

HORTA HIDROPÔNICA: A SUSTENTABILIDADE NÃO ESTÁ TÃO LONGE QUANTO AS PESSOAS PENSAM (APOIO SANTANDER/UNIP)

Alunos: Ricardo J.S. Costa e Gabriel W. S. Macedo

Orientadora: Profa. Dra. Dulci do Nascimento Fonseca Vagenas

Curso: Ciências Biológicas

Campus: Alphaville

O sistema hidropônico possui várias vantagens, onde cada vantagem baseia-se em um tipo de sistema de cultivo. Dentre estas, podemos citar como exemplo, um melhor controle sobre a composição dos nutrientes fornecidos às plantas, redução do ciclo de cultura e maior produtividade, menor consumo de água e de fertilizantes, melhor controle fitossanitário, redução de riscos climáticos, produção fora de época, dentre outras diversas vantagens que estão associadas a este tipo de sistema. A ideia baseia-se em realizar a implantação de um sistema hidropônico vertical, construído a partir de materiais reciclados, a fim de demonstrar que a sustentabilidade pode ser acessível por todos. Na construção das estruturas de sustentação utilizamos canos de PVC coletados do lixo de uma construção e materiais que estavam armazenados na própria instituição de ensino que seriam descartados. No sistema, ligamos três estruturas de canos, onde foram “plantadas” sementes de alface crespa (*Lactuca sativa var. crispa*) em algodões dentro de copos descartáveis, coletados do lixo e totalmente higienizados, onde em cada estrutura foi utilizado um meio de cultivo diferente: solução nutritiva sintética (composição: Nitrogênio 9%, Fósforo (P₂O₅) 3%, Cálcio (Ca) 1%, Potássio (K₂O) 6%, Boro (B) 0.2 %, Cobre (Cu) 0,08%, Ferro (Fe) 0.1%, Magnésio (Mg) 1%, Manganês (Mn) 0.2%, Molibdênio (Mo) 0.05%, Zinco (Zn) 0,4%), água e terra, sendo que a água e solução nutritiva eram checadas e trocadas a cada 12 horas. Após análise, observamos que as sementes plantadas apenas em água não alcançaram seu desenvolvimento, ao contrário das sementes cultivadas em solução nutritiva e na terra que tiveram um desenvolvimento

notório. Sugere-se, o cultivo hidropônico pode ser uma grande alternativa para o consumo de alimentos mais sustentáveis com baixo custo de manutenção, compacticidade e acessibilidade fácil.