

James Clerck Maxwell: um grande nome na Ciência

Gabriel Johan Maldaner¹, Grazielle Molinari Prediger¹, Júlia de Moraes¹, Kaue Antônio Hoffmann^{1*} Mailing Berwanger *

*Orientador

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Ibirubá. Ibirubá, RS, Brasil.

Esse trabalho visa estudar o desenvolvimento da Epistemologia de James Clerck Maxwell, que foi um dos pioneiros no século XIX nas áreas de química e física, ele que articulou a ideia de eletromagnetismo, teve seu principal foco nos estudos da relação de eletricidade e magnetismo e a compreensão de seu papel na Física Moderna. Maxwell nasceu em 13 de junho de 1831 em Edimburgo, Reino Unido, estudou na Universidade de Cambridge e acabou falecendo no dia 5 de novembro de 1879 em Cambridge, Reino Unido ele foi um personagem central da transição entre física mecanicista e a física desmecanizada. Sua primeira contribuição para a ciência foi no estudo dos anéis de saturno onde ele comprovou que os mesmos eram formados por pequenas partículas de material sólido. Maxwell elaborou equações sobre o campo elétrico e também desenvolveu teoria eletromagnética da luz, que posteriormente possibilitou a descoberta das ondas de rádio. O trabalho mais importante que James Cleck Maxwell foi a definição matemática das teorias de Michael Faraday sobre as linhas de força magnéticas e a eletricidade, que foram realizadas entre os anos de 1864 e 1873. No ano de 1873 foi reconhecida quatro equações sobre eletromagnetismo que ficou conhecida como “Equações de Maxwell”. James se destacou com a descoberta das ondas eletromagnéticas, em outras palavras foi sem dúvida, o mais belo acontecimento da história da Física, embora tendo pouca visibilidade na atualidade, colaborou com diversos estudos físicos e matemáticos, por esse motivo o trabalho consiste em abordar os experimentos executados por Maxwell e seus grandes feitos que acabaram revolucionando a Física Moderna.

Palavras-chave: Físico. Física Moderna. Eletromagnetismo.