# Projeto Inteligência de Mercado

## Sumário

1. Introdução

2. Objetivos

3. Fontes de Dados

4. Estrutura do Projeto

- runner.py: script principal que executa em sequência todos os scripts de coleta implementados no projeto. Facilita a atualização geral dos dados.

5. Indicadores Econômicos Utilizados

- Taxa de Desemprego (PNAD Contínua ajustada - mensal) (IPEA PNADC12\_TDESOCM12)

- Crédito Total para Empresas (mensal) (SGS 20616)

- Preço Médio do Frete Rodoviário (mensal - R$/TKU) (Fonte: ONTL via JSON)

6. Séries com Problemas de Coleta

7. Considerações Finais

## 1. Introdução

Este projeto visa correlacionar variáveis macroeconômicas (como commodities, juros e câmbio) com indicadores internos da produção de caminhões (build rate e mix), fornecendo insights estratégicos para a alta gestão.

## 2. Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Antecipar cenários econômicos que impactem o planejamento de produção e o portfólio de produtos oferecidos.

2.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a sensibilidade do mix e build rate em relação à macroeconomia.

- Detectar padrões históricos e simular cenários futuros.

- Entregar painéis e relatórios de suporte à tomada de decisão executiva.

- Incorporar análise por texto para simulação de cenários descritos em linguagem natural.

- Acompanhar segmentos econômicos relevantes como agro, bebidas, madeira, etc.

## 3. Fontes de Dados

- API do Banco Central do Brasil (SGS)

- IBGE/SIDRA (futuro: desemprego, produção setorial)

- CEPEA, ANTT, FGV, Fretebras (futuras integrações complementares)

- Dados internos da montadora (a integrar em etapas posteriores)

## 4. Estrutura do Projeto

- buildrate/: código Python em formato de pacote  
- data/: arquivos de dados organizados por domínio (exchange\_rates, interest\_rates, macro, transport)  
- notebooks/: análises exploratórias  
- models/: modelos preditivos  
- reports/: relatórios gerados  
- docs/: documentação e apresentações

## 5. Indicadores Econômicos Utilizados

- USD/BRL: Cotação de venda do dólar americano (diária) (SGS 1)

- EUR/BRL: Cotação de venda do euro (diária) (SGS 21619)

- Selic Meta: Taxa básica de juros (mensal) (SGS 1178)

- CDI: Taxa CDI média diária (diária) (SGS 12)

- IPCA: Índice oficial de inflação (mensal) (SGS 433)

- IBC-Br: Índice de Atividade Econômica (mensal dessazonalizado) (SGS 24363)

- IGP-M: Índice Geral de Preços do Mercado (mensal) (SGS 189)

- Produção Industrial: Produção Física Industrial total (mensal) (SGS 21859)

- Consumo Interno: Varejo ampliado (volume dessazonalizado - mensal) (SGS 4382)

- PIB: Produto Interno Bruto total a preços constantes (trimestral) (SGS 4380)

- PIB Agropecuário: Produto Interno Bruto do setor agro (trimestral) (SGS 4385)

## 6. Séries com Problemas de Coleta

- Exportações de Bens (SGS 22663): erro 504 mesmo para intervalos curtos

- Exportações FOB (SGS 22601): erro 504 mesmo para intervalos curtos

- Desemprego (PNAD Contínua - SGS 24369): erro 404 na API — Substituída pela série IPEA PNADC12\_TDESOCM12 (via ipeadatapy)

- Avaliar uso futuro do IBGE/SIDRA para suprir essas lacunas

## 7. Considerações Finais

O projeto segue uma abordagem modular e escalável, integrando múltiplas fontes externas. As coletas estão padronizadas e preparadas para migração futura para banco de dados (SQL Server ou Snowflake). A documentação e scripts são comentados para facilitar manutenção. Próximas etapas incluem ampliação dos indicadores do setor de transportes e integração de dados internos.

# 8. Automação e Execução das Coletas

O projeto conta com o script runner.py, localizado na raiz, responsável por orquestrar a execução sequencial de todos os scripts de coleta contidos em buildrate/collection/. Ele utiliza o modo de execução via módulo (python -m) para garantir compatibilidade com ambientes virtuais (venv) e evitar problemas de importação.  
  
Para executar todas as coletas de forma automatizada:  
  
 python runner.py  
  
Cada script definido na lista interna será executado individualmente. O runner imprime no terminal o status de sucesso ou erro. A lista de scripts é atualizada sempre que um novo script de coleta for adicionado à pasta buildrate/collection.  
  
Importante: é necessário ter os pacotes requests, pandas e demais dependências instalados no ambiente virtual ativado.