

Trabalho IV - Banco de Dados II

Emile Vargas Bordin
Professora: Denise Bandeira

Turma: 30

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Ferramentas Utilizadas

- Astah
- Power BI

Conforme solicitado, implementei o Trabalho III utilizando o PowerBI e realizei a modelagem diretamente na ferramenta.

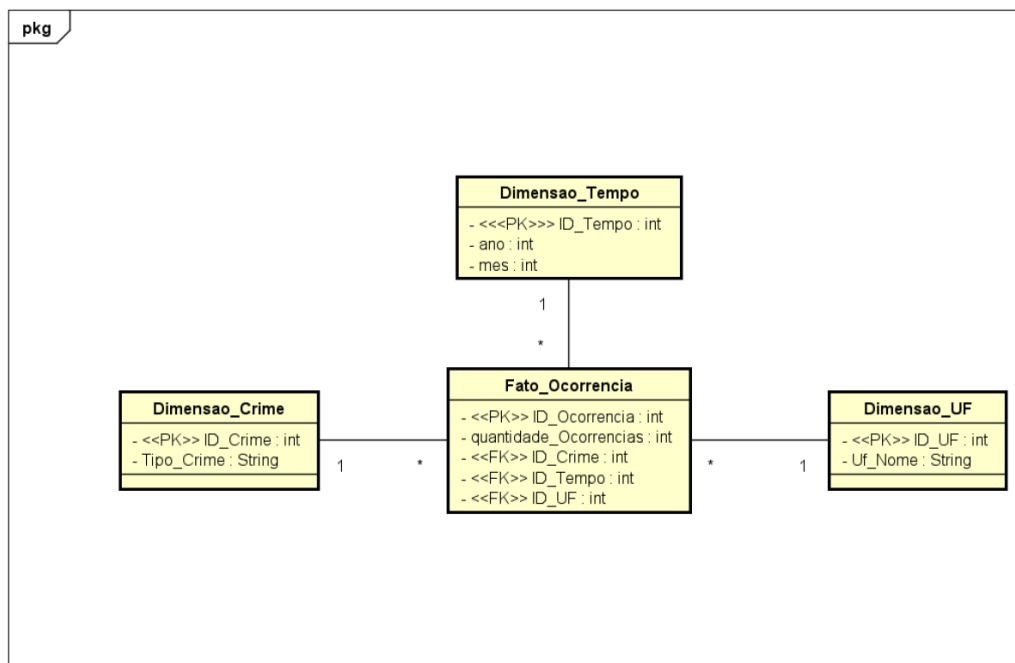


Figura 1: Modelo gerado com Astah

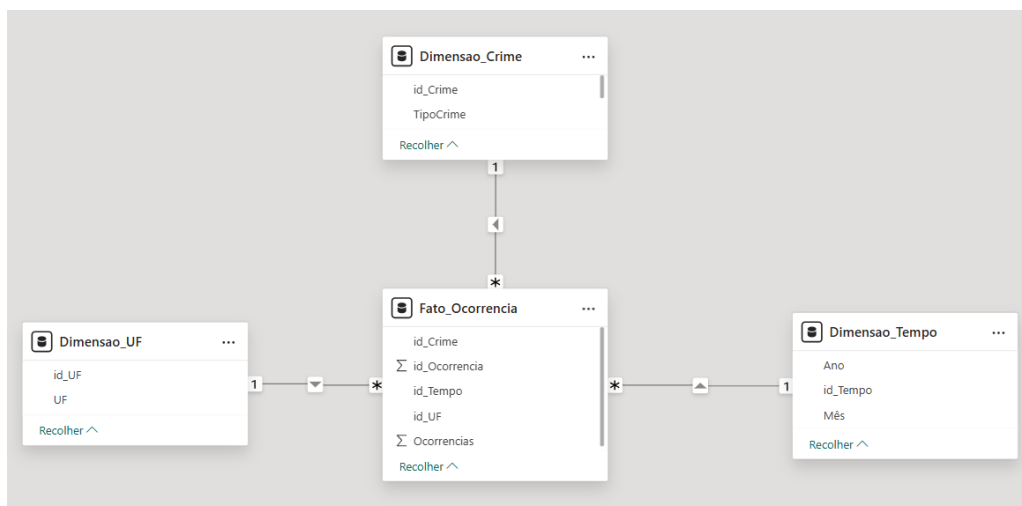


Figura 2: Modelo gerado com PowerBI

Análise de Dados

1. Quais os meses que tiveram mais crimes cometidos no Rio Grande do Sul em 2022?

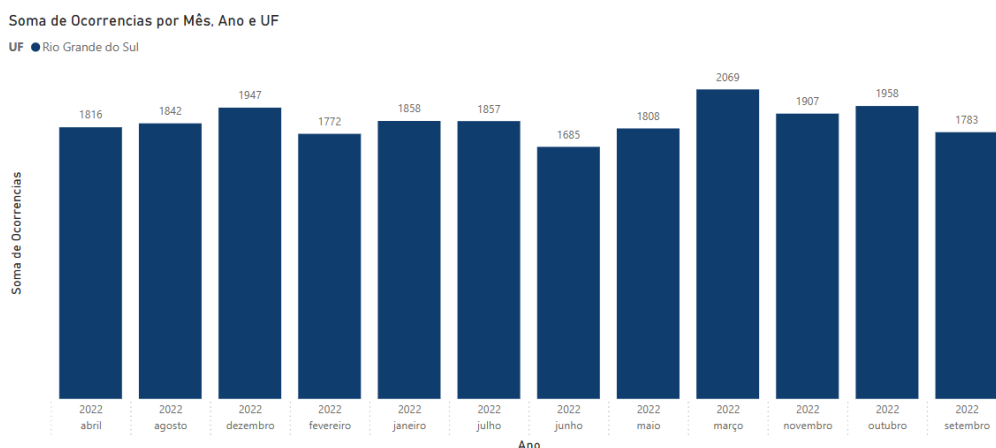


Figura 3: Gráfico gerado com PowerBI

Neste gráfico, é possível observar a relação entre os meses e a quantidade de crimes cometidos ao longo do ano de 2022. A distribuição mensal dos casos registrados evidencia tendências temporais que podem auxiliar na compreensão dos padrões criminais, permitindo a elaboração de estratégias mais eficazes de prevenção e combate ao delito durante o período analisado.

2. Teve algum aumento no roubo de veículos de 2018 a 2022 (nesses quatro anos)?

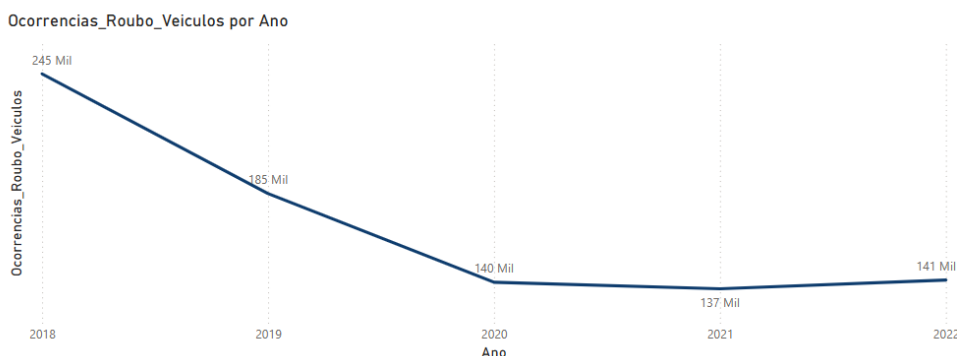


Figura 4: Gráfico gerado com PowerBI

A análise do gráfico evidencia uma queda significativa nos roubos de veículos entre os anos de 2018 e 2022, conforme os dados apresentados pela pesquisa. Essa redução pode refletir a implementação de políticas de segurança mais eficazes, avanços tecnológicos no rastreamento de veículos e uma maior conscientização da população sobre medidas preventivas, contribuindo para a diminuição desse tipo de crime no período analisado.

3. Qual estado brasileiro teve mais homicídios dolosos em 2022?

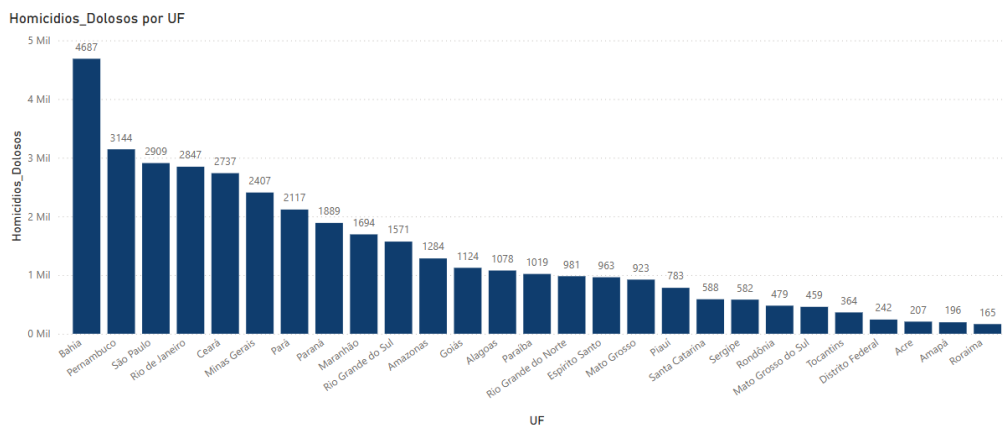


Figura 5: Gráfico gerado com PowerBI

Conforme os dados do gráfico, o estado brasileiro que registrou o maior número de homicídios dolosos em 2022 foi a Bahia, com um total de 4.687 casos. Esse dado evidencia um cenário crítico de violência letal no estado, o que pode refletir desafios relacionados à criminalidade organizada, à eficácia das políticas de segurança pública e às desigualdades sociais presentes na região.

4. Qual estado teve o menor índice de homicídios dolosos em 2022? Quantos?

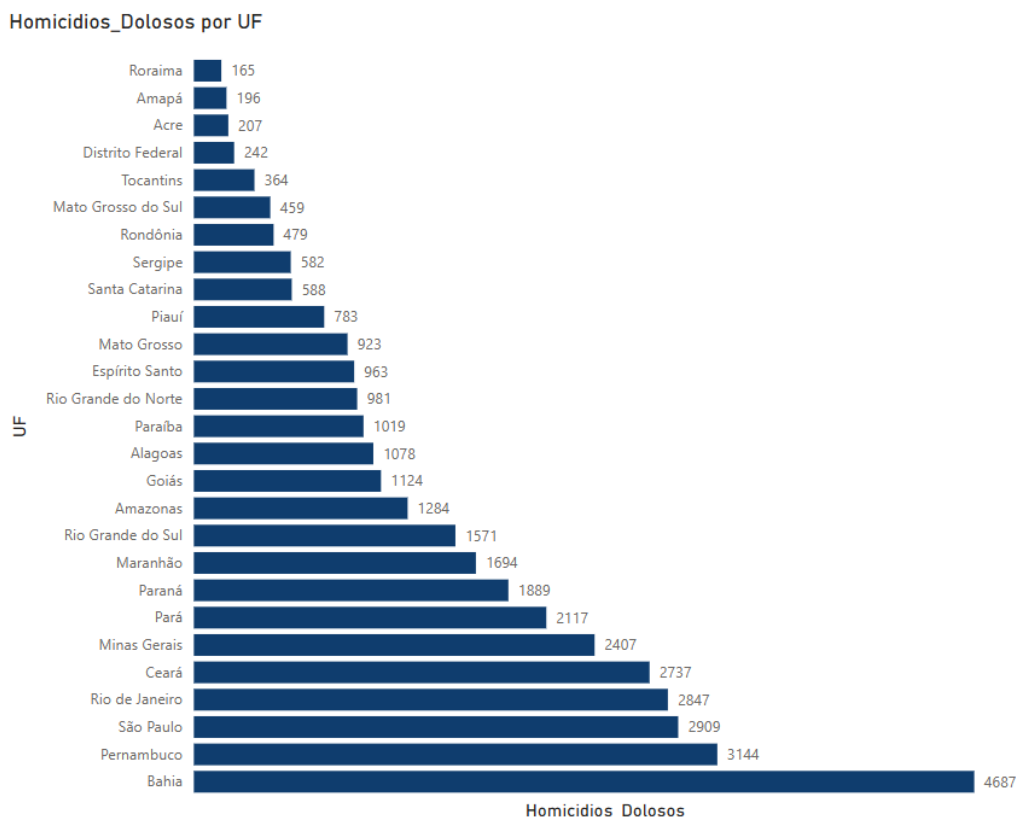


Figura 6: Gráfico gerado com PowerBI

Conforme podemos analisar, os estados que registraram o menor número de homicídios dolosos em 2022 foram Roraima, com 165 casos; Amapá, com 196; e Acre, com 207, entre outros estados com números igualmente reduzidos. Esses dados indicam uma menor incidência desse tipo de crime em determinadas regiões do país, o que pode estar relacionado a fatores como políticas de segurança mais eficazes, menor densidade populacional ou características socioeconômicas locais.

5. Quais foram os três tipos de crime mais registrados no Brasil em 2022?



Figura 7: Gráfico gerado com PowerBI

No ano de 2022, os três crimes mais registrados foram: em primeiro lugar, furto de veículos, com 220 mil casos; em segundo, roubo de veículos, com 141 mil registros; e, em

terceiro, estupro, com 58 mil ocorrências. Esses dados evidenciam a predominância de crimes patrimoniais no país, seguidos por crimes contra a integridade física, demonstrando a necessidade de políticas públicas voltadas tanto para a segurança patrimonial quanto para a proteção das vítimas de violência.

1. Furto de veículos: 220 mil casos
2. Roubo de veículos: 141 mil casos
3. Estupro: 58 mil ocorrências

6. Qual foi o total de ocorrências de crimes no estado de São Paulo em 2021?

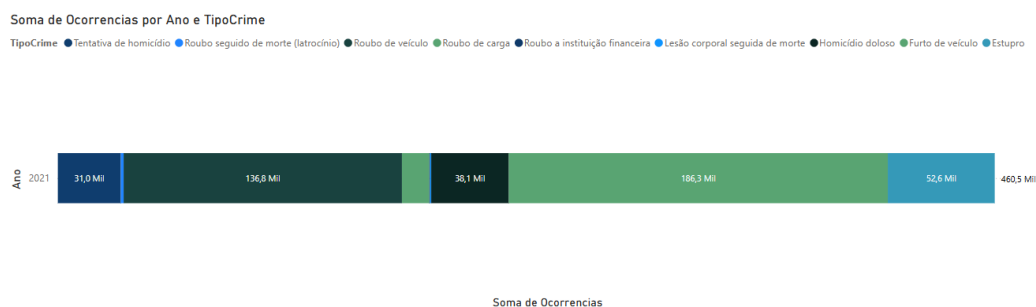


Figura 8: Gráfico gerado com PowerBI

Como podemos perceber, o total de crimes cometidos no estado de São Paulo ultrapassou 400 mil casos no ano de 2021. O gráfico nos permite analisar quais foram os tipos de crimes mais frequentes, fornecendo uma visão detalhada sobre o perfil criminal na região durante esse período.

7. Como variou o número de ocorrências de estupro no Brasil entre os anos de 2018 e 2022?

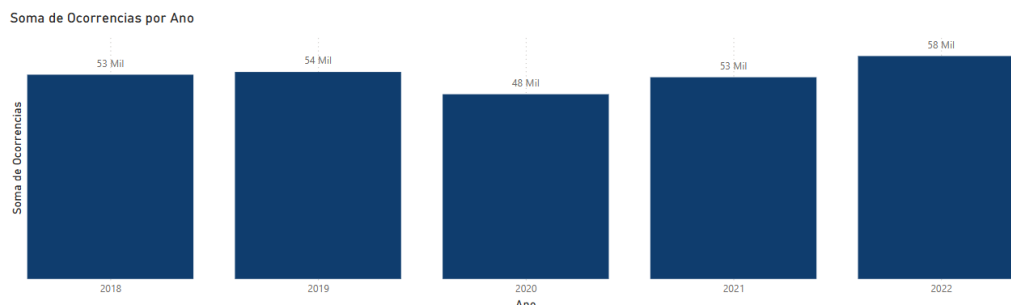


Figura 9: Gráfico gerado com PowerBI

Com o gráfico, é possível analisar a variação no número de ocorrências de estupros no Brasil entre os anos de 2018 e 2022, permitindo observar tendências e mudanças ao longo desse período.