ANALISANDO A INTERAÇÂO DA LUZ COM COMPOSTOS QUÍMICOS.

América Isabel Rodríguez Alcala (PIBIC-EM-CNPq/ UEPG), Fernando Roberto Kohlbeck Siqueira, Christiane Philippini Ferreira Borges (Orientador), e-mail: america.alcala@escola.pr.gov.br, e-mail: cpfborges@uepg.br.

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Colégio Estadual João Ricardo Von Borell Du Vernay.

Química, Físico-Química.

Palavras-chave: Radiação, Interação luz-matéria, Espectroscopia, Compostos bioativos.

Resumo:
A espectroscopia é o estudo da interação entre a radiação eletromagnética e a matéria Isso significa que qualquer matéria, desde alimentos como leite, água, café e outros líquidos ou sólidos interagem com ondas eletromagnéticas. Essa interação é perceptível através de algumas variações nos parâmetros da onda. No presente projeto a bolsista estudou temas que envolvem luz, espectroscopia, radiação eletromagnética, interação da luz com a matéria, compostos que absorvem luz e aplicações. Durante o período, foi realizada a leitura e resumo de vários textos e artigos científicos sobre a Química, Luz, Terapia Fotodinâmica e suas aplicações. Estudou-se sobre a cientista Marie Curie, e sobre como devem ser feitas as boas práticas do laboratório e gestão de resíduos, e também assistiu-se e debateu-se sobre vídeos que abordavam espectroscopia, ótica, biofotônica e suas aplicações. A bolsista acompanhou experimentos e participou do tratamento de dados, montagem de gráficos realizados pelo coorientador, onde foi analisada a interação da luz com porfirinas e a geração de espécies reativas de oxigênio.

Agradecimentos
Minha sincera gratidão ao CNPq, PIBIC-EM.