



Nº 83 – QUALIDADES ESPECTRAIS NA GERMINAÇÃO IN VITRO DE *Cattleya crispa* Lindl.

ELINTON SOARES PONTES⁽¹⁾; TAINARA GRIS; NADHINE NOSTRANI CABRAL; ROSETE PESCADOR,
¹ Universidade Federal de Santa Catarina

OBJETIVOS

Avaliar o impacto das qualidades espectrais na germinação *in vitro* de *Cattleya crispa* Lindl.

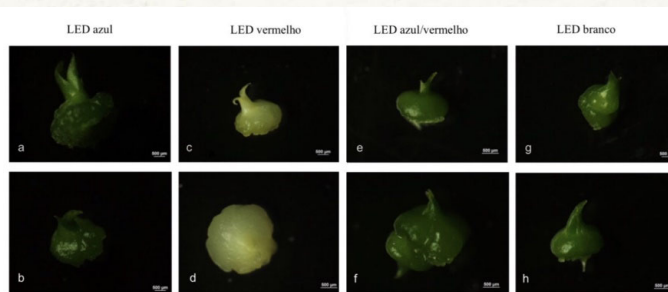
MATERIAL E MÉTODOS

As sementes de *Cattleya crispa* Lindl., oriundas de plantas cultivadas em estufa, foram desinfestadas e depositadas em frascos de vidro, vedados com tampa rígida de polipropileno com dois orifícios cobertos por membranas porosas a gases contendo 30 ml de meio de cultura MS, 2,0 ml⁻¹ de vitaminas de Morel, 30 g. L⁻¹ de sacarose, 2,0 g. L⁻¹ de carvão ativado, geleificado com 6,0 g.L⁻¹ de ágar e pH 5,8 ± 0,1. Em seguida foram alocadas em condições de sala de crescimento com fotoperíodo de 16 horas, temperatura de 25 ± 2 °C e com radiância luminosa de 36 μmol.m⁻².s⁻¹ provenientes dos diferentes espectros luminosos provenientes de duas LEDs cor branco, vermelho, azul e vermelho/azul (na proporção de 60 e 40%, respectivamente)]. Ao fim do período foram analisadas a germinação e o número de protocormos com primórdio foliar.

RESULTADOS

Para variável germinação não houve diferença estatística entre os tratamentos, mostrando que a luz não tem efeito significativo na germinação de sementes para a espécie estudada. Para a variável número de protocormos com primórdio foliar, o tratamento com LED azul apresentou a maior média, diferindo estatisticamente do LED branco.

Qualidades espectrais	Germinação	Número de protocormo com primórdio foliar
Azul	15,599 A	15,104 A
Vermelho	12,148 A	10,438 AB
Azul/Vermelho	13,680 A	11,169 AB
Branco	12,112 A	9,685 B
CV* (%)	34,79	38,72



CONCLUSÃO

Com o presente estudo, foi possível concluir que lâmpadas de LED azul, combinação de azul/vermelho e vermelho têm influência no aumento no número de protocormos com primórdio foliar. Estudos com lâmpadas LED em cultivo *in vitro* de orquídeas contribuem para compreensão do crescimento e desenvolvimento dessas plantas e no aperfeiçoamento da micropropagação de *Cattleya crispa* Lindl.

AGRADECIMENTOS

A Capes, CNPq e Universidade Federal de Santa Catarina.

