



# Educação Sob Cerco:

efeitos da violência  
armada no aprendizado  
e abandono escolar  
nas escolas do Grande Rio

Realização



Apoio



Efeitos da violência armada

## **Instituto Fogo Cruzado / GENI-UFF / CERES**

### **Coordenação**

**Daniel Hirata** - GENI/UFF

**Maria Isabel Couto** - Instituto Fogo Cruzado

**Rogério Barbosa** - CERES/IESP

### **Pesquisadores:**

**Ana Júlia Guimarães**

**Andressa Fioravanti**

**Gabriel Delphino**

**Giovanna Monteiro-Macedo**

**Michel Misse Filho**

**Tomás Paixão Borges**

**Valéria Cristina Oliveira**

### **Edição de Texto:**

**Marianna Araujo**

**Marília Gonçalves**

## **Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF)**

**Youssef Abdel-Jelil** - Representante do UNICEF no Brasil

**Layla Saad** - Representante adjunta para Programas do UNICEF no Brasil

**Flavia Antunes Michaud** - Chefe do Escritório do UNICEF no Rio de Janeiro

**Sonia Polonio** - Chefe de Proteção contra as Violências do UNICEF Brasil

**Monica Dias Pinto** - Chefe de Educação do UNICEF no Brasil

**Mariia Matsepa** - Chefe de Planejamento, Monitoramento e Avaliação do UNICEF no Brasil

**Sonia Yeo** - Chefe de Comunicação e Advocacy do UNICEF no Brasil

### **Núcleo Editorial**

**Luiza Teixeira** - Especialista de Proteção contra as Violências do UNICEF Brasil

**Ana Carolina Fonseca** - Oficial de Proteção à Criança do UNICEF no Brasil

**Marcos Kalil** - Oficial de Proteção à Criança do UNICEF no Brasil

**Maria Isabel Abelson** - Oficial de Educação do UNICEF no Brasil

**Paula Marques** - Oficial de Monitoramento e Avaliação do UNICEF no Brasil

**Elisa Reis** - Especialista de Comunicação do UNICEF no Brasil

**Diêgo Lôbo** - Especialista de Comunicação do UNICEF no Brasil

**Aline Tavares** - Oficial de Comunicação do UNICEF no Brasil

**Caroline Magalhães** - Oficial de Advocacy do UNICEF no Brasil

### **Projeto gráfico e diagramação**

**Beto Paixão** - betopaixao.jf@gmail.com - (11) 95905-1618

## **Realização**



**CERES**  
Centro para o  
Estudo da Riqueza e da  
Estratificação Social

**# FOGOCRUZADO**

**GENI** Grupo de  
Estudos  
dos Novos  
Legalismos

**unicef**

## **Apoio**



**OPEN SOCIETY  
FOUNDATIONS**

# SUMÁRIO



## **Introdução** | Pág. 4



## **Como a violência armada influencia o aprendizado?** | Pág. 8

- a) Performance e padrão socioeconômico | Pág. 9
- b) Performance e controle territorial armado | Pág. 13
- c) Performance, controle territorial armado, raça e gênero | Pág. 20
- d) Performance, controle territorial armado e estratos de renda | Pág. 24



## **Como a violência armada influencia os índices de abandono escolar?** | Pág. 29

- a) Abandono escolar e controle territorial armado | Pág. 30
- b) Abandono escolar e violência armada aguda | Pág. 32
- c) Abandono escolar na série histórica | Pág. 34



## **Considerações finais** | Pág. 36



## **Recomendações** | Pág. 39



## **Anexo - Mapas** | Pág. 44

## **Referências Bibliográficas** | Pág. 46



# Introdução

O Brasil é um dos países com maiores restrições à mobilidade social — possibilidade de indivíduos ou grupos mudarem de posição na estrutura socioeconômica ao longo do tempo<sup>1</sup> — no mundo. Segundo o *Global Social Mobility Index 2020*, estamos atrás de países como Sri Lanka e Albânia. Em 2023, o Instituto de Mobilidade e Desenvolvimento Social (IMDS) divulgou pesquisa articulando os dados de mobilidade social aos dados de educação no país e mostrando o quanto a desigualdade educacional se conecta com as baixas chances de mobilidade dos nossos cidadãos. Os estudos mostram que, sem garantia de acesso ao direito à educação, não nos aproximamos de um cenário de maior justiça social.

Entre os inúmeros fatores que influenciam o déficit educacional de milhões de brasileiros, a violência se revela como uma causa complexa e de difícil compreensão. Isso porque boa parte dos estudos que investigam a relação entre violência e educação o fazem considerando eventos extremos de violência, como tiroteios ou crimes violentos. No entanto, não é somente essa camada que afeta as oportunidades dos brasileiros.

O Rio de Janeiro — e sua região metropolitana — há décadas chama a atenção nacional e internacionalmente não só pelos índices de violência urbana, mas, especialmente, pela peculiaridade que é ter 18,2% de seu território sob controle territorial por grupos criminosos armados<sup>2</sup>. Algumas vezes, esse domínio implica em uma alta frequência de confrontos — concretamente, estamos falando em tiroteios causados pelo choque entre grupos criminosos ou desses com a polícia. Outras vezes, as áreas dominadas não apresentam tantos episódios de **violência aguda**. É a **violência**

1. O Índice Global de Mobilidade Social do Fórum Econômico Mundial faz uma avaliação de 82 economias globais a partir da avaliação do desempenho em 5 dimensões da mobilidade social: 1. Saúde; 2. Educação (acesso, qualidade e equidade, aprendizado ao longo da vida); 3. Tecnologia; 4. Trabalho (oportunidades, salários, condições); 5. Proteção e Instituições (proteção social e instituições inclusivas).

2. Hirata, D.; Couto, M. et al. (2022) Mapa Histórico dos Grupos Armados no Rio de Janeiro. Disponível em: <https://geni.uff.br/2022/09/13/mapa-historico-dos-grupos-armados-no-rio-de-janeiro/>



**crônica**, no entanto, que mantém os moradores das áreas dominadas em constante tensão<sup>3</sup>.

Em qualquer dos casos, a população desses lugares está submetida a uma situação *sui generis*, que acarreta uma série de prejuízos econômicos e sociais. São esses prejuízos que tentamos compreender, estudando como a violência armada, em suas diferentes dimensões, impacta o acesso à educação. De que forma o controle territorial exercido por esses grupos armados contribui para a vulnerabilização das populações?

Em parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Instituto Fogo Cruzado (IFC), o Grupo de Estudos dos Novos Ilegalismos da Universidade Federal Fluminense (GENI-UFF) e o Centro de Estudos sobre Riqueza e Estratificação Social (CERES-IESP) investigam dados sobre violência armada e educação em 20 municípios da região metropolitana do Rio de Janeiro<sup>4</sup>, mostrando como grupos armados impactam a vida de crianças e adolescentes que cursam os ensinos fundamental e médio da rede pública.

A pesquisa é apresentada em duas partes. O primeiro relatório, publicado em junho de 2025<sup>5</sup>, apresenta uma ampla caracterização das escolas públicas da metrópole e seus alunos, investigando em que medida se encontram expostos ao controle territorial armado e aos episódios agudos de violência armada. O segundo relatório, objeto desta publicação, apresenta uma análise dos impactos do controle territorial armado sobre indicadores de educação, quais sejam: níveis de aprendizado e o abandono escolar. Um terceiro documento serve ainda como material de apoio, voltado principalmente para pesquisadores, detalhando a metodologia utilizada<sup>6</sup>.

3. Os autores desta pesquisa defendem que o contexto de violência armada, há décadas vigente no Rio de Janeiro, pode ser distinguido em duas dinâmicas diferentes, embora muitas vezes concomitantes. Aquela da violência aguda, caracterizada pela eclosão de confrontos entre grupos armados, e entre eles e as forças de segurança do Estado. E aquela da violência crônica, caracterizada pelo controle territorial armado que esses grupos exercem. O controle territorial armado, por sua vez, é caracterizado pelo domínio que um determinado grupo exerce sobre uma determinada área geográfica e uma dada população, expresso, obrigatoriamente, em três condições: (i) na extração econômica de diferentes mercados que fazem parte dos recursos territoriais e populacionais; (ii) na capacidade de, em variados graus, intervir e/ou definir normas de conduta e padrões de comportamento; e (iii) na utilização da força (em potencial ou efetivamente) para fazer valer as duas condições anteriores.

4. A capital e os municípios de: Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaboraí, Itaguaí, Japeri, Magé, Maricá, Mesquita, Nilópolis, Niterói, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, Rio Bonito, São Gonçalo, São João de Meriti, Seropédica e Tanguá.

5. <https://www.unicef.org/brazil/relatorios/educacao-sob-cerco-2025>

6. Inserir LINK do Anexo Metodológico



Neste relatório, percorremos, com base nos resultados do exame do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB), correlações sociais, econômicas e territoriais — para áreas dominadas e não dominadas — e resultados obtidos em testes padronizados de Matemática e Língua Portuguesa, para alunos do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, entre 2011 e 2019<sup>7</sup>. E, compreendendo que os dados de proficiência não englobam as situações mais extremas da vulnerabilização, apresentamos também uma análise dos dados de abandono escolar interseccionados aos dados da violência armada, para alunos do 3º ano do Ensino Médio. Muitos estudantes, afinal, sequer chegam à prova do SAEB<sup>8</sup>.

O SAEB utiliza escalas de proficiência para mensurar o desempenho dos estudantes nas disciplinas. Essas escalas são contínuas (variando de 0 a 500), cujos intervalos específicos mapeiam níveis de conhecimento dos estudantes. Para finalidades pedagógicas e para identificar pontos de gargalo, tipicamente o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) associa intervalos dessa escala a níveis de proficiência. Por exemplo, para o 5º Ano do Ensino Fundamental, uma nota entre 200 e 225 indica que o estudante já compreende as quatro operações algébricas básicas, sabe lidar com frações e conversões de algumas medidas, sabe ler tabelas e gráficos simples, reconhece formas geométricas e as diferencia etc<sup>10</sup>. Com base nessas diferenciações, é possível estabelecer patamares de conhecimentos adequados e desejáveis para cada etapa e assim identificar estudantes que requerem mais atenção ou mesmo aqueles que detêm domínio avançado das competências avaliadas.

A escala é construída de tal forma que possibilita a comparação entre anos escolares, para uma mesma disciplina. Assim, é esperado que um estudante do 9º ano desempenhe melhor do que um de 5º ano e assim por diante. Apesar do escopo de variação ser grande, valores extremos são altamente improváveis. No banco de dados utilizado para esta pesquisa<sup>10</sup>, as notas variam de 77 (aluno com a menor nota na série histórica) a 440 (aluno com a maior nota). Uma diferença de 20 pontos está associada a um ano a mais de estudo (Soares & Delgado, 2016). Em 2019, na capital do Rio de Janeiro, a diferença na média de proficiência em Matemática entre estudantes do 9º ano da Zona Sul (notoriamente a região mais rica da cidade) e da Zona Oeste, a mais afetada pela presença de milícias, era de 18 pontos — ou seja: era como se aqueles estivessem quase um ano escolar inteiro à frente desses.

No relatório anterior, **“Educação Sob Cerco: as escolas do Grande Rio impactadas pela violência armada”**, apresentamos um quadro que nos permite ver quantas e quais escolas têm suas rotinas atravessadas pelo controle territorial armado de grupos criminosos, característico do Rio de Janeiro. É uma informação absolutamente imprescindível para o que apresentamos no presente relatório, mas

7. Esse recorte temporal foi determinado pela disponibilidade dos dados, uma vez que, após a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) em 2020, o acesso às informações mais recentes tornou-se restrito. Assim, após 2020, os dados disponíveis no site do Ministério da Educação (MEC) já estavam anonimizados, sem identificação das escolas, impedindo o acompanhamento do desempenho da mesma escola ou aluno ao longo dos anos. Para contornar essa limitação, utilizamos os dados disponíveis na Base dos Dados, um repositório disponível desde 2019 que possuía a versão anterior dos dados, possibilitando assim a continuidade das análises. Os dados do Censo Escolar também foram obtidos na **Base dos Dados**. A iniciativa “Base dos Dados” é uma organização não governamental sem fins lucrativos que busca ampliar e facilitar o acesso a dados de qualidade e informações públicas. A Base dos Dados obtém suas informações principalmente de fontes oficiais e outras governamentais. Especialistas e consultores auxiliam na curadoria, tratamento e padronização dos dados.

8. Os dados do SAEB são produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e foram acessados através do Base dos Dados, uma organização não governamental sem fins lucrativos que busca ampliar e facilitar o acesso a dados de qualidade e informações públicas.

9. Para mais detalhes, ver o quadro completo sobre os níveis de proficiência para cada disciplina e etapa: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes\\_e\\_exames\\_da\\_educacao\\_basica/escalas\\_de\\_proficiencia\\_do\\_saeb.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/escalas_de_proficiencia_do_saeb.pdf). Consulta em 27 de janeiro de 2025.

10. Resultados dos testes padronizados do SAEB em Matemática e Língua Portuguesa, para alunos do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, entre 2011 e 2019.

não suficiente para entender e dimensionar o impacto do que estamos falando. Por mais grave que seja perceber que quase metade das escolas públicas do ensino fundamental e médio do Grande Rio se encontram em áreas de domínio de grupos armados, falta comprovar que essa característica traz, de fato, consequências negativas para o acesso universal à educação de qualidade. Nossa pesquisa conclui que os impactos negativos não só existem, como são relevantes e não podem continuar sendo negligenciados, como será exposto a seguir.



# Como a violência armada

## influencia o aprendizado?

O aprendizado escolar é, com efeito, uma das principais preocupações de políticas públicas e notadamente um dos gargalos do sistema educacional brasileiro, reproduzindo desigualdades sociais, econômicas e territoriais das mais diversas. Nesta pesquisa, buscamos reconhecer e diferenciar os efeitos da violência armada crônica — estar ou não em áreas sob controle territorial armado — dos demais efeitos relacionados ao nível socioeconômico e de infraestrutura das escolas, suas localizações geográficas, bem como gênero, raça, idade dos alunos e o nível de escolarização dos pais. Estas análises combinadas só são possíveis por meio de modelos de regressão.

Em estudos educacionais, onde alunos são as unidades agrupadas dentro de escolas, é comum o uso de Modelos Lineares Hierárquicos ou Multinível (HLM), pois eles permitem justamente a análise de dados com estruturas aninhadas (ou “hierárquicas”). O HLM permitiu examinar a variação dos resultados do SAEB<sup>11</sup> entre indivíduos nos grupos (nível 1)<sup>12</sup> e entre grupos (nível 2)<sup>13</sup>. No anexo metodológico apresentamos de forma aprofundada a metodologia e as análises de significância estatística dos modelos. No entanto, apresentamos nesta seção seus resultados mais relevantes e que nos ajudam a entender o tamanho do efeito estimado das nossas variáveis de interesse.<sup>14</sup>

Para facilitar a compreensão de uma análise bastante complexa trazemos, primeiramente, o padrão socioeconômico e geográfico do

**11.** Em Matemática e Língua Portuguesa, para alunos do 5º e 9º anos do Ensino Fundamental, entre 2011 e 2019.

**12.** No grupo 1, consideram-se as variáveis relacionadas aos indivíduos: sexo, gênero, raça, idade e escolaridade dos pais.

**13.** No grupo 2, consideram-se as variáveis relacionadas às escolas: se está na capital ou em outros municípios, se está próximo ou em área de favela, o nível socioeconômico da escola e sua infraestrutura, e claro, se estão ou não em áreas de tráfico e milícia.

**14.** Nota sobre a série histórica utilizada nos modelos: Embora os dados de 2019 do INEP estejam disponíveis e tenham sido incluídos nas análises descritivas deste relatório, esse ano foi excluído dos modelos de regressão, uma vez que o SAEB-2019, não coletou informações sobre sexo e idade dos alunos — variáveis fundamentais para a estimativa dos modelos. Por esse motivo, as regressões consideram apenas os dados até 2017.



desempenho escolar. Em seguida, avaliamos as diferenças entre territórios controlados por grupos armados. No tópico seguinte, veremos como as variáveis de raça e gênero influenciam na performance. E, por fim, avaliaremos o impacto dos grupos armados em diferentes estratos socioeconômicos.

### a) Performance e padrão socioeconômico

O gráfico de dispersão abaixo apresenta uma relação bastante marcada entre o Índice Socioeconômico da Escola e a média de proficiência no SAEB em matemática para alunos do 9º ano em 2019<sup>15</sup>. Existe uma tendência clara de que escolas com melhores condições socioeconômicas apresentam, em média, um desempenho mais alto no SAEB. No entanto, como a correlação não é perfeita (ou seja, não é 1), ainda há variação nos dados, sugerindo que outros fatores, que também precisam ser explorados, também influenciam a proficiência das escolas.

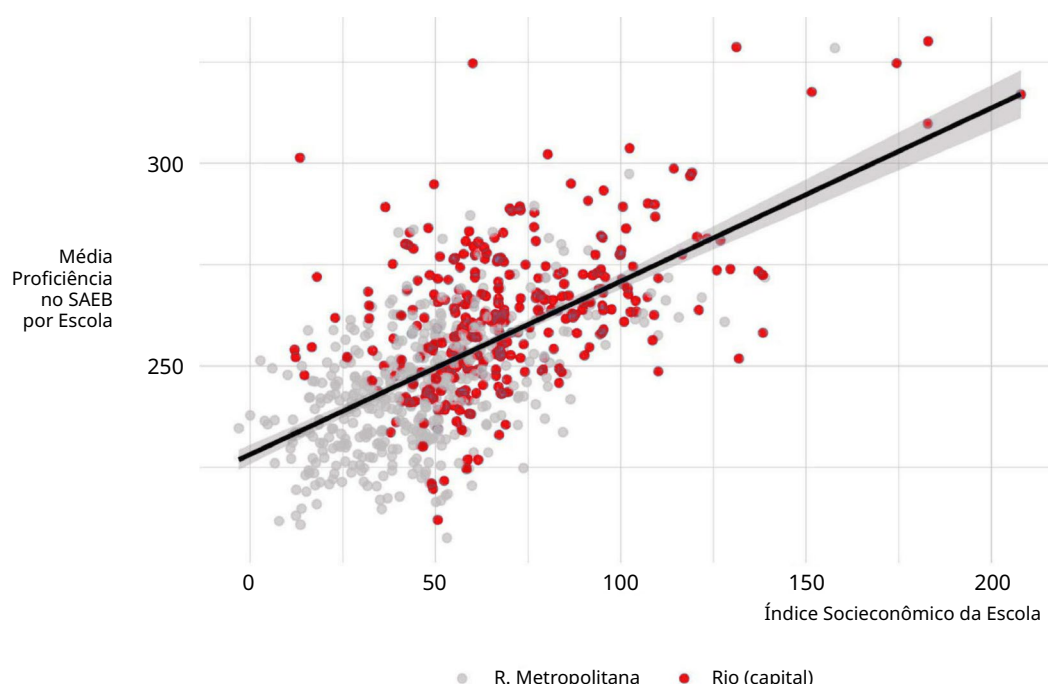
Para ler o gráfico 01, devemos considerar que o eixo horizontal apresenta o nível socioeconômico médio da escola e o eixo vertical, a proficiência média das mesmas instituições. Os pontos são as escolas: em cinza, as do entorno metropolitano e em azul, as da capital. A linha preta é a reta de regressão, que indica a tendência geral

<sup>15</sup>. Destacou-se aqui o 9º ano, em 2019 e em Matemática mas vale destacar que a correlação entre Nível Socioeconômico da Escola e Notas do SAEB está presente em outros anos escolares e também em Língua Portuguesa.

dos dados analisados. Sua inclinação positiva mostra que as notas médias de proficiência no SAEB tendem a ser maiores quanto maior o nível socioeconômico da escola. A correlação é bastante marcada (0.62) e deixa evidente a assimetria entre escolas da capital (em azul, sistematicamente localizadas mais acima e à direita) e as de outros municípios do entorno metropolitano (em cinza), tanto na performance escolar quanto nos indicadores socioeconômicos.

## GRÁFICO 1

**Correlação de Pearson entre a média de proficiência em Matemática de alunos do 9º ano do ensino fundamental e o nível socioeconômico da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB 2019 (INEP-MEC), acessados através do Base dos Dados, e do Índice de Nível Socioeconômico da Escola (Soares & Alves, 2023).

Os resultados dos modelos estatísticos indicam que, de fato, variáveis ligadas a localização e nível socioeconômico das escolas são aquelas mais associadas a variações na performance no SAEB — mais até do que estar ou não sob controle territorial, ou mesmo características individuais dos alunos (sexo, gênero, raça, escolaridade dos pais).

A análise se confirma na visualização cartográfica dos mesmos dados de performance, que expõe uma assimetria entre centro e periferia. No mapa<sup>16</sup> 01, nota-se o padrão sociogeográfico da metrópole: percorrendo do centro às periferias, a Barra da Tijuca e alguns bairros da Zona Sul apresentam as melhores médias, enquanto

16. No material anexo a este relatório está um mapa com os municípios que compõem a região metropolitana do Rio de Janeiro e as regiões da capital. Ele pode auxiliar na compreensão dos mapas dispostos ao longo do relatório.

o nível diminui para Zonas Norte e Oeste da capital e, por fim, os bairros de cidades da Baixada Fluminense<sup>17</sup> e Leste Metropolitano<sup>18</sup>, sobretudo os mais pobres, detêm as piores médias<sup>19</sup>. O padrão é semelhante quando traçamos as médias para Língua Portuguesa no 5º ano, como vemos no mapa 02, demonstrando uma tendência clara de piora das notas ao sair dos bairros costeiros da capital em direção às periferias metropolitanas.

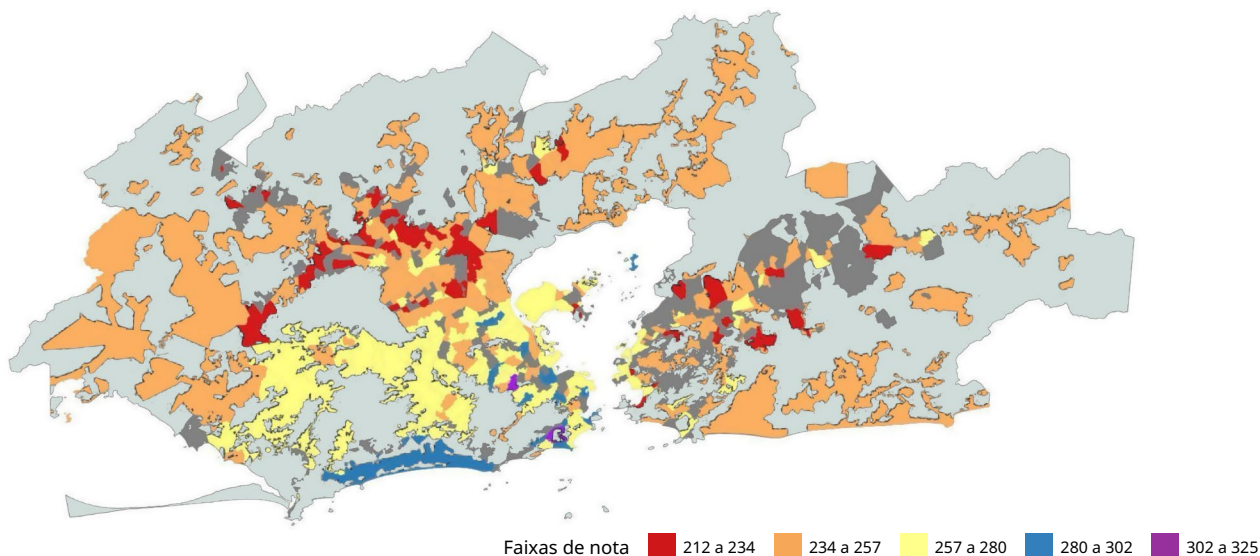
**17.** Composta por 13 municípios: Belford Roxo, Duque de Caxias, Guapimirim, Itaguaí, Japeri, Magé, Mesquita, Nilópolis, Nova Iguaçu, Paracambi, Queimados, São João de Meriti e Seropédica.

**18.** Composta por 7 municípios: Niterói, São Gonçalo, Maricá, Itaboraí, Tanguá, Rio Bonito e Cachoeiras de Macacu

**19.** As áreas em cinza escuro não possuem escolas públicas para o ano escolar referido. As áreas em cinza claro não são zonas urbanas, são áreas de florestas.

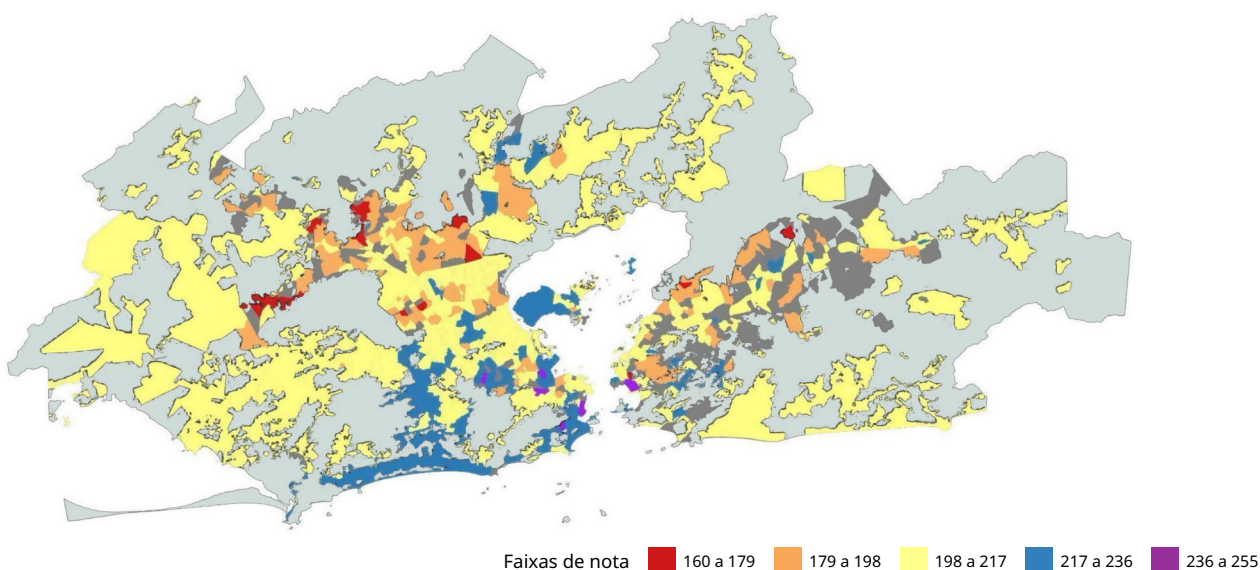
MAPA 1

**Média por bairros da proficiência em Matemática de alunos do 9º ano do ensino fundamental matriculados em escolas públicas - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



MAPA 2

**Média por bairros da proficiência em Língua Portuguesa de alunos matriculados no 5º ano do ensino fundamental - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB 2019 (INEP-MEC)



Esses são resultados condizentes com o que esperaríamos tanto no senso comum, quanto na literatura especializada: **regiões mais pobres, de ocupação urbana mais recente e geograficamente mais isoladas, possuem os piores índices de aprendizado.**

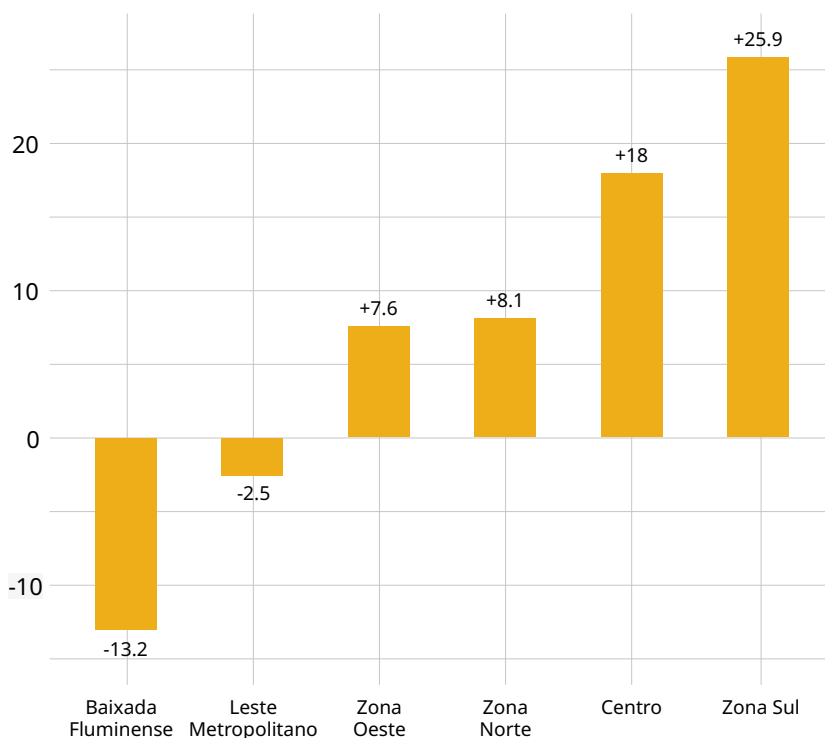
O gráfico 02 permite uma análise mais estruturada entre as sub-regiões do Grande Rio ao evidenciar a diferença entre as médias de proficiência em matemática (do 9º ano em 2019).

São 39 pontos, em média, que separam as notas da Baixada Fluminense e as da Zona Sul da capital; do ponto de vista das diferenças municipais, mais de 20 pontos separam a pior região carioca da média dos municípios da Baixada Fluminense.

Chama a atenção o fato de todas as sub-regiões da capital terem uma média de proficiência bem maior do que as do entorno metropolitano (Baixada Fluminense e Leste Metropolitano). Isso evidencia uma **diferença sistemática em nível municipal, na qual a qualidade da rede de ensino da capital parece ser melhor do que a dos municípios do entorno metropolitano como um todo**. Para capturar essa diferença tão acentuada, os modelos estatísticos utilizados nesta análise consideram variáveis socioeconômicas e de violência armada, destacando a capital em relação aos demais municípios.

No cruzamento dos dados de performance, com base nas notas do exame SAEB, e dos dados socioeconômicos, portanto, confirma-se a provável influência de vulnerabilidades sociais no desempenho escolar. Áreas mais pobres e mais distantes do centro, especialmente cidades do entorno metropolitano, tendem a concentrar alunos com notas mais baixas. A seguir, olharemos para os dados cruzando-os com os de controle de grupos armados.

**Diferenças entre as médias de proficiência em Matemática de alunos do 9º ano do ensino fundamental das sub-regiões e de todo o Grande Rio - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB 2019 (INEP-MEC).

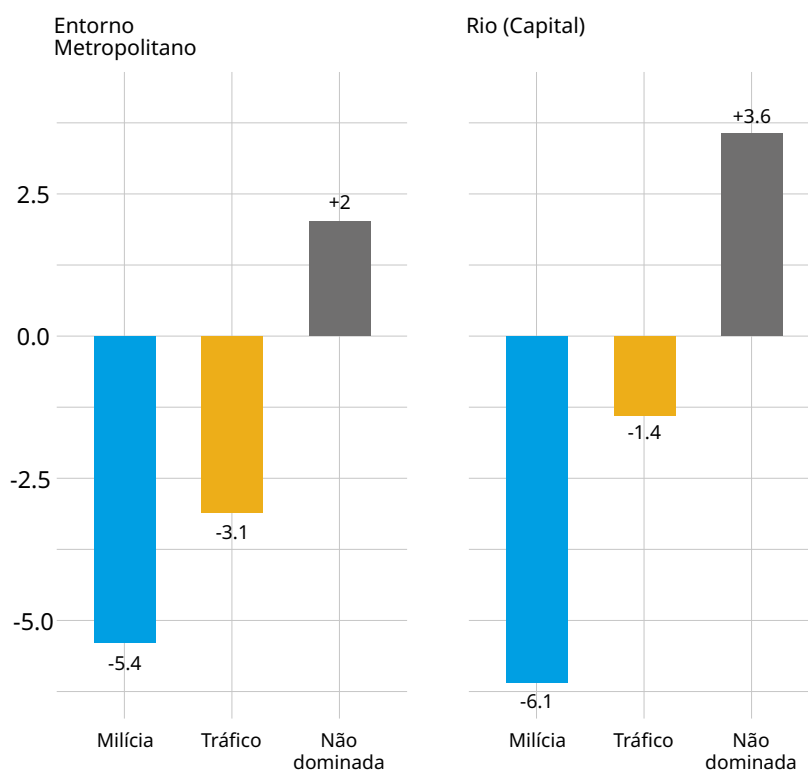
## b) Performance e controle territorial armado

As diferenças médias entre regiões da metrópole e entre grupos sociais oferecem uma dimensão melhor da natureza da variável proficiência e ajudam na investigação de diferenças entre áreas controladas por grupos armados. Mas antes de prosseguir com as análises é necessário esclarecer que elas não refletem relações de causalidade. A maioria das análises que apresentaremos a seguir são análises de correlações, buscando entender relações entre fenômenos que podem estar interligados de alguma forma e que podem ser atravessados e afetados ainda por outros fenômenos. Apenas as análises finais, referentes aos modelos estatísticos, efetivamente apresentam informações sobre o quanto uma variável (independente) ajuda a prever outra (dependente): no caso o quanto o controle territorial armado ajuda a prever o desempenho no SAEB, mantendo-se constantes outras tantas variáveis.

Em 2019<sup>20</sup>, quase 10 pontos na média de proficiência em matemática do 9º ano separavam os territórios não dominados de determinadas áreas dominadas na capital, como mostra o gráfico abaixo. O padrão é semelhante para o entorno metropolitano.

### GRÁFICO 3

**Diferenças entre as médias de proficiência em Matemática de alunos do 9º ano do ensino fundamental segundo os grupos de domínio territorial estabelecidos na vizinhança da escola no entorno metropolitano e na capital - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2019 (INEP-MEC).

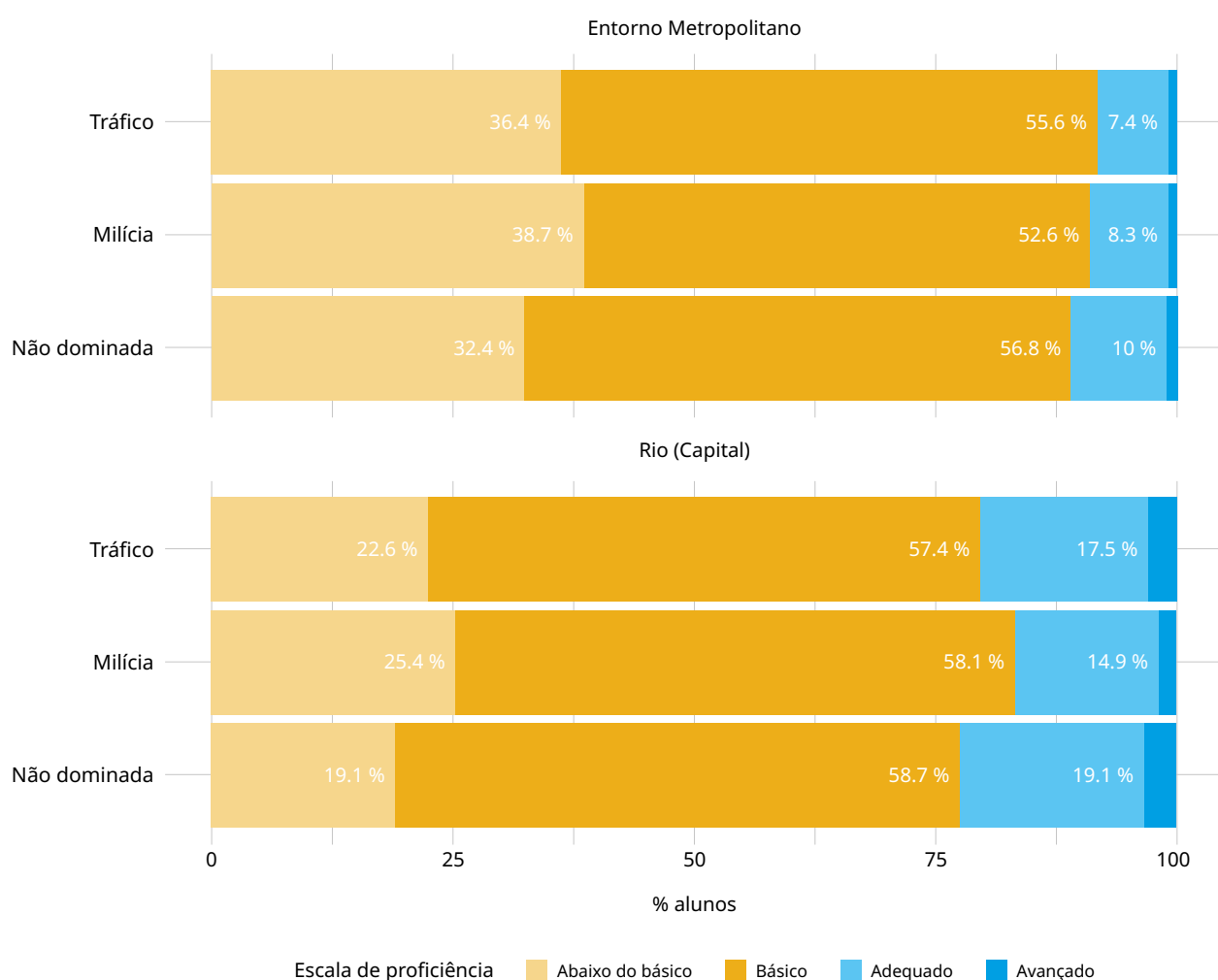
É importante separarmos a capital dos outros municípios na análise de grupos armados e performance porque, como tratamos no tópico anterior, a cidade do Rio de Janeiro ostenta — na totalidade, em todas as sub-regiões e grupos armados — notas em média melhores que as do resto da região metropolitana. Essas médias se devem a muitos fatores, como, por exemplo, os índices socioeconômicos das cidades. Não considerar esses dados de forma desmembrada poderia gerar a superestimação ou subestimação das médias de determinados grupos. A consideração das diferenças entre a composição dos municípios, influenciadas pelo orçamento e capital humano de cada rede, será essencial para os modelos estatísticos que serão apresentados mais adiante.

<sup>20</sup>. Optamos por mostrar o ano de 2019 por serem os dados mais atualizados disponíveis, representando assim, a tendência mais recente. No entanto, a performance relativa dos alunos matriculados em escolas em áreas controladas pela milícia ou tráfico varia ao longo da série histórica e a depender da disciplina. Aprofundamos estas considerações mais adiante.

Outra análise importante que demonstra a diferença de aprendizado conforme o tipo de controle territorial armado existente na vizinhança escolar é o estágio de aprendizado dos alunos. As notas do SAEB são agregáveis em quatro categorias (abaixo do básico, básico, adequado ou avançado), conforme o conteúdo aprendido em relação ao esperado para o ano escolar referente. As áreas não dominadas da capital possuem a menor proporção de alunos com conhecimentos classificados como abaixo do básico (cerca de 19%). Já as áreas controladas apresentam estágio de aprendizado abaixo do básico em níveis que vão de 22.6% a 38.7%, a depender do tipo de controle territorial armado e se se trata da capital ou do entorno metropolitano.

#### GRÁFICO 4

**Distribuição de alunos do 9º ano do ensino fundamental conforme a escala de proficiência em Matemática por tipo de domínio estabelecido na vizinhança escolar e segundo a localização da escola no entorno metropolitano e na capital - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



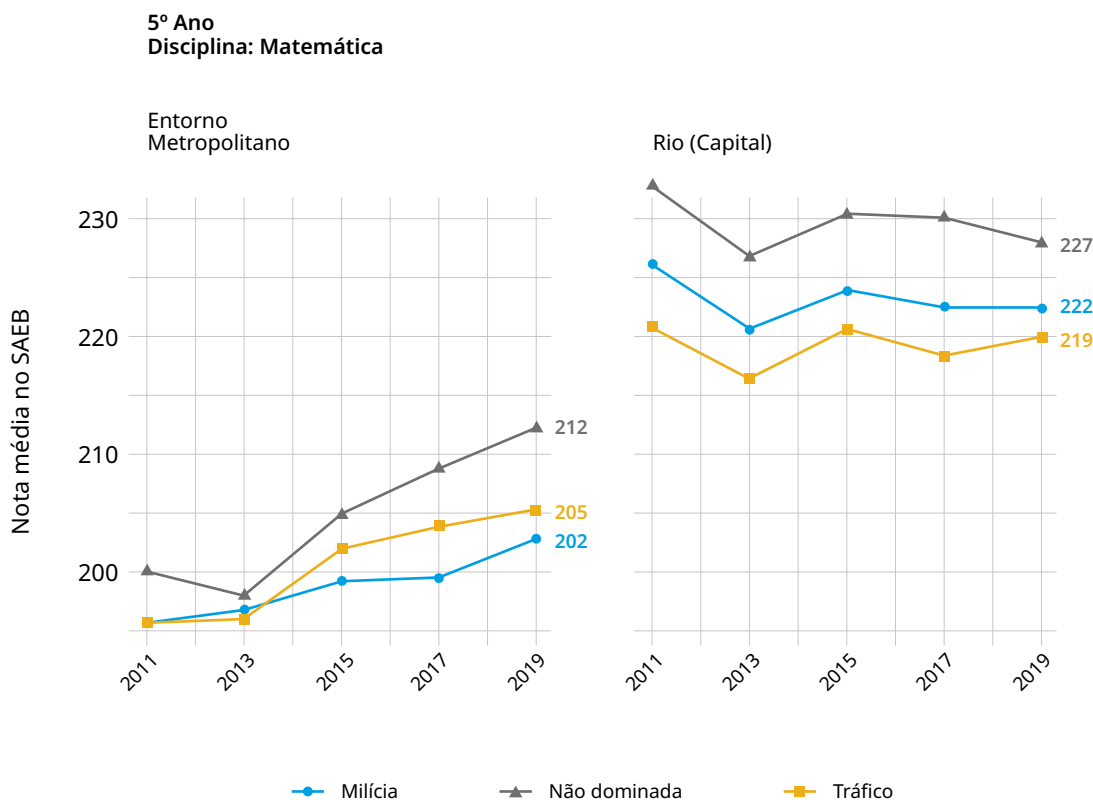
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2019 (INEP-MEC)

Mas é importante ter em mente que estes são os dados mais recentes passíveis de serem analisados. Mais adiante, veremos que a performance varia nas áreas sob os grupos de controle ao longo do tempo, e considerando os dois anos letivos (5º e 9º ano) em Matemática e Língua Portuguesa. No gráfico 05 abaixo, apresentamos uma visão pormenorizada dessas correlações ao analisarmos a média de cada grupo ao longo da série histórica.

Áreas não dominadas performam melhor do que dominadas em todas as combinações possíveis: ao longo da série histórica, para o 5º e 9º ano, tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática. Já as diferenças entre áreas de tráfico e das milícias não são facilmente apreensíveis, com variações e alterações a depender do ano considerado, do ano escolar dos alunos e da disciplina. O que levanta a hipótese de que, apesar das diferenças de padrões de violência local que a presença de traficantes e milicianos implicam, o controle territorial exercido por ambos é nocivo no que diz respeito à garantia de um acesso universal à educação de qualidade.

#### GRÁFICO 5

**Nota média no SAEB em Matemática dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental, segundo tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, entre 2011 - 2019.**

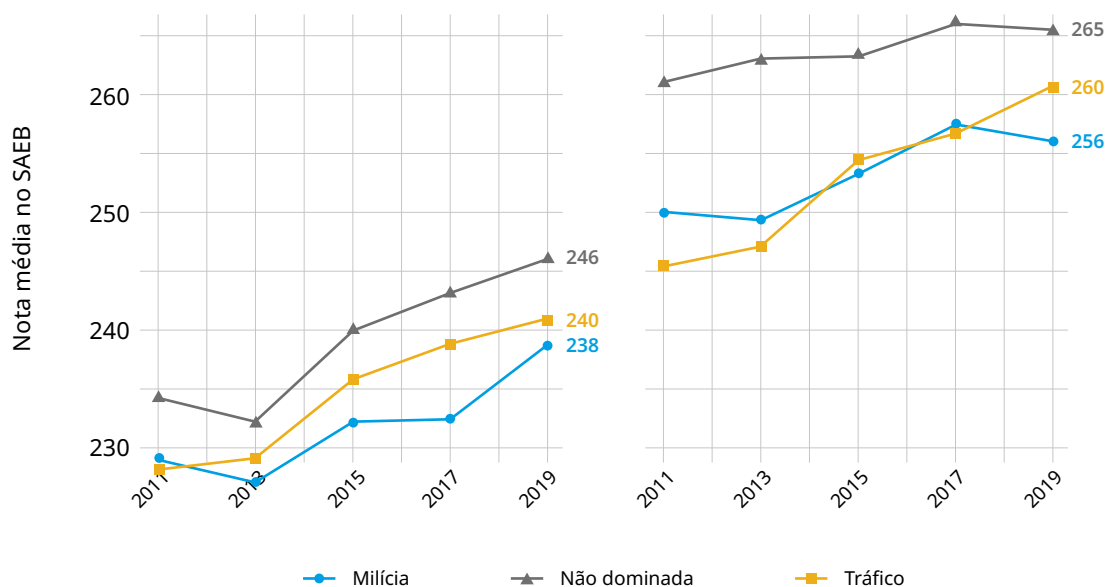


9º Ano  
Disciplina: Matemática



Entorno  
Metropolitano

Rio (Capital)



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011- 2019 (INEP-MEC).

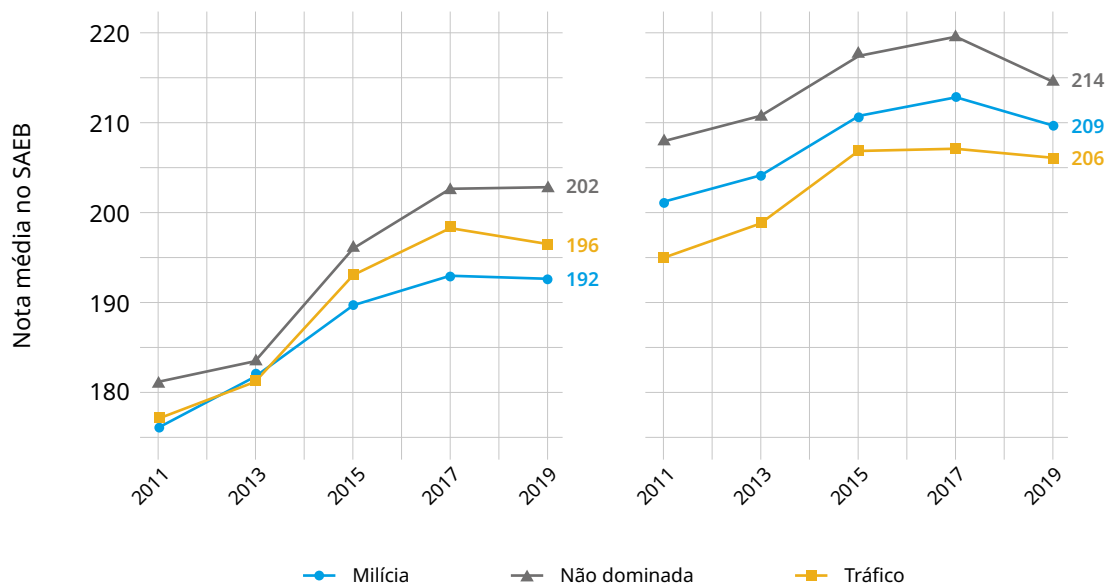
GRÁFICO 6

**Nota média no SAEB em Língua Portuguesa dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental, segundo tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, entre 2011 - 2019.**

5º Ano  
Disciplina: Português

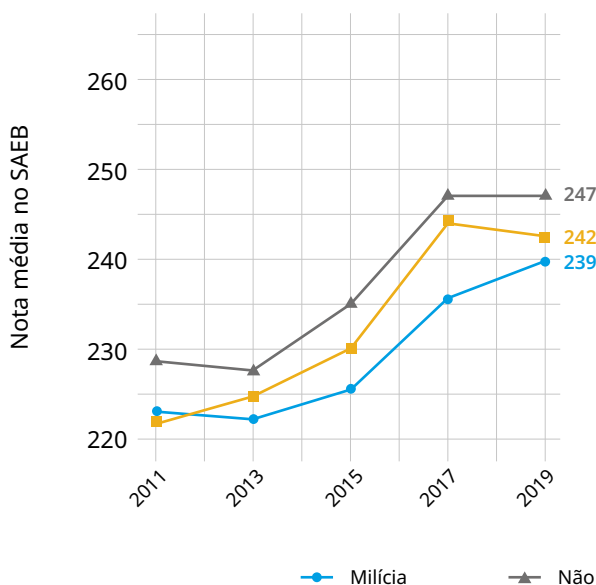
Entorno  
Metropolitano

Rio (Capital)

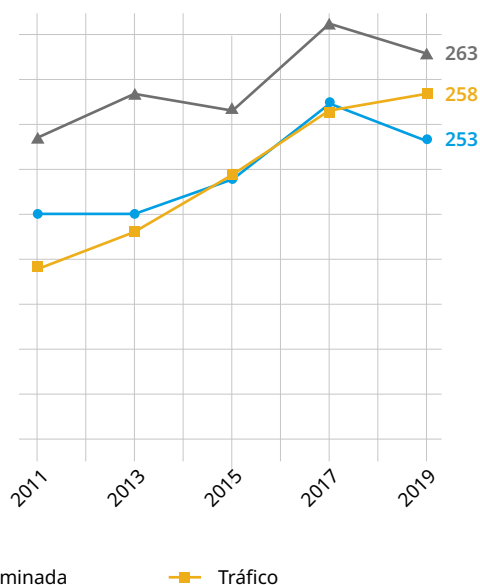


9º Ano  
Disciplina: Português

Entorno  
Metropolitano



Rio (Capital)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2019 (INEP-MEC).

Os resultados apreendidos indicam um padrão da performance nas regiões de controle de cada grupo armado ao longo do tempo, mas não parecem ainda consistentes o suficiente para definirmos de maneira unívoca.

Alunos em áreas de milícia apresentam performance relativa pior em todo o entorno metropolitano, mas na capital há uma alternância do tipo de controle armado ao longo do tempo. Isso se explicaria, em parte, porque a milícia tende a dominar territórios mais distantes, pobres e precários em termos de serviços urbanos? Dados desta série, presentes no relatório do nosso **“Educação Sob Cerco: as escolas do Grande Rio impactadas pela violência armada”** mostram, por exemplo, que não há milícias na Zona Sul da capital, e que há maior concentração delas na Zona Oeste. A diferença na composição socioeconômica das regiões, como já vimos, afeta a performance desses alunos, o que se sobrepõe ao controle territorial armado.

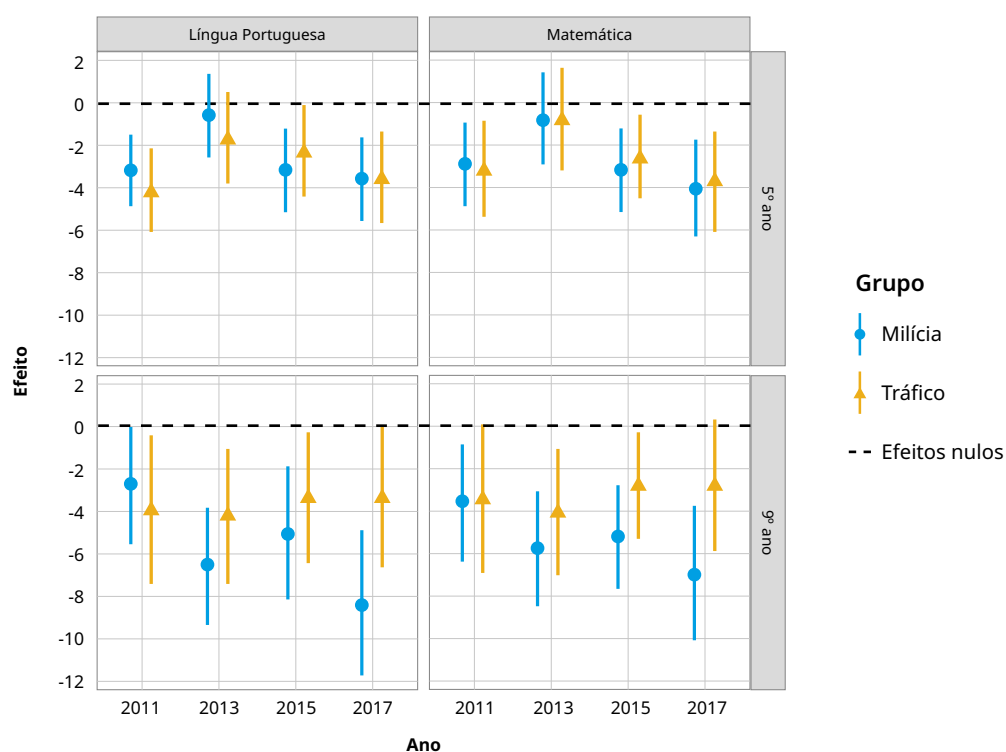
Desta forma, para diferenciar o efeito de cada variável, lançamos mão novamente da análise dos modelos estatísticos. O gráfico abaixo mostra os efeitos (coeficientes) das nossas duas principais variáveis de interesse, indicadoras do controle territorial armado por milícias e tráfico no entorno da escola. Os quadros apresentam resultados para Língua Portuguesa (à esquerda) e Matemática (à direita), tanto para o 5º ano (linha superior) como para o 9º ano (linha inferior). No eixo horizontal, trazemos os anos do SAEB. O eixo vertical traz a magnitude dos

efeitos (o valor dos coeficientes), medidos em unidades de pontuação da prova — azul (círculo) representando as milícias e vermelho (triângulo) representando o tráfico. As barras verticais ao redor dos pontos representam as margens de erro (intervalos de confiança de 95%).

Esses valores representam a diferença de performance entre as áreas dominadas por cada grupo em relação ao desempenho das áreas não dominadas, mantendo controladas outras características que poderiam se sobrepor ou confundir com o controle territorial armado e a proficiência nas disciplinas. Em outras palavras, essa é a diferença média de performance dos alunos, uma vez que comparamos apenas indivíduos com perfis semelhantes, levando em conta raça, gênero, idade do estudante, escolaridade dos pais, a localização e o nível socioeconômico da escola e algumas características da infraestrutura da instituição.<sup>21</sup> A linha tracejada marca o ponto zero - em que não há nenhuma diferença de performance verificada entre alunos na área controlada e não controlada. Pontos abaixo da linha tracejada indicam uma performance pior na área controlada, e pontos acima indicariam uma performance melhor nas áreas controladas do que nas não controladas.

## GRÁFICO 7

**Coeficientes de regressão associados aos efeitos do controle territorial armado na vizinhança das escolas, por tráfico ou milícia, sobre o desempenho dos estudantes do 5º e do 9º ano do ensino fundamental em Língua Portuguesa e Matemática - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011-2017**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2017 (INEP-MEC).

21. Mais detalhes sobre a metodologia utilizada nos modelos lineares hierárquicos estão disponíveis no **Educação sob cerco: Anexo Metodológico**

**O primeiro resultado que salta aos olhos no gráfico acima é que, mesmo após controlarmos pelas características familiares e pelo nível socioeconômico das escolas, consistentemente os efeitos do controle territorial armado sobre a proficiência nas disciplinas são negativos<sup>22</sup>.**

De forma geral, podemos afirmar que o aprendizado de Língua Portuguesa e de Matemática são igualmente afetados. Além disso, é notável também que a magnitude do efeito sobre os adolescentes do 9º ano é consideravelmente maior do que para as crianças do 5º ano. E, por fim, apesar de haver diferenças com relação ao impacto do controle territorial armado por milícias ou por tráfico – sobretudo no que diz respeito a anos específicos ou ao ano escolar em questão – é inegável que ambos os tipos de controle territorial apresentam impactos negativos sob o aprendizado. Ou seja, a violência armada crônica em si é a variável que se destaca e que precisa ser observada e priorizada pelas autoridades públicas.

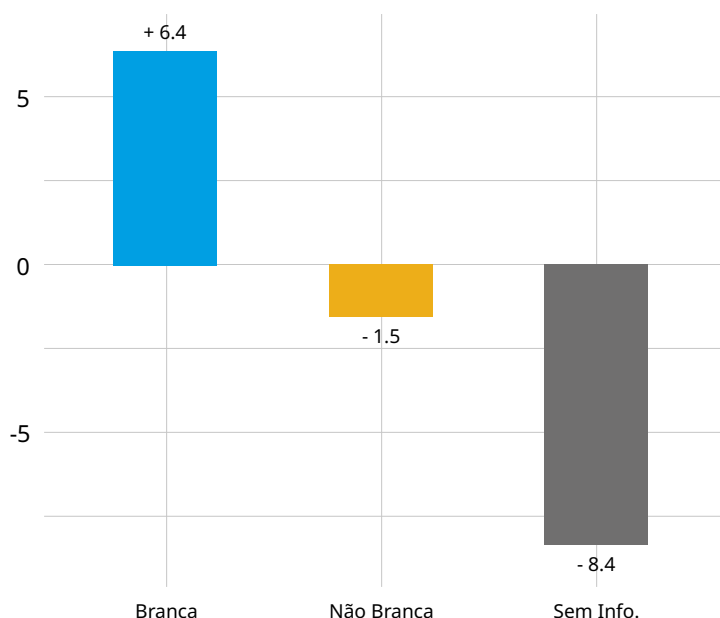
No próximo tópico, analisamos a performance em relação a gênero e raça, buscando diferenciar efeitos do controle armado sobre crianças e adolescentes não-brancos ou brancos e meninos ou meninas, dentre as escolas.

### **c) Performance, controle territorial armado, raça e gênero**

Para a análise racial, comparamos a média nas notas de alunos que se autodeclararam brancos no SAEB aos resultados dos demais. Quase 8 pontos separam, em média, brancos de não-brancos (pretos, pardos, amarelos e indígenas); e quase 15 pontos entre os que se declararam brancos e os que não responderam à pergunta. O preenchimento do campo de autodeclaração racial é baixo no Censo Escolar: em 2023 havia 25,5% das matrículas na educação fundamental e média sem essa informação (INEP, 2024). Escolas com maior percentual de dados ausentes tendem a ser aquelas com mais baixo nível socioeconômico, considerando que o preenchimento de questionários estruturados é mais desafiador para grupos de menor escolaridade e renda (Alves & Oliveira *et al.*, 2022). Veja no gráfico a seguir:

<sup>22</sup>. Apenas em 2013, para os estudantes do 5º ano, a margem de erro não permite afirmar com toda certeza sobre a direção do efeito.

**Diferenças entre médias de proficiência em Matemática de alunos do 9º ano do ensino fundamental dos distintos grupos raciais - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica - SAEB 2019 (INEP-MEC).

É evidente que esse recorte guarda correlações com diversas outras variáveis socioeconômicas que sistematicamente geram desvantagens para os não-brancos na educação. Para aprofundar a análise, os modelos estatísticos nos permitem investigar o efeito isolado da variável de raça, uma vez que comparamos apenas indivíduos com perfis semelhantes em relação às demais variáveis socioeconômicas dos alunos e da escola.<sup>23</sup>

O Gráfico 09 apresenta justamente estes efeitos isolados (coeficientes) da variável raça (no eixo y) em relação à Língua Portuguesa (esquerda) e Matemática (direita) no 5º (acima) e 9º ano (abaixo) para alunos em áreas não dominadas e dominadas por grupos armados, entre 2011 e 2017<sup>24</sup>. Os triângulos (não dominados), quadrados (tráfico) e círculos (milícia) indicam a média relativa dos não-brancos em relação aos brancos naquele ano. A linha acima e abaixo dos pontos indica a margem de erro.

Os resultados reafirmam o padrão conhecido de desvantagens dos não-brancos (pretos, pardos, amarelos e indígenas), em todos os anos, para as duas disciplinas, em ambos os anos escolares. Mas destacam, também, a inexistência de um padrão claro associado ao controle territorial armado e os efeitos de raça. Ainda que alguns

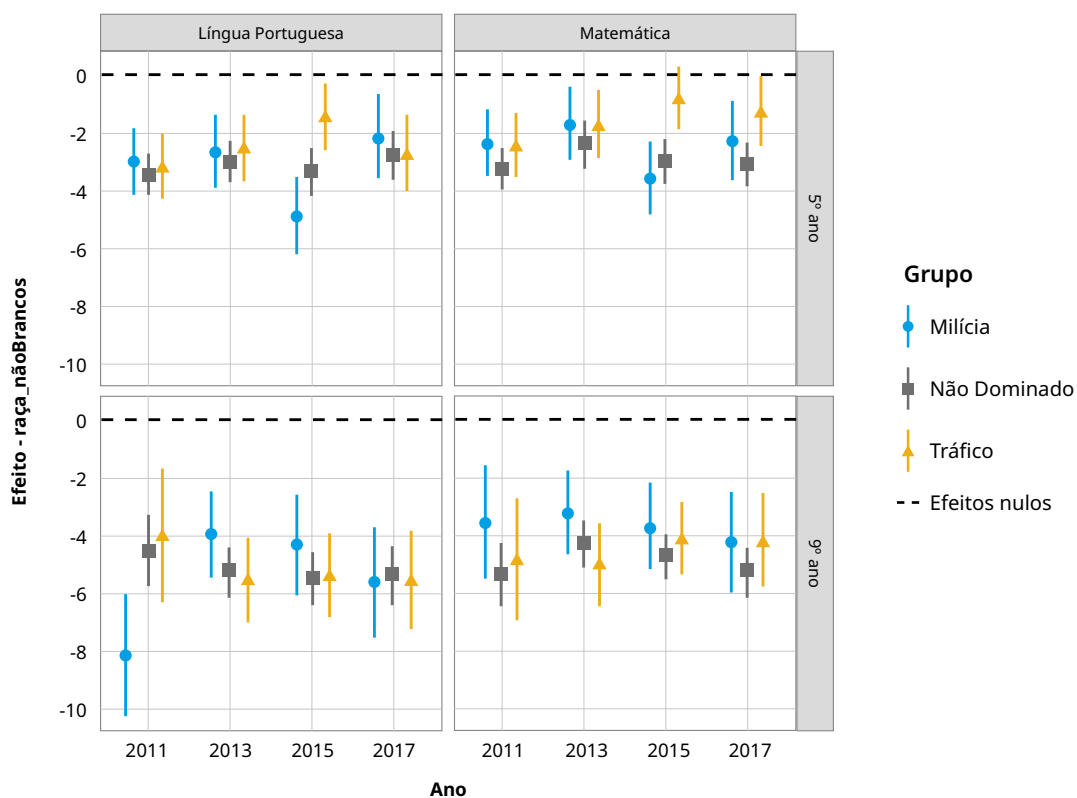
**23.** Gênero e idade do estudante, escolaridade dos pais, a localização e o nível socioeconômico da escola e algumas características da infraestrutura da instituição.

**24.** Embora os dados de 2019 do INEP estejam disponíveis e sejam utilizados nas análises descritivas, esse ano foi excluído dos modelos de regressão porque o SAEB-2019 não coletou informações sobre sexo e idade dos alunos — variáveis essenciais para a construção dos modelos. Por essa razão, as regressões consideram apenas os dados até 2017.

modelos e anos apresentem diferenças estatisticamente significativas, não há tendência e recorrências claras. Isto significa dizer que não há uma amplificação e nem uma redução nas desvantagens de alunos não-brancos em ambientes sobre controle armado. Em outras palavras, alunos não-brancos apresentam desvantagens de níveis semelhantes seja em áreas controladas ou em áreas não controladas. Não há indícios de que estar em áreas controladas aumente a intensidade destas desigualdades.

## GRÁFICO 9

**Coeficientes de regressão associados aos efeitos da raça (brancos e não brancos) dos estudantes e da presença de tráfico e milícia na vizinhança das escolas sobre o desempenho dos estudantes do 5º e do 9º ano do ensino fundamental em Língua Portuguesa e Matemática - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011-2017**



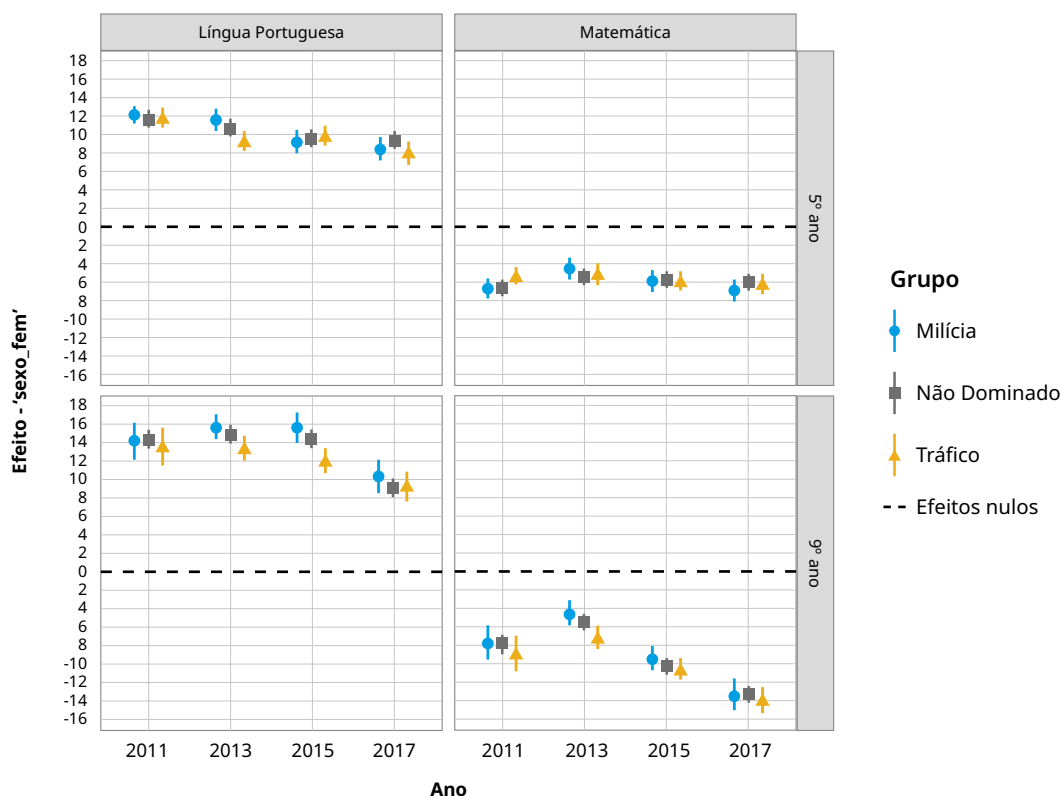
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2017 (INEP-MEC).

A mesma análise foi realizada para avaliar os efeitos isolados da performance dos estudantes do sexo feminino em relação aos do sexo masculino. O gráfico abaixo segue a mesma estrutura do anterior, mas aqui, o eixo vertical é o gênero (feminino). Os resultados reafirmam o padrão já bastante documentado pela literatura de que mulheres performam melhor do que os homens nos testes de linguagem (coeficientes positivos), mas pior nos testes de matemática

(coeficientes negativos) — remetendo a inúmeros mecanismos de produção de desigualdades de gênero desde a infância (Carvalho, 2001). Observamos ainda que as diferenças de performance por gênero são maiores no 9º ano do que no 5º ano. Contudo, o impacto do controle territorial armado sobre essas diferenças não parece ser substantivamente relevante — ainda que estatisticamente significativa em alguns casos. Novamente, como ocorre com a variável raça, não há uma tendência clara e consistente de hierarquia entre os grupos. Não temos evidências suficientes para dizer, deste modo, que o domínio de grupos armados amplificaria a desigualdade de gênero ou modificaria seu formato nas escolas que estão em territórios dominados se comparados àqueles não controlados. Estudantes do sexo feminino e masculino parecem ser igualmente prejudicados, independente de haver ou não controle territorial armado.

#### GRÁFICO 10

**Coeficientes de regressão associados aos efeitos do sexo dos estudantes e da presença de tráfico e milícia na vizinhança das escolas sobre o desempenho dos estudantes do 5º e do 9º ano do ensino fundamental em Língua Portuguesa e Matemática - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011-2017**



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e do Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2017 (INEP-MEC).

**Concluimos, assim, que embora gênero e raça apresentem um padrão bem demarcado na performance nos testes parametrizados, o controle territorial armado pouco influencia tais padrões, nem reduzindo e nem ampliando desvantagens sistêmicas dos grupos.**

Na próxima seção, apresentamos os resultados das análises por estratos de renda.

#### **d) Performance, controle territorial armado e estratos de renda**

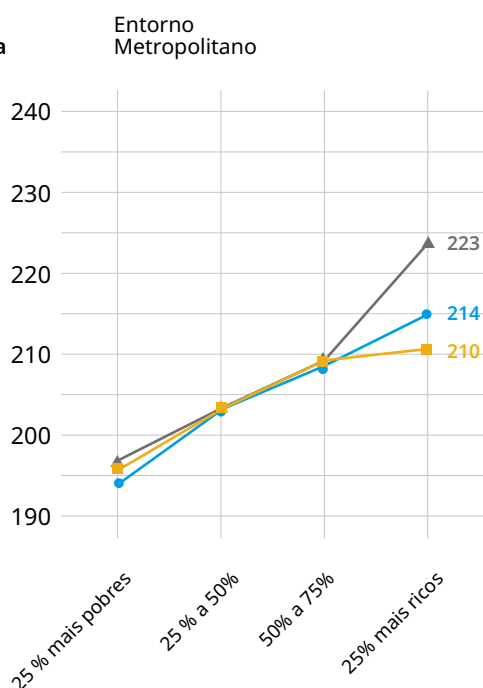
No Rio de Janeiro, pobreza e violência armada são fenômenos sociais que, muitas vezes, afetam os mesmos territórios e cabem no amplo guarda-chuva das desigualdades urbanas e sociais. A separação entre essas duas categorias para fins analíticos não é trivial e poderia levar análises de correlação falsas e estigmatizadoras, se não realizadas com muito cuidado. Para desenredar essas conexões, separamos a análise por estratos socioeconômicos das escolas: os 25% mais pobres; dos 25% aos 50%; dos 50% aos 75%; e os 25% mais ricos. Por conta da diminuição do número de casos ao fazer a análise estratificada (por exemplo, são poucos territórios de tráfico que se encontram no estrato mais rico), os gráficos a seguir obtêm a média geral para todos os anos, perdendo em precisão e consistência temporal, mas ganhando em significância.

O gráfico 11 mostra que as performances em Matemática, dentro de um mesmo estrato socioeconômico, tanto no 5º quanto no 9º ano, são bastante semelhantes no entorno metropolitano independente do controle armado. Apenas no último ano da série nota-se uma performance maior na área não dominada em relação às áreas de controle territorial armado. Já na capital, nota-se uma diferenciação maior dentro do mesmo estrato, entre áreas dominadas e não dominadas.

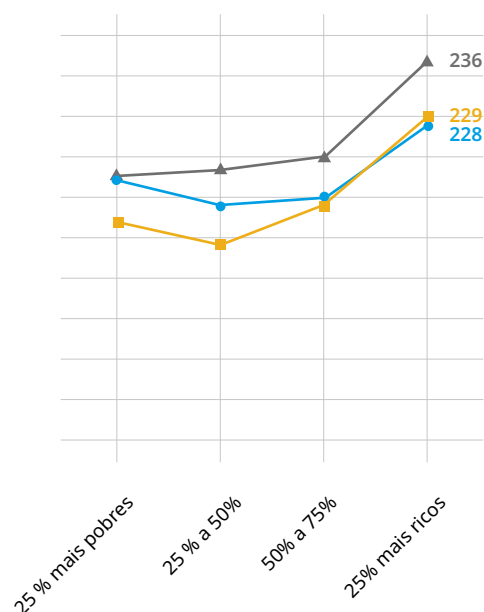
Os dados de Língua Portuguesa mantêm o padrão: alunos pobres do entorno metropolitano pouco se diferenciam segundo o controle territorial armado, enquanto alunos da capital de áreas não dominadas chegam até 14 e 11 pontos de vantagem no recorte do 9º ano, para estratos médios e mais ricos, respectivamente.

**Desempenho médio no SAEB em Matemática dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental segundo o estrato do Nível Socioeconômico da Escola e o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011 - 2019**

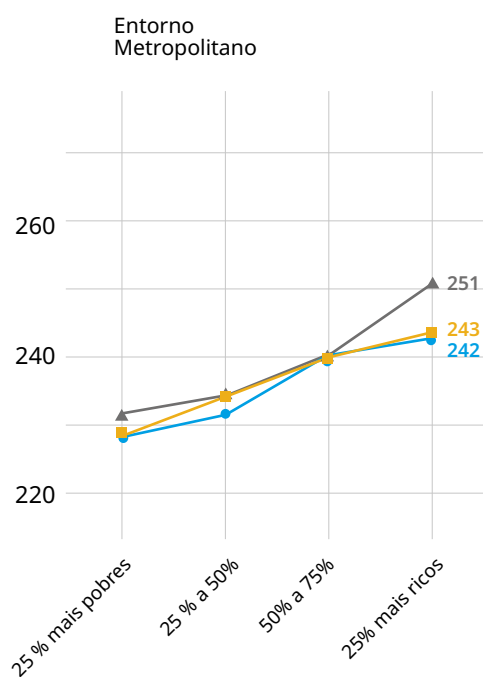
**5º Ano**  
**Disciplina: Matemática**



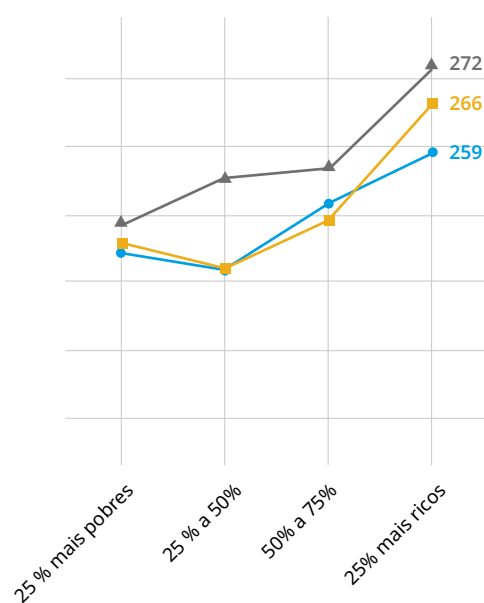
**Rio (Capital)**



**9º Ano**  
**Disciplina: Matemática**



**Rio (Capital)**



— Milícia

— Não dominada

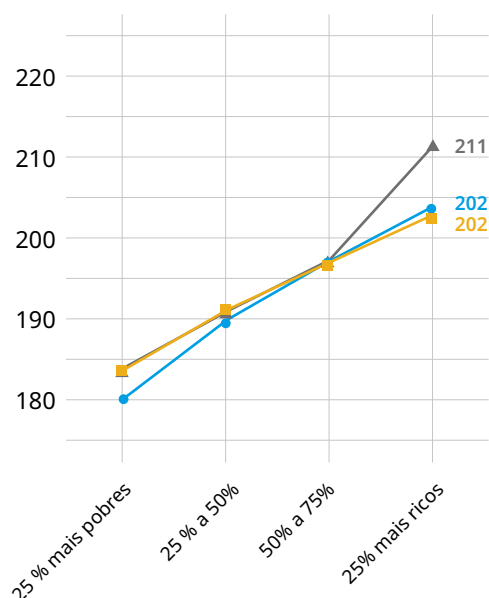
— Tráfico

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado), Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2019 (INEP-MEC) e do Índice do Nível Socioeconômico da Escola (Soares & Alves, 2023).

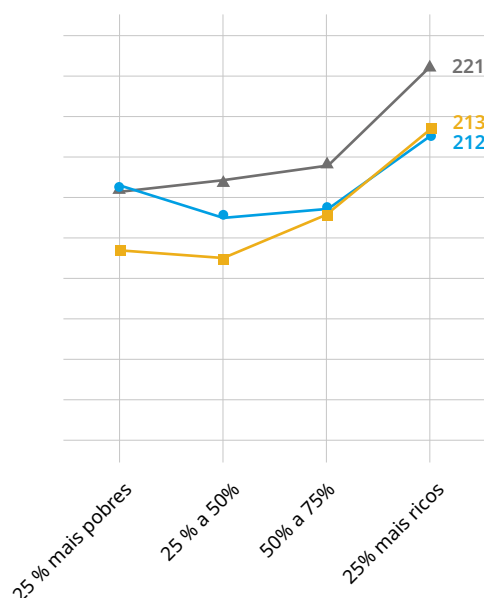
**Desempenho médio no SAEB em Língua Portuguesa dos alunos do 5º e 9º anos do ensino fundamental segundo o estrato do nível socioeconômico da escola e o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011 - 2019.**

**5º Ano**  
**Disciplina: Português**

**Entorno**  
**Metropolitano**

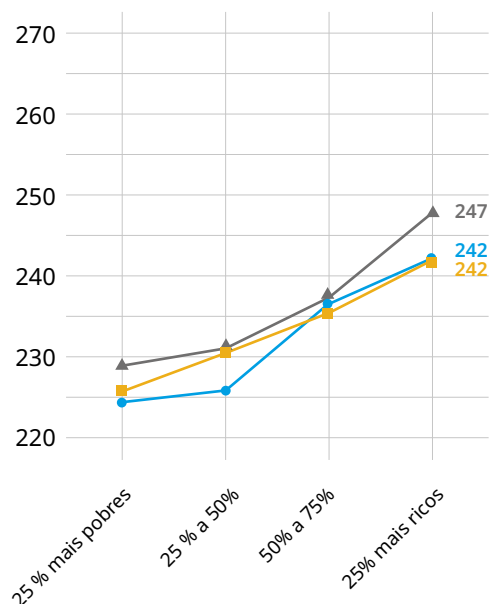


**Rio (Capital)**

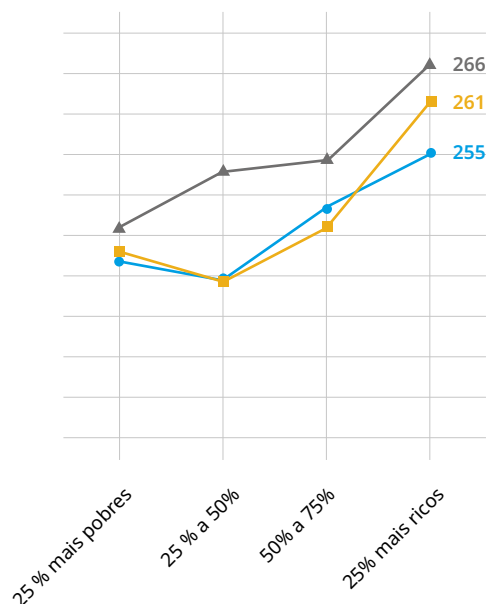


**9º Ano**  
**Disciplina: Português**

**Entorno**  
**Metropolitano**



**Rio (Capital)**



—●— Milícia

—▲— Não dominada

—■— Tráfico

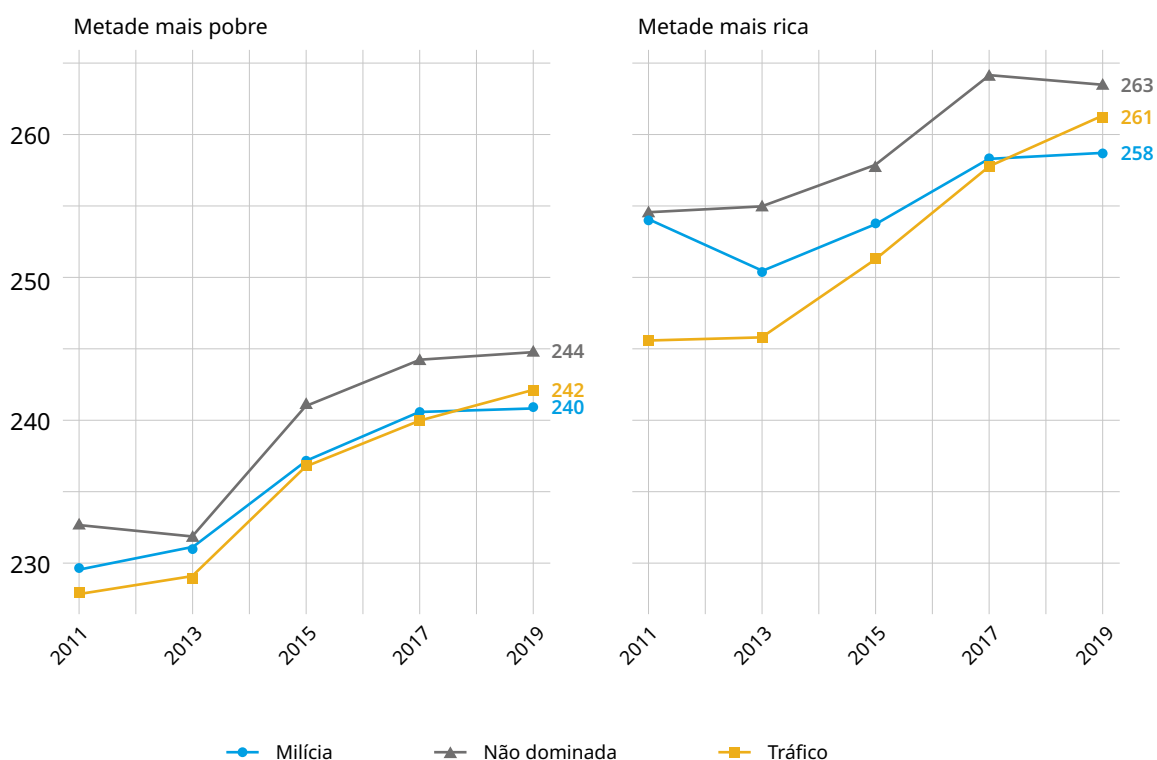
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado), Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2019 (INEP-MEC) e do Índice do Nível Socioeconômico da Escola (Soares & Alves, 2023).

Para observarmos as dinâmicas ao longo dos anos e por nível socioeconômico, podemos dividir os estudantes em dois grandes estratos: a metade mais pobre e a metade mais rica da metrópole. Os gráficos abaixo apresentam, mais uma vez, vantagens consistentes dos territórios não dominados com respeito aos dominados, tanto ao longo de toda a série histórica como por níveis socioeconômicos.

### GRÁFICO 13

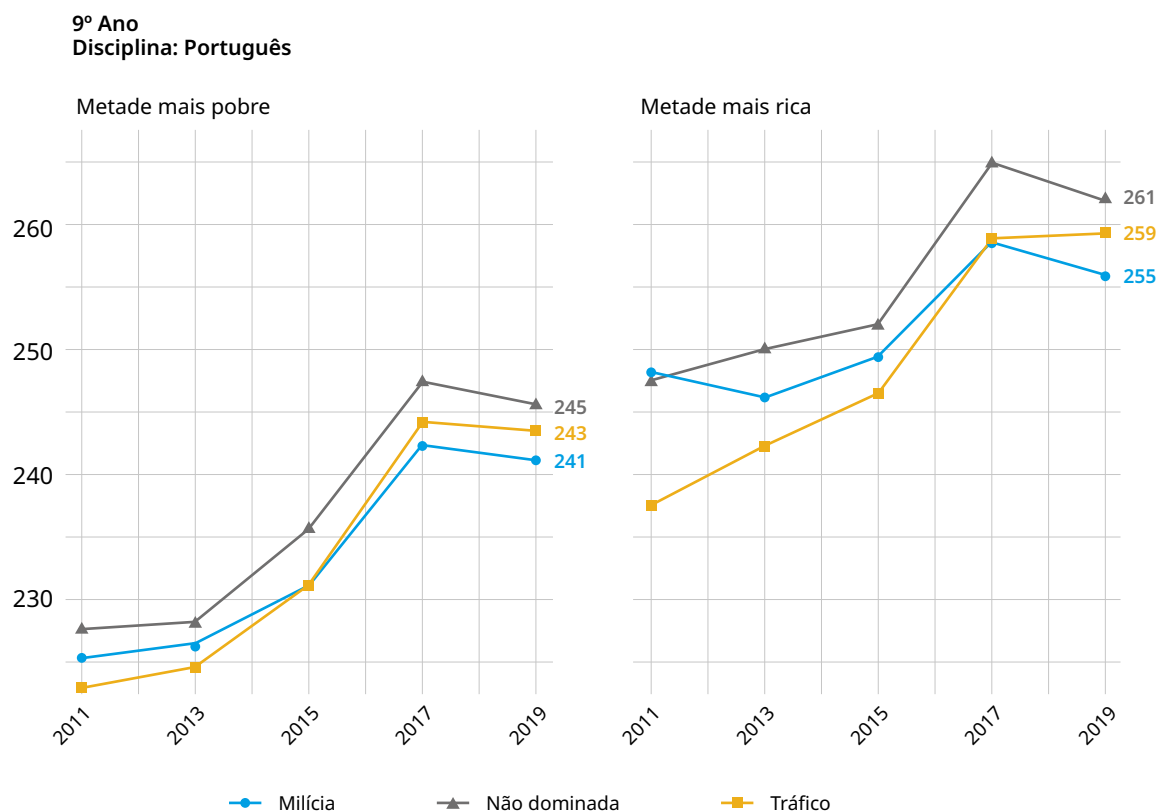
**Desempenho médio no SAEB em Matemática dos alunos do 9º ano do ensino fundamental segundo o grupo que integra a metade com maior e menor nível socioeconômico da escola e o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011 - 2019**

9º Ano  
Disciplina: Matemática



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado), Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2019 (INEP-MEC) e do Índice de Nível Socioeconômico da Escola (Soares & Alves, 2023).

**Desempenho médio no SAEB em Língua Portuguesa dos alunos do 9º ano do ensino fundamental segundo o grupo que integra a metade com maior e menor nível socioeconômico da escola e o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2011 - 2019.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado), Sistema de Avaliação da Educação Básica 2011-2019 (INEP-MEC) e do Índice de Nível Socioeconômico da Escola (Soares & Alves, 2023).

Em suma, estudantes em territórios dominados por grupos armados apresentam desempenho piores — resultado esse que é consistente ao longo da série temporal, em ambos os anos escolares e disciplinas analisadas. No entanto, nos estratos socioeconômicos mais baixos, em especial nos municípios do entorno metropolitano, essa diferença é menos marcada. Condições de pobreza, segregação socioespacial e vulnerabilidade se sobrepõem, tornando os efeitos da violência armada um pouco menos distinguíveis. O efeito negativo e mais visível do controle territorial armado nos estratos superiores da metrópole indicam que essa forma de convívio crônico com a violência armada pode anular os impactos que seriam derivados dos efeitos socioeconômicos — dirimindo, inclusive, esforços familiares para garantir maior aprendizado para seus filhos. A convivência crônica com a violência armada é um componente de vulnerabilidade que nivela por baixo e atua como uma desvantagem cumulativa, nos termos propostos por Levy, Owens e Sampson (2019).



# Como a violência armada

influencia os índices de abandono escolar?

Quando medimos a proficiência de crianças e adolescentes por meio de um teste padronizado, sabemos que inúmeros fatores influenciam esses dados. Questões climáticas no dia da prova, por exemplo, problemas de acessibilidade ou, ainda, de segurança. Por mais que o Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) seja um indicador consolidado para a proficiência, a vida escolar não se resume ao dia de uma prova. Há outras medições possíveis que evidenciam a trajetória dos estudantes na longa duração — o abandono escolar, por exemplo. Saber sobre alunos que já abandonaram a escola em algum momento é acessar não apenas seus percursos de formação ao longo de anos, mas direcionar a atenção àqueles que chegaram no limite da vulnerabilidade educacional.

Sabendo que o impacto da violência armada sobre a educação não se restringe à proficiência, investigar os dados do abandono escolar é um dos caminhos para compreender mais profundamente a influência da violência sobre a educação. Uma das possíveis causas dessa vulnerabilidade extrema é o contato direto e crônico com o controle territorial armado em suas vizinhanças ou com episódios de violência aguda – confrontos por disputas territoriais e operações policiais.

A taxa de abandono escolar é medida pelo INEP por meio do Censo Escolar e se refere à diferença, por escola, entre os alunos que iniciaram o ano escolar e os que permaneceram até o final do ano.

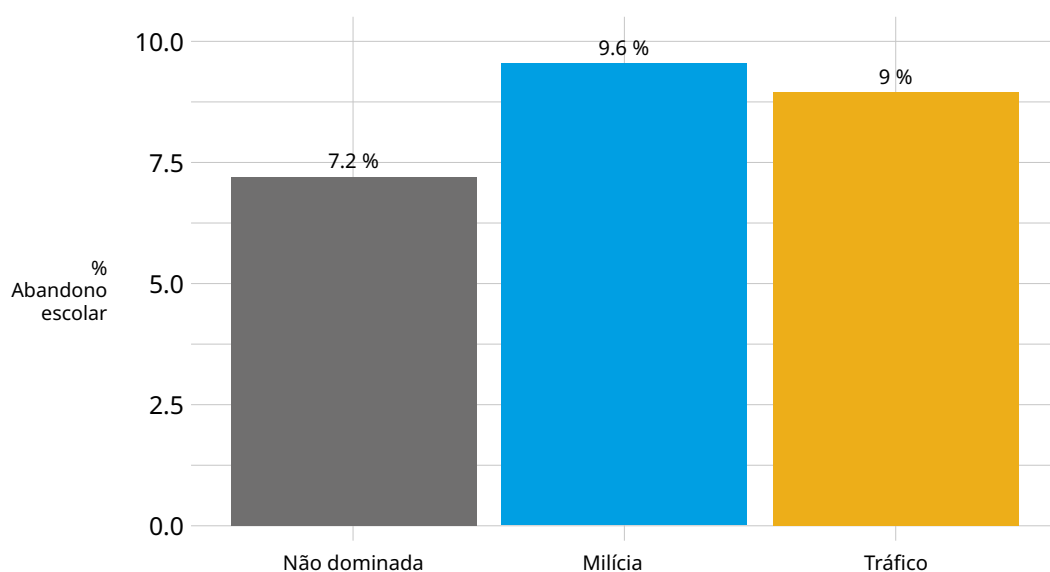
Isso significa que essa taxa não contabiliza, por exemplo, alunos que abandonaram a escola na passagem do Ensino Fundamental para o Ensino Médio — aqueles que sequer voltaram à escola entre um ano e outro —, o que poderia ser entendido como outro impacto importante da violência armada, mas cujos dados não tivemos acesso. Aqui, escolhemos analisar os dados de alunos do 3º ano do Ensino Médio a fim de captar efeitos mais diretamente ligados à adolescência e às escolhas individuais dos alunos, trazendo aspectos não verificáveis na análise de proficiência, restrita às crianças do 5º e 9º anos.

### a) Abandono escolar e controle territorial armado

A análise geral para toda a região metropolitana (gráfico 15) — sem separação entre capital e outros municípios — mostra que, em 2022, escolas em áreas não controladas por grupos armados apresentaram uma taxa média de abandono escolar no 3º ano do ensino médio de escolas públicas (7,2%) substancialmente menor do que aquela apresentada em áreas controladas, que varia de 9% a 9,6%. Mas é interessante notar que há uma diferença importante quando separamos a análise capital *versus* entorno metropolitano. Enquanto no entorno metropolitano a maior taxa de abandono ocorre em áreas de milícia (7,9%), na capital as áreas de tráfico que mais se destacam (12,5%).

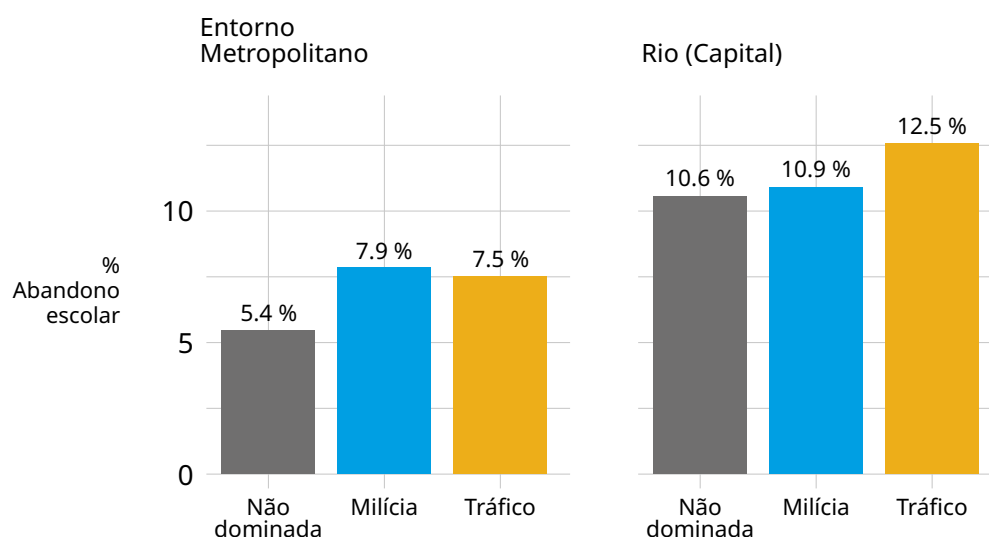
GRÁFICO 15

**Taxa de abandono escolar de alunos do 3º ano do ensino médio segundo o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2022.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica - 2022 (INEP-MEC).

**Taxa de abandono escolar de alunos do 3º ano do ensino médio segundo o tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança da escola e localização da escola na capital ou no entorno metropolitano - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2022**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2022 (INEP-MEC).

A maior taxa média de abandono na capital em relação ao entorno metropolitano no terceiro ano do Ensino Médio contrasta com o padrão observado nas notas do SAEB. A cidade apresenta melhor performance consistentemente em ambas as disciplinas, no 5º e 9º anos, ao longo de toda a série histórica (2011–2019)<sup>25</sup>. Mas, por outro lado, perdeu mais alunos no final do último ano letivo do ciclo escolar.

Isso pode estar relacionado às maiores oportunidades econômicas disponíveis fora da escola. Se a cidade do Rio também é uma região com economias (lícitas e ilícitas) mais aquecidas, a escola pode se tornar menos interessante. Enquanto no entorno metropolitano, a escola ainda pode ser a melhor opção dentre as disponíveis.

Outra hipótese a ser investigada, é que o maior abandono na capital gera um viés positivo na performance média de quem fica na escola. Em geral, são os alunos em maior vulnerabilidade social que acabam abandonando os estudos, então faz sentido supor que o grupo que permanece é justamente aquele que tem condições de apresentar melhor desempenho, aumentando as notas médias de proficiência da escola. Pesquisas futuras podem nos ajudar a entender melhor os motivos do contraste aqui destacado.

<sup>25</sup>. Ver seção 1, item b, “Performance e controle territorial armado”.

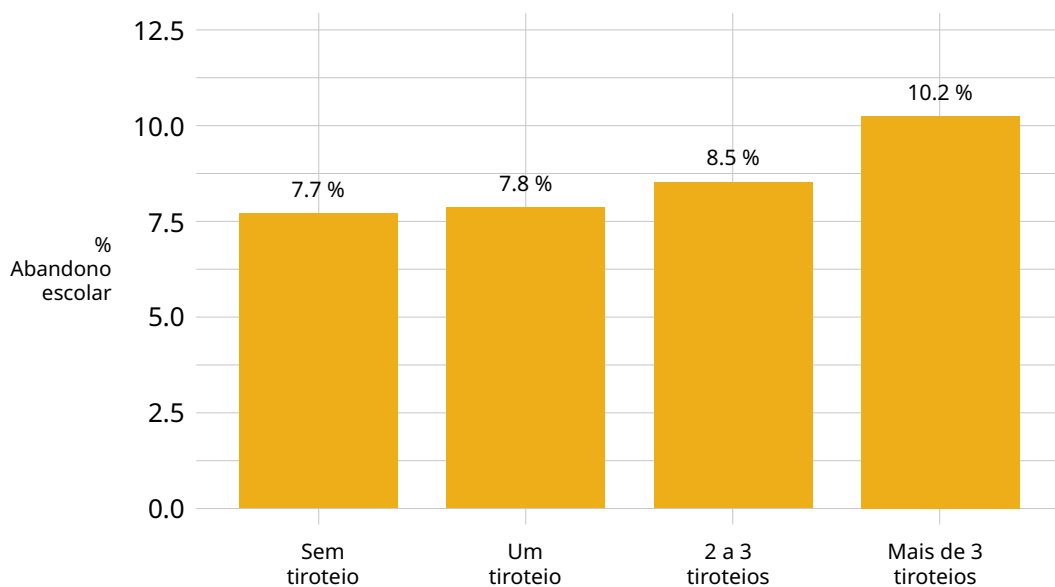
## b) Abandono escolar e violência armada aguda

A taxa de abandono também aparenta ter correlação com a quantidade de confrontos nas imediações dos territórios escolares. Ao separar por faixas, em 2022, escolas em localidades não afetadas por violência armada aguda tiveram, em média, uma taxa de abandono de 7,7%, número que passa de 10% nas escolas com mais de três confrontos no ano (gráfico 17).

O padrão também é verificado quando selecionamos apenas os tiroteios notificados por ação policial (gráfico 18), e permanece quando separamos a análise a partir da capital e entorno metropolitano (gráfico 19).

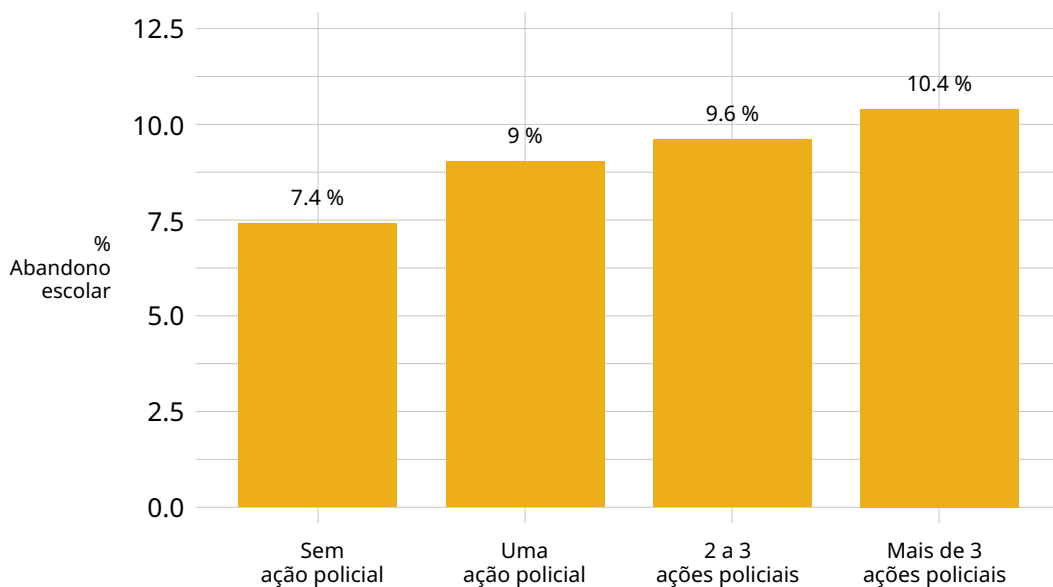
GRÁFICO 17

**Taxa de abandono de alunos do 3º ano do Ensino Médio segundo a dimensão de violência armada aguda registrada na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2022.**



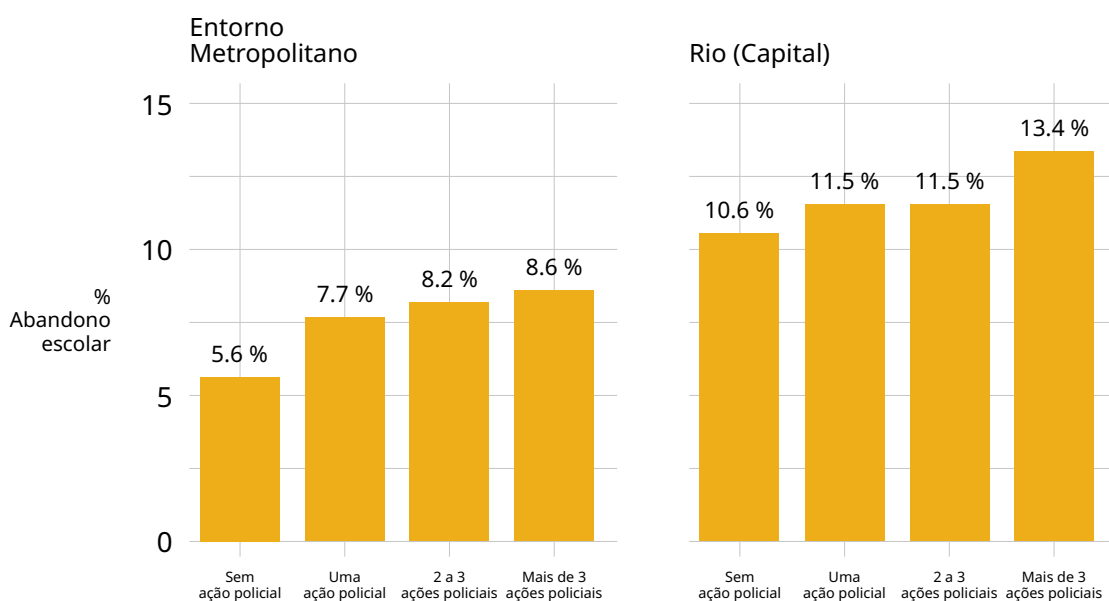
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2022 (INEP-MEC).

**Taxa de abandono de alunos do 3º ano do Ensino Médio, segundo a dimensão de violência armada aguda em ações policiais registrada na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2022.**



Fonte: Elaboração Própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2022 (INEP-MEC).

**Taxa de abandono de alunos do 3º ano do Ensino Médio segundo a dimensão de violência armada aguda em ações policiais registrada na vizinhança escolar e a localização da escola na capital ou no entorno metropolitano - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2022.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2022 (INEP-MEC).

Importante notar que os efeitos de tiroteios em ações policiais apresentam impactos ligeiramente mais aumentados do que os de confrontos em geral, sobretudo nas faixas que tratam de 1 a 3 registros. Muitas hipóteses podem ser levantadas para explicar essa situação, como, por exemplo, a alta letalidade em operações policiais e a possibilidade de prisões nessas ocasiões, que podem levar à interrupção do ano escolar dos adolescentes. Mas, independentemente das razões,

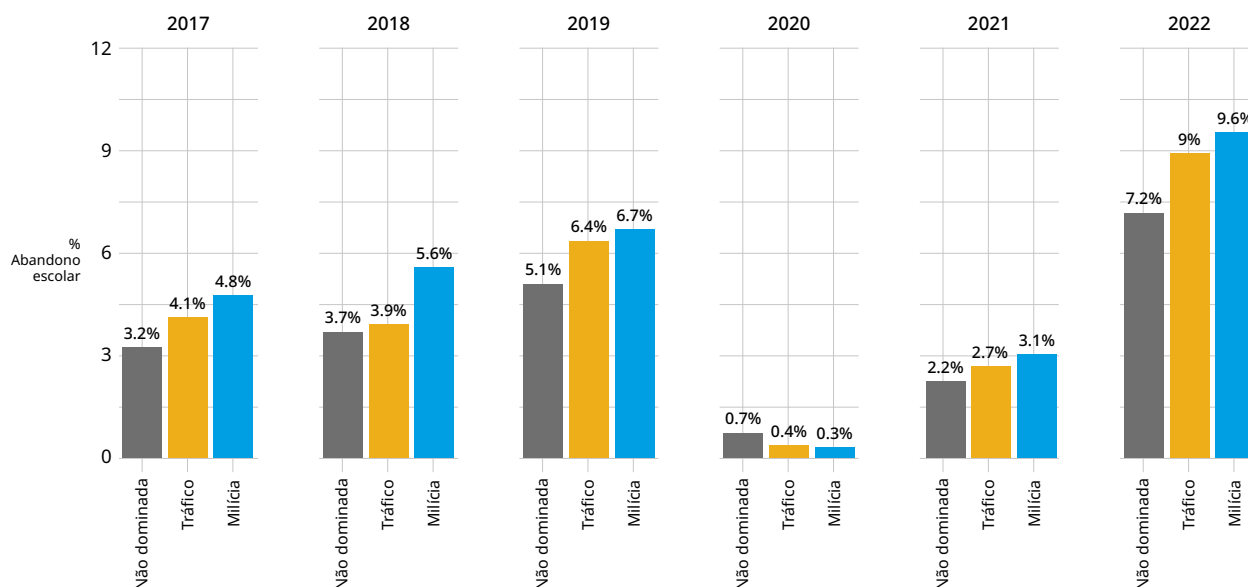
**fica caracterizado o impacto mais significativo que as ações das próprias forças de segurança do Estado têm sobre a permanência dos alunos na escola. Este é um elemento que precisa ser considerado para implementar políticas de melhoria do acesso à educação.**

### c) Abandono escolar na série histórica

O gráfico abaixo mostra a evolução da taxa de abandono entre 2017 e 2022 — considerando em conjunto a capital e seu entorno metropolitano — por controle territorial. Nota-se que, apesar da manutenção do padrão de diferenças entre grupos, os números de abandono escolar seguem um padrão de alta ao longo do tempo e alcançam o maior número em 2022. Os anos de 2020 e 2021 apresentam padrões discrepantes, em função da pandemia de Covid-19. Por isso devem ser lidos com cautela, uma vez que não são representativos da tendência geral.

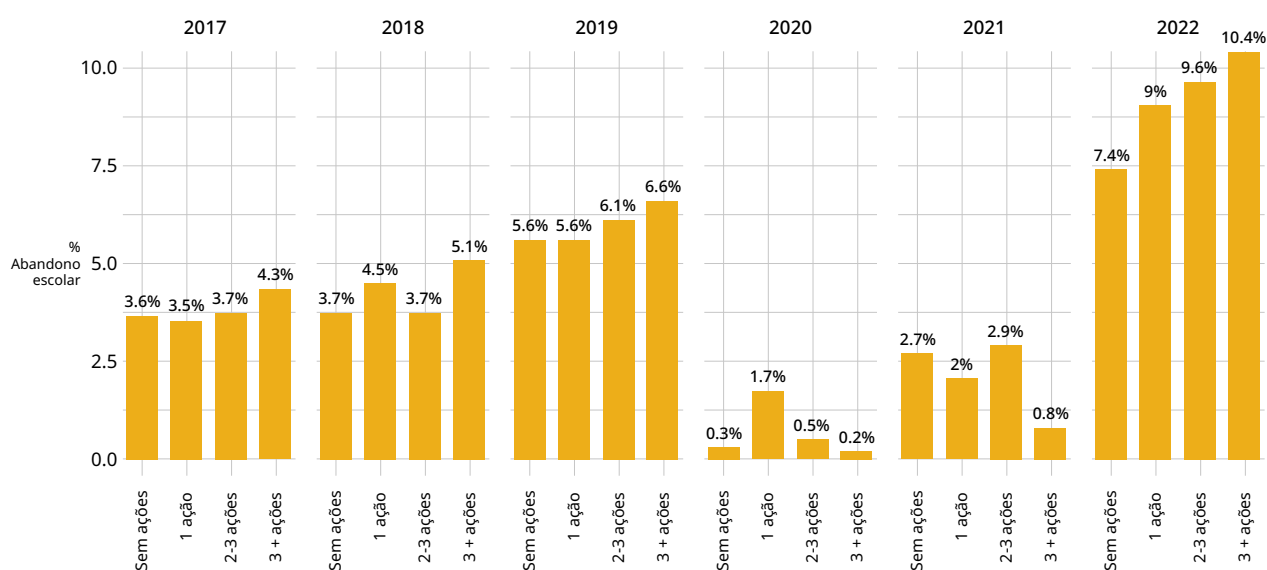
Em relação à violência armada aguda, observamos uma razoável consistência temporal da correlação entre taxa de abandono e tiroteios por ação policial, com exceção dos dados de 2020 e 2021, provavelmente impactados pela pandemia. A associação, contudo, tornou-se mais robusta no último ano da série.

**Taxa de abandono de alunos do 3º ano do Ensino Médio segundo tipo de domínio territorial estabelecido na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2017 - 2022.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2022 (INEP-MEC).

**Taxa de abandono de alunos do 3º ano do Ensino Médio segundo a dimensão de violência armada aguda em ações policiais registrada na vizinhança escolar - Região Metropolitana do Rio de Janeiro, 2017-2022.**



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa Mapa Histórico dos Grupos Armados (GENI-UFF / Instituto Fogo Cruzado) e das Taxas de Rendimento da Educação Básica 2017-2022 (INEP-MEC).

# Considerações Finais

A educação é considerada o principal vetor da mobilidade social de indivíduos, famílias e comunidades. Engendra qualificações vertidas em maior produtividade no mercado de trabalho, dissemina informações importantes para o acesso a direitos e o cumprimento de deveres, é veículo de integração do cidadão. Barreiras que afetem oportunidades e resultados educacionais, portanto, criam ciclos viciosos de reprodução da pobreza e de outras vulnerabilidades. Nesta pesquisa, buscamos entender se, e em que medida, estudar em áreas sujeitas ao controle armado pode prejudicar a aprendizagem e a própria permanência na escola.

Os resultados dos modelos estatísticos indicam que as variáveis ligadas à localização e nível socioeconômico das escolas são as que mais fortemente explicam variações na performance no SAEB. O que confirma um forte mecanismo reprodutor de desigualdades sociais no Rio de Janeiro e entorno metropolitano. No entanto, ao controlar os modelos por essas características, **identificamos que a performance tende a ser pior em áreas controladas por grupos armados quando comparadas com áreas não controladas. O domínio territorial mostra-se assim um agravante decisivo para a piora da performance dos alunos.**

A pesquisa mostrou que o desempenho acadêmico tanto em Matemática quanto em Língua Portuguesa é sistematicamente menor em áreas controladas por milícias e tráfico. Os efeitos da violência variam entre disciplinas e por anos escolares. A magnitude do im-



pacto é geralmente maior em Matemática e para alunos do 9º ano (alunos mais velhos do ensino fundamental). Esse último ponto pode ser evidência de impactos cumulativos ao longo do ciclo de vida, em função da exposição mais longa ao convívio com grupos armados.

Por outro lado, os modelos revelam também que não parece haver efeitos heterogêneos por raça e gênero. Apesar de verificarmos a defasagem nas notas de não-brancos e pessoas do sexo feminino em relação aos demais, essa diferença não é maior em territórios controlados do que não controlados. Vemos os efeitos negativos do controle territorial em todos os grupos - mantendo as mesmas desigualdades de aprendizagem.

Uma observação importante é que, em estratos socioeconômicos mais baixos, o impacto da pobreza tende a sobrepujar o da violência armada, dificultando a distinção entre os efeitos de cada fator. No entanto, a partir dos estratos socioeconômicos intermediários (i.e. a partir dos 40% mais pobres até os estratos mais elevados), os efeitos do controle territorial armado tornam-se mais evidentes, revelando um padrão de “nivelamento por baixo” nas áreas afetadas.

Além do efeito sobre o desempenho acadêmico imediato, a pesquisa mostrou que o domínio territorial por grupos armados e os confrontos a eles relacionados também impactam na interrupção do processo educacional. Ficou demonstrado que escolas localizadas em áreas de controle territorial apresentaram taxas de abandono significativamente mais altas. Por sua vez, a correlação entre



confrontos e abandono escolar demonstra como a violência aguda pode interromper trajetórias educacionais. Mostramos que a taxa de abandono aumenta quanto maior a quantidade de confrontos nas imediações da escola. Vimos ainda que os tiroteios decorrentes de ações policiais têm um efeito ainda mais forte sobre o abandono. Isto aponta para a necessidade urgente de diálogo entre autoridades de segurança e de educação, para que a atuação em uma esfera do serviço público não comprometa a outra.



# Recomendações

Contextos com violência impactam a aprendizagem. Crianças e adolescentes aprendem menos em ambientes inseguros. Nenhum cenário em que a violência armada põe em risco o direito à educação e ameaça a vida de crianças e adolescentes deve ser tolerado. A violência impacta a comunidade escolar como um todo, incluindo gestores, técnicos, professores e famílias. Todas as formas de violência devem ser alvo de uma política de zero tolerância. O UNICEF, o IFC, o GENI-UFF e o CERES-IESP recomendam a seguir ações concretas para a superação do desafio de proteger a comunidade escolar da violência armada:

1

## **Diminuir as desigualdades no acesso e permanência segura na escola por meio do enfrentamento ao controle territorial armado**

Escolas em áreas controladas por grupos armados não conseguem oferecer o mesmo ambiente de aprendizagem do que as unidades de ensino em territórios não-controlados. Crianças, adolescentes, pais e equipes escolares expostas à violência armada sofrem efeitos cumulativos que se manifestam em índices da educação, na saúde mental e nas oportunidades de vida. Gestores públicos devem estar atentos às desigualdades existentes para superá-las com medidas estruturantes de curto e longo prazos.

Fortalecer o acesso e a permanência segura de crianças e adolescentes às escolas, seja nos seus trajetos ou no perímetro dessas unidades; reforçar currículos e abordagens pedagógicas nas unidades

de ensino impactadas pela violência armada; e valorizar as equipes em territórios marcados por contextos violentos são apenas algumas medidas urgentes. Não se pode naturalizar o prejuízo de crianças e adolescentes afetadas por contextos urbanos de violência armada sob pena de deixá-las para trás. Sem uma educação de qualidade será muito mais difícil quebrar os ciclos de violência.

## 2

### Incluir o tema da violência armada em instâncias de planejamento e execução de políticas de educação

Os contextos urbanos de violência armada constituem elemento de enorme sensibilidade para a comunidade escolar. Por mais que os eventos agudos ou o convívio com um ambiente tóxico seja rotineiramente assunto de crianças, adolescentes, pais e equipes, a violência armada pode ser negligenciada em instâncias de planejamento e execução de políticas de educação **nos três níveis da federação**.

Os segmentos da rede socioassistencial e de proteção, como a escola, não devem entender a violência armada como um fenômeno a ser abordado somente pelo viés da segurança pública. A Educação deve conhecer o problema a partir do seu ponto de vista pedagógico e de gestão, tanto para adaptar suas práticas a essa realidade, quanto para participar e interferir no debate mais amplo de sua superação.

**Crianças e adolescentes são as principais vítimas das diversas formas de violência, mas nem sempre a garantia de seus direitos está na pauta da segurança pública. Além disso, Educação, Saúde e Assistência Social devem ter participação relevante na elaboração de planos de enfrentamento à violência, seja porque integram uma concepção ampla de segurança, seja porque profissionais e usuários de seus serviços sofrem os impactos da política de segurança pública.**

## 3

### Criar e fortalecer mecanismos e espaços de governança integrada e interinstitucional, incluindo representantes da educação, segurança e da saúde mental

A Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental nº 635 ensejou a criação de espaços interinstitucionais nos níveis federal e estadual para operacionalizar e monitorar a implementação da decisão do Supremo Tribunal Federal. É fundamental que esses e outros fóruns observem a representatividade necessária para que as graves

circunstâncias associadas à violência armada, especialmente nas escolas, sejam superadas. Para isso, equipes da segurança pública devem dialogar em paridade com integrantes da educação e da saúde mental, assim como a pluralidade de atores da sociedade civil, com destaque para movimentos de vítimas da violência armada, deve ter assento garantido. O Ministério Público deve ainda assegurar o fortalecimento de mecanismos de regulação, investigação e responsabilização das forças de segurança, assim como das atividades de grupos armados.

#### 4

### **Criar e utilizar de forma combinada indicadores da área da segurança pública e da educação para gerar evidências públicas e confiáveis sobre violência armada e seus impactos**

O Brasil ainda carece de mecanismos intersetoriais de geração de evidências e dados, capazes de subsidiar políticas públicas nos três níveis federativos para endereçar os impactos da violência armada sobre a educação. O monitoramento integral dos impactos da violência armada só é possível com um conjunto de indicadores desenhado por atores estatais e da sociedade civil em espaços interinstitucionais, também compartilhados por tomadores de decisão e técnicos da segurança pública e da educação.

É importante que se afira a exposição ao risco de crianças, adolescentes e da comunidade escolar ao risco por meio do número de operações policiais no entorno de escolas dentro e fora do horário escolar, além da proporção de tiroteios e confrontos com participação das forças de segurança. Deve-se ainda monitorar danos e vitimização com base no número de civis feridos durante ações e operações policiais no entorno de escolas, com especial atenção a crianças e adolescentes, número de mortes durante ações e operações policiais no entorno de escolas, com acento para aquelas cometidas por intervenção de agentes de Estado.

Além disso, indicadores específicos em torno do impacto na educação poderiam elucidar os efeitos sobre absenteísmo, evasão/abandono e performance média no SAEB de estudantes em escolas que tiveram ao menos uma ação ou operação policial em seu entorno nos últimos cinco anos. Dados sobre o funcionamento das escolas, por exemplo, são imprescindíveis, como o número de dias com fechamento parcial e total das escolas em decorrência de ações e operações policiais, a taxa anual de rotatividade docente e o número de pedidos de remoção de docentes para outras unidades.

O estudo aqui apresentado avalia e demonstra impactos negativos da violência armada, crônica e aguda, sobre a educação, com

os dados por hora disponíveis, seja através da atuação dos próprios órgãos de educação ou através da geração cidadã de dados. Mas a compreensão aprofundada dos mecanismos através dos quais esse modelo de violência afeta a população depende do desenvolvimento de outros indicadores que ajudem a transformar a experiência da comunidade escolar em dados.

## 5

### **Garantir os 200 dias letivos para a integralidade das crianças e adolescentes**

Os níveis adequados de aprendizagem respondem a investimentos e compromissos assumidos por tomadores de decisão e técnicos dos governos. Um dos fundamentos de qualidade do ensino são os 200 dias letivos, o número mínimo de dias de trabalho escolar, previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). A carga horária mínima anual é de 800 horas, distribuídas por esses dias.

Escolas em territórios marcados pela violência armada enfrentam restrições ao funcionamento. Por isso, políticas de resiliência, especialmente as de reposição, devem ser discutidas com os atores implicados, publicadas e implementadas com urgência para garantir que crianças e adolescentes não tenham seu direito à educação de qualidade afetado pelo contexto de controle territorial e tiroteios.

A responsabilidade acerca dos custos da reposição de aulas deveria ser compartilhada no quadro de uma integração dos atores institucionais envolvidos, sendo fundamental a garantia da mesma qualidade de ensino para aqueles alunos impactados pela violência armada.

## 6

### **Aprofundar a descrição dos mecanismos usados por grupos armados para exercer controle sobre territórios e seus impactos na vida de crianças e adolescentes**

O relatório “Educação Sob Cerco: efeitos da violência armada no aprendizado e abandono escolar nas escolas” revela que não apenas a violência armada aguda – os tiroteios e os confrontos – impacta a aprendizagem, o acesso e a permanência na escola. A violência armada crônica – o controle territorial por grupos armados – é também um motivador importante de redução no desempenho escolar.

É fundamental que os atores interessados em focalizar políticas públicas de diminuição das desigualdades e promover a garantia de direitos de crianças e adolescentes, especialmente em regiões marcadas pela violência armada, deem continuidade à ampliação do conhecimento em torno do que caracteriza o controle territorial arma-

do — suas práticas e códigos sociais — e como ele impacta o acesso à educação de qualidade. Dessa forma, será possível compreender e enfrentar a violência armada para além de tiroteios e confrontos entre os grupos armados, e estes e os agentes de segurança.



## **7 Lançar luz, na cobertura da imprensa, às particularidades, desafios e impactos da violência armada na educação de crianças e adolescentes e evitar práticas que reforcem estigmas e perpetuem narrativas simplistas**

O uso do discurso de “guerra” pelos veículos de imprensa é um recurso que busca dar a intensidade necessária aos eventos de grande gravidade associados à violência armada. No entanto, a disseminação de uma linguagem de exceção, especialmente associada a territórios de favela, passionaliza o debate público, diminui o espaço para a discussão baseada em evidências, naturaliza a violência e estigmatiza populações já marginalizadas, inclusive crianças e adolescentes.

É necessário rever as abordagens correntes da mídia de grande alcance em torno da cobertura de segurança pública, assumindo um compromisso com os direitos humanos e seu papel de isenção qualificada perante a opinião pública.

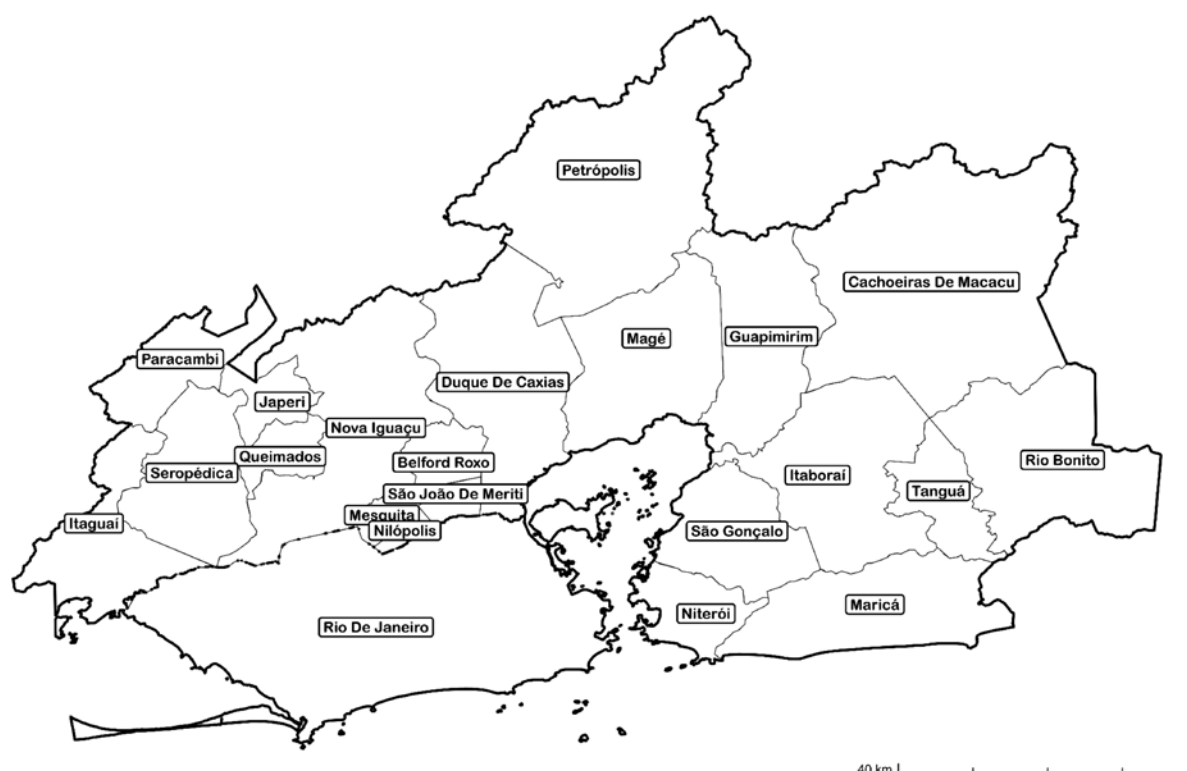


# Anexo 1

## Mapas do Grande Rio

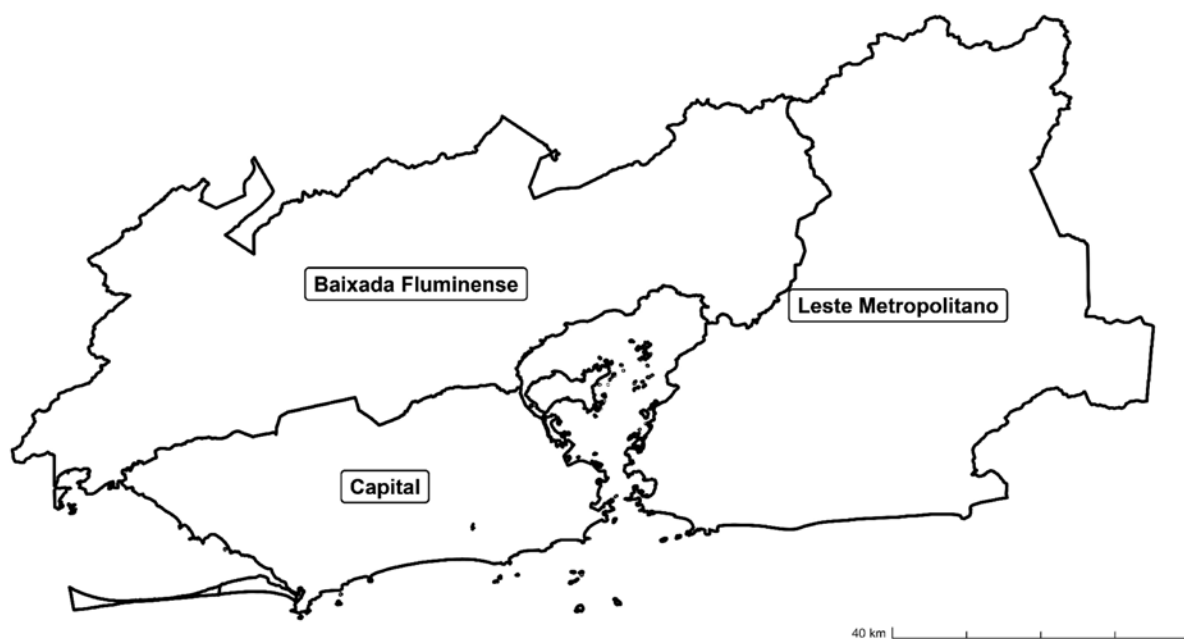
MAPA 1

Região Metropolitana do Rio de Janeiro  
Municípios integrantes da região metropolitana



## Região Metropolitana do Rio de Janeiro

Municípios agrupados por região



## Município do Rio de Janeiro

Capital agrupada por zonas



## Referências Bibliográficas

- Ananat, E. O., Gassman-Pines, A., & Gibson-Davis, C. M. (2011). The effects of local employment losses on children's educational achievement. In G. J. Duncan & R. J. Murnane (Eds.), *\*Whither opportunity? Rising inequality, schools, and children's life chances\** (pp. 299–315). Russell Sage Foundation.
- Alves, M. T. G., Soares, J. F., & Xavier, F. P. (2016). Desigualdades educacionais no ensino fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. *Revista Brasileira De Sociologia - RBS*, 4(7), 49–82. <https://doi.org/10.20336/rbs.150>
- Alves, M. T. G., Oliveira, V. C., Xavier, F. P., Miranda, C. C., Paula, T. S.; Costa, J. T. P. & Lima, Y. S. H. (2022). Inclusão, equidade e desigualdades entre estudantes das escolas públicas de ensino fundamental no Brasil. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382175>
- Barbosa, M. L.; Sant'Anna, M. J. G. O espaço urbano na escola: efeitos sobre a distribuição da qualidade. *Sociologia da Educação*, 2010, 1, p. 40-70.
- Bittar, M. (2015). Trajetórias educacionais de jovens residentes em um distrito da periferia de São Paulo. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 30(89), 47. <https://doi.org/10.17666/308947-61/2015>
- Burdick-Will, J., Nerenberg, K. M., Grigg, J. A., & Connolly, F. (2020). Student mobility and violent crime exposure at Baltimore City public elementary schools. *\*American Educational Research Journal\**. Advance online publication. <https://doi.org/10.3102/0002831220963908>
- Burdick-Will, J., Stein, M. L., & Grigg, J. (2019). Danger on the way to school: Exposure to violent crime, public transportation, and absenteeism. *\*Sociological Science*, 6\*, 1–27. <https://doi.org/10.15195/v6.a1>
- Bulman, R. C. (2004). School-choice stories: The role of culture. *\*Sociological Inquiry*, 74\*(4), 492–519. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2004.00102.x>
- Carvalho, M. P. D.. (2001). Mau aluno, boa aluna?: como as professoras avaliam meninos e meninas. *Revista Estudos Feministas*, 9(2), 554–574. <https://doi.org/10.1590/S0104-026X2001000200013>
- Caudillo, M. L., & Torche, F. (2014). Exposure to local homicides and early educational achievement in Mexico. *\*Sociology of Education*, 87\*(2), 89–105. <https://doi.org/10.1177/0038040714524256>
- Cavalcanti, M. (2008). Tiroteios, legibilidade e espaço urbano: Notas etnográficas de uma favela carioca. *\*Dilemas: Revista de Estudos de Conflito e Controle Social*, 1\*(1), 35–59.
- Chang, E., & Padilla-Romo, M. (2023). When crime comes to the neighborhood: Short-term shocks to student cognition and secondary consequences. *\*Journal of Labor Economics*, 41\*(4), 1–32. <https://doi.org/10.1086/725367>
- Clampet-Lundquist, S., Edin, K., Kling, J. R., & Duncan, G. J. (2011). Moving teenagers out of high-risk neighborhoods: How girls fare better than boys. *\*American Journal of Sociology*, 116\*(4), 1154–1189. <https://doi.org/10.1086/657352>
- Couto, A. A. A., & Soares, J. F. (2019). A violência na análise do contexto das escolas públicas: Evidências da rede estadual de ensino de Minas Gerais. *\*Revista Brasileira de Segurança Pública*, 12\*(2), 250–268. <https://doi.org/10.31063/rbsp.v12i2.889>
- DiPrete, T. A., & Eirich, G. M. (2006). Cumulative advantage as a mechanism for inequality: A review of theoretical and empirical developments. *\*Annual Review of Sociology*, 32\*(1), 271–297. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.32.061604.123127>
- Ellen, I. G., & Turner, M. A. (1997). Does neighborhood matter? Assessing recent evidence. *\*Housing Policy Debate*, 8\*(4), 833–866. <https://doi.org/10.1080/10511482.1997.9521280>

Farrell, A. D., & Bruce, S. E. (1997). Impact of exposure to community violence on violent behavior and emotional distress among urban adolescents. *\*Journal of Clinical Child Psychology*, 26\*(1), 2–14. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2601\\_1](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2601_1)

Fonseca, I. C. da, Rodrigues, C. G., Macana, E. C., Alves, M. T. G., & Soares, J. F. (2024). Monitoramento das trajetórias educacionais nos municípios. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 35, e10579. <https://doi.org/10.18222/eaev35.10579>

Gimenez, G., & Barrado, B. (2020). Exposure to crime and academic achievement: A case study for Costa Rica using PISA data. *\*Studies in Educational Evaluation*, 65\*, 100867. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100867>

Gonçalves, L. A. O., & Sposito, M. P. (2002). Iniciativas públicas de redução da violência escolar no Brasil. *\*Cadernos de Pesquisa*, 115\*, 101–138. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742002000100005>

Guimarães, E. (1998). *\*Escola, galeras e narcotráfico\**. Editora UFRJ.

Harding, D. J. (2010). *\*Living the drama: Community, conflict, and culture among inner-city boys\**. University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226316666.001.0001>

Hirata, D. V., Grillo, C. C., & Telles, V. S. (2023). Guerra urbana e expansão de mercados no Rio de Janeiro. *\*Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 38\*, e3811003. <https://doi.org/10.1590/3811003/2023>

INEP. (2024). Resumo técnico: Censo da Educação Básica 2023. 1. ed. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas\\_e\\_indicadores/resumo\\_tecnico\\_censo\\_escolar\\_2023.pdf](https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2023.pdf). Acesso em: 29 mar. 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2021). Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2019. IBGE. <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101852.pdf>

Leeds, A., & Leeds, E. (2015). *\*A sociologia do Brasil urbano\**. Editora FIOCRUZ.

Levy, B. L. (2018). Heterogeneous impacts of concentrated poverty during adolescence on college outcomes. *Social Forces*. <https://doi.org/10.1093/sf/soy116>

Levy, B., Owens, A., & Sampson, R. J. (2019). The varying effects of neighborhood disadvantage on college graduation: Moderating and mediating mechanisms. *\*Sociology of Education*, 92\*(3), 269–292. <https://doi.org/10.1177/0038040719850146>

Machado da Silva, L. A. (2010). “Violência urbana”, segurança pública e favelas: O caso do Rio de Janeiro atual. *\*Caderno CRH*, 23\*(59), 283–300. <https://doi.org/10.1590/S0103-49792010000200004>

McCart, M. R., Smith, D. W., Saunders, B. E., Kilpatrick, D. G., Resnick, H., & Ruggiero, K. J. (2007). Do urban adolescents become desensitized to community violence? Data from a national survey. *\*American Journal of Orthopsychiatry*, 77\*(3), 434–442. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.77.3.434>

Michaelsen, M. M., & Salardi, P. (2020). Violence, psychological stress and educational performance during the “war on drugs” in Mexico. *\*Journal of Development Economics*, 143\*, 102387. <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2019.102387>

Monteiro, J., & Rocha, R. (2013). *\*Tráfico de drogas e desempenho escolar no Rio de Janeiro\**. CESOP.

Montes, G. C., & Mendes, L. (2021). Effects of violence on school dropout: A panel data analysis to Rio De Janeiro. *\*The Journal of Developing Areas*, 55\*(4), 329–354. <https://doi.org/10.1353/jda.2021.0061>

Ng-Mak, D. S., Salzinger, S., Feldman, R. S., & Stueve, A. (2004). Pathologic adaptation to community violence among inner-city youth. *\*American Journal of Orthopsychiatry*, 74\*(2), 196–208. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.74.2.196>

O'Brien, D. T., Hill, N. E., & Contreras, M. (2021). Community violence and academic achievement: High-crime neighborhoods, hotspot streets, and the geographic scale of "community". *\*PLOS ONE*, 16\*(11), e0258577. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258577>

Pereira Junior, E. A., & Oliveira, D. A. (2016). Indicadores de retenção e rotatividade dos docentes da educação básica. *\*Cadernos de Pesquisa*, 46\*(160), 312–332. <https://doi.org/10.1590/198053143513>

Popkin, S., Theodos, B., Roman, C., & Guernsey, E. (2008). *\*The Chicago Family Case Management Demonstration: Developing a new model for serving "hard to house" public housing families\**. Urban Institute.

Portella, A. L., Bussmann, T. B., & Oliveira, A. M. H. de. (2017). A relação de fatores individuais, familiares e escolares com a distorção idade-série no ensino público brasileiro. *Nova Economia*, 27(3), 477–509. <https://doi.org/10.1590/0103-6351/3138>

Ribeiro, E. (2013a). Impactos educacionais das Unidades de Polícia Pacificadora: Explorando efeitos sobre fluxos docentes. *\*Revista Intratextos*, 4\*(1), 27–52.

Ribeiro, E. (2013b). Vizinhança, violência urbana e educação no Rio de Janeiro: Efeitos territoriais e resultados escolares. *\*BIB – Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais*, 75\*, 41–87.

Sampson, R. J., Sharkey, P., & Raudenbush, S. W. (2008). Durable effects of concentrated disadvantage on verbal ability among African-American children. *\*Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105\*(3), 845–852. <https://doi.org/10.1073/pnas.0710189104>

Schwartz, A. E., Laurito, A., Lacoe, J., Sharkey, P., & Ellen, I. G. (2022). The academic effects of chronic exposure to neighbourhood violence. *\*Urban Studies*, 59\*(14), 3005–3021. <https://doi.org/10.1177/00420980211027121>

Sharkey, P. (2010). The acute effect of local homicides on children's cognitive performance. *\*Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107\*(26), 11733–11738. <https://doi.org/10.1073/pnas.1000690107>

Sharkey, P., & Faber, J. W. (2014). Where, when, why, and for whom do residential contexts matter? Moving away from the dichotomous understanding of neighborhood effects. *\*Annual Review of Sociology*, 40\*, 559–579. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071913-043350>

Sharkey, P., Schwartz, A. E., Ellen, I. G., & Lacoe, J. (2014). High stakes in the classroom, high stakes on the street: The effects of community violence on student's standardized test performance. *\*Sociological Science*, 1\*, 199–220. <https://doi.org/10.15195/v1.a12>

Sharkey, P., Tirado-Strayer, N., Papachristos, A. V., & Raver, C. C. (2012). The effect of local violence on children's attention and impulse control. *\*American Journal of Public Health*, 102\*(12), 2287–2293. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2012.300789>

Shonkoff, J. P., Garner, A. S., Siegel, B. S., Dobbins, M. I., Earls, M. F., McGuinn, L., Pascoe, J., & Wood, D. L. (2012). The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *\*Pediatrics*, 129\*(1), e232–e246. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>

Soares, J. F., & Alves, M. T. G. (2023). Nível Socioeconômico das escolas brasileiras (Banco de dados – versão 10 de janeiro de 2023). Núcleo de Pesquisas em Desigualdades Escolares (Nupede), Universidade Federal de Minas Gerais. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4325674>

Soares, J. F., & Delgado, V. M. S. (2016). Medida das desigualdades de aprendizado entre estudantes de ensino fundamental. *Estudos Em Avaliação Educacional*, 27(66), 754–780. <https://doi.org/10.18222/eae.v27i66.4101>

Sposito, M. P. (2001). Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil. *\*Educação e Pesquisa*, 27\*(1), 87–103. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022001000100007>

Wodtke, G. T., Harding, D. J., & Elwert, F. (2011). Neighborhood effects in temporal perspective: The impact of long-term exposure to concentrated disadvantage on high school graduation. *American Sociological Review*, 76\*(5), 713–736. <https://doi.org/10.1177/0003122411420816>

Wodtke, G., Elwert, F., & Harding, D. J. (2012). Poor families, poor neighborhoods: How family poverty intensifies the impact of concentrated disadvantage on high school graduation. *Population Studies Center Research Report*, 12-776\*. University of Michigan.



# Educação Sob Cerco:

efeitos da violência  
armada no aprendizado  
e abandono escolar  
nas escolas do Grande Rio