

UM COMPROMISSO E UMA LUFADA DE AR FRESCO: A APLICAÇÃO DA AURA

JUNHO DE 2020 | Nº17

INTRODUÇÃO

Construir ativos físicos é o primeiro passo que torna possível tudo o resto. O próprio futuro é construído pela criação e crescimento. Esta é precisamente a base sobre a qual o futuro da EDP Renováveis e respetivas unidades são construídas.

Na fase de construção destes bens, o controlo e o planeamento são fundamentais para o seu sucesso. No entanto, a sua gestão deve também ser flexível, simples, poderosa e integradora. Estas são as características básicas da AURA, a aplicação personalizada da EDPR para a gestão da fase de construção dos Parques Eólicos e Centrais FV.

PRINCIPAIS DESAFIOS

- **Controlo de progresso comparável.** Era essencial conhecer exatamente o progresso de cada projeto de construção e compará-lo com outros projetos de diferentes características e dimensões.
- **Dados consistentes.** Era necessário combinar custos e prazos de execução de uma forma única e específica, alinhando-os com o estabelecido nos contratos e detetando corretamente os desvios.
- **Integração e escalabilidade.** A alimentação e validação de dados deve ser ágil e simples para facilitar a sua integração em perfis, por vezes, muito diferentes. Ao mesmo tempo, a ferramenta deve também ser poderosa e escalável, adequada para contextos exigentes e em contínua evolução.
- **Modelo preditivo.** Era fundamental ter uma visão clara do estado dos projetos e um modelo para antecipar e agir proativamente na prevenção de possíveis problemas ou na sua correção precoce.

SOLUÇÃO

Após uma análise cuidadosa das soluções existentes no mercado, tornou-se claro que seria necessário desenvolver uma solução fortemente personalizada para enfrentar os vários desafios relacionados com a monitorização da construção dos Parques Eólicos e Centrais Fotovoltaicas da EDPR. Assim, no Verão de 2018, a aplicação AURA, desenvolvida em *Outsystems*, entrou na vida quotidiana dos seus utilizadores, prometendo revolucionar a forma como as questões de controlo e previsão de marcos importantes seriam abordadas a partir desse momento. AURA é uma ferramenta única com o objetivo principal de fornecer um retrato claro e fiável do estado e progresso de cada fase de construção. A sua análise de dados pode ser utilizada de forma transversal para comparar a evolução de diferentes projetos, possibilitando a criação de um modelo que permite evitar recuos e identificar desvios em relação ao que está contratualmente estabelecido em cada caso.

Todos estes fatores são importantes para, por um lado, concluir a construção de uma forma otimizada e de acordo com todas as condições definidas, por outro lado, planear projetos de construção futuros de forma eficaz e eficiente.

17

projetos concluídos na aplicação: 424 MW

38

Em construção: 1.9 GW

2.3^{GW}

instalados ou a ser instalados com AURA

134

pessoas diretamente envolvidas na implementação/manutenção interna da E&C, no apoio TR e nos utilizadores finais

Sobre a Digital Global Unit (DGU)

A Digital Global Unit (DGU) nasceu para ajudar o Grupo EDP a impulsionar a transformação digital, desenvolvendo ideias excelentes para melhorar e otimizar processos, simplificando assim a jornada de clientes e colaboradores. Composta por uma equipa multifacetada de desenvolvedores, engenheiros, designers, analistas de dados e outros especialistas, a DGU trabalha diariamente para transformar ideias impossíveis em projetos de negócio de sucesso na Digital Factory da EDP.

EDP - ENERGIAS DE PORTUGAL SA
Digital Global Unit (DGU)
Av. 24 de Julho, 12 - Lisboa
dgu@edp.pt

COMO FUNCIONA

VÁRIOS MÓDULOS

Num projeto de construção, existem aspetos gerais tais como *milestones*, a componente financeira ou o contexto de planeamento. Há também aspetos mais específicos como a montagem de turbinas eólicas e painéis solares. A AURA ao dispor uma variedade de módulos garante um tratamento e análise diferenciada de cada elemento, ao mesmo tempo que os combina para oferecer um acompanhamento completo.

ROBUSTEZ

Ter o ecossistema dimensionado para a tarefa torna-o mais robusto e fiável. E uma equipa de desenvolvimento e apoio de igual forma bem dimensionada consegue fornecer a manutenção adequada e resolver quaisquer problemas que possam surgir, o mais rapidamente possível.

INTERLIGAÇÃO

AURA permite várias ligações a aplicações ou recursos externos que melhoram a personalização e multiplicam as potencialidades. Uma ligação ao *ProjectWise* dá acesso a uma base documental organizada sobre construção e processos. O manual do utilizador e toda a documentação relacionada é diretamente acessível pelo utilizador através da *Confluence*. Um módulo JIRA está também integrado nesta plataforma para acompanhar múltiplas tarefas em desenvolvimento. A passagem da informação para o *Data Lake* abrirá a porta para uma ligação com o Power BI e uma visualização de dados mais personalizável com mais possibilidades. O interface GIS fornecerá informação de ativos geo-referenciados, e a eventual interface com o SIM oferecerá um vasto campo de novas e promissoras alternativas.

DASHBOARDS E RELATÓRIOS

A clareza da informação nos painéis de dados e relatórios é crucial para torná-los mais úteis e facilitar a compreensão e a tomada de decisões. Quer sejam visualizações mais claras e executivas ou mostrem em detalhe as variáveis de controlo do progresso, procura-se uma apresentação muito visual e uma elevada usabilidade.

BENEFÍCIOS

- Rigoroso controlo de todas as fases de um projeto de construção.
- Comparação equitativa entre os diferentes projetos.
- Apoio à decisão para otimizar a construção e evitar desvios.
- Escalabilidade para utilização em ambientes com diferentes requisitos e perfis.
- Ser uma fonte de informação centralizada, prática e eficiente para as equipas de construção.

DESAFIOS ENCONTRADOS NO CAMINHO

Os desafios fazem parte de qualquer caminho de crescimento, e para a aplicação AURA não foi diferente. Começando pela mudança de mentalidades do analógico para o digital, alinhando a mecânica de trabalho existente, e adaptando-a à equipa funcional. Para superar com sucesso este desafio, foi necessário trabalho árduo e uma boa compreensão entre todas as partes interessadas. Após várias revisões para melhorar esta mecânica, foi possível avançar a um bom ritmo e criar uma fantástica ferramenta de trabalho. Outro desafio era granjear a adesão dos utilizadores finais (tanto da EDPR, como de empresas externas). Considerando a disparidade nos perfis dos utilizadores e a dimensão e recursos das empresas, foi necessário proporcionar-lhes formação personalizada caso a caso, encontrando assim o consenso em torno da utilização de AURA desde o início do projeto. A outra grande preocupação continua a ser a integração de projetos e utilizadores no ecossistema EDPR. É necessário assegurar que cada projeto seja coerente com o que já está integrado. É igualmente necessário assegurar que os utilizadores adiram a todas as regras e políticas de segurança interna do grupo, para além do modelo digital.

RESULTADOS

A AURA provou ser uma aplicação que se concentra no que realmente importa: em projetos de construção. Fornece um “ponto de encontro” para todos os envolvidos no projeto, reunindo os seus esforços em torno do objetivo comum: a conclusão com sucesso de um projeto de construção da melhor e mais eficiente forma possível. Todos os ativos em construção estão atualmente a ser integrados nesta ferramenta. Este é também um projeto vivo, sempre aberto à flexibilidade necessária para o levar ainda mais longe. Ao longo do tempo, novos módulos e funcionalidades foram sendo acrescentados para satisfazer as necessidades específicas da EDPR, da gestão ou dos próprios utilizadores. As suas ideias e feedback destes são inestimáveis para este desenvolvimento constante e focalizado. Na sua implementação, tem sido também essencial formar todas as partes envolvidas. Foi feito um grande esforço nesse sentido, materializado em cursos de formação, *master classes*, bases de conhecimentos exaustivas e funcionais, uma área de Perguntas Frequentes ou caixas de sugestões. Tal como a deusa que lhe dá o nome, AURA é uma brisa agradável, uma lufada de ar fresco e suave, mas suficientemente forte para transportar a construção terrestre de ativos para um mundo digital etéreo.