

Entrega 1 PI Projeto Interdisciplinar: Ciência de Dados

Variação do Salário Mínimo x Consumo das Famílias x Endividamento

Indicador	Série	Nome SGS
Indicador de Consumo das Famílias (IBGE)	433	Índice nacional de preços ao consumidor-amplo (IPCA)
Endividamento das famílias com o SFN (% Renda)	19882	Endividamento das famílias com o Sistema Financeiro Nacional em relação à renda acumulada dos últimos doze meses (MSAD)
Salário mínimo nominal)	1619	Salário mínimo

☐ Análise: Podemos prever se o aumento do salário mínimo impacta o consumo e se isso leva a um maior endividamento.

1. Salário Mínimo (Série 1619 - BACEN)

- **Descrição:**
 - Representa a evolução do salário mínimo ao longo do tempo.
 - Valores expressos em **reais (R\$)**.
 - Série temporal crescente (tendência de aumento ao longo dos anos).
- **Qualidade dos Dados:**
 - **Data:** Dados vão de 1990 até 2025.
 - **Frequência:** Dados coletados mensalmente.

2. IPCA (Série 433 - BACEN)

- **Descrição:**
 - Índice que mede a inflação e a variação de preços ao consumidor.
 - Expressa variação percentual mensal (%).
 - Impacta diretamente o poder de compra das famílias.
 - **Qualidade dos Dados:**
 - **Valores ausentes:** Podem ocorrer lacunas em alguns meses.
 - **Valores atípicos:** Importante verificar picos anormais de inflação.
 - **Formato da Data:** Necessário padronizar para **YYYY-MM-DD**.
 - **Data:** Dados vão de 1980 até 2025.
 - **Frequência:** Dados coletados mensalmente.
-

3. Endividamento das Famílias (Série 19882 - BACEN)

- **Descrição:**
 - Representa a **proporção da renda das famílias comprometida com dívidas** no sistema financeiro.
 - Dado percentual (%), normalmente varia entre 30% e 60% ao longo dos anos.
 - **Qualidade dos Dados:**
 - **Valores ausentes:** Pode haver falhas nos registros de determinados períodos.
 - **Valores extremos:** Se houver valores próximos de 0% ou 100%, pode indicar erro ou evento econômico relevante.
 - **Formato da Data:** Fundamental manter a coerência no formato temporal.
 - **Data:** Dados vão de 2005 até 2021.
 - **Frequência:** Dados coletados mensalmente.
-

Conclusão

- A qualidade dos dados parece **boa**, mas é **necessário tratar possíveis valores ausentes** e garantir **coerência nas datas**.
- Identificar **tendências incomuns** nos dados (exemplo: salto no endividamento pode indicar crise econômica).

CÓDIGOS COLLAB -

```
!pip install python-bcb
```

```
from bcb import sgs
selic = sgs.get({'salario-minimo':1619}, start='1995-01-01')
df=selic.reset_index()
print(df)

df.to_csv('Salario-minimo.csv')
df.to_excel('Salario-minimo.xlsx')
```

```
from bcb import sgs
ICF = sgs.get({'Indicador de Consumo das Famílias (IBGE)':433},
start='1980-01-01')
df=ICF.reset_index()
print(df)

df.to_csv('IPCA.csv')
df.to_excel('IPCA.xlsx')
```

```
from bcb import sgs
EF = sgs.get({'Endividamento das famílias':19882}, start='1995-01-01')
df=EF.reset_index()
print(df)

df.to_csv('Endividamento das famílias.csv')
df.to_excel('Endividamento das famílias.xlsx')
```