

# Hackathon JPA Agro 2021

## Data Science Research Group - DSRG Universidade Federal de Lavras - UFLA

### Identificação da equipe

Nome da equipe: Lobo solitario

Integrante 1: Fernando Caio Silva Amaral

### Descrição da solução

O presente trabalho teve como objetivo utilizar séries temporais para predição de preços de polpa cítrica utilizando dados que podem estar correlacionados, tais como preço do milho ou mesmo o valor do dólar. *Infelizmente tais valores não ajudam a prever o preço.*

### 2. Pré-processamento dos dados

diferentes linhas de dados tiveram dados preenchidos por métodos disponíveis na biblioteca pandas do python.

### 3. Enriquecimento dos dados

Os dados foram obtidos no site da CEPEA. Foram coletados a cotação do dólar, o valor da arroba

### 4. Modelos

Foi utilizado o modelo ARIMA, presente no pacote statsmodels.

### 5. Avaliação da solução

A abordagem foi testada utilizando os dados do último mês disponível apenas. Apenas utilizando o modelo treinado apenas com data e valores vindos do dataset que foi obtidos valores mais próximos dos presentes no dataset.