

Lidando com Arquivos, Pacotes e Módulos

Aula 8: Explorando pacotes e módulos em Python

Prof. MSc. Kizzy Terra

PretaLab
Ciclo Formativo Intermediário
16/09/2025

Conteúdo

- **Lidando com Arquivos, Pacotes e Módulos**
- Introdução a Banco de Dados Relacional SQL
- Aprofundando em Banco de Dados Relacional SQL
- Tratamento de Dados Utilizando Pandas e Numpy
- Estatística com Python - Probabilidade, Amostragem e Testes de Hipóteses
- Análise de Dados do Mundo Real - Projeto Final

Semanalmente:

- Aulas teóricas (com prática) nas Segundas e Terças
- Aula focadas em exercícios práticos nas Quintas
 - Se organize para isso!



Objetivo principal desta aula:
Aprender a utilizar módulos e pacotes
em Python

Projetos profissionais

- Em projetos profissionais não escrevemos todo código em um único arquivo.
- Os programas são compostos de módulos e pacotes, facilitando a colaboração entre pessoas, melhor organização, reuso e portabilidade de código.

Módulos

- Um **módulo** é um arquivo **.py** com definições (funções, classes, variáveis).
- Mesmo no contexto do Colab, podem ser úteis se o notebook crescer muito.
- Com módulos (meu_modulo.py), podemos separar funções utilitárias e reutilizá-las em outros notebooks.
- É como separar capítulos de um livro em vez de ter tudo em um único texto gigante.

<https://docs.python.org/pt-br/3.13/tutorial/modules.html>

Pacotes

- Um **pacote** é uma pasta com módulos (geralmente contém um `__init__.py`).
- É muito frequente usarmos pacotes externos ao nosso programa, pois assim não precisamos reimplementar funções que já foram criadas.
- Imagina termos que criar do zero todo o código do **Pandas** para depois podermos analisar dados?
- Reaproveitar código acelera o desenvolvimento e evita "reinventar a roda".

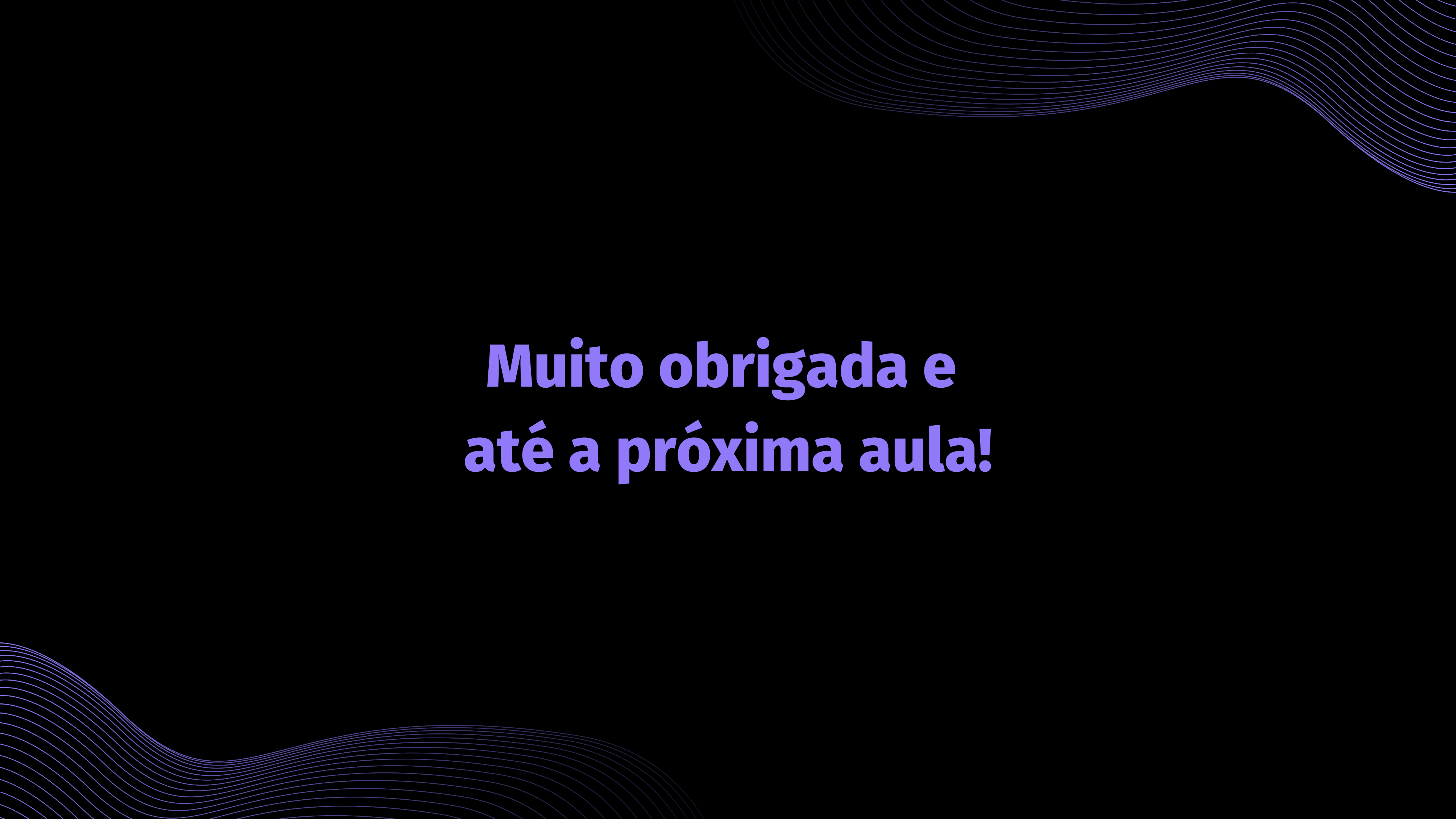
https://pandas.pydata.org/docs/reference/api/pandas.read_csv.html#pandas.read_csv

Módulos e Pacotes na Prática

https://colab.research.google.com/drive/1py2eQCgecqM3Xy6wiPJzGw_mnNUrzJ-A?usp=sharing



Dúvidas?



**Muito obrigada e
até a próxima aula!**