

---

MICTI - BOLSISTA CNPQ PIBIC/PIBIC-EM/PIBIC-AF - RESUMO SIMPLES

**GERMINAÇÃO DE SEMENTES E DESENVOLVIMENTO DE MICROVERDES  
EM DIFERENTES SUBSTRATOS**

**SEED GERMINATION AND MICRO GREEN DEVELOPMENT IN DIFFERENT  
SUBSTRATES**

*Claudia Damo Bertoli (claudia.bertoli@ifc.edu.br)*

*Ana Regina Batista Dos Santis (marcacedossantos@gmail.com)*

*Fernanda Freitas Cazuni (ffcazuni@gmail.com)*

*Fernanda Espíndola Assumpção Bastos (fernanda.bastos@ifc.edu.br)*

*Diego Fincatto (diego.fincatto@ifc.edu.br)*

O mercado agrícola vem se modernizando com técnicas mais sustentáveis e exploração de novas plantas. Nesse contexto surgem os microverdes, com propósito de ampliar o mercado da agropecuária, abrir nichos para a agricultura familiar e urbana e incrementar o ramo da gastronomia. Os microverdes são produtos alimentícios em versões minúsculas, produzidos a partir das sementes de vegetais que podem fornecer sabores intensos, cores vivas e texturas nítidas. Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a influência de diferentes substratos na germinação e na qualidade de plântulas de microverdes para consumo humano na cultura da beterraba (*Beta vulgaris* L.

subsp. Vulgaris) em 5 substratos: papel toalha (T0), areia (T1); casca de pinus (T2); substrato comercial (T3) e vermiculita (T4). Foram realizadas cinco repetições de 20 sementes cada, plantadas em embalagens individuais, distribuídas aleatoriamente em bandejas de alumínio, em casa de vegetação e irrigadas por floating, à temperatura de  $27 \pm 2$  °C e 97% de umidade relativa (UR). Após a coleta dos dados verdes - massa verde de raiz (MVR) e massa verde de parte aérea (MVPA), o material foi embalado e submetido à estufa com temperatura entre 50 e 55 graus Celsius, até que a massa permanecesse constante, quando foram coletados os dados secos - massa seca de raiz (MSR) e Massa Seca de Parte Aérea (MSPA). A análise estatística das variáveis MVPA, MSPA e MVR mostrou que existem diferenças significativas entre os tratamentos, mas o teste de homogeneidade de variâncias indicou que estas não podem ser consideradas homogêneas ( $P=0,0023$ ). Em relação ao teste de normalidade dos resíduos, as variáveis MVPA e MVR não podem ser consideradas normais ( $p=0.0041$ ). Em função disso, os dados foram submetidos à análise de Kruskal Wallis, utilizando as medianas e fazendo os contrastes por meio do teste do chi-quadrado, que não detectou diferenças significativas entre os diferentes tratamentos. Para a variável MSR, os testes indicam que os resíduos são normais e as variâncias homogêneas. Após análise de variância, o teste Tukey de comparação de médias apresentou T3: média = 0.014975mg (a); T4: média = 0.01085mg (ab); T1: média = 0.00555mg (bc); T0: média = 0.005075mg (bc) e T2: média = 0.003075mg (c). Destes resultados podemos verificar que os tratamentos 3 e 4 não podem ser considerados diferentes, no entanto o tratamento 3 difere estatisticamente de todos os outros (1, 0 e 2), apresentando a melhor média. Se olharmos apenas o tratamento 4, também não foi possível detectar diferenças estatisticamente significativas em relação aos tratamentos 1 e 0, mas o tratamento 3 é diferente destes. Desta forma, embora não tenha sido detectada diferença estatística entre os tratamentos 3 e 4, a média do tratamento 3 se mostra superior. Aparte a análise estatística, o tratamento 3 apresentou, em valores absolutos, médias superiores para todas as características, podendo ser um indicativo de que a utilização de um número maior de repetições talvez possa identificar diferenças estatísticas entre os diferentes tratamentos. Desta forma sugere-se a repetição do experimento com maior número de repetições. Como aprendizado foi extremamente importante para os alunos envolvidos.