

## **NOTA TÉCNICA**

# **TRÁFICO DE DROGAS E DESEMPENHO ESCOLAR NO RIO DE JANEIRO**

Joana Monteiro  
Rudi Rocha

**Novembro de 2013**

Muitas favelas do Rio de Janeiro ainda são controladas por traficantes, que usam esses territórios para vender drogas e se esconder da polícia (Misse [1999], Silva et al. [2008])<sup>1</sup>. A população dessas comunidades, além de viver sob o domínio do tráfico, é exposta a intensos tiroteios que ocorrem quando as facções disputam territórios ou entram em confronto com a polícia.

Apesar da gravidade desses confrontos, não há evidências sistemáticas sobre os impactos de curto e longo prazo desses conflitos sobre a população que vive e trabalha em áreas conflagradas. Uma preocupação imediata consiste no impacto que essa violência pode causar sobre o aprendizado das crianças, visto que muitas escolas estão localizadas dentro ou bem próximas às áreas de conflito, e muitos dos alunos são moradores dessas regiões.

Este trabalho busca entender como os tiroteios entre traficantes impactam as escolas municipais localizadas próximas às áreas de conflito. Em particular, buscamos avaliar se essas disputas afetam o aprendizado dos alunos que frequentam essas escolas e como impactam a rotina escolar.

O estudo se baseia em informações do Disque-Denúncia, que nos permitiu identificar quando e onde os conflitos ocorreram. Utilizamos também inúmeras informações sobre o sistema educacional como as notas da Prova Brasil, respostas dos diretores sobre problemas enfrentados pelas escolas, informações do censo escolar, referentes a características sócio demográficas dos alunos e da infraestrutura escolar, além de dados administrativos do município sobre faltas e licenças médicas de professores.

O estudo mostra evidências de que a violência impacta negativamente o desempenho escolar. Mais especificamente, os resultados mostram que

---

<sup>1</sup> M. Misse. *Malandros, Marginais e Vagabundos e a acumulação social da violência no Rio de Janeiro*. Tese de PhD, Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ), Rio de Janeiro, 1999.  
J.S. Silva, F.L. Fernandes, e R.W. Braga. Grupos criminosos armados com domínio de território. Reflexões sobre a territorialidade do crime na região metropolitana do rio de janeiro. Em *Segurança, Tráfico e Milícias no Rio de Janeiro*, páginas 16-26. Fundação Heinrich Böll, Rio de Janeiro, 2008.

estudantes de escolas próximas a áreas expostas a conflitos pontuam menos nos exames de matemática da Prova Brasil. Tal efeito negativo aumenta com a intensidade e a duração do conflito, e quando estes ocorrem nos meses que precedem a prova, decrescendo rapidamente com a distância entre a escola e as áreas nas quais as disputas armadas ocorrem. Encontramos ainda que esses conflitos afetam a rotina escolar ao aumentar a probabilidade das escolas interromperem as aulas durante o ano letivo, aumentar a rotatividade dos diretores e o percentual de faltas dos professores.

### **AVALIAÇÃO:**

Existem dois grandes desafios para se quantificar o impacto dos conflitos entre traficantes de drogas sobre as escolas. Em primeiro lugar, o entendimento do problema é seriamente dificultado pela falta de dados. A violência associada ao tráfico de drogas varia muito geograficamente e ao longo do tempo. A exposição à violência é diferente se uma pessoa vive no território em disputa, no seu entorno ou a cinco quilômetros de distância do epicentro dos conflitos. Da mesma forma, morar em favela não implica estar exposto à violência, visto que há favelas sem domínio do tráfico ou que vivem em relativa paz.

Os dados oficiais sobre crime no Rio de Janeiro são agregados por áreas da cidade e não permitem identificar a localização precisa dos epicentros de violência que ocorreram na cidade ao longo do tempo.

Para contornar essa dificuldade e identificar onde e quando esses conflitos ocorreram utilizamos os registros do Dique-Denúncia (DD) que reportavam disputas armadas entre traficantes. Com base nos endereços informados e no mapeamento de favelas do Instituto Pereira Passos, fomos capazes de associar 92% dos registros a favelas da cidade. Esse trabalho gerou um

banco de dados inédito que informa em quais dias cada favela carioca esteve exposta a um conflito entre 2003 e 2009. A partir dele somos capazes de observar, por exemplo, que 30% das 979 favelas cariocas tiveram pelo menos um dia de conflito nesse período, e que esse grupo de favelas conflituosas é bem distribuído geograficamente na cidade. Observa-se ainda que, conflitos do tráfico de drogas não são raros: em 65% dos dias entre 2003 e 2009, pelo menos uma favela estava em conflito no Rio de Janeiro.

Utilizando a informação sobre o número de dias com conflito em cada favela e as distâncias entre cada escola municipal e cada favela carioca, calculamos uma medida de exposição à violência por escola. Assim, escolas muito violentas de acordo com nossa medida são aquelas situadas perto de uma ou mais favelas que experimentaram mais de um dia com tiroteios durante o ano letivo, e escolas pouco violentas são aquelas localizadas longe de favelas ou próximas a favelas sem conflitos.

Um segundo desafio a ser resolvido é que não é possível dizer que a diferença de desempenho escolar entre alunos de escolas com e sem violência (de acordo com a definição acima) se deve apenas à ocorrência dos conflitos. Escolas próximas a áreas de conflito atendem a alunos de situação socioeconômica em média mais desfavorável,<sup>2</sup> o que também pode contribuir para um pior desempenho escolar. Assim, a simples comparação entre escolas próximas ou não a áreas conflagradas nos levaria a sobrestimar o efeito da violência, pois estaríamos atribuindo à violência diferenças causadas pelo perfil dos estudantes que essas escolas expostas à violência atendem. Nossa análise busca contornar esse problema ao isolar o efeito sobre educação de quaisquer outras características de alunos, escolas e do bairro que possam contaminar nossos resultados. Contudo que o perfil de alunos atendido pela escola não mude ao longo do tempo, conseguimos separar o efeito da violência propriamente dito, de efeitos associados a

---

<sup>2</sup> Pobreza, violência doméstica, baixa educação dos pais etc.

outras características socioeconômicas relevantes ao longo do período da análise.

## RESULTADOS:

**Alunos de escolas expostas à violência têm pior desempenho na Prova Brasil do que alunos da mesma escola em anos sem conflito.** O desempenho é 0.054 *desvios padrão* menor<sup>3</sup> em anos em que houve pelo menos dois dias de conflitos durante o ano letivo (Março-Novembro). Para ter uma ideia do tamanho desse efeito cabe citar que alunos que são filhos de mães pouco educadas (analfabetas ou ensino fundamental incompleto) têm desempenho médio 0.18 *desvios-padrão* menor do que filhos de mães mais educadas. Assim, o efeito da violência associada ao tráfico de drogas equivale a 1/3 da diferença atribuída puramente à educação da mãe, que é um dos mais importantes preditores do desempenho escolar dos filhos.

**Esse efeito da violência é bastante localizado e ocorre majoritariamente sobre escolas que estão localizadas até 250 metros de favelas.** O efeito é mais que o dobro para escolas localizadas dentro de favelas, e tende a desaparecer conforme consideramos escolas que distam mais de 300 metros das favelas<sup>4</sup>.

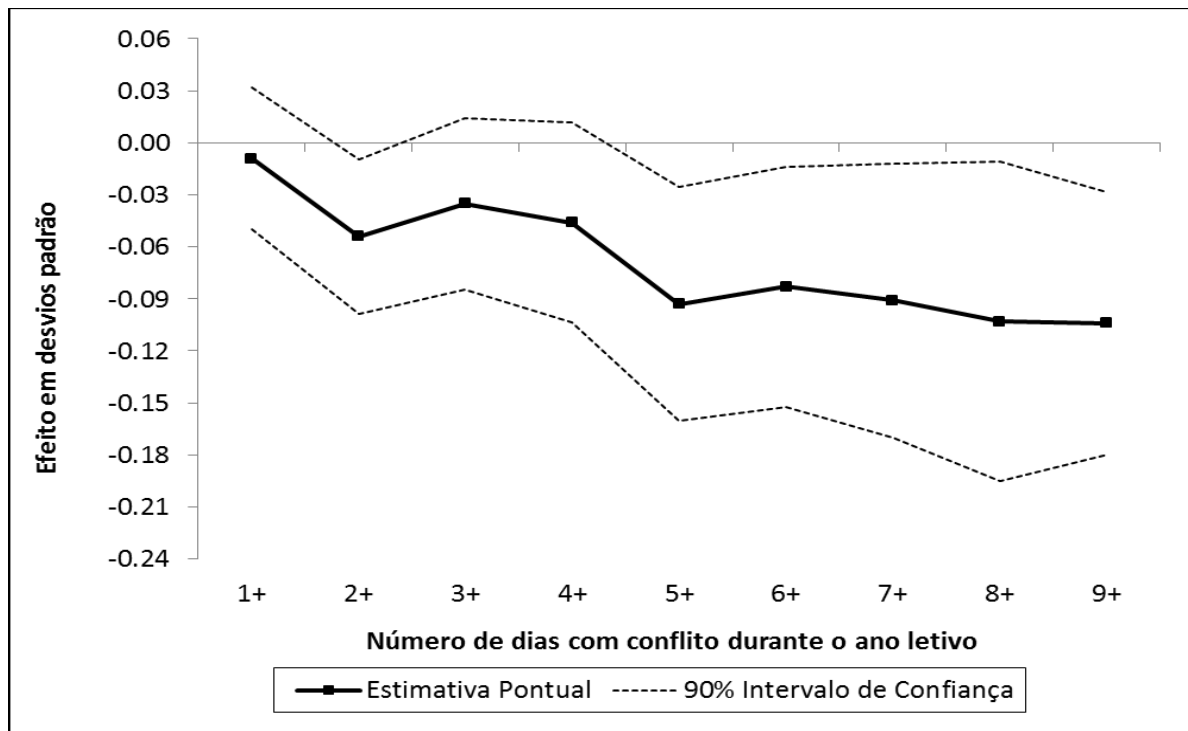
**O impacto da violência no desempenho escolar aumenta com a intensidade do conflito (medida por dias de conflitos reportados durante o ano letivo).** Conforme informa a Figura 1, alunos de escolas que experimentaram nove ou mais dias de conflitos durante o ano letivo tiveram desempenho duas vezes pior que os alunos de escolas expostas à violência durante dois ou mais dias. Ademais, conflitos concentrados em um

<sup>3</sup> Essa relação negativa só é estatisticamente significativa em matemática, por isso focamos nesses resultados.

<sup>4</sup> As distâncias foram calculadas com base na distância linear entre as escolas e as fronteiras das favelas delimitadas pelo Instituto Pereira Passos.

determinado número de dias afetam mais o desempenho escolar do que conflitos que acontecem de forma esporádica, distribuídos durante todo o período escolar.

Figura 1- Impacto dos conflitos de drogas sobre desempenho escolar por intensidade do conflito.



**Não encontramos evidências de que os alunos deixam as escolas mais expostas à violência.** As escolas não têm maior saída ou entrada de alunos em anos com conflito em relação ao anos com menos violência. Embora a nossa análise não seja capaz de identificar porque alunos não mudam de escolas violentas, é possível conjecturar algumas explicações para esse resultado. Primeiro, a mudança de escola envolve custos pessoais significativos. Segundo, é possível que os pais decidam por não incorrer nos custos da mudança visto que é difícil prever por quanto tempo os conflitos irão perdurar, e de avaliar se as escolas alternativas não sofrem com esse problema.

**Em anos com conflitos a ausência de professores aumenta em 5.8 pontos percentuais (p.p.) nas escolas em análise.** Esse efeito é consistente com as evidências da literatura que mostram que fatores não pecuniários e as características do ambiente de trabalho são determinantes para a transferência de professores. Essa literatura indica que o absentismo do corpo docente, junto à mudança recorrente de diretores, pode afetar o desempenho dos estudantes via redução da intensidade do aprendizado, criação de discontinuidades nos assuntos abordados e irregularidades das rotinas adotadas nas salas.

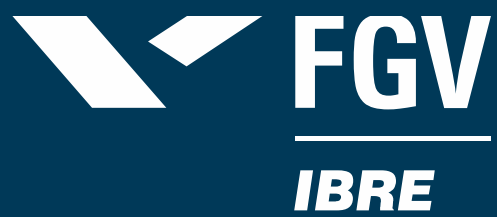
**Diretores de escolas expostas à violência têm chances 7.7 pontos percentuais (p.p) maiores de reportar a existência de perigo à vida dos docentes, e chances 24 p.p maiores de decretar o fechamento temporário de escolas em anos com dias contínuos de violência. As escolas que vivenciam violência em dias contínuos têm chances 12 p.p maiores de ter um diretor com menos de dois anos de cargo.** Esse resultado corrobora a importância que damos ao canal da provisão de recursos escolares no artigo já que, como vemos, escolas classificadas como violentas têm seu funcionamento muitas vezes condicionado aos conflitos em discussão.

Cabe frisar que os testes implementados captam o efeito adicional de ser exposto a um tiroteio entre facções de drogas. A análise estatística aqui realizada não capta os efeitos de viver em uma comunidade que está sob o domínio constante de uma facção criminosa. Dessa forma os resultados aqui listados devem ser interpretados como um subestimativa dos efeitos da violência associada ao tráfico de drogas sobre o desempenho escolar.

Os resultados obtidos fundamentam e validam a percepção de que as externalidades geradas pela violência associada ao tráfico de drogas podem ir muito além do ônus incorrido por indivíduos diretamente envolvidos com

essas atividades. Portanto, o fim desses conflitos deve ser uma preocupação política prioritária dado que, além de causar inúmeras mortes, o aprendizado escolar das crianças é substancialmente prejudicado, o que se traduz no prolongamento dos efeitos para além dos dias com conflitos, e no aumento da dificuldade das crianças dessas comunidades em quebrar o ciclo de pobreza.





[www.fgv.br/ibre](http://www.fgv.br/ibre)

**Rio de Janeiro**

Rua Barão de Itambi, 60  
22231-000 - Rio de Janeiro – RJ

**São Paulo**

Av. Paulista, 548 - 6º andar  
01310-000 - São Paulo – SP