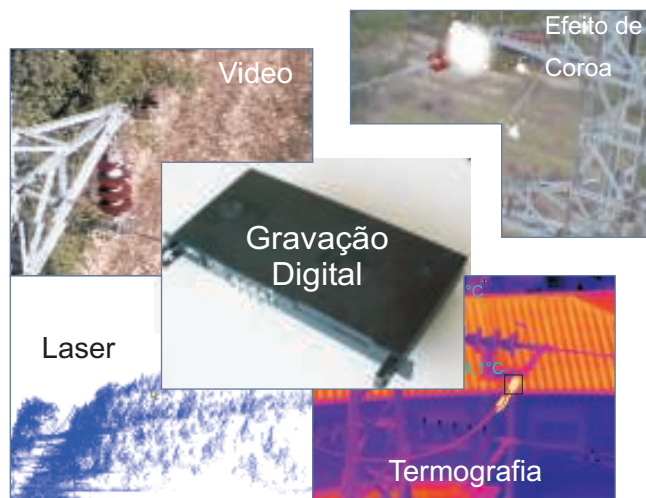


Power Line Maintenance Inspection

Novo conceito de inspecção de linhas eléctricas aéreas

Este novo conceito engloba todas as técnicas de inspecção numa única missão. O cliente define quais os efeitos a serem inspeccionadas e a aquisição de dados de todos os sensores é sincronizada e registada digitalmente.

É possível adicionar novos módulos de inspecção à medida da evolução das necessidades.



A integração de múltiplos sensores e técnicas de inspecção oferece vários benefícios:

- Detecção e caracterização otimizada das anomalias, que se podem manifestar através de diferentes fenómenos,
- Descrição detalhada das instalações, através de observações mais completas do estado dos equipamentos,
- Reforço da análise das avarias e colmatação das limitações próprias dos sensores,
- Sincronização de todos os fluxos de dados no tempo e localização através de GPS,
- Gestão dos activos a partir da base de dados das inspecções,
- Reporte imediato das anomalias críticas logo após o trabalho de campo.

A participação de técnicos especializados na inspecção de linhas permite observações detalhadas das instalações e otimiza os dados a enviar para manutenção. No entanto, o número de inspecções que podem ser realizadas em simultâneo é limitado. Por esta razão, a Albatroz Engenharia desenvolveu uma solução que combina as capacidades humanas com o processamento de sinais de forma a melhorar o desempenho global da inspecção. Uma equipa de inspecção aérea equipada com uma solução PLMI é capaz de inspeccionar cerca de 15000Km de rede por ano ao menor custo e sem depender de terceiros. Além disso, o PLMI pode ser operado num veículo terrestre, caso a inspecção aérea não seja possível.



ALBATROZ Engenharia
www.albatroz-eng.com

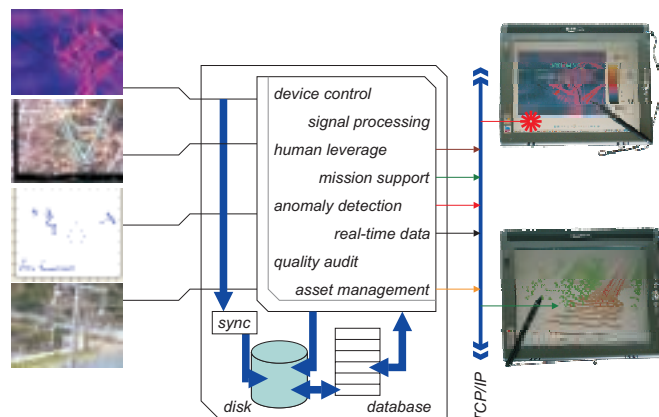
Investigação, Desenvolvimento
e Inovação

Conheça todas as linhas, sempre!

A Albatroz propõe dois módulos: o **Registo Digital**, que é o núcleo da solução **PLMI** e a **Deteção de Obstáculos na Faixa**. É possível incluir na solução o equipamento e sensores segundo as necessidades do cliente, inclusive equipamento já em operação.

Gravação Digital

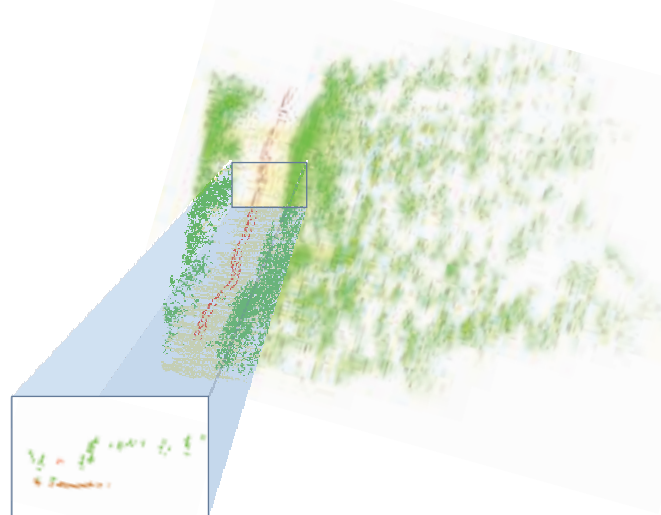
Baseia-se num servidor que adquire todos os fluxos de dados (imagens, filmes, som, etc), processa os dados, estabelecendo um referencial de tempo e localização comuns, e guarda-os em tempo real numa base de dados.



Os operadores têm acesso aos dados durante as missões a partir de um browser Web comum. Existem interfaces adaptadas a cada tipo de inspeção que podem ser operadas em simultâneo pelos vários operadores.

Deteção de Obstáculos

Baseia-se na modelação 3D do espaço à volta da linha, a partir da integração de um sensor de laser com GPS. A distância dos obstáculos à linha é calculada em tempo real. Se a distância for inferior ao desejado, uma anomalia é registada e assinalada ao operador.



A deteção de obstáculos pode ser feita de uma forma automática com a geração de um relatório no final da missão que inclua as anomalias, respectivo grau de risco e localização.

Power Line Maintenance Inspection

- **Integra todos os tipos de inspeção numa única missão,**
- **Integra o equipamento do cliente com a solução,**
- **Geração imediata de relatórios de inspeção,**
- **Pode ser operada autonomamente pelas equipas de inspeção,**
- **Pode ser actualizada e expandida com novas funcionalidades.**

Imagens sensoriais cedidas por **labeltec**



ALBATROZ Engenharia
www.albatroz-eng.com

Investigação, Desenvolvimento
e Inovação

Conheça todas as linhas, sempre!