



GRANDE RIO

SOB DISPUTA:

MAPEAMENTO
DOS CONFRONTOS
POR TERRITÓRIOS

GENI Grupo de
Estudos
dos Novos
Illegalismos

•

FOCOCRUZADO

FICHA TÉCNICA

Coordenação

Daniel Hirata - Geni/UFF

Maria Isabel Couto - Instituto Fogo Cruzado

Equipe Técnica

Andressa Fioravanti

Débora Diniz

David Maciel de Mello Neto

Diogo Santos

Michel Misse

Gabrielli Thomaz

Luana Calzavara

Juliana Aguiar

Renato Dirk

Lory Costa

Rogério Barbosa

Marianna Araujo

Cecília Olliveira

Yuri Eiras

Projeto gráfico e diagramação:

Beto Paixão

betopaixao.jf@gmail.com

Rio de Janeiro, abril de 2024

Realização

Apoio

GENI Grupo de Estudos dos Novos Legalismos

HEINRICH BÖLL STIFTUNG
RIO DE JANEIRO
Brasil

FOGOCRUZADO

Apoiado parcialmente pela
Open Society Foundations

SUMÁRIO

- 1** **INTRODUÇÃO** PG. 4

- 2** **CONFRONTOS**
CONCEITOS UTILIZADOS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS PG. 6

- 3** **CONFRONTOS**
SEGUNDO CIRCUNSCRIÇÕES GEOGRÁFICAS PG. 15

- 4** **CONFRONTOS**
E ATUAÇÃO POLICIAL PG. 25

- 5** **CONFRONTOS**
SEGUNDO GRUPOS ARMADOS PG. 30

- 6** **METODOLOGIA** PG. 40



INTRODUÇÃO

Este relatório é resultado da colaboração entre o **Grupo de Estudos dos Novos Ilegalismos da Universidade Federal Fluminense** (GENI/UFF) e o **Instituto Fogo Cruzado**, no âmbito do projeto **Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro**. Desde 2019, nossos esforços têm sido voltados para a compreensão dos impactos do conflito armado no estado do Rio de Janeiro, sempre com vistas a oferecer análises baseadas em dados e evidências que possam apoiar a construção de um horizonte de vida mais pacífico para a população fluminense. Consideramos que a cartografia do controle territorial armado é uma ferramenta que vem demonstrando a sua utilidade para diversos setores da sociedade, como pesquisadores, gestores, empresários e a população em geral.

Contudo, ao longo deste período, foi percebida a necessidade de sistematizar, objetivamente, não apenas o controle territorial armado, mas também os confrontos associados a essa dinâmica.

No Rio de Janeiro, é de notório conhecimento que existem confrontos envolvendo disputas por territórios entre diferentes grupos armados e as forças policiais. Este relatório vem tornar quantificável diversas dimensões associadas a ocorrências desses confrontos.

Com qual frequência, abrangência, intensidade e regularidade ocorrem esses confrontos? Onde ocorrem? Quem são seus autores? Essas são algumas das perguntas que este relatório pretende responder. Como será explicado de forma pormenorizada, utilizamos uma série de dados para criar uma malha de detecção dos confrontos entre os anos de 2017 e 2022. Para o ano de 2023, devido à não divulgação dos dados completos do Instituto de Segurança Pública do Rio de Janeiro (ISP-RJ), traçamos uma análise preliminar que nos parece satisfatória e já aponta tendências semelhantes às dos anos anteriores analisados.

Ao longo do estudo, destacaremos algumas tendências importantes do padrão conflitivo da região metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) que acreditamos ser centrais para a implementação de políticas públicas eficientes:

- 1 Apesar da alta frequência de confrontos na RMRJ, sua distribuição é desigual, afetando, na média, menos da metade dos bairros. Os confrontos também variam em intensidade e regularidade, com a maioria dos bairros experimentando conflitos de baixa intensidade e baixa regularidade. Apenas 3,7% dos bairros analisados apresentaram confrontos intensos e regulares, apontando para problemas de violência crônica hiper localizados.
- 2 O papel das forças policiais na dinâmica de confrontos na RMRJ se torna evidente pela conclusão de que quase metade (49%) dos conflitos identificados envolviam a ação policial. Em cerca de ¼ dos bairros analisados, a enorme maioria dos confrontos registrados (85% ou mais) tiveram a participação das polícias.
- 3 Por fim, o estudo identifica diferenças significativas na incidência de confrontos entre territórios controlados por milícias e por facções do tráfico de drogas. Além disso, aponta que confrontos com a presença policial tendem a ocorrer com mais frequência em áreas dominadas pelo tráfico, sugerindo uma interação complexa entre grupos armados e as forças policiais.

Esperamos que a realização deste relatório seja mais um bem público, assim como o Mapa Histórico dos Grupos Armados, e que sua utilização possa fomentar alternativas aos confrontos, servindo como base para políticas de segurança pública cidadã.

2

CONFRONTOS

CONCEITOS UTILIZADOS E PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

Confrontos são conflitos armados, com tiroteios e, por vezes, mortos e feridos, que podem estar associados às variações da extensão do controle territorial armado, às mudanças dos grupos armados que controlam determinado território e à atuação das forças policiais. Neste relatório, “conflito” e “confronto” serão utilizados como sinônimos, para classificar o fenômeno descrito acima.

Com o objetivo de identificar a ocorrência de confrontos, foi adotada uma malha de detecção a partir do cruzamento de quatro bases de dados: Disque-Denúncia (DD), Instituto Fogo Cruzado (FC), Grupo de Estudos dos Novos Illegalismos (GENI/UFF) e Instituto de Segurança Pública do Estado do Rio de Janeiro (ISP-RJ).

CONCEITO ESTATÍSTICO DE CONFRONTO

Consideramos que houve um episódio de confronto quando, em um determinado dia e local, há ao menos um registro de: denúncia ao DD, reportando expressamente um confronto; *OU* um tiroteio na base do FC¹; *OU* uma operação policial na base do GENI/UFF; *OU* registro de mortes por intervenção de agente de estado (MIAE) na base do ISP.

Neste relatório, a ocorrência de confrontos será analisada segundo sua frequência, abrangência, regularidade e intensidade. Cada uma dessas dimensões é importante para compreender aspectos diferentes e complementares de como o controle territorial armado – e

¹ Para tornar o indicador de confrontos mais preciso, foram excluídos da análise os registros da base do Fogo Cruzado associados a crimes contra o patrimônio e crimes passionais. Para informações mais detalhadas, ver a seção 6 (metodologia) deste relatório.

os conflitos característicos desse modelo de criminalidade – afeta, de forma desigual, as condições de segurança nas cidades e bairros da região metropolitana do Rio de Janeiro.

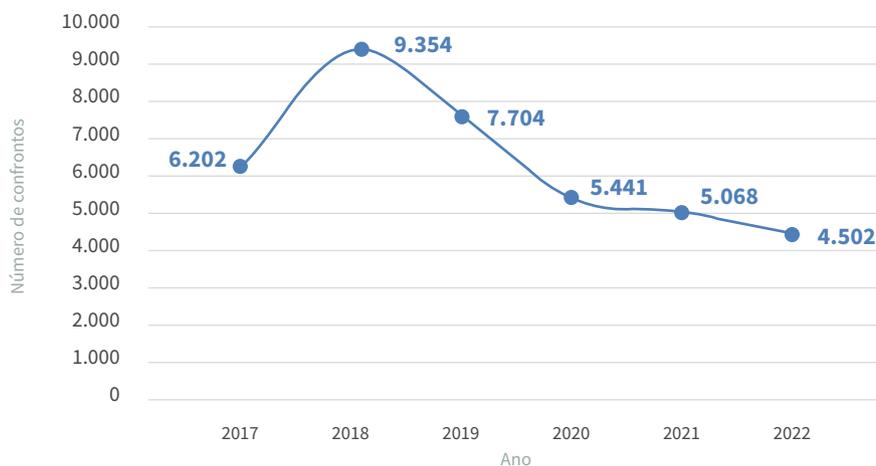
Todas as análises desta seção foram construídas a partir do nível de análise por bairros. A opção por essa estratégia de análise se deve a características de duas importantes bases de dados para detecção de confrontos – GENI/UFF e ISP-RJ – que, para fins dessa pesquisa, foram disponibilizadas apenas no nível de bairros. Embora haja perda de precisão geográfica com relação à análise no nível de localidades (favelas, conjuntos habitacionais e sub-bairros), a escolha feita agrega maior grau de confiança, graças à redundância de informações entre as bases de dados. Ademais, para análises que visam a compreender o impacto dos confrontos na vida da população em geral – em termos de frequência, abrangência, regularidade e intensidade, sem distinção de qual(is) o(s) grupo(s) armado(s) em questão –, o nível de bairros é significativo e suficiente, uma vez que o grau de violência intra-bairros afeta a prestação de serviços e a sensação de segurança para seus moradores e frequentadores.

CONFRONTOS, FREQUÊNCIA E ABRANGÊNCIA

O primeiro elemento a ser analisado é a **frequência de conflitos** identificados através da malha de detecção de confrontos adotada nesta pesquisa. De 2017 a 2022, foram mapeados 38.271 episódios de confronto na região metropolitana do Rio de Janeiro: uma média de 6.379 confrontos por ano, 531 por mês, 17 por dia. O ano mais conflitivo foi 2018, com 9.354 confrontos. Já o menos conflitivo foi o de 2022, com 4.502 confrontos.

GRÁFICO 1

NÚMERO DE CONFRONTOS POR ANO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO, IDENTIFICADOS NA MALHA DE DEFINIÇÃO ENTRE 2017 E 2022



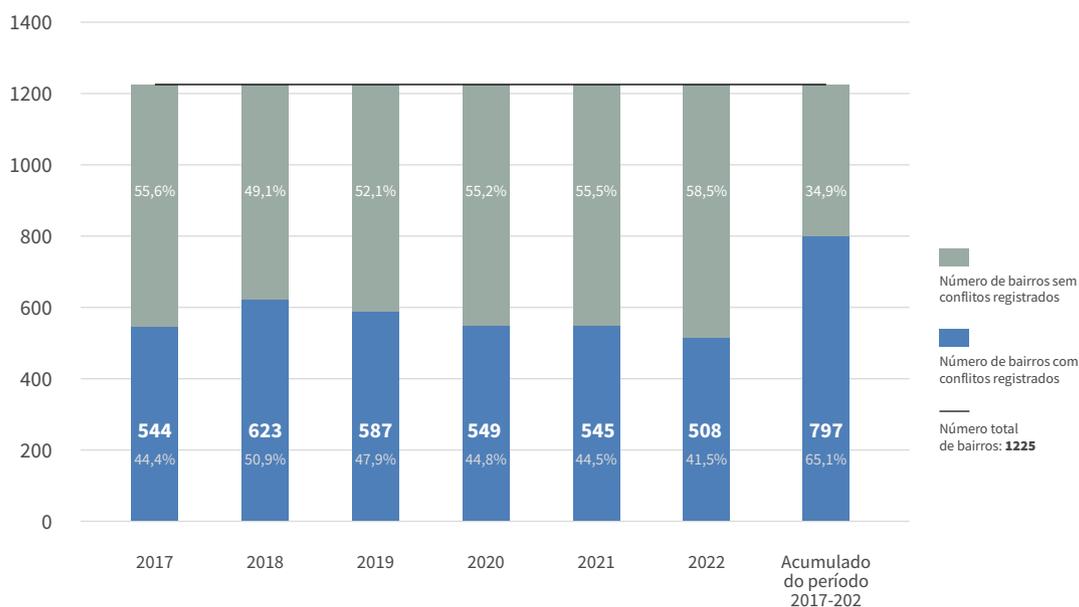
Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ

Tão importante quanto a frequência, é a análise da distribuição espacial dos conflitos identificados, referida, nesta pesquisa, como **abrangência**. Para determiná-la, os confrontos mencionados acima foram sobrepostos às informações da base de dados de bairros, construída para o Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI/UFF, FC, 2021).

A base de dados para esta análise é composta de 1.225 bairros da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ), observados ao longo de seis anos, entre 2017 e 2022. Cada bairro é, portanto, considerado seis vezes (uma vez por ano), totalizando 7.350 elementos (bairro/ano) como o universo da análise.

GRÁFICO 2

BAIRROS AFETADOS POR CONFRONTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO ENTRE 2017 E 2022



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

O primeiro elemento que chama a atenção é que, apesar da frequência altíssima de confrontos por dia na região metropolitana do Rio de Janeiro – em média 17 por dia, como apresentado acima –, a distribuição desse modelo de violência é bastante desigual.

Em mais da metade dos bairros/ano analisados (54,3%) não houve registro de confrontos. Quando observados ainda apenas os bairros, independente do ano, percebemos que, por um lado, em 34,9% (428 de 1.225) deles não houve qualquer confronto identificado e, por outro, em 28% (343 de 1.225) houve confronto registrado todos os anos. Esse tipo de aná-

lise é essencial para priorizar áreas de atuação e alocar recursos de segurança pública e prevenção à violência onde, de fato, são mais necessários.

CONFRONTOS E INTENSIDADE

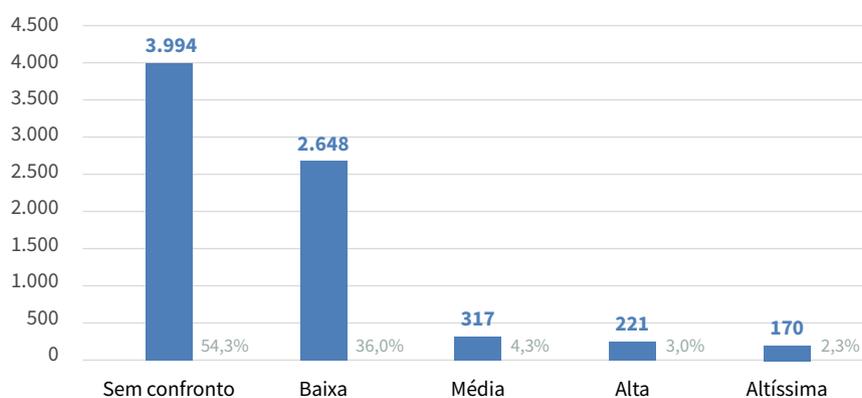
A frequência e a abrangência são elementos importantes para entender as dinâmicas de confronto armado e como elas afetam a vida cotidiana nas cidades da região metropolitana do Rio de Janeiro. Mas não são suficientes. Outro aspecto importante é a **intensidade dos conflitos** e suas consequências diretas. Os conflitos são recorrentes? Há histórico de pessoas alvejadas? Há histórico de pessoas mortas nessas situações pelas polícias, justamente os órgãos que deveriam proteger as pessoas?

Estas são perguntas essenciais para entender a intensidade dos conflitos e, com isso, compreender o quão disruptivos eles podem ser para o funcionamento das cidades e o quão importantes eles são para a disseminação do medo dentre a população.

Tomando por referência as quatro bases de dados utilizadas, construímos um indicador de intensidade de confrontos, a partir da combinação de nove variáveis que captam a frequência de episódios de confronto (denúncia de confronto ao DD, tiroteio no FC, operação no GENI/UFF e MIAE no ISP-RJ), assim como alguns indicadores de efeitos de confrontos (homicídio doloso no ISP-RJ, mortos e feridos no FC e GENI/UFF)². O indicador foi dividido em quatro categorias, buscando definir o nível da intensidade dos confrontos em cada elemento: baixo, médio, alto ou altíssimo.

GRÁFICO 3

INTENSIDADE DOS CONFRONTOS POR BAIRRO/ANO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE 2017 A 2022



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

² Para mais informações sobre a metodologia de construção deste indicador, ver seção 6 (metodologia).

Como já dito anteriormente, 54,3% dos bairros/ano não registraram confrontos. O segundo grupo de maior destaque são os bairros/ano com baixa intensidade de conflitos (36,0%), seguidos daqueles de média intensidade (4,3%) ou alta intensidade (3,0%) e, finalmente, os com altíssima intensidade de conflitos (2,3%).

Essa distribuição bastante desequilibrada de casos aponta para dois cenários diferentes no que diz respeito aos bairros/ano em que houve confronto. De um lado, destaca-se, em termos quantitativos, uma esmagadora maioria de conflitos de baixa intensidade, apontando para um problema sistemático de banalização do recurso à violência armada como meio de resolução de disputas por território. Por outro lado, percebe-se uma concentração no tempo-espço de confrontos de maior intensidade, apontando para padrões de violência armada crônica e recorrente, com graves consequências para a população desses espaços.

CONFRONTOS E REGULARIDADE

A malha de detecção permite saber quando e onde se dão os conflitos, e com qual frequência e intensidade ocorrem. Mas interessa também determinar a **regularidade dos confrontos**, ou seja, a maior ou menor concentração destes, não apenas no sentido territorial, mas também em relação a sua distribuição ao longo de um mesmo ano, que é a unidade temporal de análise desta pesquisa.

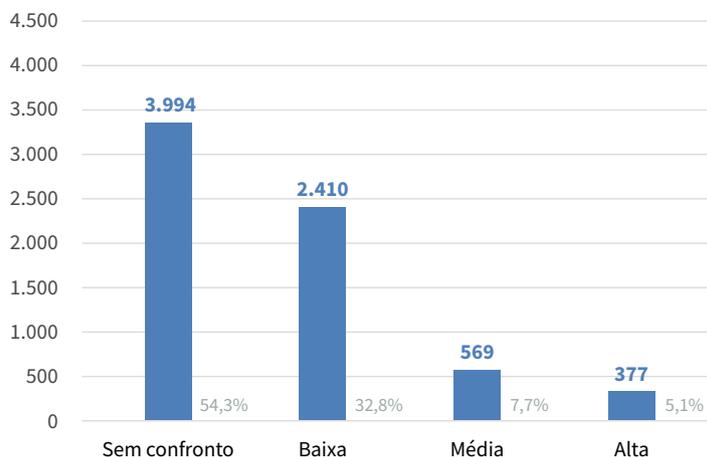
Nesse intuito, realizamos um cálculo do coeficiente de Gini para identificar quais áreas estão sendo submetidas regularmente a disputas entre grupos armados de forma crônica, e em quais delas os confrontos são caracterizados por situações pontuais ou agudas. Em outras palavras, a regularidade dos confrontos é analisada, neste relatório, em termos de concentração no tempo. A cada ano, quanto mais concentrados no tempo forem os confrontos em um dado território, menor é a sua regularidade, configurando um cenário de eventos mais pontuais. E quanto mais distribuídos no tempo forem os confrontos, maior a sua regularidade, evidenciando tratar-se de territórios com conflitos crônicos.

Novamente, é importante lembrar que na maioria dos bairros/ano (54,3%) não houve registro de confrontos. Em seguida, destacam-se os elementos com baixa regularidade (ou alta concentração temporal) de conflitos (32,8%). Apenas 7,7% dos bairros/ano apresentou regularidade mediana de conflitos e, uma parcela ainda menor, 5,1% apresentou alta regularidade dos mesmos.

No que diz respeito à regularidade, observa-se, dessa forma, um padrão semelhante àquele identificado em relação à intensidade dos confrontos. Por um lado, os dados apontam para uma maioria significativa de bairros com confrontos pontuais e/ou agudos. De outro,

GRÁFICO 4

REGULARIDADE DOS CONFRONTOS POR BAIRRO/ANO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE 2017 A 2022



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

observa-se um grupo menor, porém significativo, de bairros/ano marcados por confrontos regulares, o que indica um quadro crônico de conflitos armados.

CONFRONTOS, FREQUÊNCIA, ABRANGÊNCIA, REGULARIDADE E INTENSIDADE

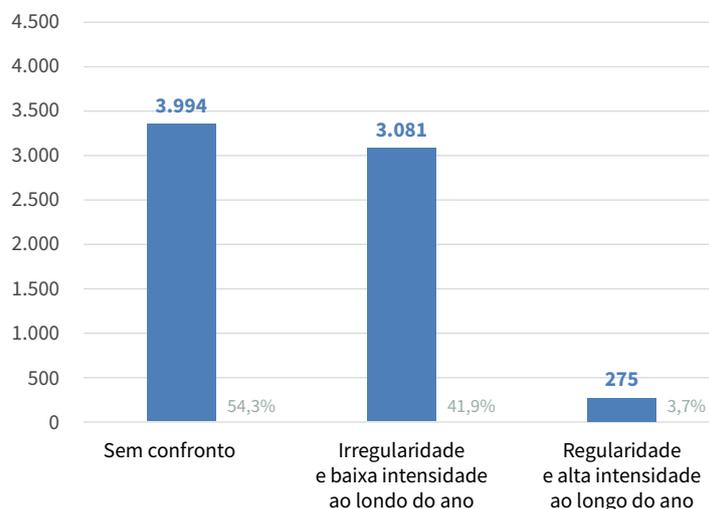
Os dados desta pesquisa apontam para um resultado importante. Os níveis de confronto na região metropolitana do Rio de Janeiro são inaceitáveis e incompatíveis com um estado democrático de direito onde deveria prevalecer o monopólio do uso da força pelo estado e a garantia constitucional do direito à vida e à segurança da sua população. Mas esse assustador diagnóstico não deve resultar em apatia e falta de ação por parte do poder público e da sociedade.

Também através dessa pesquisa, é possível identificar padrões dessa violência que, se usados como insumos para políticas públicas de segurança baseadas em evidências, podem servir como chave para, de uma vez por todas, caminhar-se na direção de uma sociedade mais justa e pacífica. A malha de detecção de confrontos permite concluir que eles não afetam toda a região metropolitana a todo momento. Pelo contrário, menos da metade dos bairros/ano registraram conflitos. Este é um elemento importante para se pensar e definir a alocação de recursos financeiros, tecnológicos e humanos.

É possível, ainda, identificar padrões diferentes de regularidade e intensidade, que podem ajudar a priorizar áreas de intervenção do poder público, bem como ajustar as medidas a serem adotadas conforme as necessidades de cada local.

GRÁFICO 5

DISTRIBUIÇÃO DE BAIRROS/ANO DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE 2017 A 2022, DE ACORDO COM ASSOCIAÇÃO ENTRE INTENSIDADE E REGULARIDADE DOS CONFRONTOS



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

A tabela acima corrobora com as tendências apontadas nas observações a respeito da intensidade e da regularidade dos conflitos separadamente. De 2017 a 2022, mais da metade dos bairros/ano não registraram conflitos (54,3%). E 41,9% dos bairros/ano registraram conflitos caracterizados pela baixa intensidade e baixa regularidade. Apenas 3,7% dos bairros/ano registraram confrontos regulares e de alta intensidade.

Desta forma, o cruzamento dos indicadores de intensidade e de regularidade dos confrontos armados permite identificar áreas críticas (clusters), a partir da atenção a características que impactam, cada qual à sua maneira, o cotidiano dos moradores, trabalhadores e transeuntes das áreas mais afetadas. De um lado, percebe-se uma maior frequência e impactos violentos dos confrontos que submetem uma pequena parcela da população a um risco cotidiano, iminente, real e avassalador da violência armada. De outro, o caráter irregular, porém não desprezível, e razoavelmente disseminado, de uma violência nem sempre esperada, que atravessa o dia a dia das pessoas, espalhando a sensação de medo e insegurança.

Em todos os casos, observam-se padrões diferentes de conflitos armados que promovem rupturas no cotidiano da população, deteriorando sua qualidade de vida. No conjunto, essas duas características apontam para o mesmo problema central: as perversas dinâmicas do controle territorial armado e das operações policiais.

ANÁLISES PRELIMINARES SOBRE 2023

A indisponibilidade de microdados do ISP-RJ para 2023, no momento em que este relatório foi escrito, impede uma análise completa e comparativa incluindo 2023. No entanto, é possível fazer algumas observações importantes. A primeira delas diz respeito à **frequência** dos confrontos na região metropolitana. Apesar da sensação de caos que os enfrentamentos entre grupos milicianos, policiais e membros do Comando Vermelho promoveram, sobretudo na Zona Oeste da Capital, houve uma redução significativa no número de confrontos em 2023 de maneira geral.

Foram identificados 2.496 confrontos em 2023, colocando o ano, provisoriamente, como o menos conflitivo do período – 60,8% abaixo da média. É esperado que, com a agregação da análise dos dados do ISP-RJ, o número absoluto de confrontos em 2023 aumente. No entanto, graças à redundância³ das fontes da malha de detecção de confrontos, é improvável que esse aumento seja significativo a ponto de alterar a tendência de queda progressiva no número de confrontos.

A mesma redundância torna seguro dizer que, em termos de **abrangência** dos confrontos, 2023 também seguirá a tendência de queda no número de bairros afetados (408 ou 33,3% do total), caracterizando-se, provavelmente, como o ano com menor abrangência de conflitos.

No que diz respeito à **regularidade**, mais uma vez, em 2023 observamos a mesma tendência dos anos anteriores. A maioria dos bairros afetados por confrontos são caracterizados por conflitos pontuais ou de baixa regularidade (28,2%),

³ É importante lembrar aqui que os dados do ISP-RJ utilizados para identificar conflitos na malha de detecção de confrontos, são aqueles referentes às mortes por intervenção de agentes de estado (MIAE). Na maioria das situações, essas mortes ocorrem em casos de ação ou operação policial também identificados pelo FC e pelo GENI/UFF. Essa redundância faz com que a ausência dos dados do ISP-RJ afetem os indicadores de frequência, abrangência e regularidade, apenas de maneira residual. O mesmo, não pode ser dito sobre indicador de intensidade, onde são utilizados também os dados de homicídios dolosos do ISP-RJ, estes, sim, de grande subnotificação nas demais bases de dados dessa pesquisa. Portanto, no caso do indicador de intensidade, a ausência dos dados do ISP-RJ resulta em um impacto muito significativo, configurando um caráter de insuficiência para a construção de hipóteses.

seguidos por conflitos de média regularidade (3,8%) e apenas uma pequena parcela dos bairros são afetados por conflitos crônicos – de alta intensidade – (1,3%). Por fim, é importante notar, ainda, que a redução significativa de bairros marcados por conflitos de alta – e até mesmo média – regularidade em 2023 é condizente com a queda significativa da frequência geral de conflitos e aponta para uma concentração cada vez maior dos problemas crônicos de violência na região metropolitana do Rio de Janeiro.

3

CONFRONTOS

SEGUNDO CIRCUNSCRIÇÕES GEOGRÁFICAS

Na seção anterior, foram apresentadas características dos padrões de conflito na região metropolitana do Rio de Janeiro de forma geral e defendeu-se a importância dessas informações para subsidiar políticas públicas de segurança de qualidade. Nesta seção, e nas próximas duas, serão trazidos outros elementos que ajudam a entender as dinâmicas dos conflitos pelo controle territorial armado na RMRJ e, também, em que medida eles afetam a vida da população. De forma específica, esta seção tratará sobre as diferenças regionais dos padrões de violência dentro da metrópole fluminense.

CONFRONTOS E REGIÃO: BAIXADA, LESTE METROPOLITANO⁴ E CAPITAL

A capital é a região com maior **frequência** total de episódios de confronto (19.954), concentrando 52,1% dos conflitos detectados nos seis anos de referência (2017-2022). Em seguida, a Baixada Fluminense é responsável por 29,5% dos confrontos (11.294 ocorrências). E, por fim, no Leste Metropolitano, ocorreram 7.023 confrontos, que representam 18,4% do total.

TABELA 1

DISTRIBUIÇÃO DE CONFRONTOS SEGUNDO REGIÃO DA METRÓPOLE FLUMINENSE ENTRE 2017 E 2022

REGIÃO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL DE CONFRONTOS	%
Baixada	1.579	2.842	2.350	1.758	1.440	1.325	11.294	29,5%
Capital	3.735	4.885	3.789	2.639	2.459	2.447	19.954	52,1%

⁴ O Leste Metropolitano, classificado pelo ISP-RJ como Grande Niterói, é formado por 7 cidades: Niterói, São Gonçalo, Itaboraí, Maricá, Rio Bonito, Cachoeira de Macacu e Tanguá.

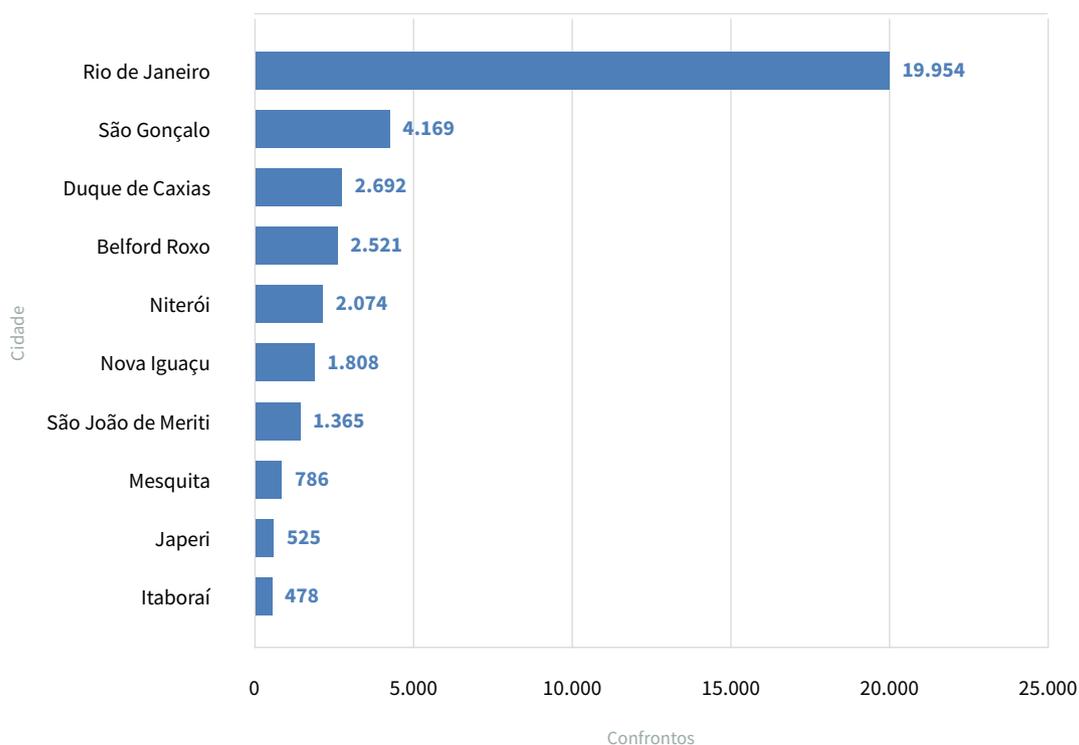
REGIÃO	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL DE CONFRONTOS	%
Leste Fluminense	888	1.627	1.565	1.044	1.169	730	7.023	18,4%
RMRJ (total)	6.202	9.354	7.704	5.441	5.068	4.502	38.271	100,0%

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Os dez municípios com maior número de confrontos registrados são, pela ordem: Rio de Janeiro, São Gonçalo, Duque de Caxias, Belford Roxo, Niterói, Nova Iguaçu, São João do Meriti, Mesquita, Japeri e Itaboraí. Mesmo representando a metade do número de municípios que compõem a região metropolitana do Rio, eles acumularam 95% dos confrontos no período analisado.

GRÁFICO 6

DEZ CIDADES COM MAIS CONFRONTOS NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE 2017 A 2022

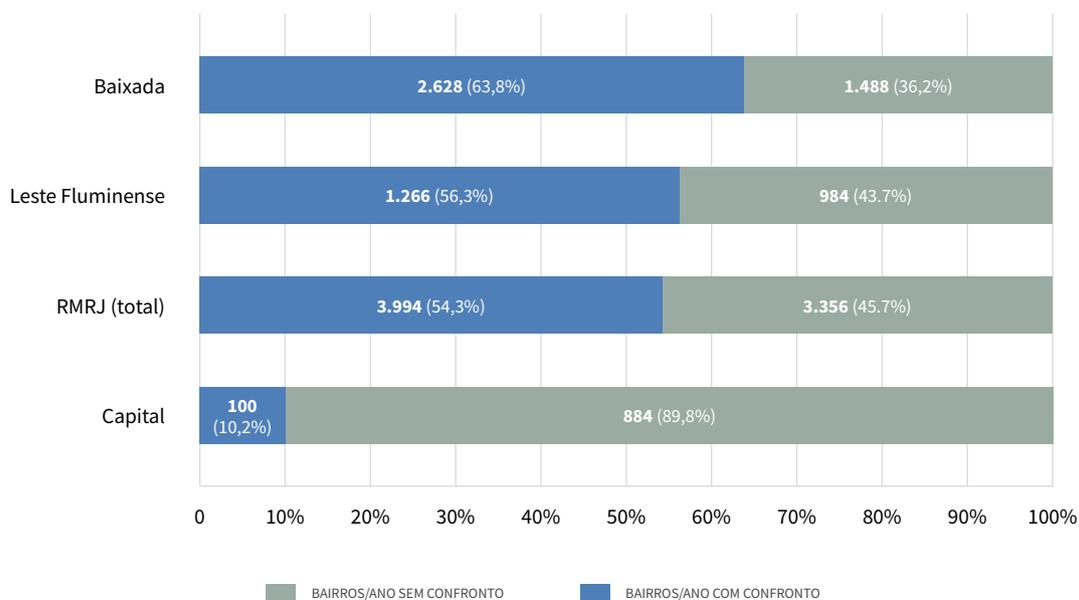


Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

O nível de confrontos na Capital, além de ser mais frequente, também afeta mais bairros. Observados os conflitos com relação a sua **abrangência**, na Capital, apenas 10,2% dos bairros/ano não apresentaram confrontos, ao passo que, na Baixada, não houve confronto em 63,8% e no Leste Metropolitano, em 56,3%. Nota-se, portanto, que a ocorrência de confrontos é muito mais disseminada pelo território da Capital, enquanto nas demais regiões da metrópole, talvez por manterem características de menor adensamento populacional, a recorrência dos confrontos no tempo e espaço é menos abrangente, visto que mais da metade dos elementos analisados (bairro/ano) não apresentou confrontos.

GRÁFICO 7

BAIRROS/ANO AFETADOS POR CONFRONTOS, SEGUNDO REGIÃO DA METRÓPOLE FLUMINENSE DE 2017 A 2022



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ

Observado o quesito **intensidade** dos confrontos, mais uma vez a Capital se destaca pelo maior percentual de bairros/ano com altíssima intensidade de confrontos (11,8%). A Baixada Fluminense e o Leste Metropolitano apresentaram, respectivamente, apenas 0,9% e 0,8% dos bairros/ano no mesmo patamar. O que nos leva a concluir que há maior concentração de confrontos de alta intensidade nestas duas regiões, ao passo que o mesmo tipo de fenômeno está significativamente mais disseminado na capital.

TABELA 2

**INTENSIDADE DE CONFRONTOS NOS BAIRROS/ANO,
SEGUNDO REGIÃO DA METRÓPOLE FLUMINENSE DE 2017 A 2022**

REGIÃO	SEM CONFRONTOS	BAIXA	MÉDIA	ALTA	ALTÍSSIMA
Baixada	2.628 (63,8%)	1.274 (31,0%)	100 (2,4%)	79 (1,9%)	35 (0,9%)
Capital	100 (10,2%)	534 (54,3%)	130 (13,2%)	104 (10,6%)	116 (11,8%)
Leste Fluminense	1.266 (56,3%)	840 (37,3%)	87 (3,9%)	38 (1,7%)	19 (0,8%)
RMRJ (total)	3.994 (54,3%)	2.648 (36,0%)	317 (4,3%)	221 (3,0%)	170 (2,3%)

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Por fim, a Capital desponta também como a região com maior porcentagem de bairros/ano com alta **regularidade** de confrontos. Enquanto apenas 5,1% dos bairros/ano da RMRJ apresentam alta regularidade de conflitos, esse percentual é de 22,9% na Capital. A Baixada e o Leste Metropolitano apresentam um percentual mais baixo do que a média metropolitana e, semelhantes entre si, quanto aos bairros/ano com alta regularidade de confronto: 2,4% e 2,3%, respectivamente.

TABELA 3

**REGULARIDADE DE CONFRONTOS NOS BAIRROS/ANO,
SEGUNDO REGIÃO DA METRÓPOLE FLUMINENSE DE 2017 A 2022**

REGIÃO	SEM CONFRONTO	REGULARIDADE NOS BAIRROS/ANO		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
Baixada	2.628 (63,8%)	1.187 (28,8%)	201 (4,9%)	100 (2,4%)
Capital	100 (10,2%)	442 (44,9%)	217 (22,1%)	225 (22,9%)
Leste Fluminense	1.266 (56,3%)	781 (34,7%)	151 (6,7%)	52 (2,3%)
RMRJ (total)	3.994 (54,3%)	2.410 (32,8%)	569 (7,7%)	377 (5,1%)

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Ao comparar as diferentes regiões que compõe a RMRJ entre si, observa-se que a Capital, além de apresentar maior frequência de confrontos, apresenta também uma distribuição dos níveis de intensidade e regularidade dos confrontos distinta daquela observada na Baixada Fluminense e no Leste Metropolitano que, por sua vez, apresentam percentuais muito semelhantes entre si quanto à intensidade e a regularidade. A singularidade dos indicadores da capital instiga um olhar mais aprofundado para as suas sub-regiões, que será desenvolvido na próxima subseção.

CONFRONTOS E REGIÃO: A DISTRIBUIÇÃO DOS CONFLITOS NA CAPITAL

No que se refere às sub-regiões da Capital, observaram-se consideráveis diferenças entre elas em relação à distribuição da frequência dos confrontos, aos níveis de intensidade e à regularidade, como indicam as tabelas abaixo.

TABELA 4

FREQUÊNCIA E ABRANGÊNCIA DE CONFRONTOS, SEGUNDO SUB-REGIÃO DA CAPITAL DE 2017 A 2022

	Capital	Zona Norte	Zona Oeste	Zona Sul	Centro
Número de bairros	164	90	45	18	11
Km ²	683,13	208	424	29,6	21,5
População	6.182.561	2.753.266	2.598.770	623.869	206.656
Frequência de conflitos	19.954	11.433	5.787	1.373	1.361
Porcentagem de conflitos em relação à capital	100,0%	57,3%	29,0%	6,9%	6,8%
Número de conflitos por Km ²	29.2	55.0	13.6	46.4	63.3
Número de bairros que registraram conflito em um ou mais anos	163	89	45	18	11
Número de bairros que não registraram conflito em nenhum ano	1	1	0	0	0
Número de bairros/ano que registraram conflitos (e % em relação ao total de bairro/ano da sub-região)	884 (89,8%)	508 (94,1%)	227 (84,1%)	89 (82,4%)	60 (90,9%)
Número de bairros/ano que não registraram conflitos (e % em relação ao total de bairro/ano da sub-região)	100 (10,2%)	32 (5,9%)	43 (15,9%)	19 (17,6%)	6 (9,1%)

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ

A sub-região da Capital com maior número de confrontos foi a Zona Norte, onde foram detectados 11.433, respondendo por 57,3% dos confrontos da Capital. Em seguida, a Zona Oeste responde por 29,0% dos confrontos. As duas sub-regiões com menor **frequência de confrontos** foram o Centro e Zona Sul, que apresentam, respectivamente, apenas 6,8% e 6,9% dos confrontos da Capital. Os dez bairros com maior número de confronto são, pela ordem: Vila Kennedy, Bangu, Complexo do Alemão, Cidade de Deus, Tijuca, Praça Seca, Pavuna, Costa Barros, Maré e Realengo.

A Zona Norte despontou como a área da cidade em que os confrontos são mais frequentes e também mais disseminados. No que diz respeito à **abrangência**, em apenas 5,9% dos bairros/ano desta sub-região não foram identificados confrontos. É importante destacar aqui que a Zona Norte é a maior sub-região da cidade no que diz respeito à quantidade de bairros e a população habitante, seguida pela Zona Oeste, Zona Sul e Centro. Curiosamente, no entanto, fica na Zona Norte, o único bairro da Capital que não registrou confronto em nenhum ano desse estudo – Zumbi, na Ilha do Governador.

O Centro, que é a menor sub-região da cidade e com menor número de bairros, aparece na segunda colocação no que diz respeito à abrangência de bairros/ano com confrontos registrados. Apenas 9,1% dos elementos apresentaram ausência de confrontos. Esta região atingiu também o patamar mais alto de confrontos por quilômetro quadrado (66.3), indicando uma grande saturação de conflitos no território.

Por fim, a Zona Sul se destaca pela menor abrangência de confrontos da capital. Em 17,6% dos bairros/ano analisados, não houve confronto detectado. Já a Zona Oeste – maior sub-região em termos de extensão de território e segunda maior no que diz respeito à quantidade de bairros e população habitante – foi aquela que apresentou a menor frequência de conflitos por quilômetro quadrado, embora todos os seus bairros tenham, ao menos em algum ano, registrado confronto.

Se, por um lado, a Zona Norte se destaca pela frequência e abrangência dos confrontos, o mesmo não pode ser dito em relação à **intensidade** dos mesmos. O Centro foi a sub-região que apresentou a maior porcentagem de bairros/ano com conflitos de altíssima intensidade (15,2%), seguido pela Zona Norte e Zona Oeste, empatadas (12,6%), e, por fim, pela Zona Sul (3,7%). O Centro se destacou ainda por ser a única sub-região em que mais da metade dos bairros/ano registraram conflitos de média a altíssima intensidade (51,6%), indicando uma predominância de conflitos mais intensos.

No que diz respeito à **regularidade**, a Zona Norte, que se destacou em frequência e abrangência, também foi aquela que apresentou a maior proporção de bairros/ano com registros

TABELA 5

**INTENSIDADE DE CONFRONTOS POR BAIRRO/ANO,
SEGUNDO SUB-REGIÃO DA CAPITAL DE 2017 A 2022**

REGIÃO	SEM CONFRONTOS	BAIXA	MÉDIA	ALTA	ALTÍSSIMA
Capital - Centro	6 (9,1%)	26 (39,4%)	11 (16,7%)	13 (19,7%)	10 (15,2%)
Capital - Zona Norte	32 (5,9%)	288 (53,3%)	94 (17,4%)	58 (10,7%)	68 (12,6%)
Capital - Zona Oeste	43 (15,9%)	149 (55,2%)	19 (7,0%)	25 (9,3%)	34 (12,6%)
Capital - Zona Sul	19 (17,6%)	71 (65,7%)	6 (5,6%)	8 (7,4%)	4 (3,7%)
Capital (total)	100 (10,2%)	534 (54,3%)	130 (13,2%)	104 (10,6%)	116 (11,8%)

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

de confronto de alta regularidade (26,5%). Em seguida, aparece a Zona Oeste (21,5%), o Centro (21,2%) e a Zona Sul (9,3%). Nota-se, portanto, que a única área da cidade que se aproxima da média da RMRJ (5,1%), com uma menor proporção de bairros/ano com alta regularidade de confrontos, é a Zona Sul.

TABELA 6

**REGULARIDADE DE CONFRONTOS NOS BAIRROS/ANO,
SEGUNDO SUB-REGIÃO DA CAPITAL DE 2017 A 2022**

REGIÃO	SEM CONFRONTO	REGULARIDADE NOS BAIRRO/ANO		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
Capital - Centro	6 (9,1%)	22 (33,3%)	24 (36,4%)	14 (21,2%)
Capital - Zona Norte	32 (5,9%)	223 (41,3%)	142 (26,3%)	143 (26,5%)
Capital - Zona Oeste	43 (15,9%)	135 (50,0%)	34 (12,6%)	58 (21,5%)
Capital - Zona Sul	19 (17,6%)	62 (57,4%)	17 (15,7%)	10 (9,3%)
Capital (total)	100 (10,2%)	442 (44,9%)	217 (22,1%)	225 (22,9%)

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Se a Capital se distingue das demais regiões da metrópole, por apresentar confrontos com maior frequência e maior abrangência, bem como uma maior proporção de conflitos de alta intensidade e alta regularidade, quando observamos a distribuição interna desse modelo de violência na cidade, há diferenças importantes.

A **Zona Norte**, também a região mais adensada e com maior número de bairros da capital, destaca-se pelo número de confrontos – frequência – e pela abrangência, possuindo a maior proporção de bairros/ano com conflito registrado. Foi também a sub-região que apresentou a maior proporção de bairros/ano com confrontos de alta regularidade (26,5%), indicando uma insegurança crônica, embora a maior porcentagem de bairros/ano com confrontos tenha apresentado baixa regularidade (41,3%). Por fim, embora a maioria dos bairros/ano tenha registrado confrontos caracterizados pela baixa intensidade (53,3%), a Zona Norte ficou em segundo lugar no que diz respeito à concentração de bairros/ano com alta ou altíssima intensidade (23,3%) – atrás apenas do Centro.

A **região central** da Capital se destacou em dois sentidos. Apesar de ser a sub-região com menos confrontos registrados no período, foi aquela que registrou o maior número de confrontos por quilômetro quadrado (63.3) e a segunda com a maior proporção de bairros/ano com confrontos registrados (90,9%). Foi aquela com a maior proporção de bairros/ano com confrontos registrados dentre aqueles caracterizados pela alta ou altíssima intensidade (34,9%) e a menor proporção de bairros/ano com conflitos de baixa intensidade (39,4%). Em outras palavras, apesar de ser uma região menor, o Centro mostrou-se altamente afetado por problemas crônicos e disseminados de violência armada relacionada a disputas territoriais.

Por sua vez, a **Zona Sul**, região mais privilegiada e turística da cidade do Rio de Janeiro, foi aquela que se destacou pela maior proporção de bairros/ano com confrontos caracterizados pela baixa intensidade (65,7%) e pela baixa regularidade (57,4%), apontando para questões de segurança mais pontuais e com menor potencial disruptivo.

Por fim, a **Zona Oeste**, maior região em termos territoriais da cidade e segunda no que diz respeito à quantidade de bairros e população, foi a que registrou o segundo maior número de confrontos, atrás apenas da Zona Norte. No entanto, foi também a região que registrou a segunda maior proporção de bairros/ano sem conflitos registrados (15,9%) e a região com o menor número de confrontos registrados por quilômetro quadrado (13.6), indicando uma menor disseminação dos mesmos, elemento em parte corroborado pela proporção alta de bairros/ano com confrontos de baixa intensidade (55,2%), pouco acima da média da capital (54,3%).

ANÁLISES PRELIMINARES SOBRE 2023

Antes de fechar essa subseção, é importante arriscar algumas hipóteses com base nos dados provisórios de 2023, sobretudo em razão de mudanças significativas de tendências, justamente, na Zona Oeste, destacando-a das demais regiões e sub-regiões da metrópole fluminense.

Em primeiro lugar, no que diz respeito à **frequência**, se destaca uma maior concentração de confrontos na Capital (64,7%), superando a média histórica (52,1%). Mais do que isso, trata-se da maior concentração de confrontos na capital desde o início da série histórica analisada, seguindo a tendência de concentração que se iniciou em 2022.

GRÁFICO 8

PERCENTUAL DE CONFLITOS IDENTIFICADOS POR REGIÃO ENTRE 2017 E 2023*



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ

* Considera os dados preliminares do ano de 2023

Cabe notar que esse aumento da concentração de confrontos na Capital pode, ainda, ser atribuído a uma região específica da cidade: a Zona Oeste. Se, na média do período entre 2017 e 2022, a Zona Oeste concentrava cerca de metade dos confrontos registrados na Zona Norte – respectivamente 29,0% e 57,3% – em 2023, essa distribuição quase se equipara – respectivamente 44,8% e 48,5%. Isso significa que as cenas de caos na Zona Oeste, televisionadas para todo o Brasil em 2023, eram um retrato fiel do que ocorreu naquele ano, demonstrando a rotina de seus moradores. Elas apenas não eram representativas da cidade como um todo. O que se observa, em 2023, não é um descontrole geral da violência armada, mas sim um descontrole localizado.

Essa hipótese é fortalecida ainda através da análise de **abrangência**. Todas as regiões e sub-regiões da metrópole fluminense observaram queda no percentual de bairros/ano com registros de conflito, quando comparamos o período de 2017 a 2022 com os dados de 2023. A única exceção foi a Zona Oeste, que registrou um aumento de quase 4,2 pontos percentuais. Em 2023, os confrontos se disseminaram pela Zona Oeste e apenas 5 dos 40 bairros da região não foram afetados por conflitos (Camorim, Campos dos Afonsos, Grumari, Jardim Sulacap e Joá).

No quesito **regularidade**, mais uma vez, a hipótese de redução dos padrões de conflito, de forma quase generalizada na região metropolitana do Rio de Janeiro, se sustenta. Todas as regiões apresentaram queda significativa na proporção de conflitos de alta regularidade. O Leste Fluminense, inclusive, não registrou confrontos deste tipo em 2023, e o mesmo aconteceu com a Zona Sul e o Centro da Capital. Mas a Zona Oeste novamente se destaca por, assumir, pela primeira vez, a liderança na Capital – tanto em termos absolutos, quanto proporcionais – em relação ao número de bairros afetados por conflitos de alta regularidade.

4

CONFRONTOS E ATUAÇÃO POLICIAL

Não é novidade, para quem acompanha a segurança pública no Rio de Janeiro, que a atuação policial é elemento indispensável para compreender as dinâmicas da violência armada na região metropolitana. A própria criação do Instituto Fogo Cruzado e da base de dados de operações do Grupo de Estudos dos Novos Ilegalismos da Universidade Federal Fluminense está relacionada à necessidade de mensurar o impacto da ação do Estado na perpetuação de padrões de conflitos urbanos. De 2017 a 2022, o FC registrou 9.489 tiroteios em ações policiais na região metropolitana do Rio, representando 27% do total de episódios de violência armada. No mesmo período, o GENI/UFF registrou 8.976 operações policiais na mesma região, que resultaram em 2.928 mortos. Os dados governamentais divulgados pelo ISP-RJ, para a mesma região e período, denotam o impacto significativo do uso da força pelo Estado, ao apontar que 29,7% das mortes violentas ocorreram por intervenção de agentes do estado.

Por essa razão, a metodologia empregada neste relatório para detectar a ocorrência de confrontos e para calcular a intensidade dos mesmos, de acordo com os bairros, utilizou variáveis relacionadas à realização de operações policiais e de ocorrências de morte por intervenção de agente policial. Mas incluir a ação policial na malha de detecção de confrontos não é suficiente. Faz-se necessário, também, estimar qual o peso da participação policial nos confrontos ocorridos na RMRJ.

Para uma primeira análise, foram isoladas da malha de detecção as variáveis que estão diretamente associadas à atuação das polícias (confronto com presença das polícias no DD, tiroteio decorrente de ação policial no FC, operações policiais no GENI/UFF e mortes decorrentes de intervenção policial no ISP-RJ) e analisada a proporção desse tipo de confronto dentro do total de casos identificados.

TABELA 7

**CONFRONTOS COM E SEM A PRESENÇA DA POLÍCIA,
SEGUNDO REGIÃO DA METRÓPOLE FLUMINENSE DE 2017 A 2022**

REGIÃO	CONFRONTO COM A PRESENÇA DA POLÍCIA		CONFRONTO SEM A PRESENÇA DA POLÍCIA		TOTAL
	Número absoluto	%	Número absoluto	%	
Baixada	6.333	56,1%	4.961	43,9%	11.294
Capital	8.516	42,7%	11.438	57,3%	19.954
Leste Fluminense	3.911	55,7%	3.112	44,3%	7.023
Total	18.760	49,0%	19.511	51,0%	38.271

Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

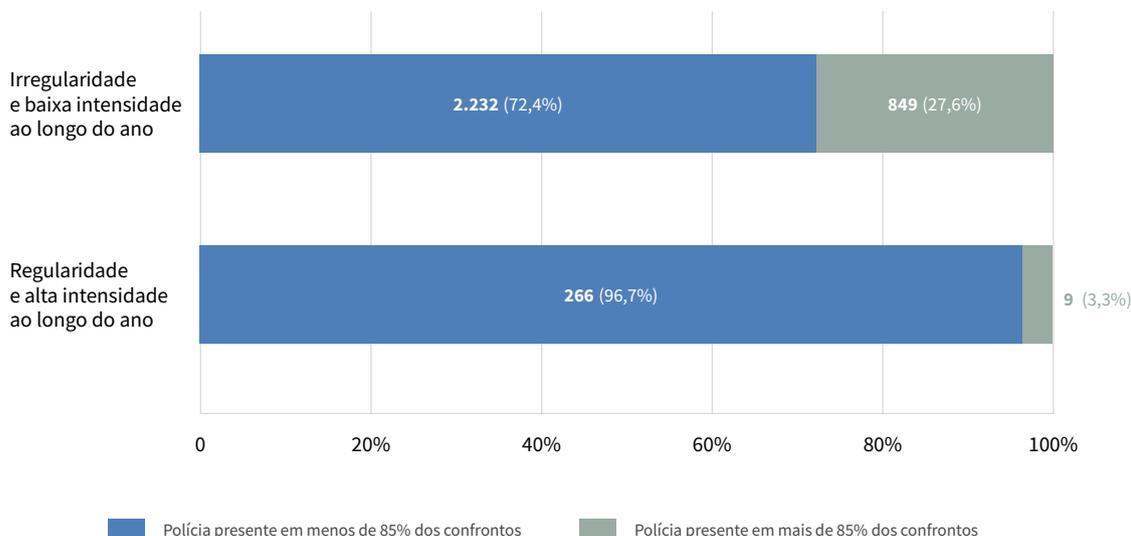
Chama atenção o fato das forças policiais estarem presentes em quase metade dos confrontos mapeados (49%): 18.760 episódios, de um total de 38.271. Essa presença, no entanto, não se distribui de maneira uniforme. Baixada Fluminense e Leste Metropolitano se destacam por concentrar mais da metade dos confrontos com a participação da polícia – respectivamente, 56,1% e 55,7%. Já na Capital, onde essa proporção gira em torno de 42,7%, essa participação relativa é maior no Centro e na Zona Sul, onde ultrapassa 48%, e menor nas Zonas Norte e Zona Oeste, onde fica em torno de 43,9% e 37,5%, respectivamente.

Os dados acima deixam claro que a ação das polícias é parte importante na dinâmica violenta de disputas por território na região metropolitana do Rio de Janeiro. Mas essa pesquisa buscou, ainda, explorar onde a ação das polícias se torna preponderante. Para isso, foram destacados aqueles elementos (bairros/ano) cujos confrontos se caracterizam pela alta presença das polícias: onde houve participação de agentes do estado em serviço em no mínimo 85% dos eventos⁵.

⁵ Essa definição não se deu de forma aleatória. Ela foi baseada na curva de distribuição de proporção de confrontos com a participação de agentes do estado (uma distribuição quase normal, se excluídos os outliers com 0% e 100%, com contribuição média de 50%, mediana em 48%, valor mínimo em 16,8% e máximo em 96%, com desvio padrão de 17,4 pontos percentuais). Logo, o ponto de corte em 85% está a dois desvios padrões acima da média.

GRÁFICO 9

BAIRROS/ANO COM CONFRONTOS ONDE A POLÍCIA PARTICIPA EM 85% DOS CONFLITOS OU MAIS, POR CLUSTER (2017-2022)



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

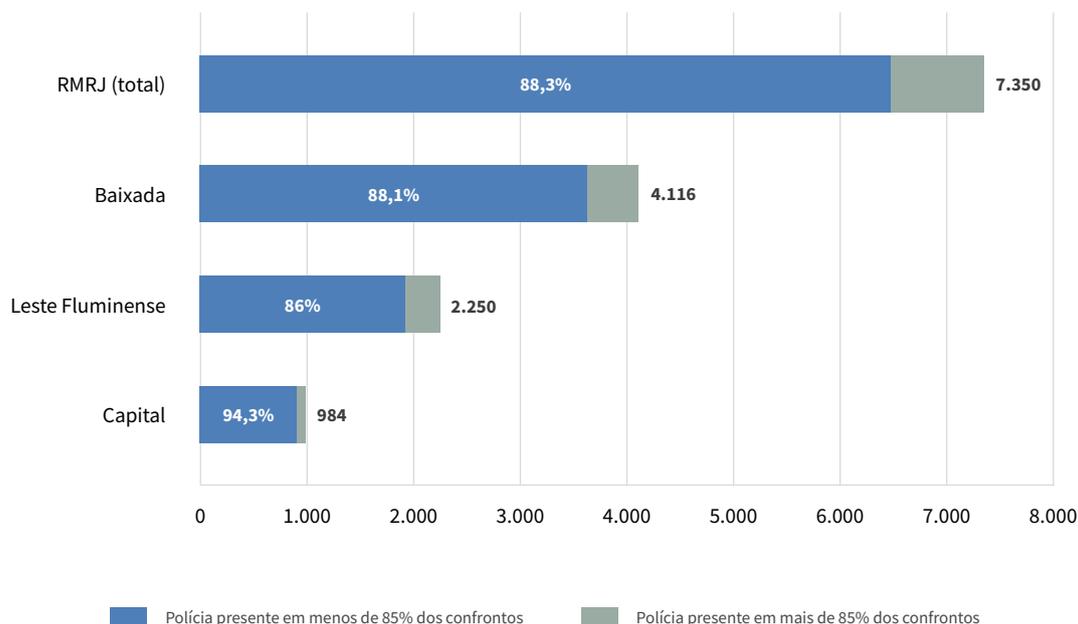
A análise aponta que a participação da polícia nos confrontos foi maior ou igual a 85% em 858 bairros/ano, de um total de 3.356 bairros/ano com confronto registrado (25,6%). Em outras palavras, 1 em cada 4 bairros/ano afetados por conflitos registraram a participação de agentes de segurança do estado na esmagadora maioria dos confrontos, respaldando a tese de que as próprias polícias são parte importante dos padrões de confronto na região metropolitana do Rio de Janeiro.

Cabe, no entanto, destacar que os bairros/ano caracterizados pela preponderância da participação das polícias nos confrontos tendem a apresentar padrões de conflito caracterizados pela menor intensidade e menor regularidade (849 casos e 99% dos bairros/ano com preponderância de conflitos policiais). Apenas 9 casos se caracterizam pela alta preponderância de conflitos com presença das forças policiais e pela alta intensidade e regularidade. São eles: Paraíso (2017), Comendador Soares (2018) e Danon (2018) em Nova Iguaçu; Brisa Mar (2018) em Itaguaí; Engenho Pedreira (2019) em Japeri; Salgueiro (2020 e 2021) em São Gonçalo; Jardim Primavera (2021) em Duque de Caxias; Inoã (2021) em Maricá; e, Jacarezinho (2022) no Rio de Janeiro.

Por fim, foi observada a distribuição espacial destes confrontos, segundo as diferentes circunscrições geográficas da RMRJ.

GRÁFICO 10

BAIRROS/ANO COM CONFRONTOS ONDE A POLÍCIA PARTICIPA EM MAIS DE 85% DOS CONFLITOS, POR REGIÃO (2017-2022)



Fonte: Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

É interessante aqui destacar que, quando observamos apenas os bairros/ano em que 85% ou mais dos confrontos registrados ocorreram em ações policiais, a lógica se inverte em relação ao total de bairros/ano que registraram conflitos. A Capital, que lidera a abrangência de bairros/ano com conflitos (89,8%) – com quase o dobro da proporção das outras duas regiões –, passa a ser a região com a menor abrangência de bairros/ano caracterizados pela alta preponderância de conflitos envolvendo polícias (5,7%). Leste Fluminense (14,0%) e Baixada (11,9%) assumem a liderança, com respectivamente quase o triplo e mais do que o dobro do indicador da Capital.

A mesma inversão opera também na observação das sub-regiões da cidade do Rio. A Zona Sul, segunda menor abrangência em termos do total de conflitos (82,4%), é aquela que apresenta a maior abrangência de confrontos com preponderância policial (8,3%), seguido pelo Centro (7,6%), a Zona Oeste (5,6%) e a Zona Norte (5,0%).

ANÁLISES PRELIMINARES SOBRE 2023

Antes de fechar essa seção, cabe novamente traçar algumas ponderações importantes a respeito das tendências parciais observadas em 2023. Assim como ocorre com os dados gerais de confronto, observamos uma queda significativa no patamar de conflitos envolvendo forças policiais. E, mais do que isso, observamos uma queda significativa – de 10,5 pontos percentuais – na proporção de conflitos envolvendo policiais (comparando o acumulado de 2017-2022 ao ano de 2023). Este dado levanta a hipótese de que este tipo de confronto possa estar se reduzindo de forma mais acelerada do que aqueles entre grupos armados⁶.

Importante notar, ainda, que essa queda no peso que as polícias assumem no nível geral de conflitos se dá em todas as regiões da metrópole e sub-regiões da Capital. No entanto, ela é mais brusca na região central da Capital (-19,6 p.p), na Baixada (-15,6 p.p) e na Zona Sul (-14,8 p.p). Vale destacar ainda que, no caso da Baixada, observa-se uma inversão de tendência. Se de 2017 a 2022, os confrontos policiais eram maioria dentre os conflitos (56,1%), em 2023 a situação se inverte e eles se tornam minoria (40,5%).

Por fim, vale destacar que, como era de se esperar, a queda nos confrontos policiais se reflete na abrangência de bairros onde há preponderância desse tipo de conflito (85% ou mais dos conflitos com a participação de agentes do estado em serviço): o ano de 2023 apresenta uma proporção de bairros, com este tipo de conflito, 6,5 pontos percentuais menor do que a proporção observada no acumulado de 2017 a 2022. A queda é generalizada, com exceção da Zona Sul da Capital, onde há aumento de 8,3 pontos percentuais. E é também mais acentuada, justamente nas regiões que antes tinham maior proporção de bairros/ano caracterizados pela predominância de conflitos policiais: Centro da Capital (-7,6 p.p), Leste Metropolitano (-7,3 p.p) e Baixada Fluminense (-7,2 p.p).

⁶ Importante notar aqui que os dados faltantes para a análise completa versam justamente sobre confrontos com a polícia. E que a comparação com a média histórica inclui os anos de 2018 (intervenção federal) e 2019 (primeiro ano do governo Witzel), caracterizados pela agudização da violência policial no Rio de Janeiro. Essa hipótese, portanto, embora não possa ser descartada, pode estar contaminada por esses fatores.

5

CONFRONTOS

SEGUNDO GRUPOS ARMADOS

Ao longo deste relatório, buscou-se compreender padrões de confrontos relacionados às disputas por controle territorial na região metropolitana do Rio de Janeiro, a partir de diferentes perspectivas. Na primeira seção, foi apresentada a concepção de confronto que baseia esta pesquisa e foram apresentados os conceitos utilizados para analisar os conflitos, bem como suas tendências gerais para a região metropolitana. Na segunda seção, os mesmos conceitos foram observados, a partir das diferenças sub-regionais do Grande Rio. E, na terceira seção, tratou-se de analisar o peso e as particularidades da ação policial no total de confrontos identificados.

Nesta seção, finalmente, a pesquisa se volta para o tipo de controle armado existente em um dado território – se ele existe e, em caso afirmativo, qual grupo é dominante – e o impacto do mesmo nos níveis de confronto. Para tanto, à malha de detecção de confrontos foi agregado o cruzamento com o Mapa Histórico dos Grupos Armados (MGARJ) publicado pelo GENI/UFF e pelo FC em 2021 – e atualizado em 2024.

Antes de prosseguir, é importante destacar que essa mudança traz implicações no nível geográfico da análise adotado⁷, uma vez que o controle armado de territórios não é definido a partir de bairros, mas sim de unidades menores que, no Mapa Histórico dos Grupos Armados convencionou-se chamar de localidades (favelas e conjuntos habitacionais) e sub-bairros. Essa diferença geográfica permite que, nesta seção, seja analisado, de forma integral, um período de tempo maior que o observado no restante do relatório: 2017 a 2023. Isso porque, para esse nível, como descrito na seção de metodologia, não são utilizados os dados do ISP-RJ de 2023, que ainda não foram publicados e, por isso, não puderam ser utilizados nas análises do nível bairros.

⁷ Para mais informações sobre as diferenças metodológicas nesse nível de análise, ver a seção 6 (metodologia).

RELAÇÃO ENTRE CONTROLE TERRITORIAL ARMADO E OS CONFRONTOS

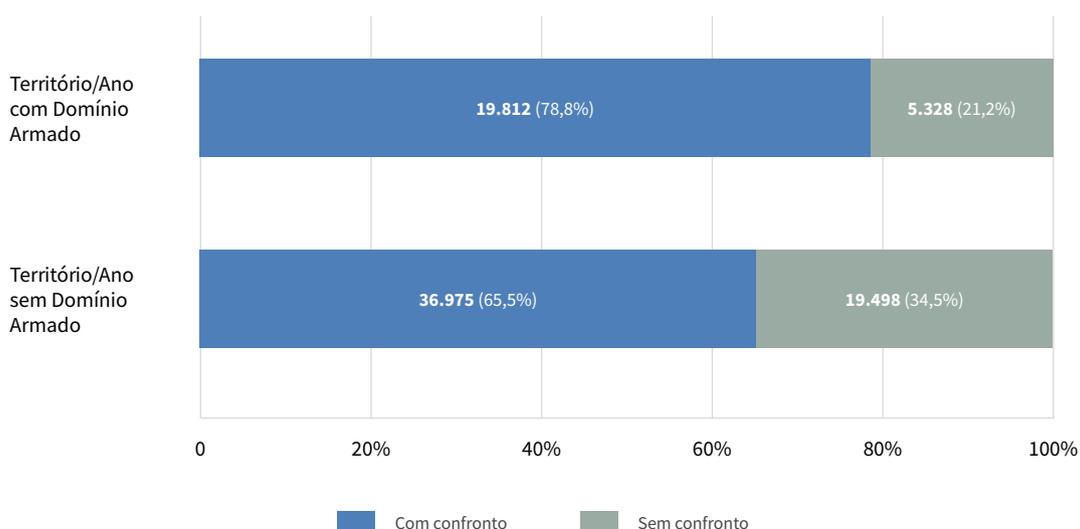
Quando a análise busca compreender os efeitos do controle territorial armado no que diz respeito aos níveis de conflito local, a primeira pergunta que se coloca – a mais óbvia – é se o controle territorial leva a uma mudança na ocorrência de conflitos. Para responder a essa pergunta, é necessário comparar os dados de confrontos obtidos pela malha de detecção desta pesquisa, a partir da segmentação entre os territórios controlados ou não controlados e, então, identificar a porcentagem e a associação entre essas duas variáveis.

Esse tipo de análise tornou-se possível após a publicação do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro, em 2021. Nele, a região metropolitana do Rio de Janeiro foi repartida em 11.659 polígonos, menores do que bairros, representando favelas, conjuntos habitacionais, loteamentos e sub-bairros – de aqui em diante chamados de “territórios”. Esta pesquisa leva em consideração tais territórios ao longo de sete anos – entre 2017 e 2023 –, totalizando 81.613 observações – também chamadas de agora em diante de “territórios/ano” –, das quais 25.140 (30,8%) estavam dominadas por algum grupo armado.

Do total de 81.613 territórios/ano, os confrontos atingiram 56.473 (69,2%), indicando um grau de abrangência bastante significativo. No entanto, os confrontos não afetam de forma semelhante os territórios com controle territorial armado e sem a presença desse fenômeno.

GRÁFICO 11

TERRITÓRIOS/ANO DA RMRJ AFETADOS POR CONFRONTOS, SEGMENTADOS PELA EXISTÊNCIA OU NÃO DE CONTROLE TERRITORIAL ARMADO (2017-2023)



Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Com base na contagem de territórios/ano, com distinção entre territórios dominados e não dominados – apresentada na tabela acima –, percebemos que há uma clara diferença na abrangência de confrontos entre esses dois parâmetros: 78,8% no caso de territórios/ano dominados e 65,5% entre os não dominados.

Quando **há** controle territorial de grupo armado, observamos quase quatro territórios (3,72) com incidência de confronto para cada um sem incidência. Quando **não há** controle territorial, essa razão é de quase dois territórios (1,87) com confronto para cada um sem confronto. Em outras palavras, a chance de um território controlado por algum grupo armado registrar confronto é quase o dobro (1,99 vezes maior) do que a chance de um território não controlado ter confronto.

RELAÇÃO ENTRE TIPO DE GRUPO ARMADO E CONFRONTOS

Constatado que o domínio territorial armado de fato aumenta a ocorrência de confrontos em um território, é importante compreender se há diferenças conforme o grupo local preponderante. A tabela abaixo parte da observação apenas dos 25.140 territórios/ano onde havia domínio territorial armado, e apresenta a distribuição dos territórios/ano em que houve conflito registrado, conforme o grupo dominante em cada observação.

TABELA 8

TERRITÓRIOS/ANO DA RMRJ COM DOMÍNIO TERRITORIAL ARMADO AFETADOS POR CONFRONTOS, SEGMENTADOS DE ACORDO COM TIPO DE DOMÍNIO (2017-2023)

Confronto	TIPO DE DOMÍNIO					TOTAL
	ADA	CV	TCP	Milícia	Tráfico Indefinido	
Sim	1.049 (5,3%)	12.412 (62,6%)	2.044 (10,3%)	4.297 (21,6%)	10 (0,1%)	19.812 (100,0%)
Não	153 (2,9%)	2.154 (40,4%)	321 (6%)	2.698 (50,6%)	2 (0,0%)	5.328 (100,0%)
Total	1.202 (4,8%)	14.566 (57,9%)	2.365 (9,4%)	6.995 (27,8%)	12 (0,0%)	25.140 (100,0%)

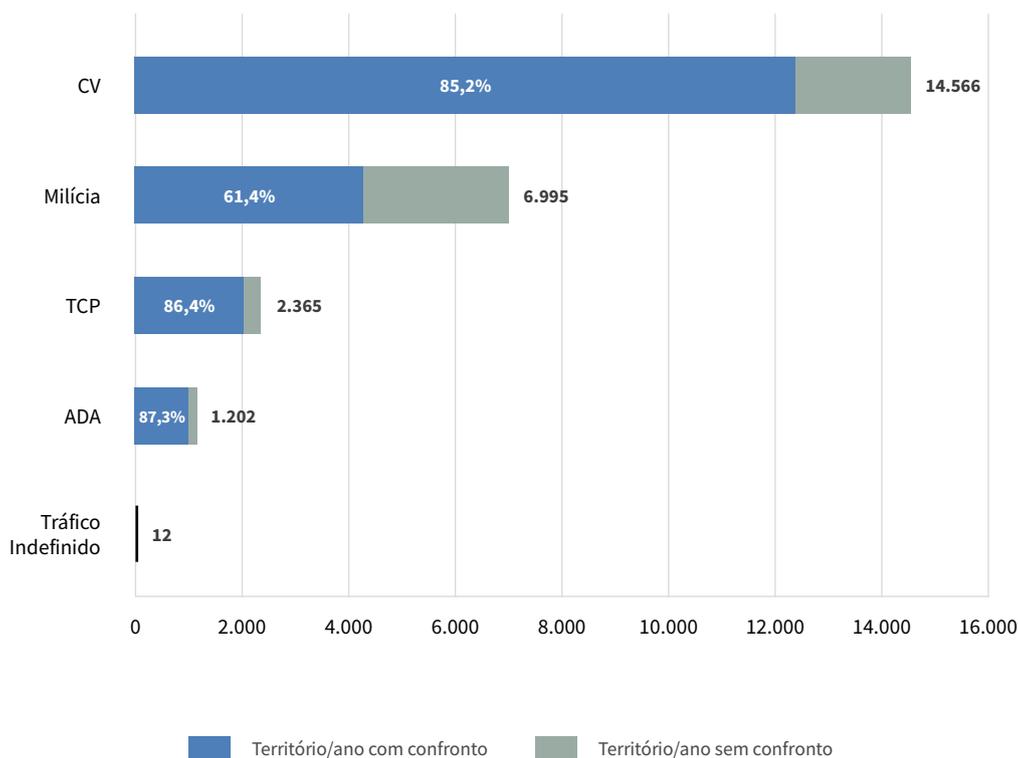
Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Dentre os confrontos que ocorrem em áreas dominadas, a maior parte (62,6%) se dá em áreas do CV, seguido pelas áreas das milícias (21,6%), do TCP (10,3%) e da ADA (5,3%). A ordem, entretanto, era esperada porque segue o ranqueamento do número de territórios sob domínio de cada grupo. Mas há, nessa tabela, outro elemento que chama atenção. As milícias – segundo grupo com mais áreas dominadas – lideram, com folga, a proporção de territórios/ano dominados por algum grupo armado sem confrontos registrados (50,6%).

Torna-se importante olhar esses números a partir de outra perspectiva, que privilegia a análise por grupo armado, destacando a proporção de territórios/ano onde houve confronto.

GRÁFICO 12

PROPORÇÃO DE TERRITÓRIOS/ANO DA RMRJ COM E SEM CONFRONTO, POR TIPO DE DOMÍNIO (2017-2023)



Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Percebe-se, nesse caso, uma grande diferença na proporção de confrontos em áreas dominadas pelo tráfico e áreas dominadas pela milícia. O percentual de territórios/ano controlados por facções do tráfico afetados por confrontos é bastante aproximado, alcançando uma média de 85,6%. Percentual este, bastante superior àquele das áreas controladas pela milícia (61,4%). A chance de um território dominado pelo tráfico registrar confrontos é 3,71 vezes maior que a chance para territórios controlados por milícias.⁸

Fica claro, portanto, que o domínio territorial por parte de facções do tráfico deixa os territórios mais expostos a conflitos do que o domínio por parte de grupos milicianos. No entanto, cabe ainda qualificar mais essa análise para entender as dinâmicas desses conflitos.

Essa diferença pode ser explicada pelos confrontos que ocorrem entre as facções? Ou há um desequilíbrio provocado pelas próprias ações de agentes do estado em serviço que, como vimos, respondem a quase metade (49,0%) dos confrontos identificados pela malha de detecção desta pesquisa? A tabela abaixo busca responder essa pergunta, apresentando a distribuição de territórios/ano conforme o tipo de domínio armado existente, segmentando as informações através das seguintes categorias: “sem confrontos registrados”, “confrontos com policiais registrados” e “apenas confrontos sem policiais registrados”.

TABELA 9

TERRITÓRIOS/ANO DA RMRJ COM DOMÍNIO TERRITORIAL ARMADO, SEGMENTADOS DE ACORDO COM TIPO DE DOMÍNIO E TIPO DE CONFRONTO (2017-2023)

GRUPO ARMADO DOMINANTE	CONFRONTOS COM POLICIAIS REGISTRADOS	APENAS CONFRONTOS SEM POLICIAIS REGISTRADOS	SEM CONFRONTOS	TOTAL
ADA	844 (70,2%)	205 (17,1%)	153 (12,7%)	1.202 (100,0%)
CV	10.227 (70,2%)	2.185 (15,0%)	2.154 (14,8%)	14.566 (100,0%)
TCP	1.669 (70,6%)	375 (15,9%)	321 (13,6%)	2.365 (100,0%)
Tráfico Indefinido	4 (33,3%)	6 (50,0%)	2 (16,7%)	12 (100,0%)
Milícia	2.211 (31,6%)	2.086 (29,8%)	2.698 (38,6%)	6.995 (100,0%)
Total	14.955 (59,5%)	4.857 (19,3%)	5.328 (21,2%)	25.140 (100,0%)

Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

⁸ $c_t = (1.049 + 12.412 + 2.044 + 10) / (153 + 2.154 + 321 + 2) = 5,9$; $c_m = 4.297 / 2.698 = 1,59$; $c_t/c_m = 3,71$, onde c_t = chance de um território dominado pelo tráfico ter confronto em um determinado ano e c_m = chance de um território dominado pela milícia ter confronto em um determinado ano.

Salta aos olhos, imediatamente, que mais da metade dos territórios/ano sob controle de algum grupo armado registraram conflitos envolvendo policiais (59,5%). Tal resultado é coerente com a análise apresentada na seção anterior, que aponta que quase metade dos confrontos detectados tinha a participação de agentes do estado (49%⁹). Juntos, esses resultados apontam para um diagnóstico de que as disputas por território na região metropolitana do Rio de Janeiro não ocorrem em um cenário de ausência do Estado. Pelo contrário, as forças policiais são um ator presente – e frequente – no cotidiano de conflitos, por vezes, amplificando os confrontos.

Por outro lado, é inegável que há uma queda significativa (de quase 20 pontos percentuais) quando comparamos a abrangência total de territórios/ano dominados por algum grupo armado com registros de conflitos (78,8%) e apenas a abrangência relacionada a territórios/ano que registraram conflitos com participação policial (59,5%). Ou seja, a distribuição espacial da participação policial em confrontos não se dá tal e qual a distribuição de confrontos. Há áreas de maior concentração. E a própria tabela dá pistas dessa concentração.

Nos territórios/ano sob domínio do TCP, CV e ADA, o percentual de unidades que registraram confrontos com a polícia ficou acima de 70%. Nas áreas de milícia, essa proporção cai pela metade, apenas 31,6% dos territórios/ano registraram confrontos com a polícia. Nesse sentido, há indícios importantes para levantar a hipótese de que o maior nível de conflitos em áreas do tráfico se explique, em parte, pelas próprias escolhas da política de segurança pública. Essa hipótese torna-se ainda mais forte, quando comparamos, por outro lado, os territórios/ano que registraram conflitos policiais e os territórios/ano que registraram apenas conflitos sem a participação das polícias. No caso de territórios/ano dominados por facções do tráfico, observamos quase 5 áreas com registros de confrontos policiais, para cada uma com confrontos sem polícia (razão de chance de 4,6). No caso das áreas sob domínio das milícias, a razão é quase de um para um (1,1). Pode-se dizer, portanto, que a ação das polícias aparenta ser muito mais interveniente em confrontos em áreas dominadas pelo tráfico, do que em áreas dominadas pelas milícias e, também, que as áreas dominadas por milícias sofrem mais os efeitos de confrontos com outros grupos armados do que de confrontos com as polícias

RELAÇÃO ENTRE GRUPOS ARMADOS E CONQUISTAS

Observadas as diferenças na incidência de confrontos segundo a existência, ou não, de controle territorial por grupo armado e segundo o tipo de grupo armado preponderante, coube ainda, nesta pesquisa, uma última indagação. Se, no imaginário popular, o confron-

⁹ Tabela 7: Confrontos com e sem a presença da polícia, segundo região da metrópole fluminense de 2017 a 2022

to é muitas vezes utilizado por grupos armados como estratégia para conquistar territórios, é possível avaliar os resultados desse tipo de estratégia? E é possível identificar padrões diferentes do recurso a esta estratégia dentre os diferentes grupos armados?

Com relação à primeira pergunta, a resposta aponta para uma estratégia com pouco sucesso. Dos 19.812 territórios/ano em que havia controle territorial e foram detectados confrontos, houve alteração de domínio em apenas 1.073 – 5,4% dos casos. Em outras palavras, as chances de sucesso na conquista de territórios através do confronto demonstrou-se extremamente baixa nos sete anos analisados. Enquanto isso, a população sofre, exposta à violência dos conflitos.

TABELA 10

TERRITÓRIOS/ANO CONQUISTADOS POR CADA GRUPO ARMADO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE 2017 A 2023

Conquistador	Conquistado	N de territórios/ano	%	Total de territórios/ano conquistados por grupo
ADA	CV	21	34,4%	61 (5,7%)
	Milícia	32	52,5%	
	TCP	8	13,1%	
CV	ADA	134	27,6%	486 (45,3%)
	Milícia	257	52,9%	
	TCP	94	19,3%	
	Tráfico Indefinido	1	0,2%	
Milícia	ADA	24	8,8%	274 (25,5%)
	CV	215	78,5%	
	TCP	30	10,9%	
	Tráfico Indefinido	5	1,8%	
TCP	ADA	58	23,2%	250 (23,3%)
	CV	138	55,2%	
	Milícia	54	21,6%	
Tráfico indefinido	CV	1	50%	2 (0,2%)
	Milícia	1	50%	
Total		1073 (100%)		

Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

A tabela acima apresenta os casos em que, nesses sete anos, os grupos armados obtiveram sucesso na conquista de territórios por meio de confrontos. O grupo armado que liderou esse ranking foi o Comando Vermelho (486 territórios ou 45,3%), seguido das milícias (274 territórios ou 25,5%), do Terceiro Comando Puro (250 ou 23,3%) e da ADA (61 territórios ou 5,7%).

É possível observar ainda que o CV conquistou territórios, principalmente, das milícias (52,9% do total de territórios/ano conquistados pela facção) e da ADA (27,6%). Em compensação, tanto as milícias, quanto o TCP, tiveram entre os territórios do CV suas maiores conquistas – respectivamente 78,5% e 55,2% das áreas conquistadas por cada grupo. Consequentemente, o grupo armado que mais perdeu territórios em confrontos foi o CV, com 375 perdas (34,9% de 1073), seguido das milícias, com 344 (32,1%), ADA (216, ou 20,1%) e TCP (132, ou 12,3%).

O saldo geral mostra que o CV é o que mais ganha e mais perde em termos absolutos, seguido das milícias. As milícias, inclusive, amargam mais perdas por confrontos do que conquistas. Mas a ADA registra o pior saldo final, o que se coaduna com a hipótese de derrocada da facção a partir de 2017. E o TCP, aparece com o melhor saldo final, superior ao CV.

Esses números são interessantes para observar o nível do emprego dos conflitos como recurso estratégico desses grupos. Contudo, não mostram a situação final dos grupos armados, passados sete anos, visto que, ao longo desse período, um território pode mudar de domínio mais de uma vez. E, portanto, não são ideais para compreender o “sucesso” dessa estratégia no médio prazo.

A tabela abaixo apresenta o resumo do período, incluindo a situação final em 2023, levando em conta com quantos territórios cada grupo armado começou em 2017; quantos cada um perdeu até 2023; quantos cada grupo ganhou até 2023 e não perdeu; e, desses ganhos, quantos envolveram confronto – chamados aqui de territórios conquistados – e quantos foram sem confronto – chamados aqui de territórios colonizados.

TABELA 11

BALANÇO DE TERRITÓRIOS DE CADA GRUPO ARMADO NA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO ENTRE 2017 E 2023

Grupo armado	Número de territórios em 2017	Ganhos			Perdas totais	Número de territórios em 2023	Saldo total
		Por conquista	Por colonização	Ganhos totais			
ADA	309	2	21	23	259	73	-236 (-76,4%)
CV	1.997	88	463	551	299	2.249	+252 (+12,6%)

Grupo armado	Número de territórios em 2017	Ganhos			Perdas totais	Número de territórios em 2023	Saldo total
		Por conquista	Por colonização	Ganhos totais			
Milícia	847	36	337	373	286	934	+87 (+10,3%)
TCP	258	44	205	249	82	425	+167 (+64,7%)

Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ

A partir da tabela acima é possível perceber algumas tendências que caracterizaram o período entre 2017 e 2023 para cada grupo armado. A **ADA** foi a única que terminou o período com saldo negativo de territórios, encolhendo significativamente sua atuação. A facção chega em 2023 com menos de ¼ (23,6%) dos territórios que dominava em 2017. Contudo, isso não significa dizer que a ADA não tenha agregado territórios novos à sua área de atuação nesse período. Ao todo, foram 23 territórios novos dominados que permaneciam sob seu controle em 2023. Destes, a maioria (91,3%) foi dominada por meio de colonização, ou seja, sem o recurso aos confrontos.

As **milícias** registraram a maior quantidade de perdas “definitivas” em números absolutos do período (286). Mas, como apresentaram também o segundo maior número de ganhos sustentados (373), terminaram com o saldo positivo: 87 novos territórios, representando um incremento de 10,3%. Destes, a esmagadora maioria (90,3%) foi dominada sem confrontos, a partir da colonização.

Em termos relativos, o **Terceiro Comando Puro** foi o grande ganhador do período, aumentando os territórios sob seu domínio em 64,7%. Foi, de longe, o grupo que menos perdeu territórios sem conseguir retomá-los (62) e também o segundo grupo armado com o maior saldo de territórios – atrás apenas do CV. Das 249 novas áreas dominadas, 82,3% foram conquistadas através da colonização.

E, por fim, o **Comando Vermelho** não apenas se manteve como o grupo dominante em termos do número de territórios (2.249), como foi o grupo que mais conquistou novos territórios e não os perdeu (551) - fechando o período com o maior saldo positivo (252). Assim como os demais grupos, a maior parte dos territórios ganhos pela CV que continuavam sob seu domínio em 2023 foram agregados por colonização (84,0%). Mas é importante ressaltar que o CV liderou com folga o número de territórios conquistados e não perdidos no período – o dobro do TCP e 2,4 vezes mais que as milícias.

Considerando as três análises apresentadas nesta seção, concluímos, portanto, que há associação entre os confrontos e o controle territorial armado. E também que há maior incidência de confrontos em áreas com a presença do Comando Vermelho, seja porque é o grupo que mais conquista territórios, seja porque é o que mais perde territórios para outros grupos armados, ou ainda porque é o grupo cujos territórios dominados apresentam maior incidência de confrontos com a presença policial.

6

METODOLOGIA

Neste relatório, buscou-se construir um mapa dos conflitos decorrentes do controle territorial armado na região metropolitana do Rio de Janeiro de 2017 a 2022. Para tanto, foram utilizadas quatro bases de dados:

- 1 Disque Denúncia (DD)** - denúncias de supostas atividades criminosas reportadas anonimamente pela população, com georreferenciamento no nível de rua. As denúncias do DD foram classificadas de acordo com a presença ou ausência de indicadores de confrontos, por meio de um modelo de *machine learning* (*gradient boosted trees*), construído sobre uma amostra de 5.000 denúncias, separadas em treino versus teste, com treinamento por validação cruzada, precedido pelos mesmos procedimentos de *feature engineering* e *feature selection* já utilizados no Mapa Histórico dos Grupos Armados (MGARJ). Os indicadores considerados foram: a) textos que mostram a ocupação de território (e.g. traficantes do lugar x invadiram/ocuparam o lugar y); b) textos que mostravam confronto entre dois grupos armados (e.g. traficantes do CV trocaram tiros com traficantes do TCP); e c) textos que mostram confronto entre um grupo armado e a polícia (e.g. uma operação policial com troca de tiros ocorre neste momento no lugar x).
- 2 Instituto Fogo Cruzado (FC)** - registros de episódios de violência armada, com georreferenciamento no nível de rua. Da base do FC, buscou-se filtrar dinâmicas de violência típicas do controle territorial armado, excluindo dinâmicas mais características da criminalidade urbana “comum”, como crimes patrimoniais e passionais. Foram utilizados os tiroteios que traziam as categorias “Disputa”, “Ação policial”, “Operação policial”, “Ataque a civis”, “Tiros a esmo”, “Tortura” ou “Não identificado” como motivo principal ou complementar, mas não traziam as categorias “Arrastão”, “Suicídio”, “Tentativa/Roubo”, “Tentativa/Roubo a banco” e “Tentativa/Roubo de cargas” seja como motivo principal ou motivo complementar.

- 3 **Grupo de Estudos dos Novos Ilegalismos (GENI/UFF)** - registros de operações policiais coletadas via imprensa, com georreferenciamento no nível de bairro. Foi utilizada toda a base de dados.
- 4 **Instituto de Segurança Pública (ISP-RJ)** - microdados de letalidade violenta, com georreferenciamento no nível de bairro. Foi utilizada toda a base de dados.

A estratégia para identificação dos conflitos foi baseada na construção de uma **malha de detecção de confrontos**, através da qual foram cruzadas as informações das bases de dados acima. A partir das informações dessa malha, foram considerados:

- » **Confrontos** - quando, em um determinado dia e local, havia ao menos uma denúncia do DD, classificada como confronto; ou um tiroteio registrado pelo FC; ou uma operação policial pelos dados do GENI/UFF; ou uma morte por intervenção de agente do Estado (MIAE) nos dados do ISP-RJ.
- » **Confrontos com presença da polícia** - quando, em um determinado dia e local, havia ao menos uma denúncia do DD, classificada como confronto e com referência à polícia no texto da denúncia; ou um tiroteio registrado pelo FC como decorrente de ação policial; ou uma operação policial pelos dados do GENI/UFF; ou uma morte por intervenção de agente do Estado (MIAE) nos dados do ISP-RJ.

ANÁLISES NO NÍVEL DE BAIROS

As análises de frequência, abrangência, regularidade e intensidade dos confrontos foram feitas ao nível de bairro, utilizando-se das quatro bases, devido à limitação de georreferenciamento das bases do GENI/UFF e do ISP-RJ. Para o cálculo de frequência e abrangência, foi adotada uma metodologia simples de contagem e distribuição dos confrontos no espaço e no tempo – bairro x ano.

O indicador de regularidade tem por objetivo observar a distribuição de conflitos em um determinado bairro num determinado ano. Interessa saber se os confrontos se distribuem de forma regular e uniforme ao longo do ano, ou se são concentrados em determinado período. Para tanto, foi aplicado o cálculo do coeficiente de gini onde quanto menor o valor, mais regulares e frequentes são os confrontos; e quanto maior o valor, mais irregulares ou concentrados.

Para o cálculo da intensidade, levou-se em consideração nove variáveis contidas nas quatro bases de dados já citadas, que buscam capturar a frequência de conflitos e seus efeitos para a população, para cada bairro, a cada ano observado. Cada variável foi classificada em cinco níveis, seguindo os padrões de distribuição interna delas mesmas, determinados por meio de quantis de 0.25, 0.5, 0.75, 0.9 e 1. As nove variáveis e o seu padrão de distribuição e classificação podem ser observados na tabela abaixo.

TABELA 12

VARIÁVEIS USADAS NO CÁLCULO DA INTENSIDADE DE CONFRONTO E BINAGEM

Variável	Níveis e intervalos				
	Sem confronto	Baixo (0-0.5)	Médio (0-0.75)	Alto (0.75-0.9)	Altíssimo (0.9-1)
Nº de denúncias classificadas pelo DD	0	1-2	3	4-7	8-35
Nº de tiroteios no Fogo Cruzado	0	1-4	5-10	11-27	28-275
Nº de mortos em tiroteios do Fogo Cruzado	0	1-2	3-4	5-7	8-28
Nº de feridos em tiroteios pelo Fogo Cruzado	0	1-2	3-4	5-8	9-39
Nº de operações policiais pelo GENI/UFF	0	1-2	3-6	7-12	13-63
Nº de mortos em operações policiais pelo GENI/UFF	0	1-2	3-4	5-8	9-35
Nº de operações policiais pelo GENI/UFF	0	1-2	3-4	5-7	8-28
Nº de homicídios dolosos pelo ISP-RJ	0	1-3	4-6	7-11	12-79
Nº de mortes por intervenção de agente do Estado pelo ISP-RJ	0	1-2	3-5	6-8	8-49

Fonte: MGARJ & Malha de detecção de confrontos do Mapa Histórico dos Grupos Armados do Rio de Janeiro - baseada em dados do DD, FC, GENI/UFF e ISP-RJ.

Para cada bairro/ano, somaram-se os níveis dessas nove variáveis, atribuindo-se 0 para “sem confronto”, 1 para um nível de intensidade “baixo”, 2 para “médio”, 3 para “alto” e 4 para “altíssimo”. O resultado foi uma variável de intensidade geral de confronto, que vai de 0 até 36, dividida também em quatro níveis.

TABELA 13

NÍVEIS E VALORES DE CORTE DA VARIÁVEL GERAL DE INTENSIDADE DE CONFRONTO

Nível	Valores
Baixo	1 a 11
Médio	12 a 16
Alto	17 a 23
Altíssimo	24 ou +

Por fim, foi aplicada uma análise de conglomerados – através da ligação média e da distância euclidiana – para verificar como se relacionam as variáveis de intensidade e regularidade. Foram identificados três conglomerados, com uma silhueta média de 0.76, valor que indica um bom nível de ajuste geral dos casos aos seus respectivos grupos.

TABELA 14

CONGLOMERADOS

Cluster	Tamanho	Silhueta média	Rótulo
1	3.994	0.97	Sem confronto
2	3.081	0.50	Tendência de baixa intensidade de confronto e alta concentração ao longo do ano
3	275	0.73	Tendência de alta intensidade de confronto e alta regularidade ao longo do ano

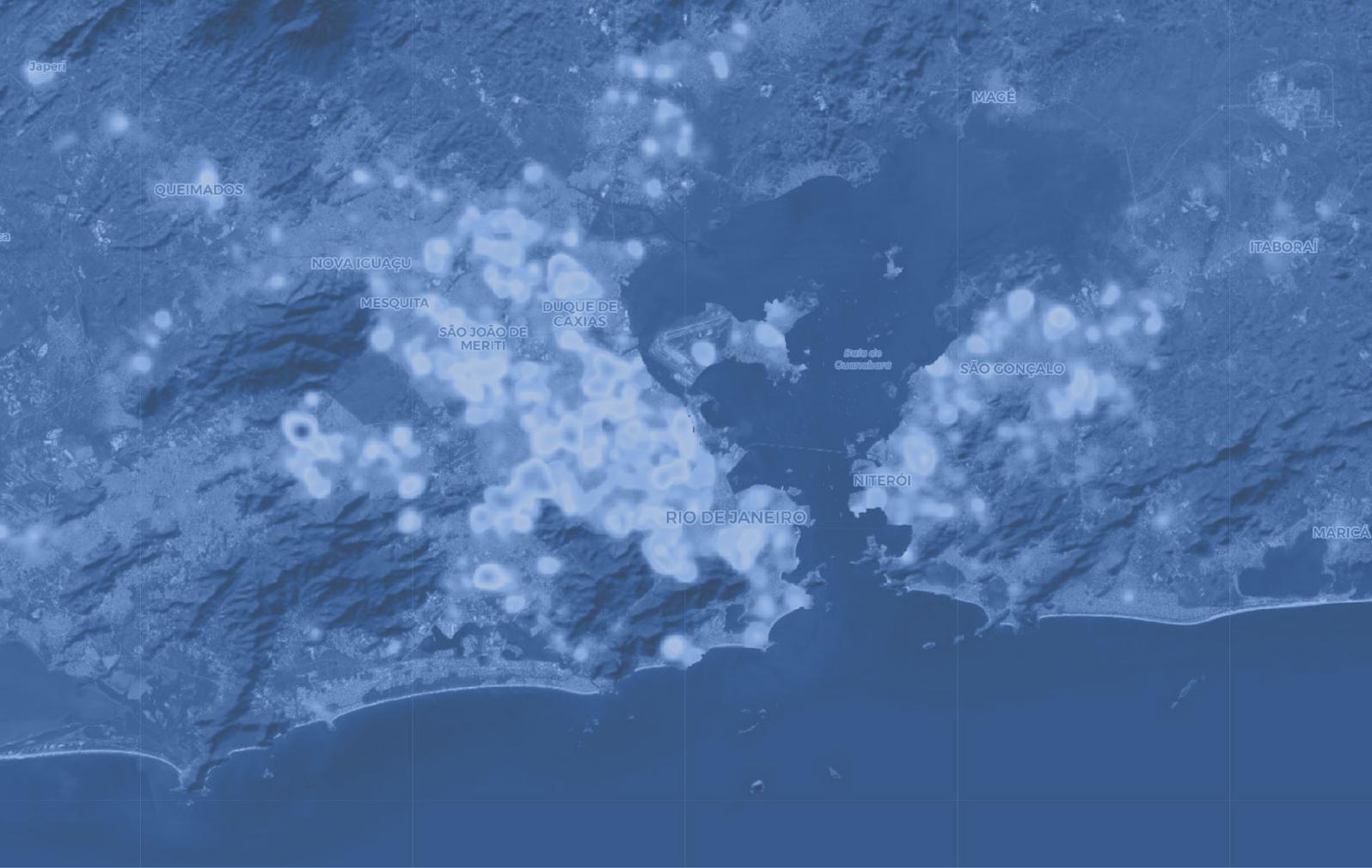
ANÁLISES NO NÍVEL LOCALIDADES (FAVELAS, CONJUNTOS HABITACIONAIS, SUB-BAIRROS)

Finalmente, para realizar a análise dos níveis de conflito segundo os grupos armados que controlam cada território, foi necessário alterar o nível de análise adotado nesse relatório, privilegiando uma observação mais granular, relacionada a favelas, conjuntos habitacionais e sub-bairros. Foram consideradas apenas as bases de dados do DD e do FC que, por serem geocodificadas por pontos, permitem o cruzamento de informações com as “localidades” e seus respectivos controles territoriais armados, estabelecidos previamente no Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI/UFF, FC, 2021).

Nesta análise, adotou-se o pressuposto de que um ponto de confronto impacta uma vizinhança de até 500m de raio, a partir do local em que foi geocodificado. E, observou-se o nível de conflito por ano e localidade, levando-se em consideração, também, o tipo de controle territorial estabelecido naquele espaço-tempo (se havia ou não controle, e caso houvesse, quem controlava).

Foram classificados como “territórios conquistados”, aqueles em que houve alteração do grupo armado no controle e onde foram registradas ocorrências de confrontos no ano da mudança ou no ano anterior. Já os territórios onde não havia domínio, ou o domínio era indefinido, e passaram a ser dominados por um grupo armado, com ou sem confronto, foram classificados como “colonizados”.

Para a visualização espacial dos confrontos, utilizamos a metodologia de mapa de calor, construído a partir das denúncias do DD e dos tiroteios do Fogo Cruzado, pois ambas as bases tinham seus dados geocodificados por ponto. Através deles foi estimada a densidade de kernel para uma treliça de 100x100m sobreposta à RMRJ, utilizando a função quártica e seleção de largura de banda ótima por validação cruzada, para cada ano entre 2017 e 2023.



GRANDE RIO

SOB DISPUTA:

MAPEAMENTO
DOS CONFRONTOS
POR TERRITÓRIOS

GENI Grupo de
Estudos
dos Novos
Illegalismos

FOGOCRUZADO