



## LABORATÓRIO 6

### Atividade 1: Pesquisa sobre *Startups*

No Laboratório 4, vocês já ajustaram modelos de regressão linear simples e fizeram as análises junto com o colega sobre *startups*. Ele gostou muito e está animado para começar a construir a *startup* dele, mas vocês acham que uma análise de regressão linear múltipla será muito útil para entender melhor o mercado. Pensando nisso, vocês se organizaram para realizar mais algumas análises. Os dados estão disponíveis no arquivo “**lab4.csv**”.

### Objetivos

1. Realizar uma nova análise descritiva e exploratória dos dados, incluindo visualização de dados.
2. Ajustar um modelo de regressão linear múltipla apenas com variáveis explicativas/preditores quantitativas (inclua as interpretações dos parâmetros estimados).

### Atividade 2: Projeto de Análise de Dados

Espera-se que o grupo já realizou as análises descritivas iniciais, ajustou modelos de regressão linear simples, além de outras análises que julgaram importante. Agora, para continuar as análises dos dados do projeto, pede-se:

1. Análise de resíduos dos modelos ajustados;
2. Considere transformações Box-Cox e faça a avaliação de sua validade em seus modelos;
3. Com base na análise de resíduos, avaliar a necessidade do uso de estimadores de mínimos quadrados ponderados;
4. Ajustar um modelo de regressão múltipla com apenas as variáveis quantitativas e interpretar os coeficientes do modelo.

A análise dos dados do grupo não precisa ser enviada para avaliação com o laboratório, mas é importante que os alunos conduzam as análises pedidas para evitar o acúmulo de atividades na entrega dos relatórios parcial e final. Se surgirem dúvidas na implementação destas análises, entrem em contato para esclarecimentos.