

Disciplina: Estatística Espacial

Turma: 06

Data máxima para entrega do trabalho: 19/10/2020

Material: Base Houston.csv e shapefile Houston\_City\_Limit

### **Trabalho Individual/Grupo (no máximo 3 pessoas)**

A empresa possui dados com a localização exata (latitude e longitude) de crimes ocorridos em Houston no ano de 2018, para os meses de janeiro a agosto. Com base nos dados faça o que se pede:

- 1) Inicialmente a empresa gostaria de avaliar visualmente o comportamento dos diferentes crimes (offense) nos dois primeiros trimestres de 2018, isto é, apresente mapas de pontos para cada trimestre e cada tipo de crime. Discuta possíveis diferenças observadas nestes cenários.
- 2) A seguir, considerando todos os dados, faça uma análise exploratória (apresentação do espaço, do fenômeno de interesse, além de investigar os efeitos de 1ª e 2ª ordem) das localizações das ocorrências dos crimes de acordo com seus tipos (variável offense). Interprete todos os resultados apresentados. Neste momento, a informação dos meses não deve ser considerada. Discutam as possíveis diferenças observadas entre os efeitos estimados (1ª e 2ª ordem) dos 6 cenários avaliados (aggravated assault, auto theft, burglary, murder, rape e robbery), isto é, o comportamento da intensidade de crimes parece ocorrer de forma similar para todos os seus tipos para a cidade de Houston ou os padrões tendem a ser diferentes?