

Nome: _____

Introdução à análise descritiva de dados - Exercício prático – 27 de setembro de 2019

Utilizar o software Past para obter as medidas estatísticas descritivas dos dados do censo demográfico de 2010, normalizados* para avaliar a justiça ambiental no distrito da Vila Andrade, São Paulo/SP.

Nome da coluna	Descrição	Unidade
CD_GEOCODI	Código do IBGE para o setor censitário	Identificador único
A_AGUA	Abastecimento de água adequado (rede geral)	Proporção (0 a 1)
C_ESGOTO	Há coleta de esgoto por rede geral ou fossa séptica	Proporção (0 a 1)
C_LIXO	Domicílios com coleta de lixo por serviço de limpeza	Proporção (0 a 1)
ENERGIA	Domicílios com energia elétrica	Proporção (0 a 1)
RAMPA	Domicílios com rampa para cadeirante na calçada	Proporção (0 a 1)
ARBORIZACAO	Domicílios com arborização na calçada	Proporção (0 a 1)
JUST_AMB	Índice de justiça ambiental	Proporção (0 a 1)
RENDA_MENSAL	Rendimento mensal médio do responsável pelo domicílio	Reais (R\$)
PESSOAS	População	Número de pessoas
BRANCOS	Branços	Proporção (0 a 1)
NEGROS	Negros	Proporção (0 a 1)

AMARELOS	Amarelos	Proporção (0 a 1)
PARDOS	Pardos	Proporção (0 a 1)
INDÍGENAS	Indígenas	Proporção (0 a 1)

* Para tornar os dados comparáveis e possibilitar a combinação, foi feita a normalização para o intervalo entre 0 e 1. A normalização é obtida subtraindo o valor mínimo de cada variável e dividindo o resultado pela amplitude (máximo menos o mínimo) – $((\text{valor} - \text{mínimo}) / (\text{máximo} - \text{mínimo}))$.

Fontes:

IBGE. Base de Informações por Setor Censitário: Censo Demográfico 2010 – Resultados do Universo (São Paulo/SP). Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

MORATO, R. G.; MACHADO, R. P. P. Análise Espacial da Justiça Ambiental no Distrito da Vila Andrade - São Paulo/SP. In: Seminário Internacional Justiça Espacial e Direito à Cidade, 2015, São Paulo. Anais. São Paulo: GESP/USP, 2015. v. 1. p. 1-21. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/293638777_ANALISE_ESPACIAL_DA_JUSTICA_AMBIENTAL_NO_DISTRITO_DA_VILA_ANDRADE_-_SAO_PAULOSP>. Acesso em 18 de outubro de 2018.

BRANCOS															
NEGROS															
AMARELOS															
PARDOS															
INDÍGENAS															

1. Quais as médias aritméticas e geométricas do abastecimento de água e do esgotamento sanitário? São semelhantes? Por quê?
2. Qual a mediana da renda? Qual a faixa de renda compreende o intervalo entre o mínimo e o primeiro quartil? Qual o intervalo entre o limite do terceiro quartil e o máximo (quarto quartil)?
3. Qual o desvio-padrão da arborização nas calçada? O que ele revela?
4. Compare as assimetrias das proporções de pessoas brancas e de pessoas pardas. O que elas representam?