

Dinamarca testa turbina eólica que prevê condições do vento

Geografia

Enviado por: Visitante

Postado em:10/02/2010

O sistema de geração de energia eólica, através da força dos ventos, ganhou um grande avanço tecnológico descoberto por engenheiros da Universidade de Riose, na Dinamarca....

Os primeiros testes já foram feitos com uma nova turbina que consegue prever e reagir às alterações do vento. "Os resultados mostram que este sistema consegue prever a direção do vento, sua intensidade e até a turbulência. Com isto, estimamos que uma futura geração de turbinas de vento poderá aumentar a produção de energia e, ao mesmo, reduzir as cargas extremas que impactam no seu tempo de vida útil," afirmou o Dr. Torben Mikkelsen. Os cientistas usaram um sistema chamado de LIDAR (Light Detection And Ranging) que utiliza feixe de raios laser para detectar as diferentes temperaturas e umidade na atmosfera. Assim, com a presença desse radar, as enormes turbinas de vento são capazes de descobrir a presença do vento através das variações nas massas de ar. Sabendo exatamente a direção e a intensidade do vento momentos antes, a turbina pode ajustar sua posição e a inclinação de suas pás para um melhor desempenho. O vento é utilizado de forma mais eficiente e a vida útil das pás também aumenta. Segundo os engenheiros, a nova tecnologia a laser aumenta a produção de energia em até 5%. No futuro, a novidade tornará comum a fabricação de pás mais longas, o que também vai possibilitar o aumento na produção de energia, deixando a energia eólica mais competitiva com relação às outras, isso sem falar nos benefícios ao meio ambiente. Fonte: Apolo11 Publicado em 01/02/2010. Todas as modificações posteriores são de responsabilidade do autor do texto.