



## O AEROGERADOR UTILIZADO COMO ORGANIZADOR PRÉVIO NO ENSINO INTEGRADO EM ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO<sup>1</sup>

Marcos Gregolin<sup>2</sup>  
Ronaldo Atsushi Hayakawa<sup>2</sup>  
Péricles Alonso Steffens<sup>2</sup>  
Luiz Sílvio Scartazzini<sup>3</sup>

Com o avanço da tecnologia em todo mundo e o constante crescimento da demanda por eletricidade, as fontes de energia e especialmente as renováveis, são temas cada vez mais frequentes nas escolas. Contudo, a falta de equipamentos e materiais para visualização dos modelos e fornecimento de exemplos práticos, resulta em uma abordagem sobre o tema realizada de forma incompleta com redução no aproveitamento e interesse do estudante. Neste contexto o IFSC/campus de Chapecó desenvolveu um aerogerador capaz de acender uma série de leds com movimento originado na potência eólica. O uso deste equipamento em sala de aula é capaz de despertar a curiosidade do aluno, prendendo a atenção e o interesse durante as aulas, além de ser um facilitador para a compreensão do tema. A versatilidade de temas sobre geração de energias alternativas abordados com a utilização do aerogerador credencia o equipamento para uso multidisciplinar, favorecendo o desenvolvimento do aprendizado de conceitos e práticas em diversas unidades curriculares, o que torna o artefato um organizador prévio no ensino com base na aprendizagem significativa, com forte aplicabilidade na interdisciplinaridade. O aerogerador é uma peça fundamental para um melhor entendimento do assunto de energias renováveis e seus benefícios, especialmente para a geração de natureza eólica. Como esta modalidade de geração não apresenta exemplos práticos de aproveitamento na região Oeste de Santa Catarina, o modelo distribuído nas escolas pelo grupo de pesquisa do IFSC/campus de Chapecó passa a ser o primeiro modelo visual que muitos alunos têm contato. Cabe aos professores das escolas contempladas com o protótipo, estimularem os alunos para que manuseiem e utilizem o equipamento, despertando curiosidades e associando aos conhecimentos anteriores, tornando, assim, mais prazerosas as aulas como um todo.

**Palavras-chave:** Material didático. Interdisciplinaridade. Energia eólica. Organizador prévio.

<sup>1</sup> Trabalho executado com recursos do Edital APROEX – Nº 01/2014 da Pró-Reitoria de Extensão e Relações Externas do IFSC.

<sup>2</sup> Bolsistas e Estudantes do curso de Engenharia de Controle e Automação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, *Campus* Chapecó. [maarcosvincius@hotmail.com](mailto:maarcosvincius@hotmail.com); [ronaldoatsushi@gmail.com](mailto:ronaldoatsushi@gmail.com); [pericles\\_steffens@hotmail.com](mailto:pericles_steffens@hotmail.com).

<sup>3</sup> Professor e pesquisador pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, *Campus* Chapecó. [lsscarta@gmail.com](mailto:lsscarta@gmail.com).