



**MOTIVANDO - “Feira de Inovação e Ciências do UNIVAG”  
Categoria EXPERIMENTE -**

Título do Experimento ou Projeto realizado: Utilizando o celular como instrumento pedagógico no ensino de Botânica “Fotossíntese”

Escola: Estadual Francisco Alexandre Ferreira Mendes

Município: Cuiabá

Série: 7º, e 1º A e 1º X.

**Nome completo dos alunos:**

Ana Beatriz da Silva Aguiar, Eduardo Michel Benvenuto Caran, Mariah Costa e Silva, Pedro Mogenote Reis Vasques, Raryson Endryck Souza dos Santos, Leonardo Martiniano de Vasconcelos

**Nome completo do(a) professor(a):** Cléria Regina da Silva

**Objetivo do Experimento/Projeto:** Perceber e compreender a importância da luz no processo da fotossíntese.

**Princípios e métodos que levam o experimento/projeto a funcionar:**

Durante as aulas de Práticas Experimentais e Iniciação Científica na E.E. Francisco A. Ferreira Mendes realizou-se um experimento para falar da importância da fotossíntese para os seres vivos.

O primeiro passo foi explorar o conhecimento prévio dos estudantes com as questões como as plantas se alimentam?

Quais são os elementos indispensáveis à vida de uma planta? Porque muitas folhas são verdes? Você sabe como as plantas conseguem energia? Você sabe como os nutrientes são distribuídos pelas folhas das plantas?

O segundo passo foi propor o experimento com a utilização de Material biológico – Folhas de plantas verdes, água, copo transparente/ ou becker, bicarbonato de sódio, lanterna do celular para representar a luz do sol.

Para visualização do experimento: Dois béqueres ou copos de vidro, uma colher de bicarbonato, 200 ml de água e 5 minutos de luz.

Etapas do Procedimento:

01- Despejar todo o volume de água no interior do becker;

02- Submergir a folha;

03- Lateralmente ao becker (em seu exterior), deve-se posicionar a lanterna do celular.

04- Transcorrido alguns minutos, será possível a observação de pequenas bolhas de ar (resultantes do processo fotossintético), aderidas na superfície interna do becker.

**Aplicação do experimento/projeto na sociedade:**

Se o estudante entende a importância da fotossíntese para o planeta, ele consegue entender o quanto o processo da fotossíntese é um processo fundamental para a sociedade e para a vida na Terra como um todo. Ele desempenha um papel crucial em diversos aspectos que afetam a humanidade e o meio ambiente.

**Conclusão:**

A participação dos estudantes foi ativa podendo concluir que através dessa observação, os Mesmo puderam constatar a liberação do gás oxigênio formando bolhas nas folhas através de cada etapa.

**Link do Vídeo de Explicação do Youtube:**

Link: <https://youtu.be/xcCT-UlsmWU?si=S7ymb2bCoND5v-jN>