

## DEEP LEARNING PARA PREVISÃO DOS PREÇOS DAS AÇÕES DA SAAB

*Jennifer Pires (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)*

*Renato Sato (Instituto Tecnológico de Aeronáutica)*

**Resumo:** Recentemente a empresa de empresa de defesa e segurança SAAB e a Embraer Defesa & Segurança iniciaram atividades no Centro de Projetos e Desenvolvimento do Gripen (*Gripen Design Development Network - GDDN*) no município de Gavião Peixoto (SP). Nesse centro será realizado o desenvolvimento tecnológico do Gripen NG no Brasil. Esse desenvolvimento conta também com a participação de empresas como AEL Sistemas, Atech, Akaer e Força Aérea Brasileira, por meio de seu departamento de pesquisa DCTA. A literatura acadêmica sugere o desenvolvimento superior das grandes empresas em inovação são decorrentes de altos fluxos de caixa que promovem o financiamento das inovações. Utilizando o preço das ações como uma medida do valor da empresa propomos um modelo de predição utilizando aprendizado de máquina não supervisionado, especificamente o método conhecido como *Deep Learning*. Utilizou-se *Long Short-Term Memory (LSTM)* um tipo especial de Rede Neural Recorrente (*Recurrent Neural Network – RNN*), que é capaz de aprender dependências de longo prazo. O modelo aqui exposto de predição acompanhou o movimento do preço real.