



Análise de Furtos e Roubos de Celular em Ribeirão Preto

Luma G Gomes Ferreira,¹ Armando Augusto Dias Neto,² Michelangelo Redondo dos Anjos³

ICMC-USP

1 Introdução

A segurança pública é uma preocupação fundamental para qualquer sociedade. No presente trabalho, estudamos a cidade de Ribeirão Preto, nos anos de 2023 e 2024.

De acordo com a Tribuna de Ribeirão [1], em 2024 Ribeirão Preto foi considerada a 8ª cidade do estado de São Paulo com mais furtos e roubos de celular, destacando a urgência em compreender este tipo de crime. Este projeto visa fornecer insights para auxiliar gestores de políticas públicas na implementação de estratégias para melhorar a segurança na cidade.

O objetivo principal deste projeto é utilizar os dados disponíveis para contribuir com a melhoria da segurança pública, promovendo um entendimento aprofundado acerca dos locais e momentos em que tais delitos ocorrem, facilitando a tomada de decisões estratégicas e informadas por parte dos gestores de políticas públicas. De forma complementar, pretende-se estender a análise para outras cidades do estado de São Paulo, ainda que de maneira mais sintética, por meio de um *dashboard* interativo.

2 Dados

Os dados empregados neste estudo consistem em registros de furtos e roubos de celulares ocorridos na cidade de Ribeirão Preto, estado de São Paulo, durante o período compreendido entre janeiro de 2023 e abril de 2024. Estes dados foram obtidos através de divulgação pública realizada pela Secretaria de Segurança Pública [4] do estado de São Paulo, totalizando 5.882 ocorrências.

¹luma.ferreira@usp.br

²armandoneto.dias@usp.br

³mranjos@usp.br

3 Metodologia

A implementação do projeto foi realizada utilizando a linguagem de programação Python. As informações relativas ao trabalho foram disponibilizadas por meio de um website [2], que foi desenvolvido e publicado utilizando a plataforma Streamlit. Adicionalmente, para o desenvolvimento do *dashboard* interativo, utilizou-se o framework Shiny.

4 Resultados e Discussão

4.1 Locais com Alta Incidência

A análise dos dados indica que a vasta maioria dos furtos e roubos ocorrem em vias públicas, correspondendo a 83,97% do total de incidentes registrados, o que equivale a 4.014 ocorrências. Este padrão ressalta a predominância de delitos em espaços abertos e acessíveis ao público, sublinhando a necessidade de estratégias de segurança focadas nesses ambientes.

A análise focada nos bairros da cidade revelou que o bairro JD Joquei Clube apresenta o maior número de casos, com um total de 522 ocorrências. Em seguida, o Centro, com 446 casos. A Figura 1 ilustra os principais pontos de atenção, destacando as áreas com maior frequência de incidentes criminais, o que pode orientar intervenções e políticas de segurança mais eficazes nessas localidades.

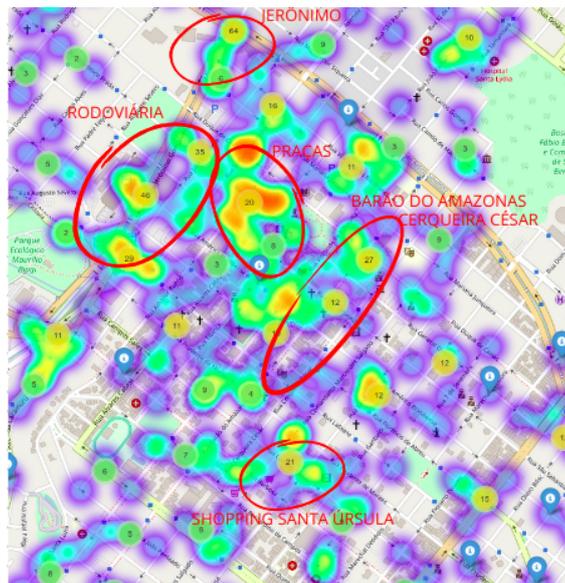


Figura 1: Hotspots de ocorrências no centro de Ribeirão Preto.

Fonte: Elaboração própria (2024).

No estudo das áreas urbanas com elevada incidência de crimes, observou-se que no perímetro da estação rodoviária, um local de alta densidade populacional e movimentação, ocorreram 46 incidentes. Nas adjacências de Cerqueira Cesar, área que engloba diversos pontos de ônibus e

sofre grande fluxo de transeuntes em horários de pico, bem como nas praças próximas com terminais de ônibus, a segurança pública enfrenta desafios similares. Ademais, na interseção das avenidas Jerônimo Gonçalves e Francisco Junqueira, uma zona de relevante tráfego próximo a hotéis, registrou-se 64 ocorrências, destacando-se como um ponto crítico no contexto urbano da criminalidade.

4.2 Análise de Sazonalidade

Com o objetivo de identificar padrões sazonais nas ocorrências de roubos de celulares ao longo do tempo, realizamos a análise coordenadas paralelas na Figura 2 mostrando a relação entre os bairros, tipos de ocorrência e bimestres em Ribeirão Preto.

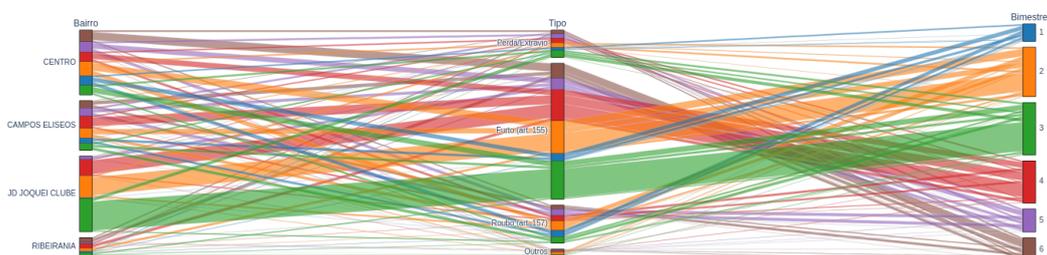


Figura 2: Coordenadas paralelas para padrões de Roubos/Furto em 2023.

Fonte: Elaboração própria (2024).

A correlação entre os dados do gráfico acima e as informações da prefeitura de Ribeirão Preto indica que eventos de grande porte, como o "Ribeirão Rodeo Music" e a "Queima do Alho" em abril (2º Bimestre), o "João Rock" em junho (3º Bimestre), e o "Buteco do Gustavo Lima" em agosto de 2023 (3º Bimestre), coincidem com aumentos nas ocorrências de furtos e roubos, totalizando 125, 201 e 95 incidentes, respectivamente, durante esses períodos. A análise sugere que a concentração de grandes multidões durante eventos no JD Joquei Clube está diretamente relacionada com picos de criminalidade, destacando a necessidade de reforço em medidas de segurança para mitigar esses índices.

4.3 Cruzamento entre Horários de Pico de Crimes com Fluxo de Viagens da Cidade de Ribeirão Preto

De acordo com o Plano de Mobilidade Urbana de 2012 [3], publicado pela prefeitura de Ribeirão Preto, a distribuição do fluxo de viagens pela cidade identifica regiões "produtoras", que são origens de viagens, e "atratoras", que são destinos. Nota-se que as regiões centrais, frequentemente locais de trabalho, atraem um grande número de pessoas, especialmente nos horários de término do expediente, proporcionando condições favoráveis para atividades criminosas devido ao aumento do fluxo de pessoas.

4.4 Distribuição por Hora do Dia

Na Figura 3 temos a distribuição das ocorrências por hora do dia em toda a cidade. A análise mostra um aumento entre as 18:00 e 22:00 horas, com um pico por volta das 20:00 horas.

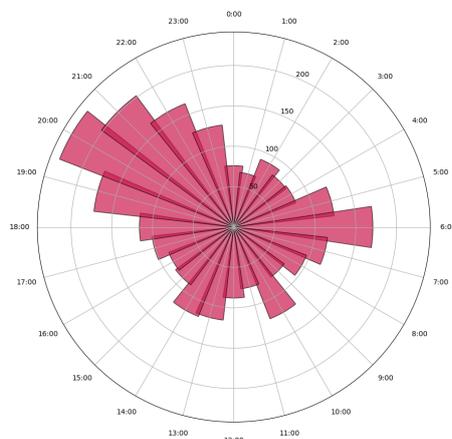


Figura 3: Distribuição de ocorrências por horário.
Fonte: Elaboração própria (2024).

5 Conclusão

A análise dos dados de segurança pública em Ribeirão Preto identificou áreas e períodos críticos para furtos e roubos de celulares, com uma notável correlação com grandes eventos locais. Esses *insights* destacam a urgência de implementar medidas preventivas específicas, fundamentais para a formulação de políticas públicas mais eficazes e a melhoria da segurança na cidade.

Referências

- [1] Luque, A. (2024). Ribeirão é a 8ª de SP com mais furtos e roubos de celular. Tribuna Ribeirão. Disponível em: <https://www.tribunaribeirao.com.br/ribeirao-e-a-8a-de-sp-com-mais-furtos-e-roubos-de-celular/>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- [2] MECAI. Roubos e Furtos de celulares na cidade de Ribeirão Preto. Disponível em: subtítulo se houver. Disponível em: <https://furtos-roubos-celular-ribeirao-preto.streamlit.app/>. Acesso em: 02 jul. 2024.
- [3] Prefeitura de Ribeirão Preto. (2012). Plano de Mobilidade Urbana. Disponível em: <https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/files/splan/planod/mobi-anexo-1.pdf>.
- [4] Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo (SSP-SP). (2023-2024). Disponível em: <https://www.ssp.sp.gov.br/Estatistica/>.