

entrevistas APIEE: a instrumentação, medição e ensaios com Bruno Pires

João Rodrigues

Diretor Executivo

APIEE - Associação Portuguesa dos Industriais de Engenharia Energética

Tendo a presente edição da revista “o electricista” um **dossier** dedicado à instrumentação, medição e ensaios, as quais são potencialmente aplicáveis em todos os tipos de infraestruturas, e considerando a atual situação caracterizada por grandes transformações, induzidas pela necessidade de descarbonização das operações de todos os agentes económicos, iremos no decorrer da presente entrevista debater como as empresas associadas da APIEE se posicionam para prestar um serviço de excelência aos seus clientes. Nesse sentido, estive à conversa com Bruno Pires, Diretor Departamento Transição Energética do PAINHAS, S.A..



João Rodrigues (JR): Começo por pedir que apresente o Grupo, em toda a sua amplitude e transversalidade.

Bruno Pires (BP): A PAINHAS, S.A. nasceu em Portugal em 1980, tendo no seu percurso desenvolvido e solidificado equipas de Gestão e Operacionais altamente especializados, quer em termos de *know-how*, quer em tecnologia e equipamento. O desenvolvimento da atividade que se iniciou nas áreas de produção, transporte, distribuição e manutenção de redes e infraestruturas de Energia & Telecomunicações, ao longo destes 45 anos, tem sido paralelo ao crescimento da empresa e da oferta de soluções globais.

O alargamento no âmbito das áreas de formação, águas, gás, construção civil são resultado de uma visão estratégica que tem bem definida os eixos de atuação que complementam a oferta de serviços, numa visão global e integrativa, sempre com o objetivo de satisfazer

as necessidades dos clientes. Nesse sentido, estamos na vanguarda da transição energética: tanto em projetos de mobilidade, *smart cities*, entre outros, como na área das energias renováveis e, principalmente, nos maiores projetos fotovoltaicos e BESS (*Battery Energy Storage Systems*). A reinvenção e adaptação são palavras de ordem que dão enfoque à energia no crescimento e desenvolvimento do plano de globalização da empresa.

JR: Como observam as expectativas atuais e futuras das empresas para as quais trabalham e como se preparam para responder a essas expectativas?

BP: As expectativas dos clientes mudaram muito nos últimos anos. Hoje, cumprir prazos e qualidade já não chega — procuram parceiros que assegurem segurança, fiabilidade e capacidade de resolver imprevistos. Cada vez

mais, pedem soluções chave-na-mão, em que a nossa empresa assume planeamento, execução e integração de todas as fases do projeto até à ligação à rede. Essa verticalização dá confiança e simplifica o processo.

No futuro, estas exigências vão aumentar: maior foco na segurança operacional, no cumprimento de normas e na rapidez de resposta a problemas. Para isso, reforçamos a formação das equipas, investimos em meios técnicos próprios e mantemos uma estrutura flexível que garante resultados mesmo nos projetos mais complexos da transição energética em Portugal.

JR: Como é que uma empresa prestadora de serviços, como a vossa, contribui diretamente para essas necessidades dos clientes?

BP: Uma empresa deve assumir esse papel através de uma visão de parceria de longo prazo com os clientes. Não nos limitamos a construir. Ajudamos a pensar e a integrar soluções desde a conceção até à entrega final. Acreditamos que só com formação contínua e a introdução de tecnologia de ponta, ajustada aos desafios atuais, é possível garantir a conformidade com os mais elevados padrões de qualidade e segurança.

Outra vertente essencial é a capacidade de entregar projetos chave-na-mão, já



preparados para responder às exigências de eficiência e sustentabilidade. Esta abordagem dá confiança aos nossos clientes, que sabem poder contar com um parceiro capaz de alinhar-se com as suas metas e com os objetivos globais da transição energética.

Dessa forma, mais do que simples prestadores de serviços, tornamo-nos parceiros estratégicos, preparados para responder com rigor técnico e soluções integradas às novas exigências do setor.

JR: Abordando a grande escassez de pessoas com estas qualificações, como caracteriza essa situação?

BP: É uma realidade inegável que existe uma escassez de técnicos devidamente certificados e com qualificações reconhecidas. O setor das instalações elétricas e da energia tem-se tornado cada vez mais exigente, fruto da transição energética, da sofisticação dos projetos e da necessidade de cumprir rigorosamente as normas de segurança e de qualidade. Neste contexto, é fundamental que o mercado valorize e exija certificações habilitadoras. Só assim será possível garantir que os projetos são executados com rigor técnico e em conformidade com os mais altos padrões de qualidade.

Para os clientes, isto significa saber distinguir entre empresas que oferecem engenharia qualificada e integrada e aquelas que se limitam a ser meros montadores de equipamentos. Nós temos procurado diferenciar-nos precisamente pela aposta em equipas altamente qualificadas, com formações técnicas específicas e certificações reconhecidas, através da nossa empresa de formação e, quando necessária, feitas com o suporte dos fornecedores tecnológicos. Esta diferenciação positiva é o que nos permite entregar soluções complexas, chave-na-mão, que acrescentam valor e confiança a quem nos escolhe como parceiro.

Defendemos que a competitividade do mercado deve ser justa: preço é importante, mas não pode ser o único critério. É essencial que se reconheça o verdadeiro valor da

qualificação, da experiência acumulada e da capacidade de resolução de problemas, fatores que fazem a diferença no sucesso de qualquer projeto energético.

JR: Existem novas funcionalidades que entram de forma acelerada em todos os tipos de instalações no que toca à instrumentação e medição. Como é que atualmente elas se integram nos novos projetos e em infraestruturas existentes?

BP: A integração destas novas funcionalidades deixou de ser opcional e tornou-se parte integrante de praticamente todos os projetos. Hoje, qualquer instalação relevante já contempla, de forma direta ou indireta, sistemas de instrumentação e medição que asseguram eficiência, monitorização e segurança.

O primeiro aspeto que destacamos é a integração tecnológica transversal: na mobilidade elétrica, no autoconsumo e nas comunidades de energia, os sistemas de medição e monitorização permitem gerir fluxos de energia e garantir estabilidade da rede. No armazenamento e nos gases renováveis, esta necessidade é ainda mais crítica, dado o grau de sofisticação dos equipamentos e a importância de garantir o seu funcionamento seguro e eficiente. Esta realidade aplica-se tanto a projetos de raiz como a intervenções em infraestruturas já existentes, onde conseguimos integrar novas soluções sem comprometer a operação.

O segundo aspeto é o da instrumentação associada às próprias fases de montagem e verificação dos projetos. Na PAINHAS, todos os equipamentos utilizados passam por processos rigorosos de medição, ensaio e validação antes do comissionamento. Esta etapa é decisiva para confirmar a conformidade com as normas técnicas, assegurar a fiabilidade do sistema e dar confiança aos clientes de que a solução instalada está pronta a operar em pleno. Dessa forma, reforçamos a nossa posição como projetistas de soluções, oferecendo não só a execução técnica e a integração de novas funcionalidades, mas também a garantia de que cada projeto é validado com os mais elevados padrões de rigor e segurança.

JR: No que toca tecnologias como a Inteligência Artificial (IA), como encara a sua utilização nas áreas da vossa atuação?

BP: A IA está a ganhar espaço em muitos setores e nós vemos nela uma oportunidade para aumentar a eficiência e a qualidade do nosso trabalho. Sabemos que não substitui o conhecimento técnico das nossas equipas, mas pode ser um apoio importante para melhorar a produtividade e a tomada de decisão.

Temos, já em curso, ações de formação para usar a IA nas operações, no projeto e na área administrativa, sempre de forma prática e caso a caso. Destacamos o seu contributo

na preparação de obra e na organização documental, onde tem ajudado a acelerar processos e reduzir erros. Ao mesmo tempo, continuamos a estudar novas aplicações, usando a IA apenas quando acrescenta valor real. Para nós, é um instrumento de apoio, que combinado com a experiência das nossas equipas, reforça a segurança, a eficiência e nos prepara para os desafios do futuro.

JR: Como encaram o futuro das empresas prestadoras de serviço?

BP: O futuro da PAINHAS está na integração de toda a cadeia de valor do setor energético. Trabalhamos com produtores, distribuidores e consumidores, e temos as qualificações para oferecer uma resposta completa. O que nos diferencia é a capacidade de entregar projetos end-to-end com equipas próprias de projeto, execução e manutenção, garantindo rapidez, qualidade e rigor, sem depender de terceiros. Isso dá confiança aos clientes e assegura total controlo sobre prazos, segurança e resultados.

Acreditamos que este modelo de projetos integrados é o futuro do setor. Numa fase em que a transição energética e a transformação digital exigem maior coordenação e competência técnica, só empresas capazes de oferecer soluções globais e qualificadas terão sucesso. É neste caminho que iremos continuar a investir.

JR: O vosso grupo está presente em diversos outros países, na Europa e na África. Como se comparam as empresas portuguesas com as suas congéneres dessas geografias?

BP: De forma global, diferenciamo-nos pelos padrões de Segurança, Qualidade e Ambiente, aplicados com a mesma exigência que na Europa. Levamos para outras geografias as melhores práticas europeias, com eficácia comprovada, elevando o nível local e reforçando a confiança dos clientes. O Grupo pretende estar estrategicamente presente em vários mercados, aproveitando a sua complementaridade: alguns apresentam maior risco, mas também maior dimensão, enquanto outros oferecem menor risco e menor escala. Este equilíbrio permite gerir de forma sustentável o volume de atividade e o nível de risco, garantindo estabilidade e crescimento. Assim, estamos convictos de que as empresas portuguesas, quando bem preparadas e qualificadas, não só competem em igualdade, como também se afirmam como referência em mercados internacionais

JR: Termina esta entrevista agradecendo a tua participação e a disponibilidade para a partilha das vossas experiências. Em nome de todos os leitores, obrigado. E

