

Bootcamp: Engenheiro de Machine Learning

Trabalho Prático

Módulo 1: Fundamentos de Aprendizado de Máquina

Objetivos de Ensino

Exercitar os seguintes conceitos vistos em sala de aula:

- ✓ HTML Semântico.
- ✓ Conhecimento do dataset.
- ✓ Limpeza de dados.
- ✓ Previsão de classificação.

Enunciado

Conhecer e preparar os dados para a construção de um modelo de predição são os primeiros e muito importantes passos para a aplicação dos algoritmos de Machine Learning. Desse modo, neste Trabalho Prático, serão colocados em prática os conceitos iniciais mostrados durante as primeiras aulas e os primeiros capítulos da apostila. Esses conceitos permitem realizar uma análise exploratória dos dados e prepará-los para o treinamento e teste dos modelos. Semanticamente coerente de acordo com as regras do HTML semântico.

Atividades

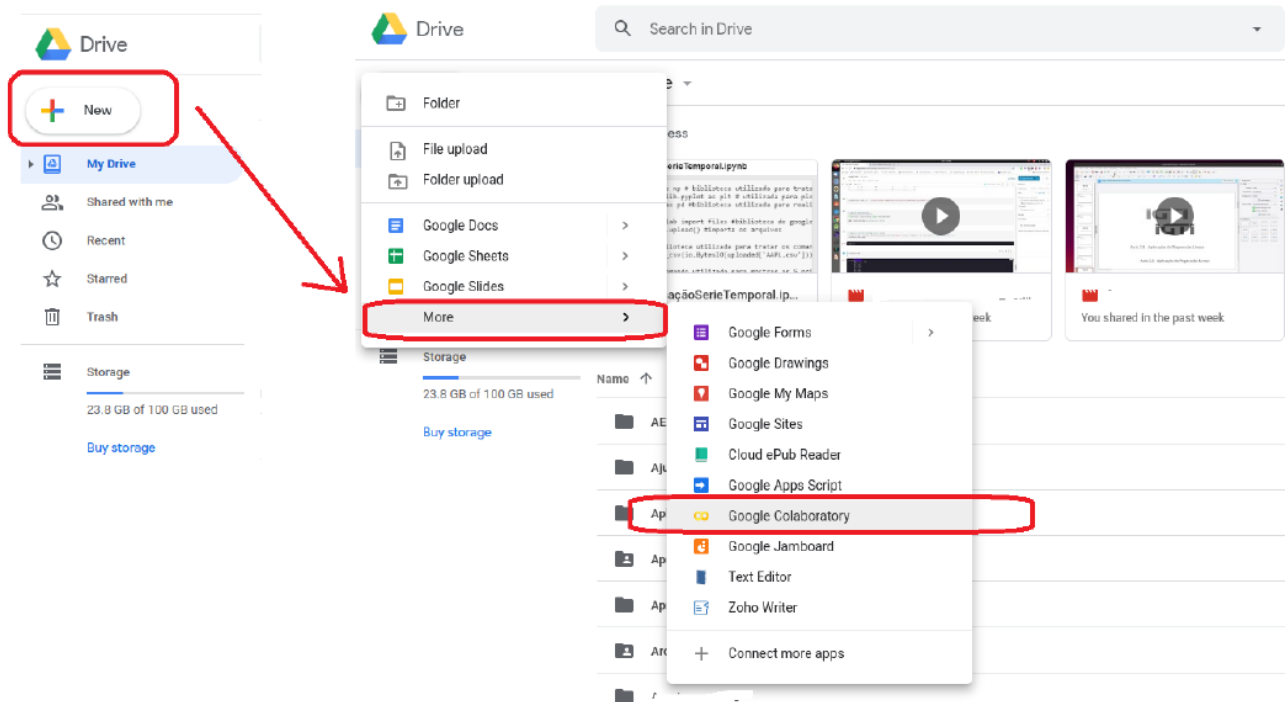
Os alunos deverão desempenhar as seguintes atividades:

1. Acessar o “Google Colaboratory”;
2. Desenvolver o Trabalho Prático:

[Clique aqui para inserir texto.](#)

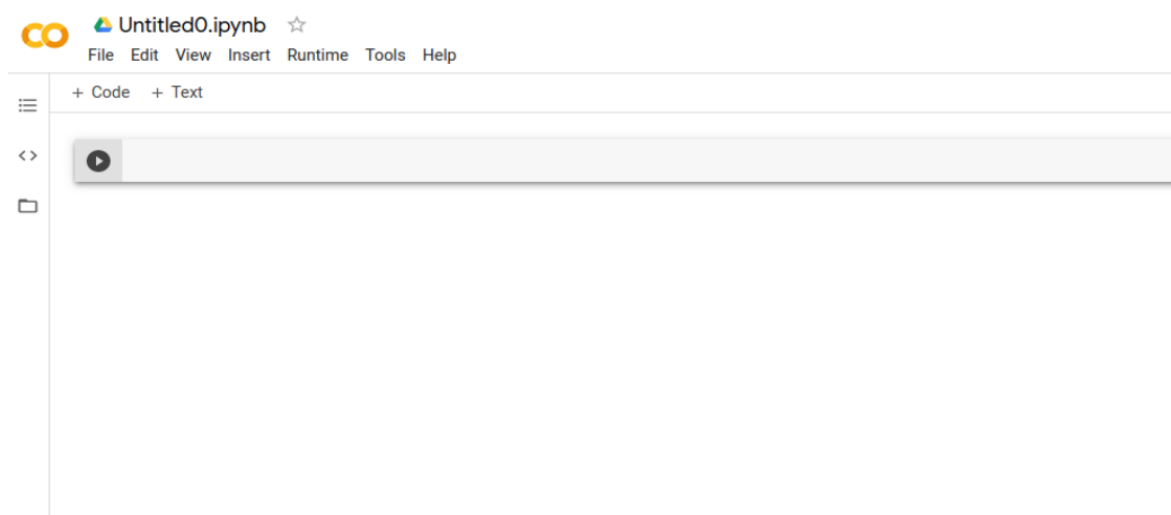
- Para acessar o ambiente do Google Colab, basta ter uma conta do Google ativa e acessar o Google Drive.
- Dentro do Google Drive clique em “New”, depois em “More” e, em seguida, selecione “Google Collaboratory”. A Figura 1 mostra as etapas necessárias.

Figura 1 – Criando um arquivo no Google Colab.



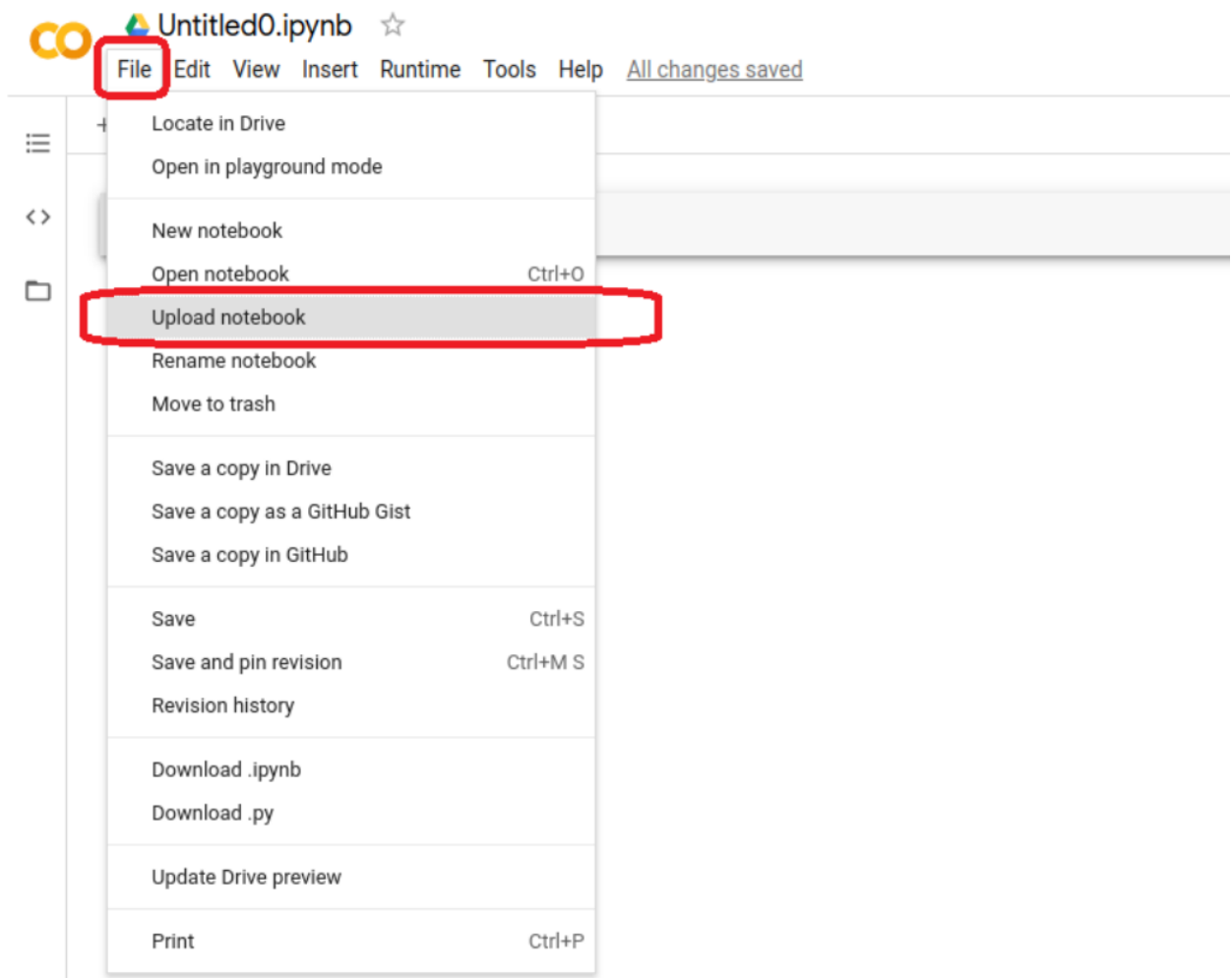
- Após acessar o “Google Collaboratory”, você será direcionado (a) para o ambiente de desenvolvimento do Google. A Figura 2 apresenta a página que deve aparecer ao acessar o ambiente.

Figura 2 – Ambiente do Google Colab.



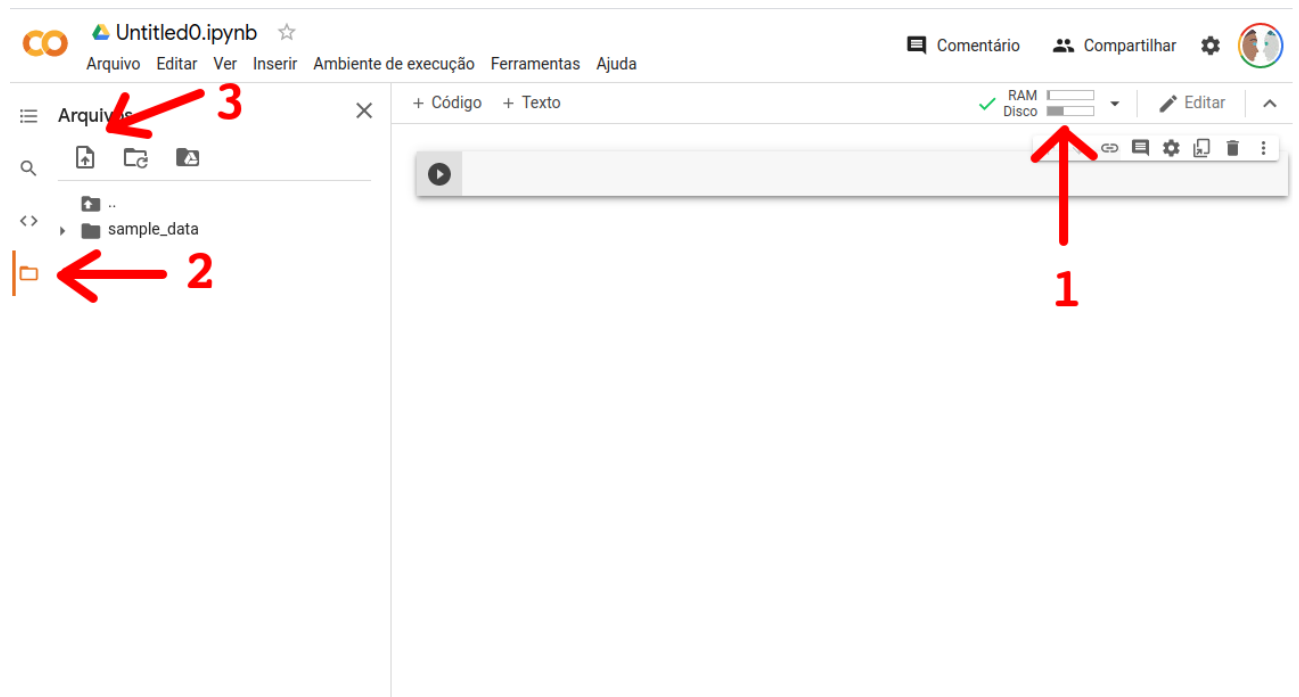
- Para essa prática, será utilizado o dataset “kaggleV2-May-2016.csv”. Para baixar esse dataset, acesse este [link](#).
- Realize o download dos arquivos “KaggleV2-May-2016.csv” e **trabalho_pratico_FAM.ipynb**.
- Com todo o ambiente preparado, é necessário realizar o “**upload**” do arquivo **trabalho_pratico_FAM.ipynb** para o “Google Colab”. Para isso, acesse, no canto superior esquerdo, o menu “**File**” e clique em “**Upload Notebook**”. No local onde realizou o download dos arquivos anteriores, selecione o arquivo “**trabalho_pratico_FAM.ipynb**”. A Figura 3 demonstra como realizar esse procedimento. Após essa etapa, já é possível iniciar o seu trabalho prático.

Figura 3 – Upload do arquivo “trabalho_pratico_FAM.ipynb”.



- Para a realização do trabalho, é necessário executar, em sequência, cada uma das células presentes no “**Google Colab**”. Para executar uma célula, selecione a célula desejada e clique no ícone “**play**” (▶) ou pressione “**Ctrl+Enter**”.
- Para esse trabalho prático, é necessário adicionar “**KaggleV2-May-2016.csv**” no ambiente de desenvolvimento. Para isso, é necessário clicar em “conectar” no campo superior direito do notebook e, posteriormente, clicar no ícone de uma pasta de arquivos localizado na lateral esquerda do Google Colab. Após esse procedimento, basta clicar no ícone “seta”, selecionar o arquivo “**KaggleV2-May-2016.csv**” e clicar em “OK”. A Figura 4 apresenta os passos desse procedimento.

Figura 4 – Passos para adicionar o arquivo “KaggleV2-May-2016.csv” ao trabalho prático.



Clique aqui para inserir texto.