

EFEITO DE DIFERENTES COMPRIMENTOS DE ONDA NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE FEIJÃO COMUM (*PHASEOLUS VULGARIS*) (APOIO UNIP)

Aluna: Pamela Hellen Luz do Nascimento

Orientadora: Profa. Dra. Tatiana Moreira Domingues

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Jundiaí

O Sol é o principal responsável pela existência de vida no Planeta Terra. É pelo processo de fotossíntese que os organismos autotróficos (produtores do próprio alimento) transformam a energia física da luz solar em energia química, resultando em carboidratos e oxigênio, tão importantes para outros organismos. A luz solar, por sua vez, é composta por ondas eletromagnéticas e parte dela pode ser captada pelos seres vivos. Denominada de espectro da luz visível, essa região varia do ultravioleta (UV) ao infravermelho (IF) e as plantas a utilizam na fotossíntese, por possuírem pigmentos que captam os comprimentos de onda. Sabe-se, no entanto, que certas faixas do espectro luminoso são mais absorvidas e outras mais refletidas. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi analisar quais comprimentos de onda mais interferem na germinação e no início do desenvolvimento da plântula. Para isso, foram montadas caixas de bambu, recobertas por celofane nas cores azul, amarelo, verde e vermelho, que funcionaram como filtros de cor para as sementes de feijão comum (*Phaseolus vulgaris*) que foram alocadas no interior dessas diferentes caixas. Ao longo dos 20 dias de experimento, os resultados foram coletados e, posteriormente, analisados. Esperava-se que os comprimentos de onda na faixa do vermelho e do azul obtivessem os melhores resultados na germinação e no crescimento do feijão (por serem cores facilmente absorvidas pelos vegetais), e o comprimento de onda na faixa do verde apresentasse os piores resultados. Os filtros azul e verde apresentaram bons resultados; o filtro vermelho apresentou o melhor resultado apenas para crescimento da plântula,

mas nenhum deles foi considerado eficaz quando considerado o desenvolvimento do vegetal como um todo (germinação e crescimento).