



T1189

DIMENSIONAMENTO DE UMA AERONAVE DA CATEGORIA LSA

Túlio Rodarte Ricciardi (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Kamal Abdel Radi Ismail (Orientador), Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

O projeto em estudo constitui-se da análise de desempenho de um avião da categoria Light Sport Aircraft, amplamente usada para lazer e transporte pessoal de curto alcance. Para isso, com base em diversas bibliografias, foi feito um projeto conceitual onde o formato da aeronave é definido, seguido pelo projeto preliminar, onde compara-se com projetos já existentes e assim são definidas as dimensões gerais da aeronave e checa-se diversos critérios impostos pela regulamentação de diversos países. Caso não atendam os requisitos, há o refinamento e reestudo da aeronave até todos os critérios serem validados, sendo necessária a seleção de perfis e a obtenção dos coeficientes aerodinâmicos da aeronave proposta. Por se tratar de um sistema interligado, as mudanças em um componente interferem todo o restante, exigindo modificações frequentes nas dimensões. Com a configuração final já dimensionada, é possível fazer o estudo de desempenho, sendo atualmente a etapa em que o projeto se apresenta. Até a entrega do relatório final, todas as curvas características de desempenho e os esboços finais da aeronave serão apresentados. Pretende-se solicitar investimento para a construção de um protótipo para avaliar o desempenho real da aeronave.

LSA - Aeronáutica - Aviação