

**SONDA**  
make it easy



**BUSINESS  
CASE:  
CPFL Energia**



## Por dentro do CASE

1.	Sobre o cliente	3
2.	Desafio	4
3.	Solução	5
4.	Resultados	6

### **CPFL Energia implementa solução da SONDA de Inteligência Artificial para a segurança de operações**

Denominada AI Operation SAFE, sistema permite a detecção de objetos essenciais à segurança dos trabalhadores da companhia de energia, como os EPIs, para prevenir e mitigar acidentes





## Sobre o cliente

A CPFL Energia está há 110 anos no setor elétrico e atua nos segmentos de distribuição, geração, transmissão, comercialização e serviços. Desde 2017, o Grupo faz parte da State Grid, estatal chinesa que é a terceira maior organização empresarial do mundo e a maior empresa de energia elétrica, atendendo 88% do território chinês. É a maior distribuidora em volume de energia vendida, com mais de 13% de participação no mercado nacional, atendendo cerca de 10,4 milhões de clientes em 687 municípios nos estados de São Paulo, Rio Grande do Sul, Minas Gerais e Paraná. Com 4.411 MW de capacidade instalada, está entre as maiores geradoras privadas do país, com atuação em fontes hidrelétrica, solar, eólica e biomassa. Atua de forma relevante também no segmento de transmissão, atendendo 87 subestações, que somam potência instalada de 14,9 mil MVA e mais de 6 mil quilômetros de linhas.

O grupo CPFL conta ainda com uma operação nacional por meio da CPFL Soluções, fornecendo soluções integradas em gestão e comercialização de energia, eficiência energética, geração distribuída, infraestrutura energética, serviços de consultoria para descarbonização e certificações de energia renovável (I-REC).

A CPFL Energia possui ações listadas no Novo Mercado da B3. O Grupo também ocupa posição de destaque em arte e cultura, entre os maiores investidores brasileiros, por meio do Instituto CPFL.

“É essencial implementar medidas e regras de segurança para prevenir e mitigar acidentes e, principalmente, óbitos. A utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), a realização de Diálogos Diários de Segurança (DDS) e a aplicação de Análises Preliminares de Risco (APRs) são alguns exemplos de ações que visam garantir um ambiente seguro para os trabalhadores”. **Cristiano Alberto, Gerente de soluções empresariais.**



## Desafios



- A CPFL Energia, uma das maiores empresas privadas do setor elétrico brasileiro, buscava uma solução para garantir a conformidade das suas regras de segurança nas operações, prevenindo e mitigando acidentes e, principalmente, óbitos.



- Um de seus desafios era buscar uma solução para monitorar e registrar o uso do Equipamento de Proteção Individual – EPI, que é todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção contra riscos capazes de ameaçar a sua segurança e a sua saúde.



- Seguindo a Norma Regulamentadora NR-06, a empresa fornece gratuitamente aos seus colaboradores os EPIs necessários e adequados para a execução dos serviços com segurança, bem como exige o seu uso.





## Solução

- Por meio de um projeto piloto, a SONDA, líder regional em serviços de Transformação Digital, implementou sua solução de segurança de operações baseada em Inteligência Artificial na CPFL, especificamente no Centro de Operação de Segurança (COSEG).
- Denominada AI Operations SAFE, a plataforma tem como foco diagnosticar, em questão de segundos, se as atividades executadas pelos profissionais estão de acordo com as regras estabelecidas pela CPFL.
- Para identificar se a equipe está em conformidade com as regras, os operadores registram suas atividades por meio de dispositivos móveis, sensores ou câmeras conectadas. Por meio de algoritmos avançados de IA, o sistema analisa as evidências coletadas, identificando e diagnosticando rapidamente os padrões das atividades.
- Além disso, por meio da Visão Computacional, que analisa, interpreta e extrai informações relevantes de imagens e vídeo, e do uso de Machine Learning, os processos são aprimorados continuamente à medida em que as análises são realizadas, garantindo eficácia, segurança e desenvolvimento das operações.



## Resultados

- O indicador de assertividade do sistema em relação às imagens analisadas chegou ao percentual de identificação de 91% das atividades da equipe de campo.
- A implementação do sistema trouxe diversos benefícios, incluindo uma cobertura ágil e ampliada na detecção de não conformidades, automatização dos processos manuais, redução de validação humana nas imagens coletadas em campo, ganho de assertividade na identificação das falhas de segurança e redução de custos operacionais.
- Com as informações geradas a partir das não conformidades, foi possível, ainda, aprimorar os treinamentos, tornando-os mais objetivos e centralizados.
- Com base nos resultados positivos na solução, a próxima etapa será a melhoria da produtividade da equipe de analistas do COSEG. Nesta fase, o AI Operations SAFE automatizará todo o processo de análise das APRs (Análises Preliminares de Risco), cruzando as informações obtidas das imagens com os dados inseridos manualmente pelos usuários em campo.

**SONDA**<sup>®</sup>  
make it easy

Saiba mais em [sonda.com](https://sonda.com)

