

Inteligência digital passa a integrar turbinas eólicas da GE

Durante a Brazil Windpower, feira que aconteceu no Rio de Janeiro de 1° a 3 de setembro e que debateu tendências e inovações no setor eólico brasileiro, a GE apresentou ao mercado local o conceito de Digital Wind Farm. O objetivo foi trazer toda a capacidade da Internet Industrial – conexão entre as diferentes tecnologias e pessoas – para a realidade da produção de energia eólica.

Por meio de novas tecnologias instaladas nos aerogeradores, as máquinas podem ser mais eficientes e inteligentes, podendo elevar a produção de energia em até 20% e aumentar o valor da indústria eólica global em aproximadamente US$ 50 bilhões.
“A internet industrial pode transformar diferentes tipos de negócio que estão sempre em busca de produtividade e previsibilidade, inclusive o setor de energia. A questão agora é se planejar e inovar para tirar o máximo de eficiência a partir dessas tecnologias, que destacarão os líderes de mercado”, comenta Steve Bolze, presidente e CEO global da GE Power & Water.
O Digital Wind Farm se integra às turbinas de 2.0 MW da GE no mercado brasileiro. A nova plataforma conta com sensores interconectados que capturam os dados das turbinas e que, através de softwares de controle e gestão, são analisados em tempo real. A partir da análise das informações, diferentes comandos são gerados a fim de aperfeiçoar a operação das máquinas, podendo maximizar a produção de energia em parques eólicos.
“A captura e análise de dados pode tornar a operação de nossos clientes muito mais previsível e segura, permitindo melhor eficiência e desempenho e potencialmente evitando paradas inesperadas fruto do desgaste natural dos aerogeradores”, diz Jean-Claude Robert, diretor geral da divisão de Energias Renováveis da GE para a América Latina. “A previsibilidade incorporada às máquinas tem o potencial de reduzir custos desnecessários, já que a partir de

análise de dados pode-se antecipar falhas e realizar manutenções programadas".
Adicionalmente, a nova plataforma permite a combinação de diferentes configurações de potência nominal, diâmetro de rotor e altura de torre, diferencial que pode permitir extrair melhor eficiência de cada aerogerador nas condições específicas de vento na qual ele se encontra, o que pode se traduzir em um grande diferencial no vasto território brasileiro, que apresenta os mais variados perfis de vento.
Produção local da plataforma de 2.0 MW
Em substituição às turbinas de 1.7 MW, em 2016 a fábrica da GE em Campinas (SP) iniciará a fabricação dos primeiros aerogeradores da plataforma de 2.0 MW: modelo 2.0-2.3 MW com rotor de 116 metros de diâmetro ou 107 metros de diâmetro. "Contudo, as negociações que temos em andamento já contemplam a nova família de aerogeradores", salienta o diretor geral da divisão de Energias Renováveis da GE.
Contratos recentes com alguns dos principais desenvolvedores de parques eólicos no Brasil já contemplam a nova linha de turbinas, inclusive contrato assinado em agosto com a Casa dos Ventos que constituiu o maior acordo do braço de energias renováveis da GE na América Latina. A fabricante irá fornecer 74 unidades do modelo 2.3-107 e 82 do modelo 2.3-116 ao parque Ventos do Araripe III, localizado no Piauí e em Pernambuco, com capacidade de 360 MW.
"A nova plataforma de turbinas combina rotores maiores com pás mais leves e resistentes, o que é essencial para elevar a taxa de produção de energia e para atender o mercado brasileiro de modo mais customizado", comenta Robert.
Atualmente, a GE consegue entregar 500 máquinas/ano, fruto de esforços realizados para atrair novos fornecedores para a cadeia produtiva local. A alternativa foi desenvolvida para atender as normas de nacionalização colocadas pelo BNDES para acesso ao Finame. Hoje, todas as máquinas produzidas pela fabricante estão contempladas na linha de crédito do Governo Federal, o que se repetirá com plataforma 2.0 MW, que entrará no mercado brasileiro já com o índice de nacionalização requerido pelo órgão.
Sobre a GE - A GE combina os universos físico e digital de uma maneira singular. Ela se dedica a imaginar coisas que outros não conseguem, a construir soluções que outros não podem e a criar inovações para fazer o mundo funcionar melhor. Em seus laboratórios, em suas fábricas e junto de seus clientes, a GE está inventando a próxima era industrial para construir, mover, gerar energia e trazer mais saúde para o mundo. Para mais informações, visite nosso site.