

ELEMENTOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E CIÊNCIA DE DADOS

QUALIDADE DE VIDA EM PORTUGAL

Felipe Candido Nº54698 | Tiago Neto Nº 54172 | Simão Nambi Nº 53558

DATASETS DA PORDATA ANALISADOS:

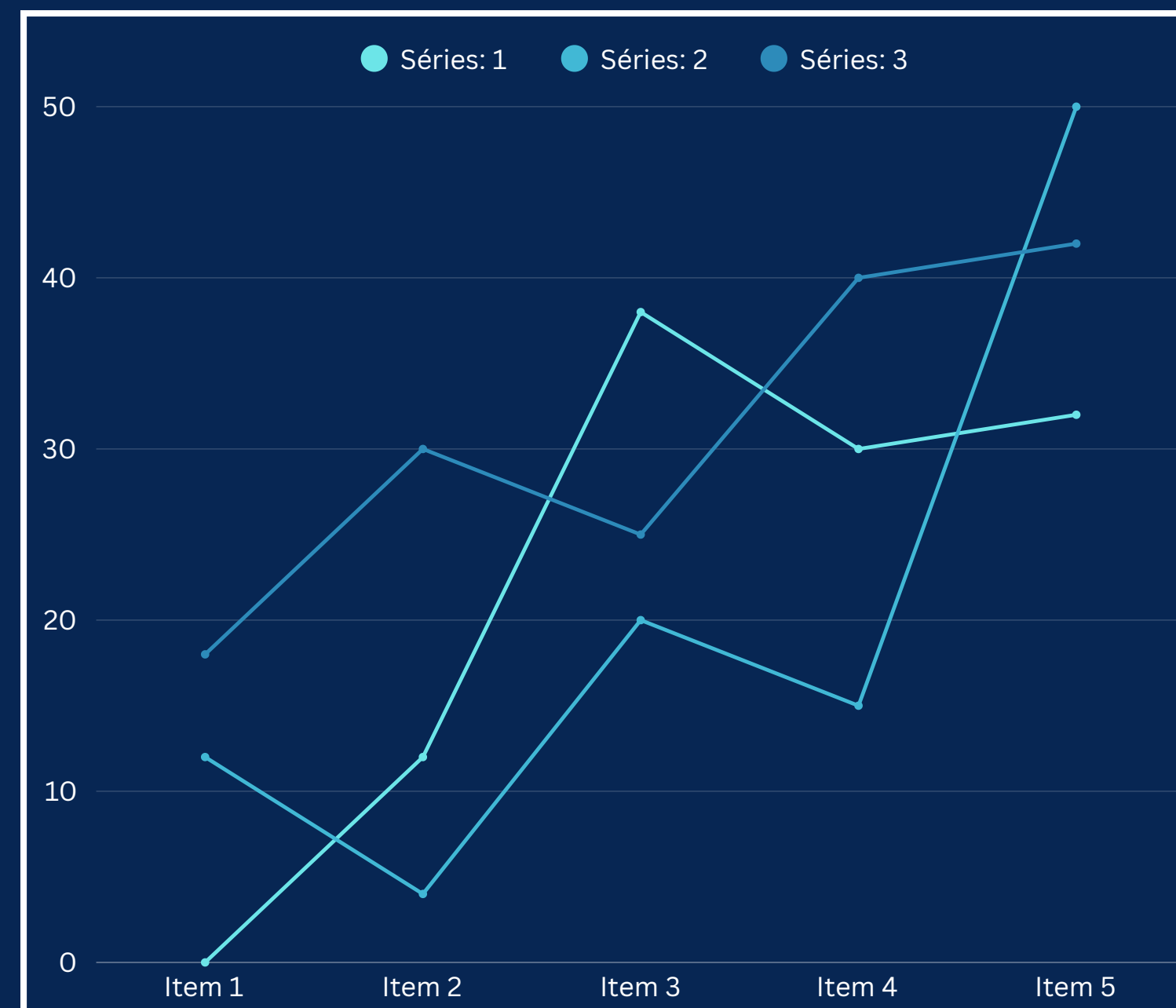
1. TAXA DEMORTALIDADE.csv

2. PERCEÇÃO DE SAÚDE.csv

3. GANHOMEDIOMENSAL.csv

4. ESPERANÇA DE VIDA.csv

5. DESPESAS SAUDE.csv



TÉCNICAS UTILIZADAS:

Limpeza de dados com **pandas**

Avaliação de relações multivariadas

Análise descritiva e estatística

Correlações entre variáveis

Visualizações com **matplotlib** e **seaborn**

MÓDULOS

recolha_dados.py



Centraliza e organiza os dados extraídos de fontes externas.

limpeza_dados.py



Realiza a limpeza e normalização dos dados.

MÓDULOS

explorar_datasets.py



Gera estatísticas descritivas e análises exploratórias iniciais.

visualizacoes_avancadas.py



Cria gráficos e visualizações para melhor interpretação dos dados.

MÓDULOS

analise_estatistica.py



Aplica análises estatísticas,
incluindo matriz de correlação.

analise_relacoes.py



Avalia relações entre variáveis e
identifica padrões relevantes.

MÓDULOS

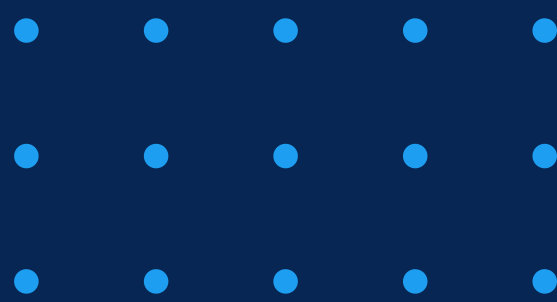
validar_resultados.py



Verifica consistência e valida os resultados obtidos.

PRINCIPAIS CONCLUSÕES:

- Fortes relações entre condições econômicas (ganho médio) e indicadores de saúde (despesas e percepção de saúde).
- Melhor economia tende a refletir em melhor saúde da população.
- Esperança de vida inversamente relacionada com a taxa de mortalidade evitável.
- Modelo de regressão explica 63,7% dessa relação.
- Portugal mostra evolução positiva em todos os indicadores analisados.
- Crescimento no ganho médio, despesas de saúde, esperança de vida e percepção de saúde.
- Redução da taxa de mortalidade evitável em Portugal.
- Análise de clusters posiciona Portugal num grupo intermediário da Europa..



RECOMENDAÇÕES:

- Monitorar continuamente a relação entre ganho médio mensal e indicadores de saúde.
- Aprofundar a análise entre esperança de vida e mortalidade evitável com mais variáveis.
- Comparar Portugal com países do mesmo cluster para identificar boas práticas.
- Incluir novos indicadores (educação, desigualdade, I&D) para uma visão mais completa.
- Usar técnicas avançadas de séries temporais para prever evolução dos indicadores.
- Apoiar a formulação de políticas públicas com base em evidências e análises robustas.

