



As grandes invenções de Tesla

Tadeu Clóvis Wildner, Rafael Cardim Pazim

IFC- Câmpus Concórdia

Área: Agropecuária/Agronomia e afins

E-mail para contato: rafael.pazim@ifc-concordia.edu.br

Neste trabalho, será apresentado um estudo sobre a vida e invenções de Nikola Tesla, nascido em 10 de julho de 1856 no território do Império Austro-Húngaro, região que hoje compreende a Croácia. Nikola Tesla é reconhecido, além do registro de mais de 700 patentes mundiais em seu nome, pela genialidade na criação e defesa do sistema polifásico de corrente alternada, esse que alimenta grande parte das máquinas e dispositivos elétricos modernos. Entretanto, a adoção do sistema de geração e distribuição de energia elétrica proposto por Tesla sofreu fortes ataques de Thomas Edison, ferrenho defensor da corrente contínua. Esse cenário da disputa entre Edison e Tesla é convidativo para a discussão dos conceitos físicos envolvidos na geração, distribuição e aplicações das correntes contínua e alternada. Nesse contexto, serão apresentadas aplicações práticas da corrente alternada: geradores de corrente, motores elétricos, transformadores; e discutidas as suas possíveis versões utilizando corrente contínua.

Palavras-chave: Corrente alternada. Corrente contínua. Tesla.