Categoria
Pôster (UniEVANGÉLICA-Anápolis)

O ESTUDO DA SUSTENTAÇÃO NA ANÁLISE AERODINÂMICA DE UM AEROFÓLIO

Anna Paula Bechepeche; Gustavo Rodrigues de Oliveira Silva

Este trabalho apresenta a analise aerodinâmica de três tipos diferentes de aerofólios: GOE 448, GOE 802 e FX 84-w-127; tendo como objetivo compreender como a sustentação age nestes perfis partindo dos fundamentos da teoria de voo e aerodinâmica. Tendo a fórmula da sustentação como base para as pesquisas, as seguintes propriedades permaneceram constantes: densidade, área da asa e velocidade; a única variação foi no coeficiente de sustentação que depende do ângulo de ataque e do formato do aerofólio que seria a espessura e a curvatura da asa. Foram feitas análises de forma qualitativa destes três perfis aerodinâmicos com coeficientes de sustentação diferentes. As análises foram realizadas em um túnel de vento da UniEVANGÉLICA em Anápolis – Goiás, e após as pesquisas concluiu-se que o perfil que mais gera sustentação é o GOE 448, pois o mesmo tem maior curvatura e maior espessura.

Palavras Chave: Teoria de Voo e Aerodinâmica; Análise Aerodinâmica; Coeficiente de Sustentação