



USO DE LEDS E BAP NA OTIMIZAÇÃO DO PROTOCOLO DE CULTIVO *IN VITRO* DE *Copaifera spp.*

NETTO, C.N.¹; NERY, F.C.²; RESENDE, L.B.³; MOTA, L.N.⁴; SILVA, L.S.S.⁴;
ROCHA, T.T.⁵

¹ Bolsista PIBIC/CNPq –Universidade Federal de São João del Rei, camila.n.netto@gmail.com

² Docente –Universidade Federal de São João del Rei, fernandacarlota@ufsj.edu.br

³ Mestranda –Universidade Federal de Lavras, lararesende2014@gmail.com

⁴ Graduanda em Biotecnologia –Universidade Federal de São João del Rei, laysllamota1620@gmail.com, lyrielsantossilva@gmail.com

⁵ Pós-doutoranda –Universidade Federal do Pará, rochataina@gmail.com

Resumo: O uso de lâmpadas de diodos emissores de luz (LED) no cultivo *in vitro* de plantas é um avanço recente para a técnica de cultura de tecidos vegetais. Ele baseia-se no uso de luzes com diferentes comprimentos de onda, com o intuito de influenciar diretamente na morfofisiologia e produção de compostos bioativos em vegetais. Diante disso, neste trabalho buscou-se estudar o cultivo *in vitro* da *Copaifera spp.*, espécie arbórea com importante potencial medicinal. As sementes foram beneficiadas e colocadas para germinar em meio WPM líquido e substrato vermiculita. Observou-se 80% de germinação das sementes quando submetidas ao LED vermelho + azul (intensidade luminosa de $149,96 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$) e 70% no LED branco ($149,96 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$). Após 30 dias de aclimatização, obteve-se uma taxa de sobrevivência de 82,4%. Na etapa de brotação, segmentos nodais foram retirados das plantas em viveiro e utilizados como explantes em meio com WPM e diferentes concentrações de BAP. Quanto à formação de brotos, verificou-se 20% no tratamento de $0,0 \text{ mg L}^{-1}$ de BAP e LED vermelho + azul; 30% no tratamento $0,0 \text{ mg L}^{-1}$ de BAP e LED branco e 10% no tratamento $1,0 \text{ mg L}^{-1}$ de BAP no LED Branco. Conclui-se que o uso da vermiculita associado ao meio WPM líquido favoreceu a germinação de sementes de copaíba, diminuindo a taxa de contaminação. O uso de lâmpadas LEDs dicromáticas e a suplementação com BAP não altera de forma significativa a indução de brotação de copaíba.

Palavras-chave: Copaíba; Micropropagação; LED.

Apoio Financeiro: PIBIC/CNPq, PROCAD-CAPES, FAPEMIG