

3 Métodos e Técnicas

A presente pesquisa adota uma abordagem quantitativa, com o objetivo de analisar a influência do acesso a notícias pela internet e das condições socioeconômicas na percepção de insegurança no Distrito Federal (DF). Essa escolha se justifica pela necessidade de examinar relações entre variáveis mensuráveis e identificar padrões que possam explicar o fenômeno investigado.

A metodologia adotada fundamenta-se na triangulação de dados secundários provenientes de fontes oficiais, com o objetivo de garantir a confiabilidade das informações e possibilitar a análise integrada de variáveis criminais, socioeconômicas e midiáticas. Entre essas fontes, destaca-se a Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal (SSP/DF)⁸⁶, que disponibiliza estatísticas oficiais sobre Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI), abrangendo homicídios, latrocínios e lesões corporais seguidas de morte (LCSM), bem como registros de Crimes Contra o Patrimônio (CCP), tais como roubo a transporte, roubo de veículos, roubo em transporte coletivo, roubo em comércio (incluindo estabelecimentos comerciais, casas lotéricas e postos de combustíveis), roubo em residência e furto em veículo.

Além disso, são analisados outros crimes, como tentativa de homicídio, tentativa de latrocínio, estupro e furto a transeunte. Todos os dados foram extraídos do Balanço Criminal, um comparativo mensal que compreende o período de maio de 2022 a maio de 2023, permitindo a segmentação temporal e espacial das ocorrências por Regiões Administrativas (RA) do Distrito Federal. Foram consideradas 33 (trinta e três) RA, sendo elas: Águas Claras; Arniqueira; Brazlândia; Candangolândia; Ceilândia; Cruzeiro; Estrutural/Setor Complementar de Indústria e Abastecimento (SCIA); Fertilizantes Calcários (Fercal); Gama; Guará; Itapoã; Jardim Botânico; Lago Norte; Lago Sul; Núcleo Bandeirante; Paranoá; Park Way; Planaltina; Plano Piloto/Brasília; Recanto das Emas; Riacho Fundo I; Riacho Fundo II; Samambaia; Santa Maria; São Sebastião; Setor de Indústria e Abastecimento (SIA); Sobradinho I; Sobradinho II; Sol Nascente/Pôr do Sol; Sudoeste/Octogonal; Taguatinga; Varjão; e Vicente Pires. Ficaram de fora as novas RA Arapoanga e Água Quente, dado as suas recentes criações.

Complementarmente, utilizam-se informações do Anuário Brasileiro de Segurança Pública⁸⁷, que fornece dados sobre os crimes contra o patrimônio abrangendo os roubos a

⁸⁶ SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Dados DF, Regiões Administrativas e RISPs. Em: 2024. Disponível em: <https://www.ssp.df.gov.br/dados-por-regiao-administrativa/>. Acesso em: 20 fev. 2025.

⁸⁷ FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. 17º Anuário Brasileiro de Segurança Pública. FBSP, 2023. Disponível em: <https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2023/07/anuario-2023.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2025.

estabelecimento comercial, residência e transeunte, entre 2021 e 2022, em todo o Brasil; da Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios⁸⁸ e do Censo de 2022⁸⁹, que fornecem indicadores socioeconômicos, como renda per capita, índices de desigualdade e acesso a serviços públicos e privados; e da pesquisa ObservaDF⁹⁰, que reúne dados primários sobre percepção de insegurança, coletados através de questionários aplicados a população do Distrito Federal. A seleção dessas fontes justifica-se pela credibilidade dos dados e pela viabilidade de integração das informações para a realização de análises estatísticas avançadas.

A população de interesse compreende os residentes do Distrito Federal. A amostra utilizada para a análise é extraída da pesquisa ObservaDF, realizada no período de 21 a 28 de maio de 2023, com uma amostra de 1.001 residentes do DF. A coleta de dados subjetivos foi domiciliar e utilizou questionários estruturados para captar as percepções de segurança dos participantes em diferentes contextos.

A amostragem da pesquisa ObservaDF foi estratificada para garantir representatividade. Os estratos foram definidos com base nos grupos de renda estabelecidos pela Pesquisa de Emprego e Desemprego⁹¹. Dentro de cada estrato, as RA e os setores censitários foram selecionados aleatoriamente. Além disso, foram aplicadas cotas demográficas que respeitaram as proporções de gênero, idade e escolaridade, conforme os dados censitários do DF. A população-alvo incluiu residentes com 16 anos ou mais, sendo entrevistada uma pessoa por domicílio, o que assegura comparabilidade e robustez nos resultados.

Os dados coletados foram tratados estatisticamente por meio de análise de regressão linear múltipla, utilizando a linguagem R⁹² e visando avaliar a influência de variáveis independentes (renda, acesso a notícias pela internet e indicadores criminais) sobre a variável dependente (percepção de insegurança). O modelo estatístico será especificado conforme a seguinte equação:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

⁸⁸ INSTITUTO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA DO DISTRITO FEDERAL. *Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílios*. IPEDF, 2021. Disponível em: <https://www.ipe.df.gov.br/pdad-2021-3/>. Acesso em: 22 fev. 2025.

⁸⁹ INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo Brasileiro de 2022*. IBGE, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html>. Acesso em: 22 fev. 2025.

⁹⁰ RENNÓ, L. *Observa DF*. Brasília, DF: Teixeira Gráfica, 2024. *E-book*.

⁹¹ INSTITUTO DE PESQUISA E ESTATÍSTICA DO DISTRITO FEDERAL. *Pesquisa de Emprego e Desemprego no Distrito Federal: Resultados de maio de 2022 a maio de 2023*. IPEDF, 2023. Disponível em: https://www.ipe.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Boletim-PED-DF_Maio_2023.pdf. Acesso em: 22 fev. 2025.

⁹² ORDONES NETO, A.; RODRIGUES, F. B. S. *Código R para Análise da Percepção de Insegurança no Distrito Federal*. Zenodo, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/ZENODO.14917404>. Acesso em: 24 fev. 2025.

Onde:

- a) Y representa a percepção de insegurança (INSEGURANÇA);
- b) X_1 corresponde ao logaritmo da renda domiciliar per capita (\log_RENDA);
- c) X_2 refere-se ao acesso a notícias pela internet (INTERNET);
- d) X_3 engloba os crimes mais significativos por 1 mil habitantes (CCP_mil);
- e) ε representa o erro do modelo.

A variável percepção de insegurança foi construída a partir de um indicador que somou as respostas "muito inseguro(a)" e "um pouco inseguro(a)" ao questionamento de como a pessoa respondente se sentia ao caminhar pelo bairro onde reside durante a noite. Os dados foram divididos por RA, porém, regiões com menos de 10 observações na amostra do ObservaDF foram excluídas do modelo. São elas: Candangolândia; Estrutural/SCIA; Fercal; Núcleo Bandeirante; Park Way; SAI; Taguatinga e Varjão.

Algumas transformações foram aplicadas para melhorar a normalidade e a interpretação dos coeficientes, tal como a normalização dos dados pelo tamanho de suas populações, ou seja, os dados coletados nas bases do GDF foram divididos pelo tamanho da população, enquanto os dados da base do ObservaDF foram divididos pelo tamanho da amostra. Ademais, foram conduzidas análises descritivas e correlacionais para explorar a distribuição dos dados e verificar padrões preliminares. Testes de significância e diagnósticos estatísticos foram aplicados para garantir a qualidade do modelo e a robustez dos achados, incluindo: Teste de colinearidade (VIF); Teste de Durbin-Watson; Teste de Breusch-Pagan; Teste de Shapiro-Wilk e Kolmogorov-Smirnov; e o Teste de especificação do modelo (RESET).

Além disso, foram gerados diversos gráficos diagnósticos, como histogramas e Q-Q plots dos resíduos, alavancagem e distância de Cook para identificar influência de observações individuais. Também será empregado o método bootstrap para estimar intervalos de confiança dos coeficientes e validar a robustez das estimativas.

Como qualquer estudo empírico, esta pesquisa apresenta limitações. A utilização de dados secundários implica dependência da qualidade e abrangência das informações disponíveis. Por exemplo, os dados da SSP/DF são atualizados mensalmente, sendo que a última atualização dos dados usados na pesquisa para o ano de 2022 foi em 02/01/2024, e para 2023 em 02/05/2024, e estão sujeitos a alterações futuras, conforme registros do Banco Millenium, o banco de dados que recebe todas as ocorrências comunicadas nas delegacias da Polícia Civil do DF.

Além disso, a percepção de insegurança é um fenômeno subjetivo, influenciado por fatores culturais e individuais que podem não ser completamente capturados pelos dados quantitativos. Outra limitação refere-se à causalidade: embora o modelo de regressão permita inferências estatísticas, a identificação de relações de causa e efeito é limitada pela natureza correlacional do estudo.