



# Macroeconometria usando Python

Programa e informações gerais do curso

AUTOR

Análise Macro

## Objetivo do Curso

---

O curso de Macroeconometria usando Python busca capacitar os alunos a compreenderem a dinâmica do sistema econômico através da aplicação de métodos econométricos. Utilizando uma das linguagens de programação mais populares atualmente, o curso abrange o ciclo completo da análise de dados — da coleta e tratamento à análise e modelagem — com um foco especial em dados brasileiros. Os exercícios propostos oferecem uma experiência prática que permite consolidar o conhecimento em cada etapa do processo.

## Ementa do Curso

---

O curso se divide em 25 seções agrupadas em quatro blocos:

1. **Bloco 1:** Apresentação geral do curso e discussão sobre o estado da arte da macroeconomia através do modelo novo-keynesiano.
2. **Bloco 2:** Revisão do modelo básico de regressão linear para séries temporais, abordando problemas típicos como autocorrelação, heterocedasticidade e endogeneidade, além de alternativas como a Matriz de Newey-West e o uso de variáveis instrumentais.
3. **Bloco 3:** Estimativas no Python de uma Curva de Phillips, uma Curva IS, uma equação da inclinação da Curva de Juros e uma função de reação do Banco Central, com o uso de variáveis instrumentais.
4. **Bloco 4:** Exercícios macroeconômicos com variáveis macroeconômicas brasileiras reais, visando relacionar as variáveis e ilustrar o uso do Python para análise de dados macroeconômicos.

# Programa do Curso

---

- **Seção 01:** Apresentação do Curso
- **Seção 02:** O modelo básico novo-keynesiano
- **Seção 03:** Regressão Linear para Séries Temporais
- **Seção 04:** Mínimos Quadrados em 2 Estágios (TSLs)
- **Seção 05:** Método dos Momentos Generalizado (GMM)
- **Seção 06:** A Curva de Phillips com restrição de verticalidade estimada com instrumentos
- **Seção 07:** A Curva IS estimada com instrumentos
- **Seção 08:** A função de reação do Banco Central estimada com instrumentos
- **Seção 09:** A Curva do prêmio do swap pré-DI 360 estimada com instrumentos
- **Seção 10:** Construindo exercícios aplicados de macroeconometria
- **Seção 11:** Ampliando a série de desemprego da PNAD Contínua
- **Seção 12:** O IBC-Br é um bom preditor do PIB?
- **Seção 13:** Meta de Inflação e Expectativas dos Agentes
- **Seção 14:** Construindo um modelo para a inflação de alimentos
- **Seção 15:** Estimando a inércia inflacionária
- **Seção 16:** Estimando o juro neutro para o Brasil
- **Seção 17:** O Banco Central deve reagir a um choque de preços administrados?
- **Seção 18:** Medindo o efeito da volatilidade sobre a taxa de câmbio
- **Seção 19:** Como o Banco Central reage a choques cambiais?
- **Seção 20:** Usando swaps cambiais para reagir a choques
- **Seção 21:** Estimando a volatilidade da taxa de câmbio
- **Seção 22:** Estimando o repasse externo sobre a inflação brasileira
- **Seção 23:** Ancoragem de Expectativas
- **Seção 24:** Juro a pessoa física: um modelo explicativo
- **Seção 25:** A Bolsa é um bom preditor para o PIB?