

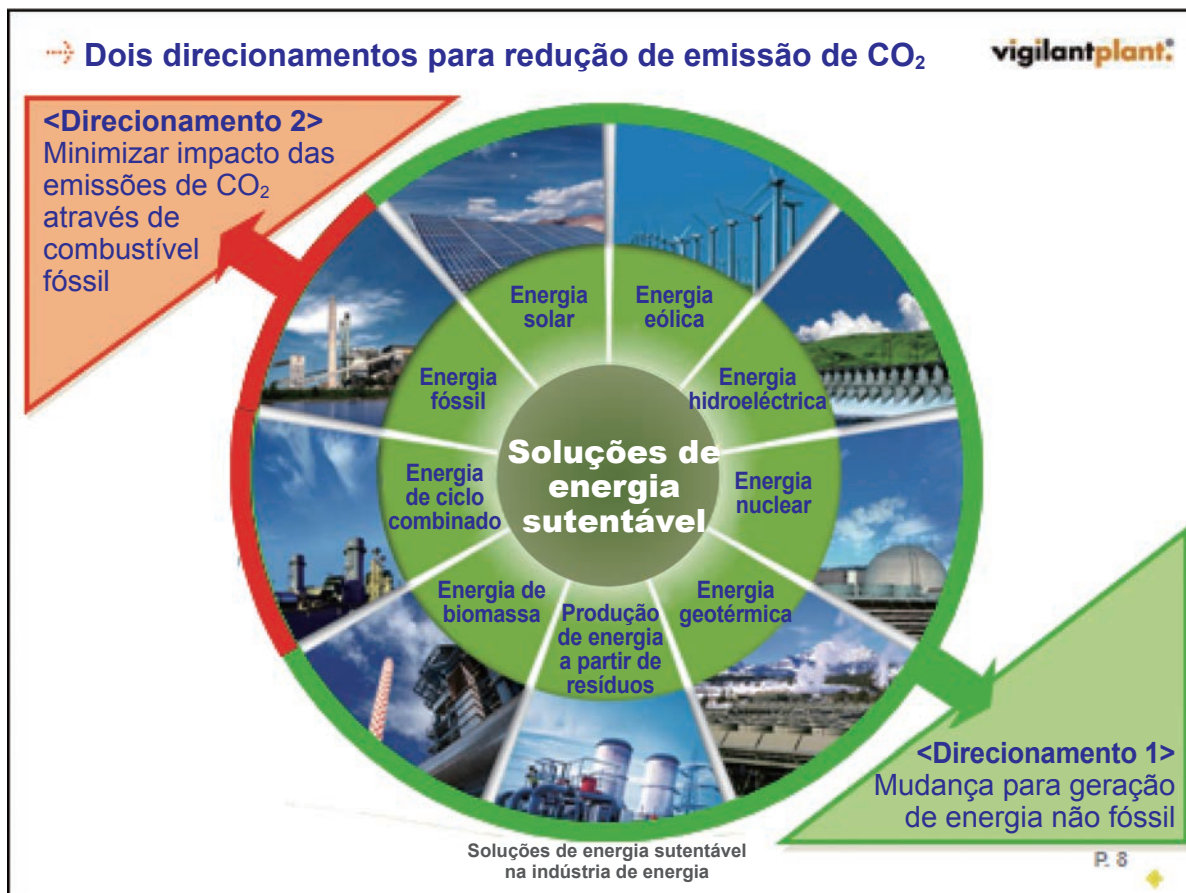
E-41	Palavra-chave	Y2	dispositivo	Z4	eletricidade	S1/5	rede inteligente/energia renovável
						E29	máquinas elétricas

Redução da emissão de CO₂ em usinas elétricas

Características

- ◆ Contribuir para a redução da emissão de CO₂ dentro do domínio de controle das variadas usinas elétricas.
- ◆ Direcionamento 1: Promover energias renováveis.
- ◆ Direcionamento 2: No caso de usinas termoelétricas a carvão, onde a emissão de CO₂ é grande, concretizar o funcionamento de usinas com alta eficiência, que não agridam o ambiente.

Descrição Geral ou Princípios do Sistema



Como indicado na ilustração acima, a redução da emissão de CO₂ só é possível aderindo às energias renováveis (parte verde) ou utilizando operações mais eficientes nas usinas termoelétricas (parte vermelha), em escala global. A Yokogawa Electric contribui no controle para a redução, nos dois direcionamentos.

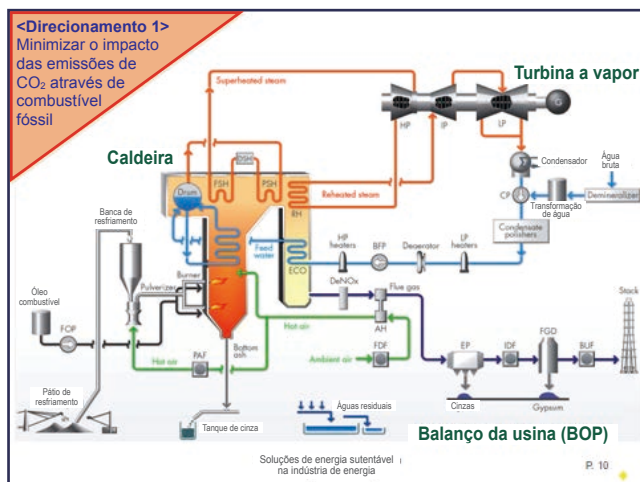
Direcionamento 1 ➤ Contribuir no controle de diversas e avançadas formas de produção de energias renováveis, difundindo o seu uso.

- Soluções:
- Sistema inovador web based SCADA
 - Tecnologia digital multi sensorial



Direcionamento 2 ➤ Nas usinas termoeletricas, onde a emissão de CO₂ é grande, modernização dos instrumentos para obter eficiência operacional

- Soluções:
- Melhora na eficiência operacional da planta através de sistema de controle
 - Otimização da monitoração da queima através de moderna análise do gás de combustão.



Exemplo de redução no consumo de energia

No caso de usina termoeletrica a carvão de 300 mil kilowatts

- Melhora na eficiência aprox 0,3 a 1%
- Redução da emissão de gás CO₂ aprox 3 a 10 kilotons/ano
- Ganhos econômico aprox 0,3 a 1,1 milhões de dólares/ano

Efeitos de Economia de Energia e Itens Específicos

- ◆ As operações da planta são visualizadas claramente, resultando em operações eficientes pelo controle rápido e preciso. Contribui para redução da emissão de CO₂ e melhora nos ganhos dos usuários.
- ◆ Convertendo a um sistema avançado de controle do sistema nervoso da planta, viabiliza uma maior eficiência da planta, sem a necessidade de alterações de larga escala na caldeira ou turbina.
- ◆ Fornece tecnologia de controle adequado a cada tipo de processo, tais como energia geotérmica, hidráulica, solar, eólica, biomassa, etc.

Implementações Realizadas ou Previstas

JAPÃO Várias (Entre em contato para maiores detalhes)

EXTERIOR Várias (Entre em contato para maiores detalhes)

Contato: Yokogawa Electric Corporation

Hiroyuki Ogata, Power Systems Department, Global Sales Headquarters

Tel: +81-422-52-5637 Fax: +81-422-52-6672

URL: <http://www.yokogawa.com/pwr/>

E-mail: gpsc-jp-power@cs.jp.yokogawa.com