

Normas técnicas desempenham papel fundamental na indústria de energia eólica

Nov 19, 2015

Profissionais envolvidos no processo precisam estar em conformidade com as normas e procedimentos para garantir a segurança e o controle dos componentes críticos, bem como sistemas de controle, sistemas de proteção e aspectos de ordem elétrica

Nos últimos cinco anos, ao menos 285 parques eólicos foram construídos no Brasil, o que gerou um investimento de bilhões de reais e resultou na criação de milhares de empregos no país. Cinco por cento de toda a energia produzida no Brasil hoje é gerada pela indústria eólica, o suficiente para abastecer 24 milhões de pessoas, ou todas as residências do estado do Rio de Janeiro.

Abundante, renovável e limpa, a energia eólica é gerada por meio de aerogeradores; dispositivos destinados a converter a energia cinética contida no vento em energia elétrica.

Por conta de todos os detalhes que envolvem o complexo processo de geração de energia eólica, a preocupação maior para os prestadores de serviços e fornecedores de equipamentos está relacionada à segurança.

Entidades que desenvolvem normas que estão entre as mais importantes da área, estipulam requisitos mínimos para garantir a segurança no segmento.

São elas a **ISO** ([Organização Internacional de Normalização](#)), **ANSI** (Instituto Nacional Americano), **BSI** (Instituto Britânico), **CSA** (Associação Canadense), **DIN** (Instituto Alemão), **DS** (Associação Dinamarquesa), **IEC** (Comissão Eletrotécnica Internacional), **ASME** (Sociedade Americana de Engenheiros Mecânicos), **ASSE** (Sociedade Americana de Engenheiros de Segurança) e **IEEE** ([Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos](#)).

A questão está em como o especialista que as utiliza pode controlar uma a uma de modo a minimizar os riscos de acidentes. Para tal, foi recentemente disponibilizada no mercado uma ferramenta que permite a verificação de aproximadamente um milhão de normas emitidas pelos principais normalizadores brasileiros e internacionais.

Trata-se da [Arena Técnica](#), uma plataforma de monitoramento e gestão desenvolvida com o apoio do Centro de Inovação, Empreendedorismo e Tecnologia da Universidade de São Paulo (Cietec-USP). “Essa plataforma foi preparada para ser utilizada por todos os técnicos que utilizam normas e procedimentos internos dentro de uma indústria de modo a garantir que nenhum usuário, seja da qualidade, engenharia de produto, processos, projeto, desenvolvimento, segurança, entre outros, possa operar com um documento fora de conformidade”, explica a diretora geral da Arena Técnica, Raquel Schilis.

O sistema analisa a codificação das normas do acervo do usuário e responde ao especialista de maneira muito simples e objetiva o status de conformidade de cada norma e a última data publicada pela entidade. A ferramenta apresenta alta customização, pois também traz uma solução exclusiva para que os procedimentos internos possam ser revisados, uma vez que ocorra uma mudança na norma externa relacionada a ele.

“Este é um problema presente em quase todas as corporações, já que não existe automatização disponível no mercado que possa alertar esta mudança das instruções internas frente às normas externas, assim, os

técnicos acabam por fazê-lo manualmente, um trabalho árduo e custoso porque demanda muito tempo do especialista”, afirma Raquel.

A atividade relacionada à energia eólica requer alta segurança e seguir minuciosamente as normas e procedimentos atualizados é primordial.

“Ter os equipamentos fabricados conforme as normas técnicas resulta em um requisito de desempenho compatível com as necessidades de produção de energia. Ao seguir as normas estipuladas, tem-se por objetivo disponibilizar um nível adequado de proteção contra danos causados, por todo o tipo de risco, a equipamentos como pás de rotor, turbinas, caixas de câmbio, estações de energia, estruturas offshore, entre outros.

Ter à disposição uma ferramenta como a Arena Técnica para auxiliar em todo esse processo é fundamental para otimizar o tempo de trabalho e minimizar os riscos com o produto e o processo”, garante Raquel Schilis.

A profissional explica que, ao longo dos anos de pesquisa no meio industrial e de desenvolvimento da ferramenta, a Arena Técnica acumulou uma vasta base informativa através de parcerias com entidades normalizadoras internacionais e coleta de dados públicos pela internet.

“Isso permitiu a construção de uma plataforma inteligente, de fácil utilização e adequação às necessidades dos engenheiros e técnicos de todas as atividades industriais. Também é possível montar uma biblioteca com informações de normas obsoletas para empresas que realizam manutenção em projetos antigos”, finaliza a diretora geral da Arena Técnica.

Nota

A Arena Técnica monitora as normas, o que significa que emite alertas e relatórios mensais para que o especialista saiba a versão mais recente

publicada pela entidade e se pode ou não utilizá-la. A Arena Técnica é um portal de informação e não de conteúdo de normas.

É importante informar ao leitor que, se a norma estiver obsoleta, deve-se adquirir a nova versão nos portais das próprias entidades, tais como: ISO, ABNT, API, DIN, ASME, AWS, entre outras.