

IMPEDÂNCIA ELETROQUÍMICA DO ÓXIDO DE GRAFENO PARA USO EM SUPERCAPACITORES

Brenda Moraes de Oliveira¹, Sandra Cristina Ramos²

RESUMO

Nesta proposta de trabalho busca-se efetuar um estudo sobre o material grafeno, que é um dos compostos carbonosos mais estudados atualmente. Devido à grande aplicabilidade deste material em dispositivos para armazenamento de energia, este estudo trata da caracterização deste material tendo como técnica empregada a Espectroscopia por Impedância Eletroquímica (EIE). Espera-se que o estudo em questão contribua para a pesquisa básica de ciência dos materiais, bem como sobre estudos fundamentais de Física Aplicada relativa à energia de física e química de superfícies. O trabalho é fundamentado em pesquisa científica qualitativa e quantitativa, o método utilizado parte da análise e interpretação de dados obtidos por um equipamento denominado potenciostato, que fornece dados de impedância eletroquímica. Espera-se com a devida caracterização do material habilitá-lo como capacitor.

PALAVRAS-CHAVE: Grafeno. Impedância. Eletroquímica. Física e Química de Superfície.

¹ Estudante do curso de Licenciatura em Física na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

² Professora Doutora titular do Departamento de Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia