

GEOPROCESSAMENTO - BICT Mar - EXERCÍCIOS

Seu-nome-RA-Turno

23-08-2023

Rode esta linha ANTES de iniciar o exercício.

```
knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE, message = FALSE)
```

Aula 2: Manipulação de atributos não espaciais em tabelas

1. Carregue o pacote `tidyverse`
2. Importe o arquivo `municipios_ibge2022.csv`
3. Crie duas novas colunas com o número de moradores por domicílio em 2022 e com a densidade populacional em 2022 (habitantes/km2).
4. Agrupe a tabela resultante por estado e obtenha as seguintes variáveis (sumarizadas por estado):
 - Área total.
 - Número total de municípios.
 - População total em 2022.
 - População média por município.
 - Desvio padrão da população por município.
 - Coeficiente de variação da população por município.
 - Número de moradores médio por município.
 - Desvio padrão do número de moradores por município.
 - Coeficiente de variação do número de moradores por município.
5. Liste os 3 estados com maiores populações.
6. Liste os 5 estados com maiores números médios de moradores por domicílio.
7. Liste os 5 estados com menores números médios de moradores por domicílio.