

ENGENHARIA MALUCA

ODS (04 E 14)

Sidneia Ferreira Gomes (E. E. Prof. José Wadie Milad)

O presente trabalho está associado ao componente de Eletiva do Ensino Fundamental II, da EE Prof. José Wadie Milad, na área Ciências Humanas e Tecnologia; sendo nossa escola de Tempo Integral, uma de nossas missões é incentivar o protagonismo e o projeto de vida dos alunos. O objetivo do trabalho foi estimular a aprendizagem científica e tecnológica por meio da construção de barcos sustentáveis, unindo fundamentos de Física, Química e Engenharia náutica com práticas pedagógicas criativas e competitivas. Este trabalho fez parte das atividades pedagógicas do primeiro semestre de 2025, sob responsabilidade da professora Sidneia Ferreira Gomes, cujo nome de Engenharia Maluca, deve se ao fato dos alunos darem formas as suas imaginações através de materiais recicláveis, a partir de fundamentos teóricos e práticos em Física, Química e Engenharia náutica: utilização de vapor, de ar comprimido e capacidade de materiais em flutuar em pequena quantidade de água. Uma das tarefas dadas aos alunos foi a de construir barcos para uma competição. No início os alunos produziram esqueletos de embarcações utilizando partes de isopor, sem muitas formas, com ajuda de ar comprimido em bexiga. Esta competição foi o estopim para aguçar a produção de um barco que tivesse autonomia de energia e força cinética suficiente para competir autonomamente. Todo o trabalho foi acompanhado de um diário de bordo, que exigia o nome da equipe, o nome do barco e sua contextualização histórica, identificação dos participantes e o relato das vivências ao longo da construção dos equipamentos náuticos. Os resultados preliminares observados indicam maior interesse dos estudantes em atividades de pesquisa, experimentação e emprego do conhecimento apreendido em sala de aula. Esta construção foi motivo da nossa inscrição na Competição regional do MOB VAP (Mostra de Barco a Vapor) no CIEBP (Centro de Inovação de Educação Básica Paulista) de São José dos Campos, com data prevista em 27 de setembro, onde mais de 20 escolas estaduais vão levar seus alunos a competirem dentro da modalidade de barco à vapor.

Palavras chaves: aprendizagem, ciências, tecnologia, sustentável, criatividade