



## DESENVOLVIMENTO DE UM DRONE DE BAIXO CUSTO PARA MAPEAMENTO DE TERRITÓRIO

Pesquisador(es): OLIVEIRA, André Roberto Alves de; WONZOSKI, Fabiano de Oliveira

Curso: Ciência da Computação

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O mapeamento de territórios através de grandes aeronaves tem mudado rapidamente nos últimos anos, sendo que é possível notar a substituição gradativa de aeronaves por drones, isso tem facilitado este trabalho de diversas formas, entretanto o valor agregado do produto ainda é alto, versões comerciais de quadricópteros e a necessidade de uma equipe para seu controle, torna sua utilização ainda muito custosa. Desta forma o intuito deste estudo foi buscar formas de desenvolver um drone autônomo utilizando tecnologias e equipamentos de baixo custo, o equipamento caracteriza-se por ter a capacidade de fazer o mapeamento do território através de uma área estipulada, recebendo interações por ambiente web. O modelo apresentado foi um quadricóptero em formato de “X”, estrutura conhecida por sua estabilidade, este equipamento conta com motores anexados em suas extremidades. Embora a pesquisa tenha apresentado resultados significativos, o modelo proposto no estudo não conseguiu atingir todos os propósitos mencionados, onde a proposta deveria apresentar um equipamento de baixo custo, robusto e confiável, considerando-se principalmente o fator custo, após análise e testes, o elemento custo passou a ser um fator que inviabilizou a obtenção de todos os objetivos do projeto, pois os valores do modelo atual superaram o limite financeiro aceitável pelo autor.

Palavras-chave: Drone. VANT. Mapeamento. Custo

E-mails: andreroberto52@gmail.com, fabiano.wonzoski@unoesc.edu.br