

# Gestão de Parques Eólicos

## Energias Renováveis

O Paradigma da Energia em termos da Produção e Distribuição Energética está em redefinição. Assistimos a mudanças irreversíveis, e sobre as quais urge tomar medidas, ao nível ambiental e econômico. O crescente consumo, as alterações climáticas e o esgotamento das fontes de energia tradicionais constituem fatores determinantes no desenvolvimento das Energias Renováveis (Eólica, Solar, Ondas, etc.). A Energia Eólica é, no momento presente, a energia renovável com maior taxa de crescimento encontrando-se, do ponto de vista industrial, estável.

A crescente penetração da Energia Eólica no Sistema Elétrico aporta um conjunto de desafios, operacionais e técnicos, que atravessam várias áreas desde os Mercados, ao funcionamento dos Parques Eólicos, passando pela Gestão da Rede Elétrica garantindo a sua segurança e estabilidade.

Controlar a natureza é difícil. Capturar a força do vento é diferente de ser capaz de gerir e controlar a energia produzida pelos Parques Eólicos, com equipamentos de diferentes fornecedores e situados em locais remotos dispersos em todo o mundo. A capacidade de controlo, incluindo

o envio de ordens de paragem e de arranque, bem como de limitação da energia produzida com a consequente atuação ao nível dos equipamentos de campo, constitui uma obrigação regulamentar.

Uma vez que o vento é naturalmente intermitente, o escalonamento dos diferentes meios de produção (*scheduling*) e a atuação em mercado (*trading*) podem ser otimizados de modo significativo com previsões de produção fiáveis. Adicionalmente, isto permitirá um melhor planeamento da manutenção.

### Porquê a Logica

A Logica tem mais de 15 anos de experiência em desenvolvimento e implementação de sistemas de supervisão, controlo e aquisição de dados (SCADAS), bem como de sistemas de gestão de performance.

A Logica desenvolveu um sistema inovador de controle e gestão baseado nas normas industriais mais recentes, permitindo a gestão de mais de 100 Parques Eólicos, com cerca de 2000 Turbinas, a partir de um centro de controle. Este sistema é igualmente um dos poucos sistemas a nível mundial, capaz de controlar equipamento de mais de 10 fabricantes distintos.



## Clients have the power

A Energias de Portugal (EdP), ocupando uma posição de liderança a nível mundial na Produção de Energia Eólica, solicitou à Logica o desenvolvimento de uma plataforma de gestão dos Parques Eólicos do seu atual portfólio extenso e diversificado, com características de escalabilidade, de modo a responder à expansão ambiciosa prevista para os próximos anos. A EdP, através deste investimento estratégico, visa atingir os objetivos de:

- Gerir remotamente a produção das turbinas maximizando a produção e mantendo a fiabilidade da rede
- Monitorizar o desempenho das turbinas e diagnosticar falhas em tempo real de modo a minimizar os custos de exploração e manutenção
- Antecipar com maior precisão os padrões de produção, a partir de previsões de vento, aumentando a disponibilidade dos recursos e reduzindo os problemas de intermitência

*A Logica ajuda na gestão dos parques eólicos de uma das maiores empresas de produção de energia renovável do mundo.*

## Principais Benefícios

- Assegura a supervisão e controle remoto dos Ativos Eólicos
- Assegura uma visão uniforme dos ativos independente dos fabricantes (IEC 61400-25)
- Melhora a gestão dos diferentes fornecedores (garantias, SLAs, etc)
- Lida de forma eficiente com elevados volumes de dados
- Suporta a interação dos Operadores da Rede Elétrica e integração com sistemas externos como por exemplo, sistemas de previsão de produção, sistemas de manutenção e gestão de equipes de campo

*Consultamos várias multinacionais com actividade na Espanha e em Portugal e foi a Logica que apresentou as melhores soluções e referências para um desafio desta complexidade. Este projecto deverá tornar-se uma referência internacional no sector das energias renováveis e permitirá consolidar a optimização e capacidade de gestão de activos eólicos potenciando o crescimento da EDP nesta área.*

### Rui Chousal

o responsável do projecto, pela EDP, explica as razões que levaram à selecção da Logica



Logica

Av. das Nações Unidas, 12.495,  
5º e 6º andares  
Brooklin Novo - São Paulo  
CEP: 04578-000  
T.: 11 2165.3000  
E.: [brmarketing@logica.com](mailto:brmarketing@logica.com)

[www.logica.com.br](http://www.logica.com.br)

AUSTRALIA / BELGIUM / BRAZIL / CANADA / CZECH REPUBLIC / DENMARK / EGYPT / ESTONIA / FINLAND / FRANCE / GERMANY / HONG KONG / HUNGARY / INDIA / INDONESIA / KUWAIT / LUXEMBOURG / MALAYSIA / MOROCCO / NETHERLANDS / NORWAY / PHILIPPINES / POLAND / PORTUGAL / RUSSIA / SAUDI ARABIA / SINGAPORE / SLOVAKIA / SPAIN / SWEDEN / SWITZERLAND / TAIWAN / UKRAINE / UNITED ARAB EMIRATES / UK / USA