



Desmatamento no Brasil (2000-2022)

Ênio Saraiva Leão

FONTE DOS DADOS

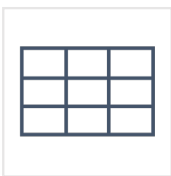


Tabela desmatamento por município e bioma (INPE e Base dos Dados);

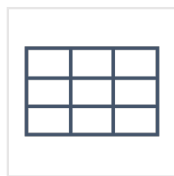


Tabela município de dados geográficos brasileiros (IPEA e Base dos Dados);

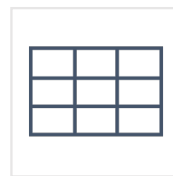


Tabela do PIB municipal (IBGE e Base dos Dados);

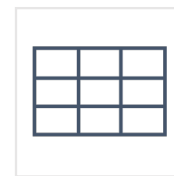


Tabela dados municipais (IBGE).

ETAPAS REALIZADAS

- Definição da temática e escolha das bases;
- Consulta das tabelas do data lake da Base dos Dados;
- Extração da tabela do IBGE do site;
- Unificação das bases e definição das variáveis (150.213 obs. e 15 vars.);
- Análise exploratória dos dados;
- Correlação entre desmatamento e as demais variáveis;
- Clusterização do desmatamento nos Estados no ano de 2022.

VARIÁVEIS

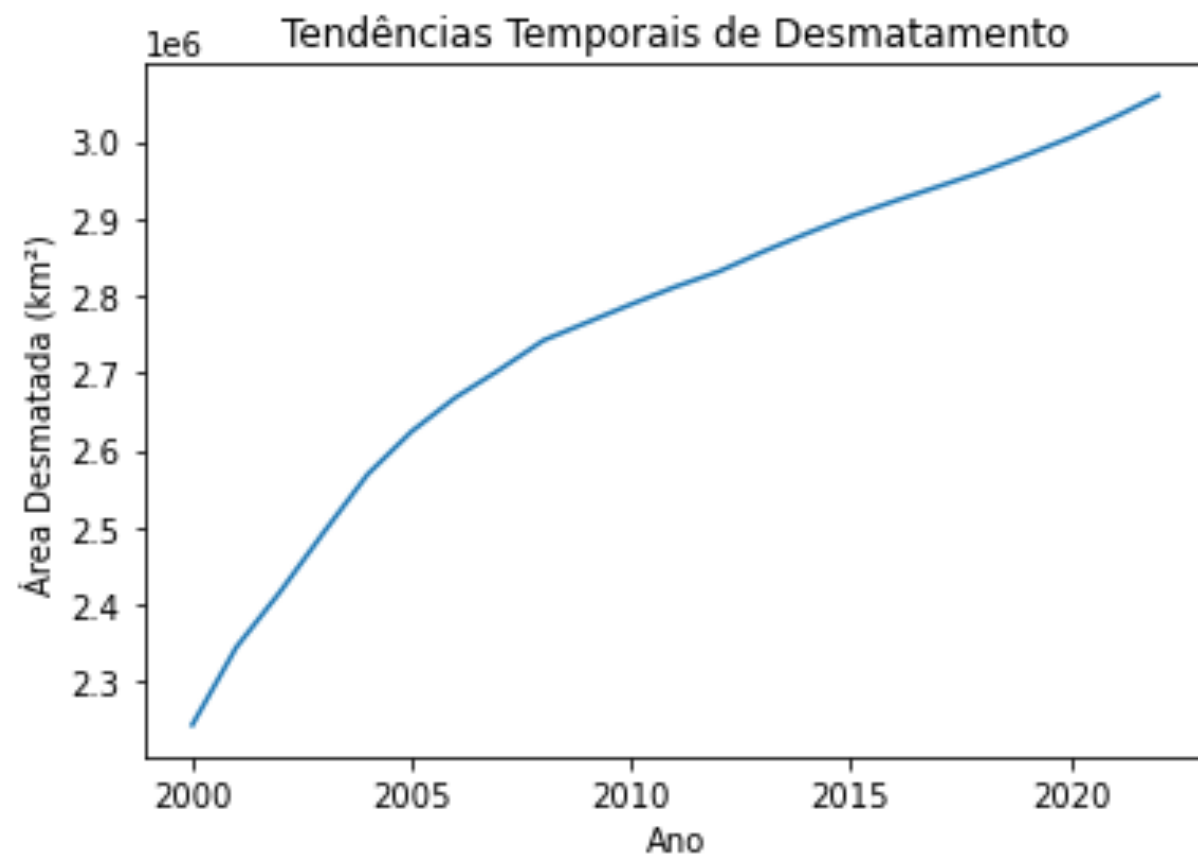
Variável	Descrição
ano	Ano da observação
bioma	Bioma do município
desmatado	Área desmatada do município
area_total	Área total do município
vegetacao_natural	Área de vegetação natural
nao_vegetacao_natural	Área de vegetação não natural
hidrografia	Área de hidrografia
sigla_uf	Sigla Estado do município
pib	PIB do município por ano
va_agropecuaria	Valor adicionado bruto da agropecuária
va_industria	Valor adicionado bruto da indústria
va_servicos	Valor adicionado bruto de serviços
va_adespss	Valor adicionado bruto da administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social
id_municipio	Código IBGE do município
nome_municipio	Nome do município

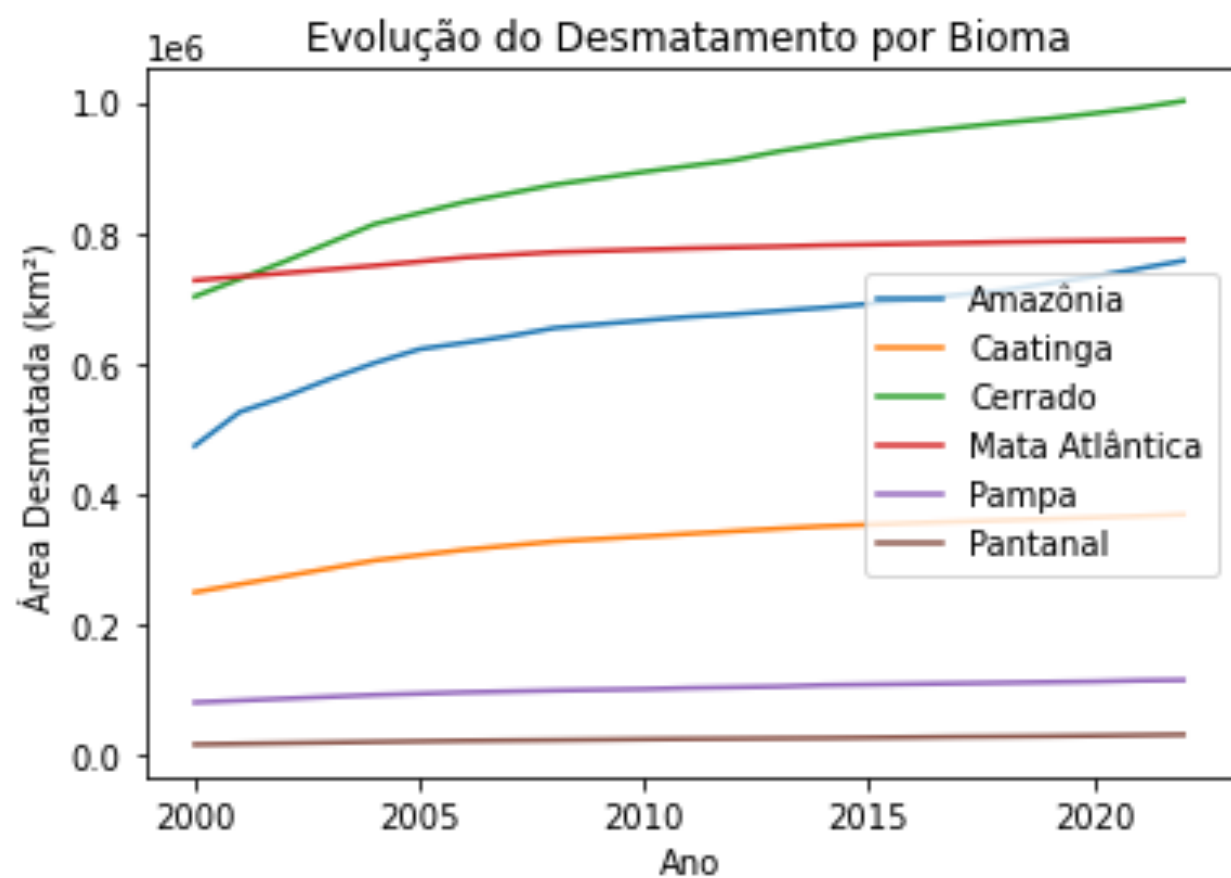
Pacotes Python utilizados

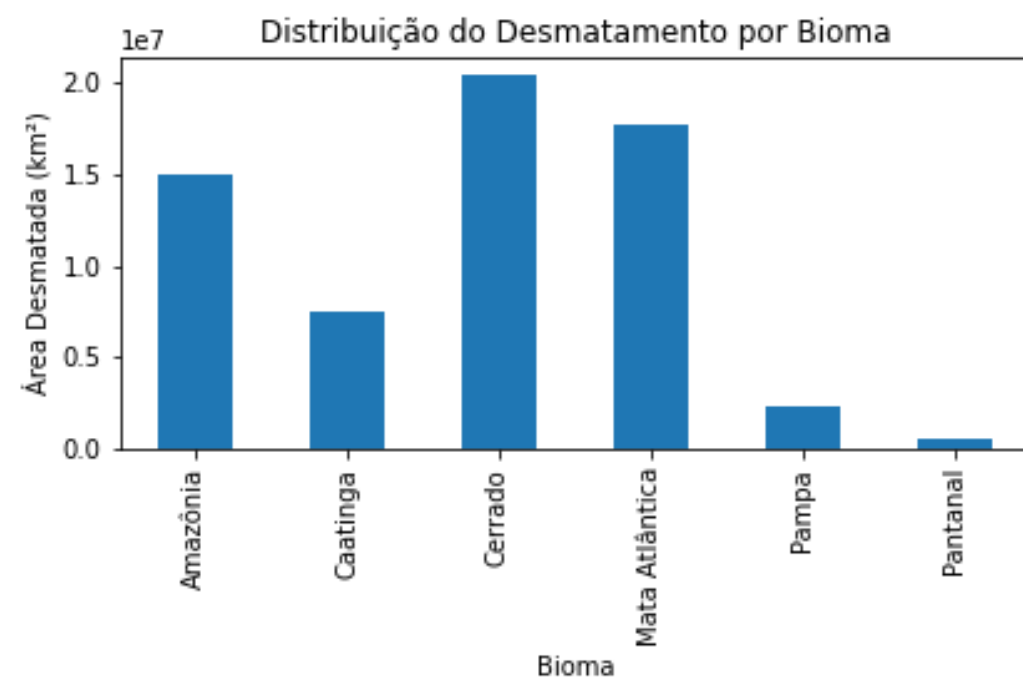
- Basedosdados;
- matplotlib;
- Pandas;
- Seaborn;
- Zipfile;
- Urllib;
- os;
- scipy.cluster.hierarchy;
- scipy.spatial.distance.

Código

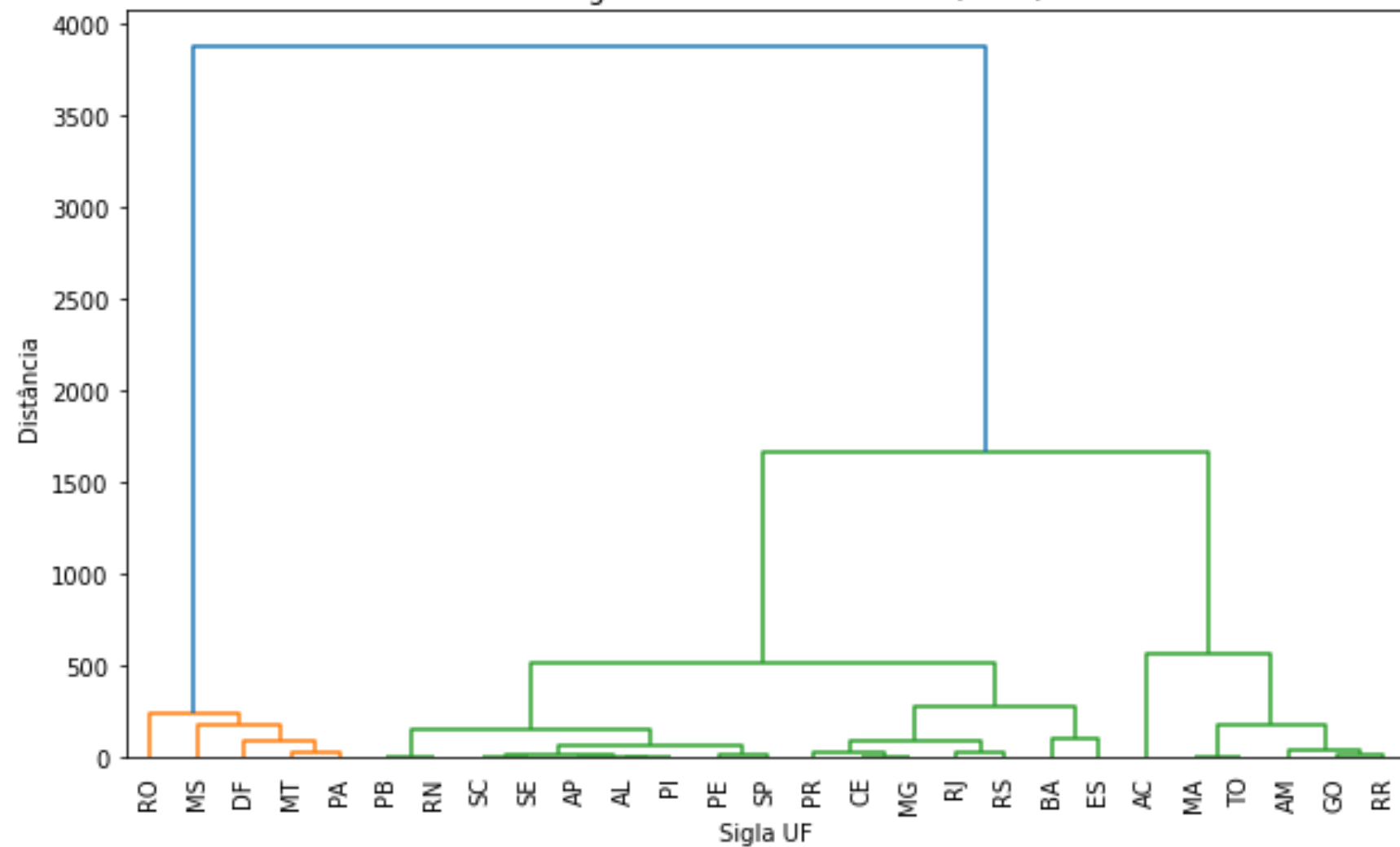
Resultados

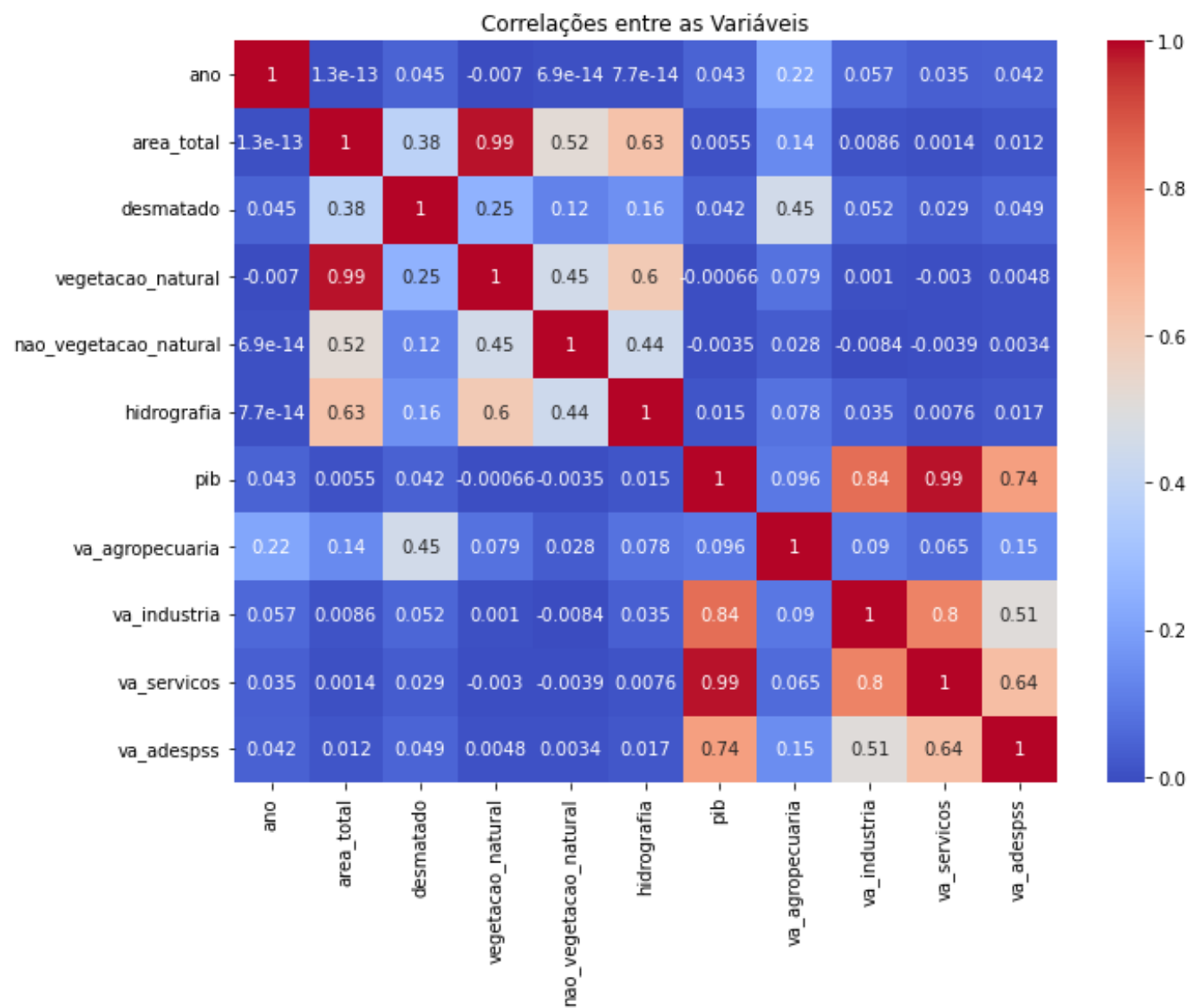






Dendrograma do Desmatamento (2022)





Interpretação dos resultados

- Desmatamento em expansão no período 2000 a 2005. Redução da intensidade de 2005 a 2015. Reversão da tendência de redução após 2015;
- Biomas mais acelerados: Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica;
- Biomas menos acelerados: Pantanal, Pampa e Caatinga;
- Biomas mais desmatados: Cerrado, Mata Atlântica e Amazônia;
- Estados com desmatamento em expansão: Amazonas, Acre, Bahia, Amapá e Goiás;
- Correlação positiva entre agropecuária e desmatamento e fraca com vegetação natural.

Referências e código

- [Desmatamento PRODES – Base dos Dados](#)
- [Dados Geográficos Brasileiros \(geobr\) – Base dos Dados](#)
- [Produto Interno Bruto do Brasil \(PIB\) – Base dos Dados](#)
- [Divisão Territorial Brasileira | IBGE](#)
- [eniosaraiva/trabalho_CD \(github.com\)](#)