

04

DESENVOLVIMENTO E METODOLOGIA

A plataforma de validação de estratégias de controle a ser desenvolvida neste projeto é constituída de um protótipo de um helicóptero de 1-DoF que apresenta uma hélice acoplada a um motor de corrente contínua sem escovas fixada a uma haste articulada. Ligado ao motor tem-se o ESC (controlador de velocidade eletrônica, do inglês Electronic Speed Controller), responsável pelo controle de velocidade do motor. Este sistema utiliza um microcontrolador do tipo Arduino, onde foi implementado um controlador Proporcional-Integral-Derivativo (PID). Para fins de análise da proposta, utilizou-se do software computacional livre Scilab/Xcos para realizar simulações de um modelo equivalente da planta.



DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DE VALIDAÇÃO CONSTITUÍDA DE UM HELICÓPTERO DE 1-DOF
E PROJETO DE UM CONTROLADOR PID

Revisão #2

Criado Mon, Nov 9, 2020 4:41 PM por [Alexandre Fonseca Jorge](#)

Atualizado Mon, Nov 9, 2020 5:33 PM por [Alexandre Fonseca Jorge](#)