

Novas tecnologias e a gestão de ativos no futuro (1)

Marisa Zampolli

Nos últimos anos muito se ouviu falar da Indústria 4.0 como uma revolução que possibilitaria processos industriais mais eficientes e adaptáveis, alicerçados na inovação. O que normalmente é deixado de lado nesta questão envolve o crescimento da dependência energética que a inovação traz, à medida que novas tecnologias disruptivas são gradativamente inseridas até serem predominantes.

A utilização intensiva de energia no mundo impulsiona todo o setor elétrico a inovar e expandir com a geração energética limpa e renovável, mas com desafios que já iniciam com os chamados “prosumers”, ou seja, o consumidor que atua ao mesmo tempo como produtor e consumidor e outros agentes que surgem à medida em que a digitalização, descentralização, descarbonização e democratização da energia – os denominados 4 Ds do setor elétrico – tornam-se realidade.

Construções inteligentes e conectadas, veículos elétricos e autônomos, robótica, comunicação M2M, machine learning, realidade aumentada e outras diversas previsões futurísticas finalmente tornaram-se realidades e demandam das empresas de energia uma resposta rápida para questões antigas do mercado em termos de qualidade, confiabilidade e disponibilidade de seus ativos, para que o sistema possa suprir o uso massivo da energia elétrica gerada por fontes 100% renováveis.

Como responder a estas demandas sem avaliar custos, riscos e desempenho do sistema elétrico, que se torna mais complexo e em uma velocidade que mal conseguimos acompanhar? É neste contexto que a gestão de ativos surge como a metodologia capaz de criar a sustentabilidade dos negócios que as companhias tanto buscam como resposta às expectativas destes novos clientes.

A gestão de ativos tradicional, como lançada em 2014 na ISO 55001, não será suficiente para capacitar as instituições para esta transformação. Será necessária a gestão inovadora dos ativos, agregando inteligência artificial com cloud computing e ainda trazer modelos matemáticos ou o uso de digital twins, que representa a realidade que vamos encontrar em termos de tipologia de cargas, transientes, fluxos de potência e conexões demandantes de uma agilidade infinita nas tomadas de decisões. Isso sem contar com as mudanças climáticas, que expõem linhas e equipamentos em situações adversas e sujeitas a catástrofes nunca antes imagináveis, exigindo um sistema elétrico mais robusto e capaz de se manter, garantindo o fornecimento de energia para que não haja danos maiores à nossa sociedade.

Alicerçada no tripé Pessoas, Processos e Tecnologia, a gestão inovadora dos ativos deverá ser construída, a partir de agora, por meio dos ciclos de vida técnico e econômico assim como do novo ciclo de vida da informação, que fará a diferença nos resultados das empresas que aderirem agora à gestão de ativos sob esta nova ótica.

Marisa Zampolli é diretora executiva da MM Soluções Integradas, engenheira elétrica com MBA em Administração e pós-graduação em Qualidade e Produtividade

(1) Artigo publicado na Editora Brasil Energia. Disponível em: <https://energiahoje.editorabrasilenergia.com.br/novas-tecnologias-e-a-gestao-de-ativos-no-futuro/>. Acessado em 14 de dezembro de 2020.