

**ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DAS OCORRÊNCIAS DE CRIMES
VIOLENTOS LETAIS INTENCIONAIS EM BELÉM-PA, AMAZÔNIA, BRASIL DE
2020 A 2022**

**ANALYSIS OF THE SPATIAL DISTRIBUTION OF OCCURRENCES OF
INTENTIONAL LETHAL VIOLENT CRIMES IN BELÉM-PA, AMAZON,
BRAZIL FROM 2020 TO 2022**

**ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA OCURRENCIA DE
DELITOS VIOLENTOS LETALES INTENCIONALES EN BELÉM-PA,
AMAZONAS, BRASIL DE 2020 A 2022**

Clay Anderson Nunes Chagas

Universidade Federal do Pará / Universidade do Estado do Pará,
Doutor em Desenvolvimento Socioambiental, Belém, Brasil
claychagas@hotmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-4223-0192>

RESUMO

Este estudo objetiva analisar as ocorrências de Crimes Violentos Letais Intencionais em Belém-PA, Brasil, quantificar e caracterizar como se dá a distribuição espacial destes crimes no município, no período de 2020 a 2022. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, documental e descritiva, realizada por meio da análise dos dados dos registros em Boletins de Ocorrência, referente aos CVLI do período de 2020 a 2022. Após análise dos dados, foi possível observar que o quantitativo de homicídio seguiu a tendência de redução, iniciada em 2017, diminuindo de 430 em 2019 para 292 em 2020, para 251 em 2021 e 238 em 2022. Os latrocínios aumentaram em 100%, passando de 07 em 2020 para 14 ocorrências em 2022. Constatou-se que o homicídio é o crime mais significativo da categoria de CVLI, com 93,75 % das ocorrências. Que a maioria das vítimas de homicídio são jovens de 21 anos, com idade média de 33 anos, de baixa escolaridade e de cor parda. Quanto à distribuição espacial os bairros com maior concentração homicídios foram Guamá com 78, Jurunas com 48, Tapanã com 38 e Sacramenta com 35 ocorrências de CVLI.

Palavras-chave: Belém; homicídio; CVLI.

ABSTRACT

This study aims to analyze the occurrences of Intentional Lethal Violent Crimes in Belém-PA, Brazil, quantify and characterize the spatial distribution of these crimes in the municipality, from 2020 to 2022. This is a quantitative, documentary and descriptive research, carried out through the analysis of data from records in Police Reports, referring to the CVLI from the period 2020 to 2022. After analyzing the data, it was possible to observe that the number of homicides followed the reduction trend, which began in 2017, decreasing by 430 in 2019 to 292 in 2020, to 251 in 2021 and 238 in 2022. Robberies increased by 100%, going from 7 in 2020 to 14 occurrences in 2022. It was found that homicide is the most significant crime in the CVLI category, with 93.75% of occurrences. That the majority of homicide victims are young people aged 21, with an average age of 33, with low education and of mixed race. Regarding spatial distribution, the neighborhoods with the highest

concentration of homicides were Guamá with 78, Jurunas with 48, Tapanã with 38 and Sacramenta with 35 CVLI occurrences.

Keywords: Belém; murder; CVLI.

RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo analizar la ocurrencia de Delitos Violentos Letales Dolosos en Belém-PA, Brasil, cuantificar y caracterizar la distribución espacial de estos delitos en el municipio, de 2020 a 2022. Se trata de una investigación cuantitativa, documental y descriptiva, realizada a través de el análisis de datos de registros en Informes Policiales, referidos al CVLI del período 2020 a 2022. Luego del análisis de los datos, se pudo observar que el número de homicidios siguió la tendencia de reducción, que comenzó en 2017, disminuyendo en 430 en 2019 a 292 en 2020, a 251 en 2021 y 238 en 2022. Los robos aumentaron un 100%, pasando de 7 en 2020 a 14 ocurrencias en 2022. Se encontró que el homicidio es el delito más significativo en la categoría CVLI, con un 93.75% de ocurrencias. Que la mayoría de las víctimas de homicidio son jóvenes de 21 años, con una edad promedio de 33 años, de bajo nivel educativo y de raza mestiza. En cuanto a la distribución espacial, los barrios con mayor concentración de homicidios fueron Guamá con 78, Jurunas con 48, Tapanã con 38 y Sacramenta con 35 ocurrencias de CVLI.

Palabras clave: Belén; asesinato; CVLI.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, os elevados índices de violência com resultado morte, evidenciam a importância e necessidade de compreender a dinâmica dos Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) nas cidades, de modo geral, independentemente de seu tamanho (CHAGAS, 2014). As altas taxas de homicídios, principalmente na região Norte reforçam a importância do tema, considerado contemporâneo e necessitando ainda de investigação, análises e debates, para sua melhor compressão (ALVES, 2018).

A definição de Crimes Violentos Letais Intencionais foi estabelecida em 2006 pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (Senasp), do Ministério da Justiça, com a finalidade de agregar os crimes de maior relevância social. São Considerados Crimes Violentos Letais Intencionais, o Homicídio Doloso, a Lesão Corporal Seguida de Morte (LCSM) e o Latrocínio, tipos penais que lesionam o bem mais valioso do indivíduo, a vida (CNMP, 2021).

Dentre a categoria de CVLI, o homicídio é o tipo penal de maior relevância, um dos principais indicadores de violência e responsável pelos elevados índices de mortalidade da população mundial. No Brasil a maioria das vítimas de homicídio é de jovem periférico, do sexo masculino, negros, com baixo nível de escolaridade entre 15 e 29 anos (ALMEIDA;

ARAÚJO; PERES, 2016). Soares Filho, Merchan-Hamann e Vasconcelos (2020) também constataram que o perfil das vítimas de homicídios é em sua maioria de homens jovens, com baixa escolaridade e com envolvimento com o tráfico de drogas e álcool.

Dessa forma, é importante entender a dinâmica da violência letal a fim de vislumbrar proposições que auxiliem na redução dos casos de Crimes Violentos Letais Intencionais, proporcionando segurança e bem estar ao cidadão. Este estudo tem o objetivo de analisar as ocorrências de Crimes Violentos Letais Intencionais no município de Belém do Pará, quantificar e caracterizar como se dá a distribuição espacial das ocorrências destes crimes no município para o recorte temporal de 2020 a 2022.

Revisão de Literatura

O fenômeno da criminalidade no Brasil intensificou-se a partir da década de 1970, decorrente do processo de urbanização. Entre 2012 e 2015, o Brasil viveu relativa estabilidade na taxa de homicídios, mas a partir de 2016 houve um crescimento nos índices de letalidade, seguido por novo recrudescimento até 2019, com as taxas permanecendo estáveis até 2022 (CERQUEIRA *et al.*, 2024a). A violência urbana vem sendo discutida por diferentes áreas do conhecimento científico, como na geografia, que busca compreender a dinâmica da criminalidade a partir de relações de poder entre diversos agentes territoriais (BORGES *et al.*, 2017).

Os fenômenos da criminalidade e violência afetam todas as regiões do Brasil, em especial as regiões Norte e Nordeste, que são consideradas menos desenvolvidas, com maior vulnerabilidade social, passaram a conviver com ampliação e atuação de facções e organizações criminosas. Segundo Cerqueira *et al.*, (2024a), as facções criminosas intensificaram a guerra pelo controle do varejo de drogas em territórios das grandes cidades entre 2016 e 2017 como na Bahia, situação se agravou com a pandemia. O rompimento do acordo entre as duas maiores organizações criminosas do país, Primeiro Comando da Capital (PCC) e Comando Vermelho (CV), intensificou aumento da insegurança nas regiões Norte e Nordeste deflagrando uma disputa pelo controle do território.

A criminalidade violenta em Belém decorre da existência de grupos ou sujeitos, que divergem entre si, em diferentes relações de poder. Produzindo zonas de tensão, quando

tentam se sobrepor, uns aos outros (CHAGAS, 2014). A espacialização da criminalidade violenta e as ações dos grupos de extermínio marcaram Belém no ano de 2017 como a segunda cidade mais violenta do país, com taxa de 64,9 crimes letais intencionais para cada 100 mil habitantes (COUTO, 2021).

Chagas (2014) já sustentava que o processo de precarização dos bairros e a insuficiência do Estado, facilitam o surgimento de relações de poder no espaço-tempo que são em geral marcados pela violência. Estas áreas se tornam zonas de conflitos, em que facções e organizações criminosas buscam promover a obediência aos seus códigos resultando muitas vezes em crimes e homicídios.

Conforme sugeriu Raffestin (1993), quanto à formação de territórios por atores sintagmáticos (agentes formais ou informais, grupos ou facções criminosas, traficantes), que empregam suas estratégias, por meio de relações de poder, para se apropriar do espaço, controlar pessoas e recursos, e formar territórios. Para Raffestin (1993) o poder está presente em todos os lugares e em todas as relações, os atores sintagmáticos impõem suas estratégias, exercem um trabalho, utilizam recursos como energia e informação, para controlar a população e formar territórios.

Nesta mesma linha, Santana, Chagas e Alves (2021), analisaram as relações entre produção do espaço, território e violência em Belém-PA, especificamente nos bairros Jurunas, Batista Campos, Guamá e Terra Firme. Para eles, o aumento da violência urbana é consequência do crescimento das grandes cidades, habitadas por segmentos sociais diversos, que convivem e disputam territórios. Numa relação de poder, onde leva vantagem àqueles que exprimem maior poder, pois conquistam os melhores espaços, contribuindo para uma cidade extremamente segregadora.

Porém, a pobreza/vulnerabilidade não deve ser assumida como único fator que influencia os indicadores de homicídio e criminalidade violenta em Belém. Pois, mesmo com melhores indicadores sociais no período entre 2000 e 2010, o coeficiente de homicídios por 100 mil habitantes subiu de 25,9 para 54,4, aumento de 110,4% no período (Corrêa; Lobo, 2019). Deste modo, além da pobreza/vulnerabilidade o tráfico de drogas surge como potencial fator de influência na distribuição espacial dos homicídios em Belém ocorridos no período de 2013 a 2015 (Corrêa; Lobo, 2019).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa, documental, exploratória e aplicada em que os dados foram analisados, quantificados, traduzidos em informações, representados por meio de gráficos e tabelas (SILVA; MENEZES, 2005). É também uma pesquisa exploratória, pois busca maior familiaridade com o tema CVLI (GIL, 2017) e uma pesquisa aplicada por abordar tema de interesse local segundo Gil (2008).

Analisaram-se as ocorrências de Crimes Violentos Letais Intencionais oriundas da base de dados (Planilha) fornecida pela Secretaria Adjunta de Análise Criminal (Siac), com objetivo de quantificar e caracterizar como se dá a distribuição espacial destes crimes no município de Belém-PA no período de 2020 a 2022. O município de Belém do Pará fica localizado na região Norte do país, é a capital do Estado do Pará, com população estimada em 1.303.403 habitantes, com densidade demográfica de 1.230,25 hab/km² e renda média em 2021 de 3,5 salários-mínimos (IBGE, 2022b).

Inicialmente os dados criminais foram solicitados a Secretaria Adjunta de Análise Criminal (Siac), que forneceu em formato digital, como arquivo do Excel (.xlsx) os dados secundários referentes aos registros de Crimes Violentos Letais Intencionais, registrados em Boletim de Ocorrência Policial no período de 2020 a 2022, em Belém do Pará, relacionados aos crimes: homicídio, latrocínio e lesão corporal seguida de morte, pertencente a categoria de CVLI. Também se utilizou dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública (2022) e dados demográficos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010).

Optou-se por trabalhar com a totalidade dos dados de CVLI, contabilizados 833 registros para o período de 2020 a 2022. Definiu-se como variáveis de estudo: município, bairro, data do fato, mês do fato, ano do fato, dia da semana, hora do fato, tipo crime, meio empregado, local da ocorrência, latitude, longitude, sexo da vítima, idade da vítima, escolaridade da vítima, cor pele da vítima, faixa etária da vítima.

Após a coleta dos dados realizou-se o tratamento e Manipulação de dados, envolvendo processo de limpeza, organização, transformação dos dados, deixando-os apto para análise, esta etapa envolve tarefas como seleção, ordenação, agregação ou junção dos dados (GASPAR, 2023).

Na fase de análise de dados, utilizou-se também a Análise Exploratória dos Dados (AED), com métodos adequados para a coleta, descrição, exploração e interpretação de dados numéricos (LOPES *et al.*, 2022). Posteriormente os dados foram analisados por meio de

abordagem quantitativa, com utilização de métodos de análise descritiva, sintetizando os dados para interpretação e apresentação por meio de tabelas e gráficos (BUSSAB; MORETTIN, 2010).

Após a fase preliminar de tratamento, análise exploratória e descritiva dos dados criminais, realizou-se a manipulação, união, georreferenciamento e plotagem dos pontos de ocorrências de CVLI, dos dados criminais, por meio das colunas latitude e longitude. Também foi possível manipular dados geográficos obtidos no site do IBGE, unir ou mesclar com os dados georreferenciados dos pontos de ocorrências de CVLI, para realizar plotagem inicial do município, bairros, setores censitários com pontos de ocorrências de CVLI, possibilitando uma visão preliminar da distribuição espacial destes crimes.

Todas as etapas mencionadas foram realizadas por meio da linguagem de programação Python no ambiente Google Colab. Uma ferramenta de desenvolvimento gratuita que roda no *web browser* (navegador) permite escrever, executar, compartilhar códigos em Python e exportar os resultados em formatos como .JSON, .CSV, .XLSX, .SHP, .PNG (GASPAR, 2023). Na sequência utilizou-se um Sistema de Informações Geográficas (Qgis) para unir os dados criminais obtidos junto a SIAC com os dados vetoriais obtidos no site do IBGE, referente aos Setores Censitários e Aglomerados Subnormais de Belém, que possibilitou elaborar cartografia para facilitar visualização da distribuição espacial das ocorrências de CVLI em Belém no ano de 2020 a 2022.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após revisão bibliográfica constatou-se que criminalidade e violenta são problemas que marcam todas as regiões e cidade brasileiras, independentemente de seu tamanho, principalmente em áreas onde a atuação do Estado é ineficiente (Chagas, 2014). Logo, em Belém não é diferente, pois o município, assim como outras cidades brasileiras, também sofre com números elevados de Crimes Violentos Letais Intencionais.

A violência e criminalidade também atingem todas as classes sociais, porém aquelas com melhores condições econômicas se protegem com tecnologias que aparentam sensação de segurança (CHAGAS, 2018). Enquanto outras menos favorecidas, não possuem os mesmos recursos, ficam à mercê de diversos tipos de violência, logo são estão mais vulneráveis.

Quanto aos fatores que influenciam a expansão ou recrudescimento da criminalidade, incluindo as ocorrências de CVLI, a literatura aponta que existem diversos fatores que corroboram para a disseminação da violência. Inicialmente destaca-se o processo de urbanização, que contribui sobremaneira para a precarização da infraestrutura urbana, para as péssimas condições de moradia e baixos indicadores sociais, propicia o aumento ou estabelecimento da violência (CHAGAS, 2018).

Além disso, outros fatores como a desigualdade, pobreza, favelização e exclusão social também tornam o ambiente propício à instauração da criminalidade e violência (CHAGAS, 2014). Da mesma forma, que a deficiência do Estado em prestar serviços básicos e garantir direitos fundamentais, em bairros de menor poder aquisitivo e em áreas periféricas, tornam essas áreas favoráveis ao crescimento da violência e da criminalidade.

Neste sentido, outros autores também sugerem que a desigualdade social, a má distribuição dos recursos, carência de serviços básicos e o crescimento do tráfico de drogas, corroboram para o aumento da criminalidade nas cidades brasileiras (PROCÓPIO; TOYOSHIMA, 2017). Além da formação de territórios por atores sintagmáticos como grupos e/ou facções criminosas é outro fator que contribui para o aumento da criminalidade e violência. Estes atores empregam suas estratégias, por meio de relações de poder, geralmente usando de força e violência para controlar pessoas e recursos, se apropriar do espaço, remodelar o mesmo e formar territórios (RAFFESTIN, 1993).

Em relação à criminalidade e violência nos últimos anos no Brasil, Cerqueira (2021) observou uma redução na taxa de homicídios nas regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste a partir de 2016. Mas ressaltou que nas regiões Norte e Nordeste houve um acréscimo nas taxas de homicídio em 2016 e 2017, voltando a reduzir a partir do final de 2017. Na Tabela 1 constam dados da quantidade de homicídios no Brasil e nas Unidades Federativas da Região Norte, por ano.

Tabela 1 - Quantidade de Homicídios no Brasil e nos Estados da Região Norte.

UF - BRASIL	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Brasil	59.080	62.517	65.602	57.956	45.503	49.868	47.847
Acre	217	363	516	409	325	304	205
Amapá	293	381	383	426	361	387	462
Amazonas	1.472	1.452	1.674	1.542	1.592	1.326	1.816
Pará	3.675	4.223	4.575	4.528	3.405	2.809	2.847

Rondônia	600	703	554	476	447	456	536
Roraima	203	204	248	414	234	237	258
Tocantins	503	577	557	570	456	484	441

Fonte: Adaptada pelos autores dos dados do Fórum Brasileiro de Segurança Pública/Atlas da violência, 2023.

Conforme a Tabela 1, o Pará foi o segundo estado da região com maior redução nos números de homicídio no período, reduzindo de 4.223 registros de homicídios em 2016 para 2.847 em 2021, correspondendo a uma variação de -32,6% no período. Ficando atrás do Acre que reduziu de 363 para 205 homicídios entre 2016 e 2021, com variação de -43,5%. Enquanto os Estados do Amazonas, Roraima e Amapá apresentaram aumento na quantidade de homicídios entre 2016 e 2021 (CERQUEIRA *et al.*, 2023).

No período de 2020 a 2022 foram registradas 7.131 ocorrências de CVLI em todos os 144 municípios do Estado do Pará. Com 6.735 homicídios, 299 latrocínios e 97 ocorrências de lesão corporal seguida de morte. Os municípios com maior quantidade de ocorrências de homicídios foram Belém, Ananindeua e Marabá, conforme pode ser observado na Figura 1.

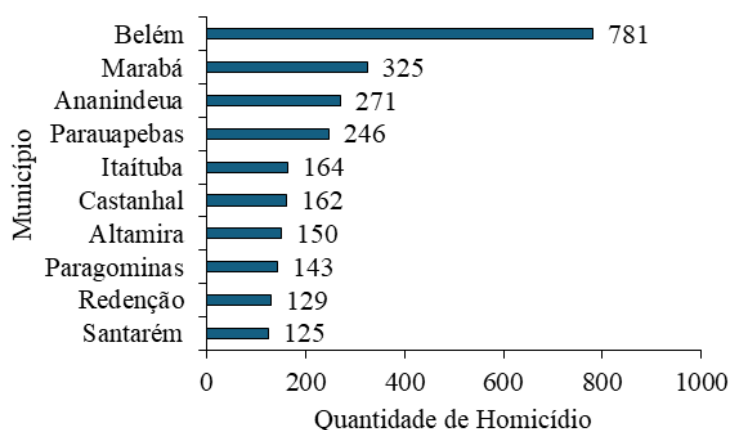


Figura 1 - Municípios com maior quantidade de homicídio no Pará, 2020 a 2022.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Ao analisar os dados sobre os Crimes Violentos Letais Intencionais – CVLI Homicídio, Latrocínio e Lesão Corporal Seguida de Morte (LCSM), no município de Belém-PA nos anos de 2020 a 2022. Percebe-se que o quantitativo de registros de CVLI continuou seguindo a tendência de redução, iniciada em 2017, citada por Cerqueira *et al.* (2021, 2023). A quantidade de CVLI registrado em 2019 foi de 461, reduzindo nos anos seguintes até o patamar de 258 em 2022.

Segundo Cerqueira (2023), três fatores contribuíram para a redução dos homicídios em alguns Estados brasileiros nos últimos anos, primeiramente o armistício entre as facções criminosas que disputavam o controle do corredor internacional de drogas nas regiões Norte e Nordeste. Posteriormente o envelhecimento da população e redução da população jovem no Brasil, que geralmente são as maiores vítimas ou autores de violência.

Em sequência a implantação de ações e programas qualificados de segurança pública em alguns Estados e Municípios, como os programas RS Seguro, no Rio Grande do Sul e o Territórios pela Paz (TerPaz) no Pará, lançados em 2019 (CERQUEIRA *et al.*, 2023). No Atlas da violência 2024 também há referência a restrição do uso e porte de arma de fogo, como fator que auxilia na redução da violência letal (CERQUEIRA *et al.*, 2024a). Na Tabela 2 consta o resumo dos crimes que integram o CVLI.

Tabela 2 - Resumo dos crimes que integram a categoria CVLI em Belém-Pará.

CVLI	2019	2020	2021	2022	Subtotal
Homicídio	430	292	251	238	1.211
Latrocínio	25	7	10	14	56
LCSM	6	9	6	6	27
Total	461	308	267	258	1.294

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Conforme apresentado na Tabela 2, o quantitativo de latrocínio reduziu de 25 em 2019, para 14 em 2022. Entretanto, no período de 2020 a 2022, os números de latrocínio dobraram, com aumento de 100% no período, passando de 07 ocorrências em 2020 para 14 ocorrências em 2022. Enquanto Lesão Corporal Seguida de Morte (LCSM) permaneceu praticamente a mesma quantidade com 06 ocorrências nos anos de 2019, 2021 e 2022. Somente no ano de 2020 que teve leve oscilação, registrando 09 ocorrências. Na Figura 2 estão dispostos os resultados do tipo penal, por quantidade de registros.

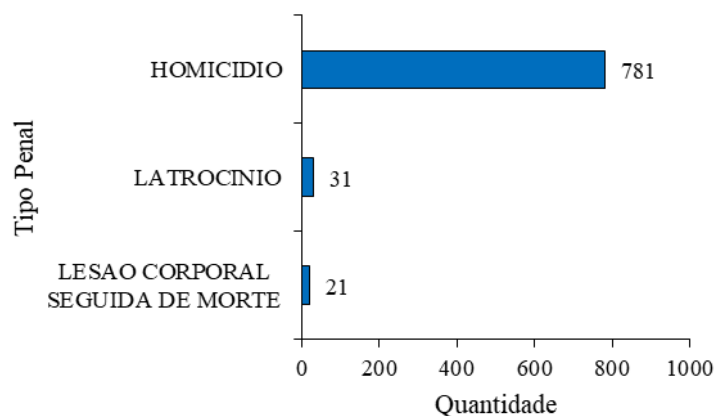


Figura 2 - Quantitativo de crimes que integram a categoria CVLI em Belém-Pará para o período de 2020 a 2022, por tipo penal.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Em Belém, no período de 2019 a 2022 foram registradas 1.294 ocorrências de Crimes Violentos Letais Intencionais, sendo 833 destas no período de 2020 a 2022. Com 781 ocorrências de homicídio, 31 latrocínios, 21 ocorrência de lesão corporal seguida de morte. Em 2019, houve 430 ocorrências de homicídio, com uma taxa de homicídio de 28,81 por 100 mil habitantes. Em 2022 foram 238 homicídios, com uma taxa de 18,26 por 100 mil habitantes, segundo dados do Anuário Estatístico do Pará 2023 (FAPESPA, 2023).

O homicídio pode ser definido como morte por agressão independente da sua tipificação legal segundo Souza *et al.* (2012). Ele está definido no Art. 121 do Código Penal Brasileiro (BRASIL, 1940) como matar alguém, quando doloso, pode assumir a forma simples ou qualificada. Para classificação na categoria de CVLI leva-se em conta somente a forma dolosa (CNMP, 2021). Vale ressaltar que as taxas de homicídio são muitas vezes adotadas como indicador universal do nível de violência (ALMEIDA; ARAÚJO; PERES, 2016).

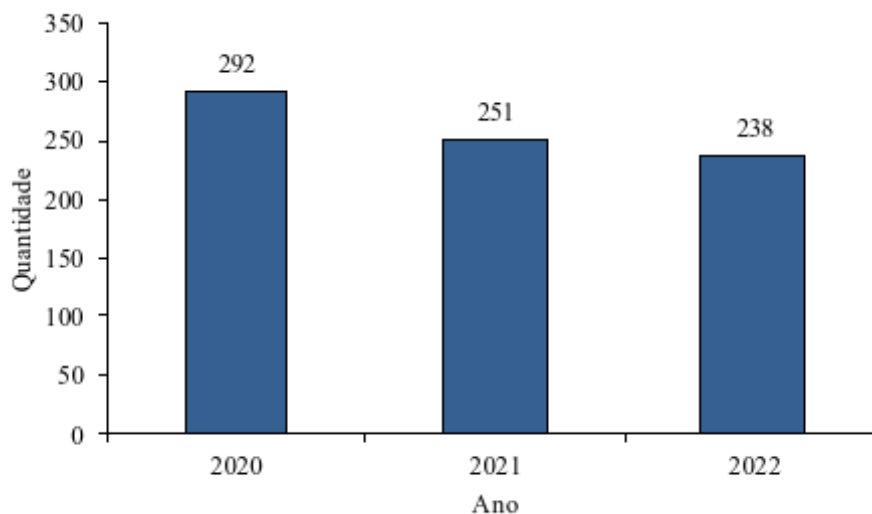


Figura 3 - Quantitativo de homicídios por ano em Belém-Pará, no período de 2020 a 2022.
Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Quanto da ocorrência dos crimes de homicídio em Belém no período entre 2020 e 2022, iniciou uma redução em 2019, seguida nos anos seguintes conforme figura 3. A maioria das vítimas de homicídio são do sexo masculino, na faixa etária de 35 a 64 anos, moradores de bairros pobres e áreas de periferia. Pois estão mais vulneráveis, em decorrência da deficiência do Estado em prover serviços básicos, como infraestrutura, saúde e educação, de modo a garantir condições sociais dignas. Estas áreas são mais propícias a ação de agentes territoriais, que promovem zonas de tensão por meio de disputa de poder para o domínio e apropriação dos territórios, culminando muitas vezes em morte (ALMEIDA, 2017).

Na Tabela 3 estão os bairros de Belém com maior quantidade de ocorrência de homicídios, por ano, com destaque para os bairros do Guamá, Jurunas e Tapanã com 78, 48 e 38 homicídios cada, no período de 2020 a 2022.

Tabela 3 - Bairros com maior quantidade de ocorrências de homicídios em Belém.

Bairro	2020	2021	2022	Total
Guamá	31	30	17	78
Jurunas	22	13	13	48
Tapanã	11	11	16	38
Sacramenta	14	10	11	35
Cabanagem	16	11	4	31
Condor	10	10	11	31
Terra Firme	7	14	9	30

Cremação	11	4	11	26
Marco	12	6	6	24
Pedreira	7	7	8	22
Telegrafo	9	5	8	22

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Ao analisar a Figura 4 percebe-se que a faixa etária com maior quantidade de vítimas de homicídio é de Adulto IV (35 a 64 anos), com quantitativo de 276 ocorrências. Pode-se inferir também que ao considerar como jovens indivíduos com idade entre 15 e 29 anos, de acordo com Art. 1º, § 1º do Estatuto da Juventude (Lei Nº. 12.852), o total de vítimas jovens passa a ser 358, ultrapassando o quantitativo de vítimas das demais categorias.

A maioria dos homicídios no Brasil nos últimos anos vem vitimando principalmente a população jovem, com idade que varia de 15 a 29 anos, negros, do sexo masculino, moradores de áreas de periferia dos centros urbanos (WAISELFISZ, 2014). Neste sentido, corroborando com entendimento de que as maiores vítimas da violência letal são os jovens, Procópio e Toyshima (2017) sugerem, que no Brasil as principais mortes relacionadas à comercialização de drogas ilícitas, decorrente do tráfico de drogas, também estão concentradas principalmente entre os jovens do sexo masculino com idade de até 25 anos.

Entretanto, após análise dos dados criminais da Siac, para o período de 2020 a 2022, percebe-se que a faixa etária com maior quantidade de vítimas de homicídio foi a de 35 a 64 anos, seguida da faixa de 18 a 24 anos.

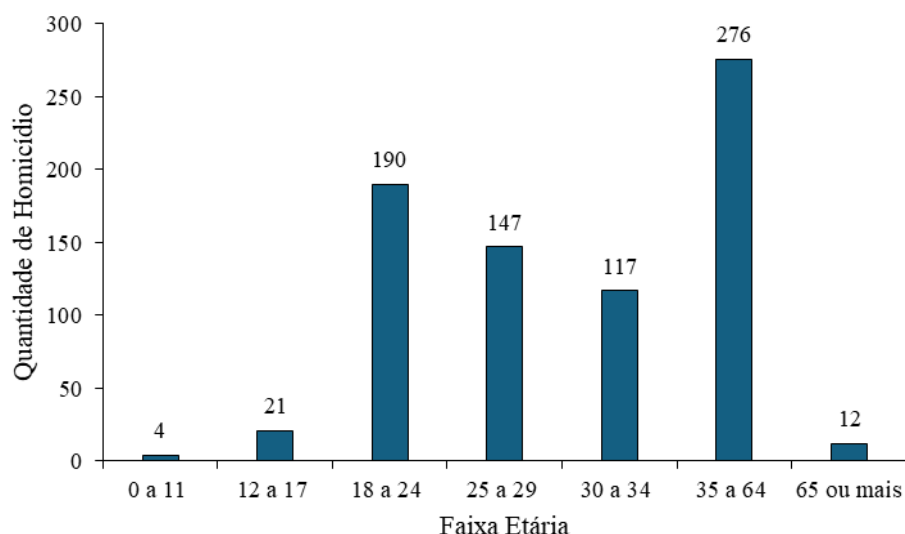


Figura 4 - Quantitativo de homicídio por faixa etária em Belém-PA de 2020-2022.

Nota: Em 14 ocorrências ou 1,7% do total de 781 não havia informação sobre faixa etária

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Ainda em relação às ocorrências de homicídio em Belém do Pará para o recorte temporal de 2020 a 2022, observa-se que o dia da semana com maiores registros de ocorrência foi às quintas-feiras com 123 ocorrências para o período, conforme observado na Tabela 4. Enquanto a faixa horaria em que mais ocorre homicídios em Belém no período de estudo foi entre 20:00 e 22:00 horas, horário local (UTC – 3 horas). Os meses com mais ocorrências nos anos de 2020, 2021 e 2022, foram março, janeiro e setembro respectivamente.

Tabela 4 - Quantidade de homicídio por dia da semana.

Dia Semana	2020	2021	2022	Consolidado
Dom	41	44	33	118
Seg	52	28	28	108
Ter	39	35	19	93
Qua	39	25	41	105
Qui	40	30	53	123
Sex	45	45	31	121
Sáb	36	44	33	113
Total	292	251	238	781

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

O segundo crime de maior relevância, dentre aqueles classificados como CVLI é o Latrocínio, também conhecido como Roubo Seguido de Morte. O Latrocínio é tipificado no

Artigo 157, parágrafo 3º do Código Penal Brasileiro e considerado crime hediondo pela lei de crimes hediondos, Lei Nº. 8.072/1990 (BRASIL, 1990).

Quanto às ocorrências de Latrocínio em Belém-PA para o recorte temporal proposto, verificou-se nos dados fornecidos pelo Siac, que a faixa horaria com maior quantidade de ocorrências é pela manhã entre 10:00 e 12:00 horas. Quanto ao dia da semana, a maioria dos latrocínios ocorreu às quartas-feiras. E a faixa etária com maior número de vítimas deste tipo de crime foi da faixa adulta de 34 a 65 anos. Em 2022, dos 14 latrocínios registrados, 04 ocorreram às quartas-feiras. A faixa etária com mais vítimas, também foi de 35 a 64 anos. A faixa com maior números e registros foi pela manhã entre 10:00 e 12:00 horas.

Tabela 5 - Números de Latrocínio por Faixa Etária em Belém

FX Etária	2020	2021	2022	Subtotal
Adolescente (12 A 17 Anos)	0	1	0	1
Adulto I (18 A 24 Anos)	0	2	2	4
Adulto II (25 A 29 Anos)	0	1	0	1
Adulto III (30 A 34 Anos)	1	0	2	3
Adulto IV (35 A 64 Anos)	5	5	8	18
Idoso (65 Anos Ou Mais)	1	1	2	4
Total	7	10	14	31

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Para se obter uma visão geral dos dados, utilizou-se métodos de estatística descritiva. Que permitem descrever e resumir as características de um conjunto de dados. Podendo auxiliar a identificar padrões e relacionamentos nos dados, sendo uma das ferramentas da análise exploratória de dados (GASPAR, 2023). Para executar uma breve análise descritiva utilizou-se a biblioteca Pandas do Python no Google Colab. A biblioteca Pandas é uma ferramenta de manipulação de dados em Python, que oferece um conjunto de métodos para auxiliar na exploração e manipulação de dados (GASPAR, 2023). Pandas é uma biblioteca Python de fácil utilização, licenciada de código aberto, muito usada para análise de dados em Python (COELHO, 2017).

Desta forma, por meio da função *describe()* da biblioteca pandas, podemos obter um resumo estatístico que permite ter uma visão geral do conjunto de dados. A função *describe()*

gera as estatísticas descritivas que resumem a tendência central, a dispersão e a distribuição de um conjunto de dados (LOPES *et al.*, 2022).

Também por meio da função *describe()* foi obtido as medidas de tendência central e de posição de variáveis numéricas como *vit_idade*, referente a idade das vítimas. Além dos valores máximo e mínimo da variável. A Tabela 6 apresenta um resumo estatístico da variável, onde se observa que a média de idade das vítimas de CVLI é de 33 anos, que o máximo de foi de 86 anos. A mediana foi 31 e a moda 21 anos, esta última refere-se à idade com maior frequência de vítimas, 41 de um total de 833 segundo dados Siac. A moda foi obtida por meio do comando *dftp.vit_idade.mode()*.

Tabela 6 - Estatísticas descritivas para variável *vit_idade*, dos dados de CVLI no período de 2020 a 2022.

Index	<i>vit_idade</i>
count	833
mean	33
std	13
min	2
25%	24
50%	31
75%	40
max	86

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

A Figura 5 traz um Boxplot, onde a aresta inferior da caixa representa o primeiro quartil (Q1), segundo quartil (Q2) é o traço interno à caixa corresponde a mediana, o terceiro quartil (Q3) é a aresta superior (LOPES *et al.*, 2022).

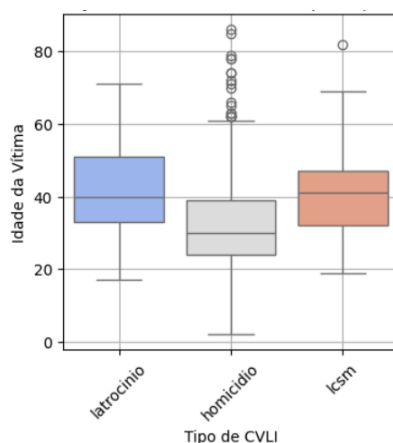


Figura 5 - Distribuição de idade das vítimas por tipo de CVLI no período de 2020 a 2022.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Siac (2023).

Para homicídio, o 1º quartil vai até 24, O 2º quartil até 30.0 (mediana), 3º quartil até 39. São considerados *outliers* para homicídio os valores acima de 61,5 e abaixo de 1,5 com 18 *outliers* acima de 61,5. As vítimas de homicídio tiveram idade máxima de 86 anos e idade mínima de 2 anos, com média de idade de 33 anos e desvio padrão de 12 anos.

Já para latrocínio o 1º quartil vai até 33, o 2º quartil até 40.0 (mediana), o 3º quartil até 51, sendo considerados *outliers* para latrocínio os valores acima de 78 e abaixo de 6, mas não há *outliers*. As vítimas de latrocínio tiveram idade máxima de 71 anos, com média de idade de 43 anos e desvio padrão de 15 anos. A lesão corporal seguida de morte o 1º quartil vai até 32, o 2º quartil até 41.0 (mediana), o 3º quartil até 47, sendo considerados *outliers* para homicídio os valores acima de 69,5 e abaixo de 9,5 com presença de 01 *outlier*. As vítimas de latrocínio tiveram idade máxima de 82 anos, com idade média 43 anos e desvio padrão de 16 anos.

Para observar a distribuição espacial dos Crimes Violentos Letais Intencionais em Belém no período proposto, os dados fornecidos pelo Siac foram cruzados com os dados dos Setores Censitários do Censo 2022 (IBGE, 2022c), posteriormente agrupados, por meio da função “merge” do Geopandas, com os Dados Básicos do Censo de 2010 do município de Belém, que continha informações socioeconômicas dos Setores Censitários, como a variável V005 “Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis por domicílios particulares permanentes” (IBGE, 2010).

Foi realizado também georreferenciamento, plotagem e apresentação da distribuição espacial dos pontos onde ocorreram algum tipo de CVLI, conforme Figura 6, que representa a distribuição geral de CVLI no recorte temporal de 2020-2022, distribuída por bairros de Belém e por Aglomerados Subnormais, categorizados por faixa de renda rendimento nominal médio mensal das pessoas responsáveis pela família, onde a cor mais escura representa maior renda.

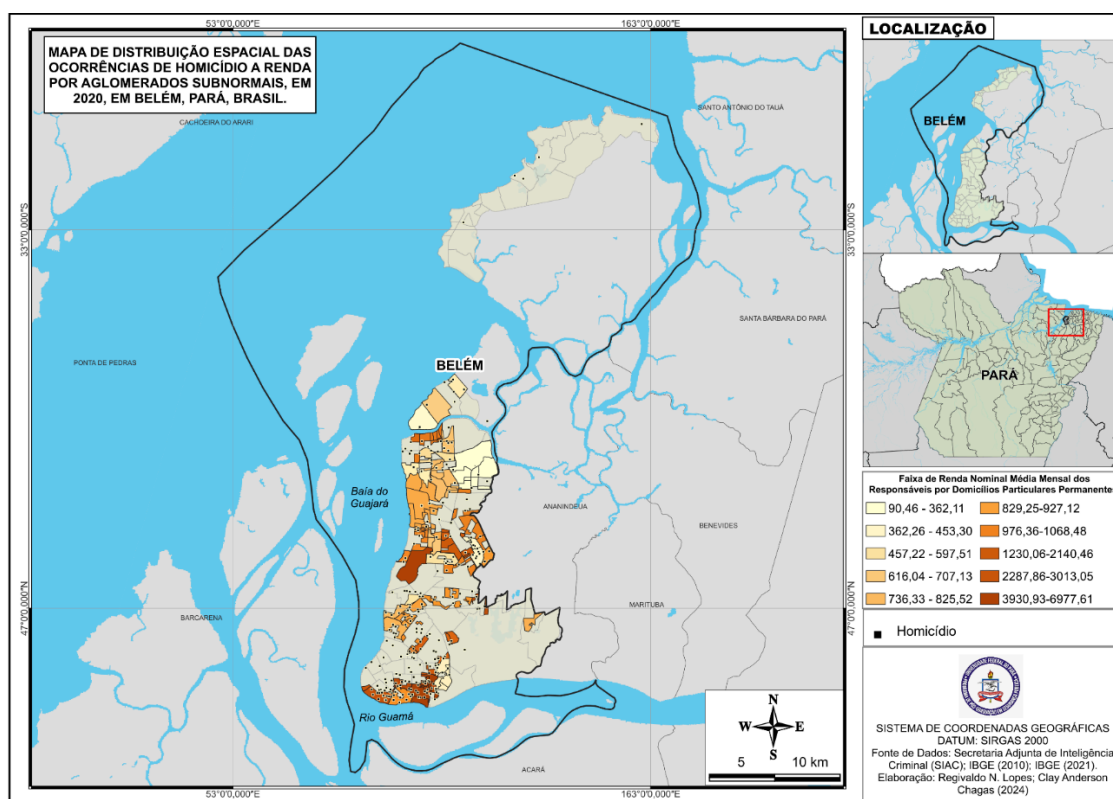


Figura 6 - Mapa dos pontos de ocorrência de homicídio em Belém em 2020.

Fonte: O próprio autor a partir dos dados SIAC e Censo IBGE 2010.

O resultado do georreferenciamento dos pontos de ocorrências de CVLI em Belém no recorte temporal de 2020 a 2022 foi exportado no formato *shape file* para o Qgis. Possibilitou realizar a cartografia apresentada na Figura 6. Pode-se observar que há uma concentração de ocorrências de CVLI nos bairros mais ao Sul de Belém, como Guamá, Jurunas e Condor e principalmente nas áreas de Aglomerados Subnormais. Entretanto, não se pode afirmar que as ocorrências de CVLI se dão somente nesses bairros, pois se percebe claramente um espraiamento da criminalidade violenta por quase todos os bairros de Belém.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar os dados sobre Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLI) em Belém do Pará, Brasil no período de 2020 a 2022, verificou-se no período em estudo, um total de 833 ocorrências de CVLI, sendo 781 homicídios (93,75 %), 31 Latrocínios (3,72 %) e 21 (2,53%)

casos de Lesão Corporal Seguida de Morte. O homicídio é sem dúvida o crime mais representativo dentre a categoria de CVLI, Por este motivo é geralmente adotado como indicador universal do nível de violência.

A maioria das vítimas foi do sexo masculino, com 687 vítimas (87,96 %). Já a faixa etária com maior número de vítimas de homicídio é a de 35 a 64 anos, com 276 ocorrências, representando 35,33 % total de 781 homicídios. Em relação ao aspecto cor/raça, havia dados faltantes ou prejudicados, com informações de cor/raça para apenas 562 homicídios, ou seja, 2/3 do total de 781. Mas segundo os dados do Siac, dos 562 registros de homicídio, em 514 as vítimas eram da cor parda (91,46%) e apenas 17 (3,02%) vítimas da cor preta. O local de maior ocorrência de homicídio é em via pública com uso de arma de fogo, Às quintas feiras.

A distribuição dos homicídios em Belém é concentrada, mas não exclusiva das áreas com pouca infraestrutura e de aglomerados subnormais, os bairros com maior concentração homicídios são Guamá, Jurunas e Tapanã com 78, 48 e 38 homicídios cada, seguidos da Sacramenta com 35 e Cabanagem com 31 registros de homicídio.

Em relação aos fatores que contribuem para o crescimento ou estabelecimento da criminalidade violenta nos bairros de Belém, destaca-se o processo de urbanização acelerado e concentrado. Além das desigualdades sociais, a deficiência do Estado em se fazer presente, garantir direitos fundamentais e prover serviços básicos, como infraestrutura, saneamento, educação, saúde e lazer. A atuação de facções criminosas e do tráfico de drogas, que buscam, controlar a população, se apropriar dos espaços, transformando-as em territórios.

Contudo, há fatores que contribuíram para a redução da criminalidade violenta no período, como o armistício entre facções criminosas em 2017, a redução da população jovem e a implementação de políticas públicas assertivas como o programa Terpaz no Pará a partir de 2019, que refletiram nas taxas de CVLI e na redução de homicídios.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L., L. S. **Território, Poder e Violência Urbana:** Agentes Territoriais e os Crimes Violentos Letais em Macapá. 2017. 125 f. Dissertação (Mestrado em Segurança Pública) - Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil, 2017. Disponível em: https://www.ppgsp.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses_e_dissertacoes/dissertacoes/2015/201501%20-%20ALMEIDA.pdf. Acesso em: 15 ago. 2022.

ALMEIDA, S. dos S.; ARAÚJO, A. R.; PERES, L. A. F. R. A evolução dos homicídios de jovens na Região Metropolitana de Belém. In: BARP, W. J.; CARDOSO, L. F. C. e; SOUZA, J. L. C. de (org.). **Segurança pública: indicadores, conflitos, criminalidade e tecnologia da informação**. [S. l.]: Gapta / Ufpa, 2016. p. 245–258.

ALVES, L. S. Violência e homicídios na cidade de Belém-PA: análise comparativa dos bairros da Batista Campos e Jurunas. In: CHAGAS, C. A. N.; VIEIRA, D. C. M.; SILVA, M. P. da (org.). **Geografia da violência: produção do espaço, território e segurança pública**. [S. l.]: Gapta / Ufpa, 2018. p. 79–102.

BORGES, R. et al. **Território, violência e criminalidade: uma análise geográfica sobre o índice de homicídios no bairro do Paar em Ananindeua-PA**. In: [S. l.: s. n.], 2017. p. 30–40.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 62. ed. Brasília, DF: Câmara dos Deputados - Coordenação Edições Câmara, 2023. E-book.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 6. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2010.

CERQUEIRA, D. et al. **Atlas da violência 2021**. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública; Rio de Janeiro: IPEA; Espírito Santo: Instituto Jones dos Santos Neves, jun. 2021. ISSN 2764-0361, 2021. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/handle/fbsp/93>. Acesso em: 16 fev. 2024.

CERQUEIRA, D. et al. **Atlas da violência 2023**. [s. l.], 2023. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/handle/123456789/234>. Acesso em: 16 fev. 2024.

CERQUEIRA, D. et al. **Atlas da violência 2024**. [s. l.], 2024a. Disponível em: <https://publicacoes.forumseguranca.org.br/handle/123456789/234>. Acesso em: 16 fev. 2024.

CERQUEIRA, D. et al. **Atlas da Violência: retrato dos municípios brasileiros**. Ipea - Atlas da Violência 2024 - Municípios, [s. l.], 2024b. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/atlasviolencia/publicacoes/286/atlas-2024-municipios>. Acesso em: 22 jun. 2024.

CHAGAS, C. A. C.; SILVA, C. N.; PALHETA, J. M. **Território, produção do espaço e violência urbana: uma leitura geográfica dos homicídios da Região Metropolitana de Belém**. In: Congresso de Geógrafo, Belo Horizonte, 2014.

CHAGAS, C. A. N. Geografia, Segurança Pública e a Cartografia dos Homicídios na Região Metropolitana de Belém. **Boletim Amazônico de Geografia**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 186–203, 2014. Disponível em: <http://www.bibliotekevirtual.org/index.php/2013-02-07-03-02-35/2013-02-07-03-03-11/2014>

[-07-19-06-15-59/718-bag/n01v01/6650-geografia-seguranca-publica-e-a-cartografia-dos-homicidios-na-regiao-metropolitana-de-belem.html](https://doi.org/10.17963/1980-6650-geografia-seguranca-publica-e-a-cartografia-dos-homicidios-na-regiao-metropolitana-de-belem.html). Acesso em: 7 fev. 2024.

CHAGAS, C. A. N. Geografia, segurança pública e a cartografia dos homicídios na Região Metropolitana de Belém. In: CHAGAS, C. A. N.; VIEIRA, D. C. M.; SILVA, M. P. (org.). **Geografia da violência: produção do espaço, território e segurança pública**. [S. l.]: Gapta / Ufpa, 2018. p. 23–44.

CHAGAS, C. A. N.; BAPTISTA, M. Q. G.; OLIVEIRA, S. C. M. de (org.). **Segurança pública: diagnóstico, conflitos, criminalidade e tecnologia da informação**. [S. l.]: Programa de Pós-Graduação em Segurança Pública, 2016.

CNMP, C. N. M. P. (org.). **Manual de Atuação para membros do Ministério Público em crimes violentos letais intencionais**. Brasília, DF: Conselho Nacional do Ministério Público, 2021. Disponível em: <https://www.cnmp.mp.br/portal/publicacoes/245-cartilhas-e-manuais/14775-manual-de-atuacao-para-membros-do-ministerio-publico-em-crimes-violentos-letais-intencionais>. Acesso em: 7 fev. 2024.

COELHO, A. S. **Anais Eletrônicos Enucomp 2017: Introdução a análise de dados com Python e Pandas**. [S. l.]: Fuespi, 2017.

CORRÊA, R. D. S. D. S.; LOBO, M. A. A. Distribuição espacial dos homicídios na cidade de Belém (PA): entre a pobreza/ vulnerabilidade social e o tráfico de drogas. urbe. **Revista Brasileira de Gestão Urbana**, [s. l.], v. 11, p. e20180126, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-33692019000100271&tlng=pt. Acesso em: 7 fev. 2024.

COUTO, A. C. D. O. Necropolítica e racismo na construção da cartografia da violência nas periferias de Belém. **Revista USP**, [s. l.], n. 129, p. 63–80, 2021. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revusp/article/view/188623>. Acesso em: 7 fev. 2024.

FAPESPA. Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. **Anuário Estatístico do Pará 2023**. [S. l.], 2023. Disponível em: <https://fapespa.pa.gov.br/sistemas/anuario2>

GASPAR, J. S. **Introdução à Análise de Dados em Saúde com Python**. Belo Horizonte, MG: Biblioteca J. Baeta Vianna, 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. [S. l.]: 6. ed. Editora Atlas SA, 2008. Disponível em: https://feata.edu.br/downloads/revistas/economiaepesquisa/v3_artigo01_globalizacao.pdf. Acesso em: 19 fev. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas Ltda, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Estatísticas**. [S. l.], 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>. Acesso em: 30 maio 2024.

IBGE, I. B. de G. e E. IBGE: Cidades. Brasil, 2022b. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 fev. 2024.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Estatísticas**. [S. l.], 2022c. Governo. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html>. Acesso em: 30 maio 2024.

LOPES, G., et al. **Análise Exploratória de Dados Espaciais com Python**. In: [S. l.: s. n.], 2022.

PINTO, P. I. M.; RIBEIRO, W. D. O. Diferenciação socioespacial, violência e (in)justiça espacial na periferia urbana da Terra Firme, Belém/PA. **Revista de Geografia**, [s. l.], v. 38, n. 3, p. 351, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/250422>. Acesso em: 7 fev. 2024.

PROCÓPIO, D.; TOYOSHIMA, S. Fatores associados à criminalidade violenta no Brasil. **Análise Econômica**, [s. l.], v. 35, p. 266–288, 2017.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do Poder**. Tradução: Maria Cecília França. 1aed. São Paulo: Ática, 1993. (Temas).

SANTANA, L. L. S.; CHAGAS, C. A. N. **Território, produção do espaço e violência urbana**: análise dos homicídios na quarta, quinta e sexta AISP's de Belém-PA. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP), p. 36, 2021.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. UFSC, Florianópolis, 4a. edição, [s. l.], v. 123, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/download/33206387/metodologia_da_pesquisa_e_elaboracao_de_dissertacao.pdf. Acesso em: 19 fev. 2024.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da Violência 2014**: os jovens do Brasil. [s. l.], 2014. Disponível em: https://www.iciet.fiocruz.br/sites/www.iciet.fiocruz.br/files/Mapa2014_JovensBrasil.pdf. Acesso em: 21 fev. 2024.