

## Tutorial: como baixar os arquivos do Pynad

Este tutorial descreve um passo-a-passo de como baixar os painéis Pynad utilizados para a construção da nossa base.

1. Instale a versão mais recente disponível do Python no seu computador (página de download: <https://www.python.org/downloads>).

2. Abra o PowerShell no seu computador (Windows > PowerShell).

3. No terminal do PowerShell, instale o Pynad, um pacote escrito em Python, pelo gerenciador de pacotes do próprio Python<sup>1</sup> utilizando o comando

```
pip install pynad
```

4. Feita a instalação, você pode começar a executar os comandos do Pynad. O Pynad irá sincronizar uma pasta do computador que você especificar com o servidor do IBGE, baixando todos os arquivos relacionados à PNADc. Na pasta especificada, ele criará 5 pastas: \metadados, \microdados, \originais, \painéis e \pynad. Nosso interesse maior é nos arquivos que serão criados na pasta \painéis, que é montada com base nos arquivos disponíveis nas outras pastas. Para criar todas as pastas e alcançar o objetivo de criar os arquivos na pasta “painéis”, digite no terminal do Powershell o comando a seguir (referência para comandos do Pynad: <https://pypi.org/project/pynad>)

```
pynad pnadc-tudo
```

Ao rodar este comando, basta informar a pasta de referência<sup>2</sup> e seguir as instruções. Essa parte pode facilmente levar umas 10h<sup>3</sup>. É possível que o programa seja interrompido por algum problema de alocação de memória (como um erro de malloc) devido ao volume do carregamento de dados. Nesse caso, simplesmente execute o comando `pynad pnadc-tudo` novamente e a construção das pastas continuará de onde parou (o Pynad é programado para alterar essas pastas até elas conterem o conteúdo esperado).

Se por algum motivo você não quiser usar o `pnadc-tudo` e quiser executar a criação das pastas etapa por etapa, basta executar os comandos a seguir em ordem (que é equivalente a executar `pynad pnadc-tudo`), indicando a mesma pasta de referência.

```
pynad pnadc
pynad metadados
pynad microdados
pynad painel-sep
pynad painel-id
```

---

<sup>1</sup> Obs.: se você tiver algum problema como “o comando pip não é reconhecido como um comando válido” ou algo do gênero, isso tem a ver com a sua instalação do Python. O StackOverflow ou o ChatGPT vão saber te ajudar melhor do que eu, mas provavelmente o problema é que o Python tem que estar nas suas variáveis %PATH% e não está. É um B.O. extremamente comum em instalação de Python e é fácil de resolver.

<sup>2</sup> O Pynad vai abrir seu Windows Explorer para você indicar a pasta diretamente. Se a guia do windows explorer não aparecer, tente voltar para o seu desktop e minimizar/voltar para a janela do PowerShell. Quando o Pynad abre a guia do Windows Explorer ela pode ficar um pouco “escondida” atrás das outras janelas abertas e ser difícil de achar, mas ela está aberta.

<sup>3</sup> Você pode interromper o programa a qualquer momento sem prejuízos. Basta pressionar Cntrl + C no terminal do Power Shell.

```
pynad painel-mnt
```

**5. Pronto!** Os dados que vamos usar estão em diferentes formatos na pasta `pasta_de_referencia\paineis`.