

Atividade 3: Colorindo regiões

Situação-problema: Imagine que você foi contratado para ajudar na organização das lojas de uma rede de concessionárias que irá abrir uma loja em cada cidade do Sertão do São Francisco (Cabrobó, Orocó, Santa Maria da Boa Vista, Lagoa Grande, Petrolina, Dormentes e Afrânio).

Cada loja poderá vender apenas um tipo principal de veículo, como: carros de passeio, motos, caminhonetes, SUVs ou veículos elétricos. No entanto, existe uma regra importante: cidades vizinhas não podem vender o mesmo tipo de veículo. Por exemplo, se Petrolina vender motos, as cidades vizinhas a ela não poderão vender motos.

Figura - Mapa do Sertão do São Francisco



Fonte: Adaptado de Sampaio Neto et al. (2022)

O objetivo é organizar essa distribuição da melhor maneira possível.

- Você consegue organizar as lojas sem repetir categoria em cidades vizinhas, utilizando os cinco tipos de veículos? Mostre como.
- E com quatro categorias? Mostre como.
- E com três categorias? Mostre como.
- E com duas categorias, é possível?