

USO DO SOLO COMO ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL NA FABRICAÇÃO DE TINTAS

Thiago Marcinko Pauliv, aluno do 5º período do curso de Engenharia Civil da FAE Centro Universitário. Bolsista do Programa de Apoio à Iniciação Científica (PAIC 2019-2020). Ana Paula Lang Martins Madi, orientadora da pesquisa. Doutora em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal do Paraná. Professora da FAE Centro Universitário.

Contatos: thiagomarcinko@gmail.com
ana.madi@bomjesus.br

RESUMO

As indústrias de tinta atualmente buscam desenvolver produtos com menor impacto ambiental relacionado à emissão de solventes à atmosfera. Uma alternativa sustentável às tintas sintéticas é a tinta produzida a partir da terra. O objetivo deste estudo é testar a durabilidade e o comportamento de tintas feitas a partir de solo em dois tipos diferentes de materiais: madeira e argamassa. Para isto, foi feita coleta de solos de três cores distintas, de diferentes localidades de Curitiba e Região Metropolitana. Foram então preparados os moldes de madeira e argamassa. Com os moldes prontos, os solos foram peneirados e as tintas preparadas, utilizando cola branca PVA, não tóxica, como aglutinante e água como solvente, então foram aplicadas aos materiais. Por fim foi aplicada ao lado de cada amostra de tinta de solo, uma amostra de tinta esmalte à base d'água. Após analisar os dados, concluiu-se que a tinta feita de solo teve um bom desempenho comparada com a tinta sintética, e que é sim possível utilizá-la como uma alternativa sustentável às tintas convencionais mais poluentes.

Palavras-chave: Solo. Sustentabilidade. Terra. Tinta. Tinta de Solo.