



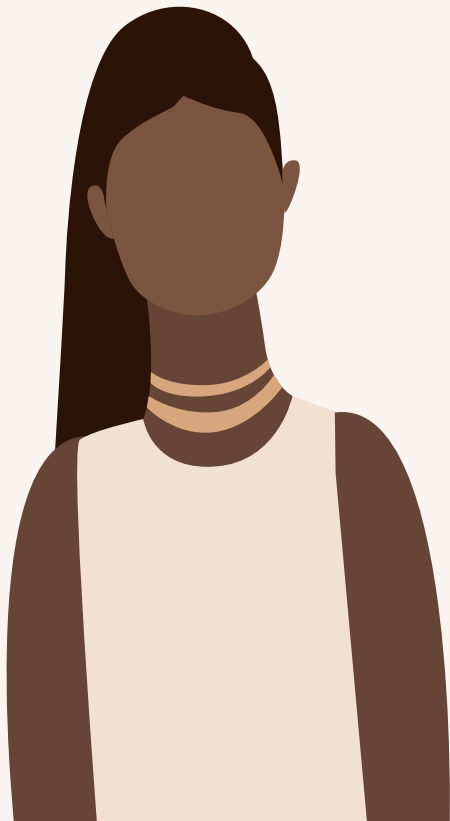
Python para usuário de planilhas



Quem sou

Sou assistente pedagógico na
Escola de Dados, pós graduanda
em Ciência de Dados e Analytics.





“Não utilize uma bazuca em uma
atividade que pode ser resolvida com
uma sandália.”

—Marcelo Soares (*parafraseado*)





Sobre planilhas

- Quantidade limitada de linhas, colunas;
- Tamanho de arquivo;



Vamos comparar

Iniciar

Import **pandas** as **pd**



Comparação de estrutura

Dataframe	planilha
Series	Coluna
Index	Título das linhas

	local	trilha	tipo	título	palestrante	horario
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo	1
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analizando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly	2
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius	3
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules	4
4	TIC	Barco de fogo	palestra	Qual a história que você vai contar	Rafa Mengui	5



Importar/Abrir arquivos

```
[ ] atividades = pd.read_csv("https://raw.githubusercontent.com/anicelysantos/palestra-pyne-aracaju/main/pyne-aracaju.csv")
```



Exibir conteúdo dos arquivos

```
atividades.head()
```

	local	trilha	tipo	título	palestrante	horario
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo	1
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analizando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly	2
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius	3
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules	4
4	TIC	Barco de fogo	palestra	Qual a história que você vai contar	Rafa Mengui	5

.head()
.tail()
.sample()

```
atividades.tail()
```

	local	trilha	tipo	título	palestrante	horario
35	Lab 2	Reisado	workshop	Passo-a-passo da criação do seu portal de dado...	Lucas Emanuel	36
36	Lab 2	Reisado	palestra	Sua aplicação web aguenta o tranco?	Claudio	37
37	Lab 2	Reisado	workshop	Ingerindo dados com pacote open-source Ingestu...	Gustavo RPS	38
38	Lab 2	Reisado	workshop	Deteção de Objetos "From Zero to Hero"	Angelo Menezes	39
39	Lab3	aleatoria	palestra	teste de palestra	alguem	40

```
atividades.sample()
```

	local	trilha	tipo	título	palestrante	horario
16	UNIT	Tototó	palestra	Astrofísica & Python: Um Elo Essencial.	Vitória	17

Operação em colunas

Exclusão

```
atividades = atividades.drop('horario', axis=1)
```

	local	trilha	tipo	título	palestrante
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analisando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules

Sobre planilhas

Filtros (Se/então)

```
[ ] import numpy as np
```

```
[16] atividades['equipamento'] = np.where(atividades['tipo'] == 'palestra', 'sem-computador', 'com-computador')
```

```
[17] atividades
```

	local	trilha	tipo	título	palestrante	equipamento
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo	sem-computador
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analisando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly	sem-computador
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius	sem-computador
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules	sem-computador

Renomear colunas

```
atividades.rename(columns = {'título':'nome-atividade'})
```

	local	trilha	tipo	nome-atividade	palestrante	equipamento
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo	sem-computador
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analizando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly	sem-computador
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius	sem-computador
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules	sem-computador

Ordenação

```
atividades.sort_values(['palestrante'])
```

	local	trilha	tipo	nome-atividade	palestrante	equipamento
27	Lab 1	Xingó	palestra	Visualização de Dados Abertos com Python	Adolfo	sem-computador
33	Lab 2	Reisado	palestra	Coletando dados do Twitter com Python	Adolfo Guimarães	sem-computador
25	Lab 1	Xingó	workshop	Jornalismo de Dados em Python	Alexandre e Gabriela	com-computador

Juntas planilhas (procv)

```
ativ = pd.read_csv('https://raw.githubusercontent.com/anicelysantos/palestra-pyne-aracauju/main/merge.csv')  
ativ
```



	local	avaliacao
0	TIC	legal
1	UNIT	otima
2	Lab 1	maravilhosa
3	Lab 2	gostei
4	Lab3	amei

Juntas planilhas (procv)

```
juntarTudo = atividades.merge(ativ, on=['local'], how='left')
```

juntarTudo

	local	trilha	tipo	nome-atividade	palestrante	equipamento	avaliacao
0	TIC	Barco de fogo	palestra	Como Análise de Dados com Python me ajudou a c...	Marcel Caraciolo	sem-computador	legal
1	TIC	Barco de fogo	palestra	Analizando dados do ENCEEJA com Python + PowerBI	Anne Kelly	sem-computador	legal
2	TIC	Barco de fogo	palestra	Os três primeiros meses de 2020 - Análise com ...	Luis Vinicius	sem-computador	legal
3	TIC	Barco de fogo	palestra	De montando UTI de Covid para ir montar layout...	Jules	sem-computador	legal

Agrupando conteudos

```
juntarTudo[['tipo', 'trilha']].groupby('tipo').count()
```


tipo	
palestra	34
workshop	6



Renomeando

```
[55] juntarTudo = juntarTudo.replace('sem-computador', 'sem-pc')
```

```
[56] juntarTudo = juntarTudo.replace('com-computador', 'com-pc')
```



Salvando arquivo

```
juntarTudo.to_csv('juntarTudo.csv', index=False)
```



Arquivos

<https://github.com/anicelysantos/palestra-pyne-aracaju>



Obrigada!

Tem alguma pergunta?

@shuri_any | linkedin/in/anicelysantos



CREDITS: This presentation template was created by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon** and infographics & images by **Freepik** and illustrations by **Storyset**

