidade, a flexibilidade operacional e a responsabilidade fiscal.



## Aplicações de água avançadas

Tecnologias de otimização específicas para o setor de águas que reduzem o uso de energia e de produtos químicos e, ao mesmo tempo, melhoram a confiabilidade de equipamentos e estendem a vida útil de ativos.



## Soluções SCADA

Dados de ativos dispersos e de sistemas heterogêneos integrados em uma única plataforma unificada para reduzir a complexidade e simplificar o gerenciamento e a manutenção de ativos.



## Sistemas instrumentados de segurança

Um sistema instrumentado de segurança com certificação SIL3 e rearranjo eletrônico, projetado de acordo com as normas IEC 61508 para proteger ativos essenciais da planta e funcionários.



## Soluções de virtualização

Um ambiente em que o hardware é desacoplado do sistema operacional e do software de aplicativo para reduzir os custos de manutenção e prolongar a vida útil do sistema.



## Serviços de sala de controle de alto desempenho

Design de gráficos, de alarmes e da sala de controle que simplifica a maneira como os operadores veem e percebem os dados, permitindo que eles respondam rapidamente aos problemas antes do escalonamento.



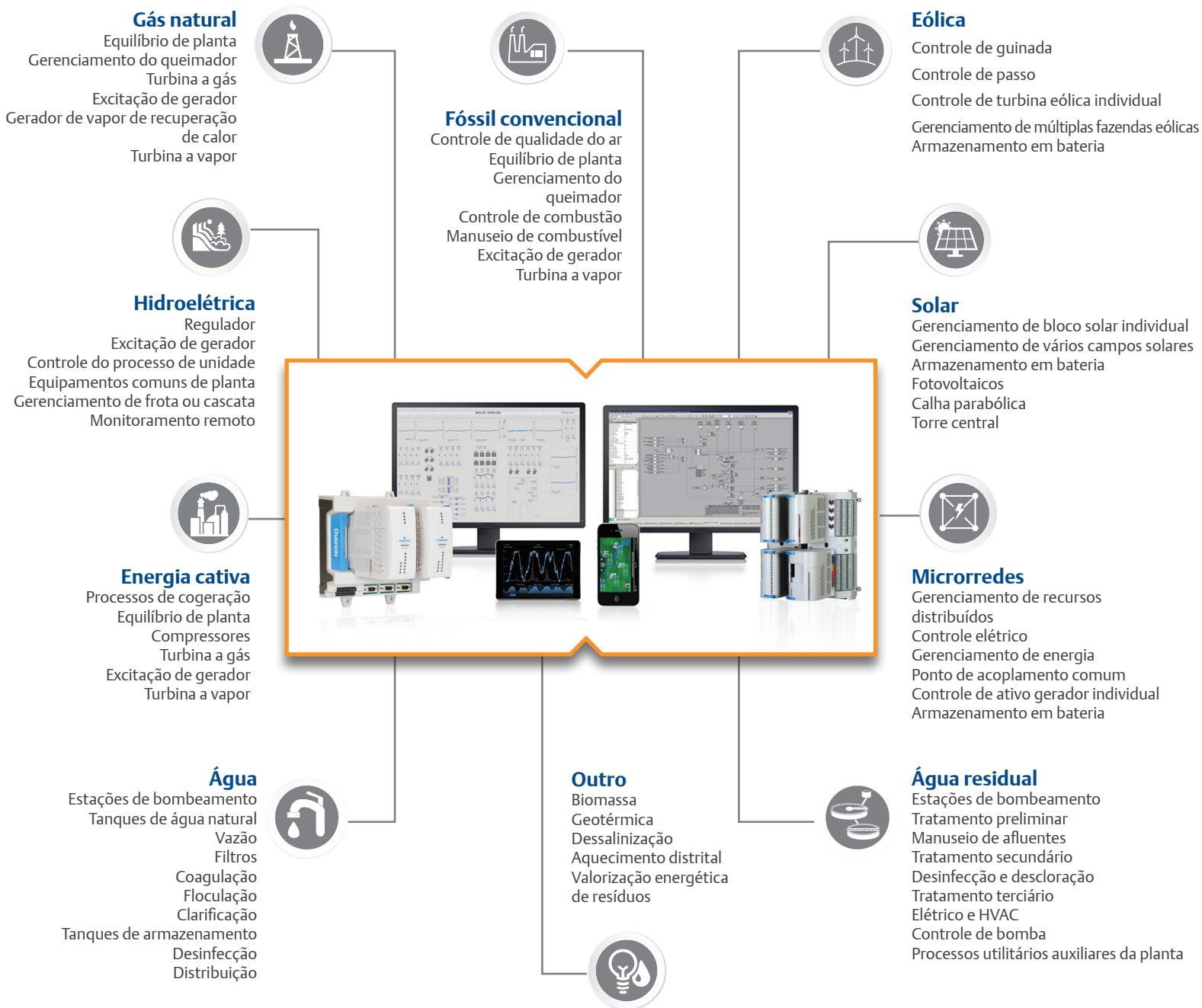
## Serviços de ciclo de vida útil

Serviços especializados de projeto, educacionais, de consultoria e de campo que aumentam a confiabilidade do sistema, simplificam a manutenção e melhoram o desempenho operacional.



# Ovation: uma única plataforma para energia e água

A tecnologia de automação Ovation tem aplicativos nativos desenvolvidos por especialistas em processos especificamente para os setores de energia e de água. Uma única plataforma oferece controle total da planta, otimização, simulação e análise de todos os ativos geradores, incluindo unidades individuais, frotas multiplantas, microrredes ou recursos de energia distribuída. A Ovation também é projetada para municípios que passam por crescimento e diversificação dos serviços de coleta, de tratamento e de distribuição de água ou resíduos.



**OVATION™**

Para mais informações:  
[www.Emerson.com/Ovation](http://www.Emerson.com/Ovation)

  
**EMERSON™**