

Dados públicos brasileiros e mapas

Elias T Krainski

November 24, 2017

Introdução

Introdução

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?
- Inflação nos últimos meses?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?
- Inflação nos últimos meses?
- Taxa de desemprego? Renda?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?
- Inflação nos últimos meses?
- Taxa de desemprego? Renda?
- Onde se concentram os empregados em saúde?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?
- Inflação nos últimos meses?
- Taxa de desemprego? Renda?
- Onde se concentram os empregados em saúde?
- Quantas fazendas há no Brasil? Quanta soja é produzida? Bois?

Introdução

- Qual o número de habitantes na Região Metropolitana de Curitiba?
- Como é a variação da renda nessa região?
- E mortalidade infantil? Homicídios?
- Inflação nos últimos meses?
- Taxa de desemprego? Renda?
- Onde se concentram os empregados em saúde?
- Quantas fazendas há no Brasil? Quanta soja é produzida? Bois?
- Quanto Trigo (em grão) há estocado no Brasil?

Escopo desta aula

- ▶ Fontes de dados
 - ▶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, <http://www.ibge.gov.br>
 - ▶ Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, <http://www.datasus.gov.br>

Escopo desta aula

- ▶ Fontes de dados

- ▶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, <http://www.ibge.gov.br>
- ▶ Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, <http://www.datasus.gov.br>

- ▶ Fontes de mapas

- ▶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Escopo desta aula

- ▶ Fontes de dados
 - ▶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, <http://www.ibge.gov.br>
 - ▶ Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, <http://www.datasus.gov.br>

- ▶ Fontes de mapas
 - ▶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

- ▶ Exemplos de visualização espacial de dados públicos

Pesquisas realizadas pelo IBGE

- ▶ CENSOS

- ▶ nível temporal esparsos. Exemplo: populacional é a cada 10 anos
- ▶ nível espacial detalhado: setores censitários

Pesquisas realizadas pelo IBGE

- ▶ CENSOS
 - ▶ nível temporal esperso. Exemplo: populacional é a cada 10 anos
 - ▶ nível espacial detalhado: setores censitários
- ▶ Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD
 - ▶ anual (mudou para contínua em 2017)
 - ▶ conglomerados (região metropolitana, interior)

Pesquisas realizadas pelo IBGE

- ▶ CENSOS
 - ▶ nível temporal esparso. Exemplo: populacional é a cada 10 anos
 - ▶ nível espacial detalhado: setores censitários
- ▶ Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD
 - ▶ anual (mudou para contínua em 2017)
 - ▶ conglomerados (região metropolitana, interior)
- ▶ Anuais de abrangência nacional:
 - ▶ Agropecuária, Indústria, Comércio, Serviços, etc.
- ▶ Pesquisas mensais de abrangência restrita
 - ▶ Emprego, Industrial, Comércio, Serviços, Índice de preços, etc.
- ▶ Esporádicas:
 - ▶ Esporte (2003, 2006), Orçamentos familiares (2008-2009)
 - ▶ https://ww2.ibge.gov.br/home/xml/suplemento_pnad.shtm

Pesquisas realizadas pelo IBGE

- ▶ CENSOS
 - ▶ nível temporal esparsos. Exemplo: populacional é a cada 10 anos
 - ▶ nível espacial detalhado: setores censitários
- ▶ Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios - PNAD
 - ▶ anual (mudou para contínua em 2017)
 - ▶ conglomerados (região metropolitana, interior)
- ▶ Anuais de abrangência nacional:
 - ▶ Agropecuária, Indústria, Comércio, Serviços, etc.
- ▶ Pesquisas mensais de abrangência restrita
 - ▶ Emprego, Industrial, Comércio, Serviços, Índice de preços, etc.
- ▶ Esporádicas:
 - ▶ Esporte (2003, 2006), Orçamentos familiares (2008-2009)
 - ▶ https://ww2.ibge.gov.br/home/xml/suplemento_pnad.shtm

<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/todos-os-produtos-estatisticas.html>

Dados disponibilizados pelo IBGE

- ▶ Microdados
 - ▶ dados de cada questionário das pesquisas

Dados disponibilizados pelo IBGE

- ▶ Microdados
 - ▶ dados de cada questionário das pesquisas
- ▶ Tabulados
 - ▶ Censo: ao nível de setor censitário, município
 - ▶ PNAD: ao nível de Unidade da Federação
 - ▶ PME: regiões metropolitanas participantes

Dados disponibilizados pelo IBGE

- ▶ Microdados
 - ▶ dados de cada questionário das pesquisas
- ▶ Tabulados
 - ▶ Censo: ao nível de setor censitário, município
 - ▶ PNAD: ao nível de Unidade da Federação
 - ▶ PME: regiões metropolitanas participantes
- ▶ séries históricas

Dados disponibilizados pelo DATAUS

- ▶ Microdados:

- ▶ Cada nascimento (59 variáveis),
- ▶ cada óbito (92 variáveis),
- ▶ cada atendimento ambulatorial (58 variáveis),
- ▶ cada internação (113 variáveis)
- ▶ outros

Dados disponibilizados pelo DATAUS

- ▶ Microdados:
 - ▶ Cada nascimento (59 variáveis),
 - ▶ cada óbito (92 variáveis),
 - ▶ cada atendimento ambulatorial (58 variáveis),
 - ▶ cada internação (113 variáveis)
 - ▶ outros

- ▶ Dados tabulados:
 - ▶ por município, ano (mês), causa, sexo, ...

Outras fontes

- ▶ Alguns institutos organizam dados do IBGE
- ▶ Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD
- ▶ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

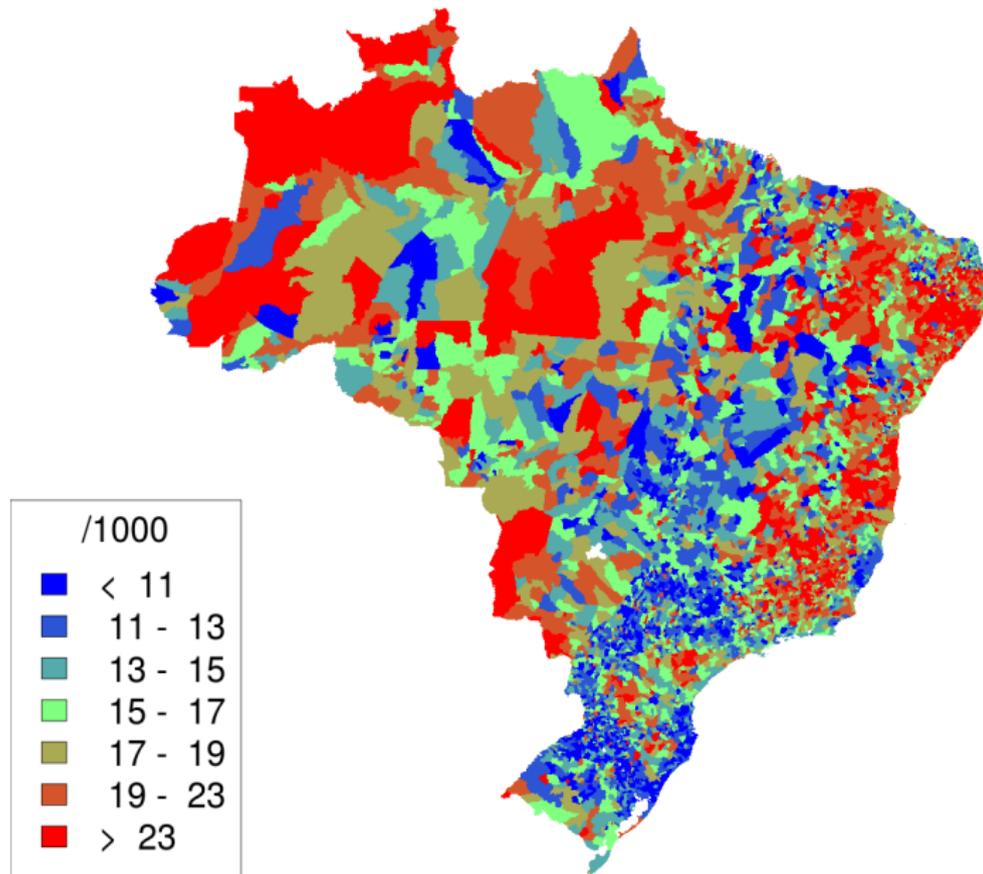
Outras fontes

- ▶ Alguns institutos organizam dados do IBGE
- ▶ Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD
- ▶ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA

- ▶ <http://asdfree.com/>
 - ▶ Como analisar dados de pesquisas brasileiras e americanas

Exemplos

Taxa de mortalidade infantil por municípios



Internações de crianças em Curitiba, 2010-2015

- ▶ 45985 hospitalizações, 1050 por doenças infecciosas intestinais

children hospitalizations



cases



Navegando pelas fontes

Quantos bois?

https:

[//www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/
agricultura-e-pecuaria/2017-np-censo-agropecuario/
9827-censo-agropecuario.html?&t=series-historicas](https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/2017-np-censo-agropecuario/9827-censo-agropecuario.html?&t=series-historicas)

Quanto trigo?

<https://sidra.ibge.gov.br/home/estoques/brasil>

Empregados em saúde?

- ▶ no site do Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA
- ▶ procure o termo “saúde”
- ▶ filtre “Censo Demográfico” em
- ▶ escolha uma das tabelas, Tabela - 1575 por exemplo
- ▶ monte a tabela da forma desejada e visualize

Desemprego? Renda?

- ▶ no site do IBGE, menu *Estatísticas* selecione *Trabalho*
- ▶ selecione *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Trimestral - PNAD Contínua*
- ▶ clique em *Séries Históricas*

Inflação oficial?

- ▶ no site do IBGE, menu *Estatísticas* selecione *Preços e custos*
- ▶ escolha um dos índices de inflação
- ▶ series históricas: recentes
- ▶ Downloads: toda a série
- ▶ Exemplo: Índice Nacional de Preços ao Consumidor é mensal desde 1979

Mortalidade?

- ▶ site do DATASUS
- ▶ obtenção de dados tabulados de forma rápida
- ▶ obtenção de microdados. Exemplos:
 - ▶ cada óbito desde 1979
 - ▶ cada nascimento desde
 - ▶ cada consulta pelo Sistema Único de Saúde (SUS) desde
 - ▶ cada internação pelo SUS
 - ▶ essas e mais em
<http://datasus.saude.gov.br/arquivos-de-dados>
- ▶ alguns exemplos em sala envolvendo
 - ▶ link para lista de arquivos de microdados
 - ▶ TabNet para mortalidade por causas específicas

Mapas?

- ▶ disponíveis por FTP em <http://geoftp.ibge.gov.br/>
- ▶ há mapas físicos detalhados e mapas de divisões territoriais
- ▶ Exemplo: *shapefiles* de setores censitários
 - ▶ *organizacao_do_territorio*
 - ▶ *organizacao_do_territorio*
 - ▶ **malhas_de_setores_censitarios__divisoes_intramunicipais**

Mapa de renda na Região Metropolitana de Curitiba?

- ▶ em <https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>
- ▶ clique em *Agregados por Setores Censitários (download)*
- ▶ clique no arquivo referente ao estado desejado
- ▶ ver documentação sobre as variáveis disponíveis
- ▶ ligar os dados com os mapas por setores no exemplo anterior