

## VIABILIDADE DE MATERIAIS RECICLÁVEIS ALIMENTOS DE FORMA HIDROPÔNICA ODS (2,11,15)

Isabelly Caroline de Jesus Silva (Centro Educacional PEQ Fundamental e Médio)  
Renan Henrique Cardoso (Universidade de Taubaté)

A hidroponia consiste em um sistema de cultivo sem solo em meio aquoso, de alta sustentabilidade e rendimento, sendo uma alternativa mais econômica para a produção de alimentos, que muitas das vezes necessitam de solo fértil, excesso de agrotóxicos, clima impróprio, entre outros fatores. A técnica é importante para pesquisas, fins comerciais e sustentabilidade, pois economiza água e utiliza menos agrotóxicos. Um fator sustentável relevante é a utilização de resíduos para a aplicação da técnica, promovendo a reutilização de material de descarte e colaborando para o desenvolvimento social, ambiental e econômico. O Objetivo deste trabalho foi elaborar um projeto para testar a viabilidade da adaptação do cultivo hidropônico utilizando materiais recicláveis. O Método utilizado foi o sistema Deep Water Culture (DWC), que consiste em manter as raízes submersas em solução nutritiva. Para a construção, foram usados baldes de 15 litros que seriam descartados, uma bomba aeradora de aquário e vasos. O balde foi pintado de spray preto fosco para evitar a proliferação de algas. Três furos foram feitos na tampa em formato triangular para garantir espaçamento equidistante e fornecimento homogêneo de oxigênio. Os nutrientes foram adequados através de Fertilizante Mineral Misto (Forth Plantio) e Ureia (N 46%). Após um mês de teste, os Resultados indicaram que as plantas tiveram um desenvolvimento adequado. As Conclusões mostram que o método DWC com materiais recicláveis pode ser uma alternativa para a produção de alimentos de forma sustentável, doméstica e econômica. O aproveitamento desses materiais que não seriam utilizados é adequado para diversos cultivos e experimentos científicos, reduzindo o impacto ambiental e promovendo a reutilização de recursos. Referências bibliográficas: FURLANI, P.R.; SILVEIRA, L.C.P.; BOLONHEZI, D.; FAQUIN, V. Cultivo Hidropônico de Plantas (1999) ; AS TÉCNICAS DE HIDROPONIA Egídio Bezerra Neto Levy Paes Barreto (2011/2012)

**Palavras-chave:** Hidroponia; Materiais Recicláveis; Deep Water Culture; Sustentabilidade; Alimentos.