

INDISCIPLINA E VIOLÊNCIA ESCOLAR: UMA ANÁLISE DAS ESCOLAS ESTADUAIS DO RIO GRANDE DO SUL

Maicker Leite Bartz – maickerbartz@gmail.com
Mestrando em Economia Aplicada – PPGE/FURG

Ewerton da Silva Quartieri - ewerton.quartieri@gmail.com
Mestrando em Economia Aplicada – PPGE/FURG

Tiarajú Alves de Freitas - tiarajufreitas@hotmail.com
Professor adjunto da Universidade Federal do Rio Grande – PPGE/FURG

Área temática 7: Desenvolvimento Regional e Urbano.

RESUMO

A violência escolar traz inúmeras consequências dentro de uma sociedade, indo desde ao baixo rendimento escolar, até ao uso contínuo da violência na vida adulta, que traz consequências ainda piores, como a criminalidade. No Brasil ainda são poucos os trabalhos empíricos que tratam de indisciplina e violência escolar, o que dificulta a identificação de padrões por parte de tomadores de políticas públicas na hora de controlar a violência nas escolas. Visando ajudar a preencher essa lacuna, o presente artigo utilizará uma base de dados bem recente e ainda pouco utilizada, onde estão presentes informações de diversos atos violentos nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul. A partir dessas informações, foram criados indicadores que pretendem classificar as escolas mais violentas do Estado. Dos diversos dados presentes, optou-se por trabalhar com indicadores de agressão entre alunos, agressão a professores, *bullying* e indisciplina escolar. Com isso, pretende-se indicar quais escolas apresentam os maiores índices de violência e indisciplina, contribuindo para que sejam tomadas medidas por parte de agentes responsáveis. Os resultados apontaram que a maioria das escolas presentes nos rankings de escolas mais violentas, estão presentes na Região Metropolitana de Porto Alegre. Isso pode estar, de certa forma, relacionado aos maiores índices de violência urbana que os municípios apresentam, influenciando o comportamento violento dos alunos nas escolas. No entanto, muitas escolas apresentaram zero casos de violência, inclusive escolas cujos municípios detinham os piores indicadores, e que apresentam maiores níveis de criminalidade. Isso pode estar relacionado com o fato de que mesmo que muitas escolas desses municípios mais violentos sofram influência da violência urbana, outras conseguem minimizar a situação de violência, talvez por fatores propriamente internos da escola, como a infraestrutura, a gestão, qualidade dos professores, entre outros fatores.

Palavras-chave: indicadores; violência escolar; indisciplina; Rio Grande do Sul;

Classificação JEL: R10, K42, C02.

1. Introdução

Uma variável fundamental na determinação do progresso econômico de qualquer nação é a educação. Nesse seguimento, quanto maior o nível educacional dos indivíduos, maiores os

níveis de capital humano e taxas de crescimento econômico, por conseguinte. No entanto, um relevante fenômeno social vem diminuindo o nível de capital humano e afetando, em consequência, o desenvolvimento socioeconômico dos países: a violência nas escolas (TEIXEIRA; KASSOUF, 2015)

O modo como a violência escolar é analisada sofreu algumas mudanças ao longo do tempo. Anteriormente a violência no meio escolar era vista por meio de punições e castigos de professores contra alunos. Atualmente, conforme citado por Abramovay e Rua (2002), sociólogos, psicólogos, antropólogos, dentre outros especialistas, voltam seus estudos bem mais para violência entre alunos ou atos cometidos por alunos contra a escola. Isso pode ser visto no trabalho dos autores, onde os mesmos analisaram diversas escolas de capitais do Brasil. Estes pesquisadores concluíram que a violência por parte dos alunos é predominante dentre os diversos tipos de violência. Isso pode acabar gerando problemas na qualidade do ensino, assim como problemas de aprendizagem entre os alunos. Teixeira e Kassouf (2015) argumentam que tal problema, dada as proporções, pode diminuir o nível de capital humano, que é fator determinante do desenvolvimento humano.

Um comportamento agressivo e violento de um jovem na escola pode, em alguns casos, influenciar no desenvolvimento criminoso na sua vida adulta. É importante salientar que um comportamento violento de um jovem dentro da escola não o tornará um delinquente, porém, a probabilidade de um delinquente manifestar comportamento violento desde a escola é alta (BECKER; KASSOUF, 2016). Isso pode ser visto através do trabalho de Farrington (1990) *apud* Becker e Kassouf (2016), onde o autor analisou o comportamento agressivo manifestado na infância de homens com 32 anos. Os resultados apontaram que dos indivíduos que não apresentaram comportamento agressivo na infância, 31% foi condenado por algum tipo de crime, já para quem detinha um comportamento agressivo desde a infância, o resultado foi de 57%.

Visto algumas das consequências que a violência escolar traz para uma sociedade, o presente estudo visa contribuir para a literatura de violência escolar, a partir do estudo sobre uma base de dados ainda pouco explorada que trata de ocorrências de violência nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul. Esse é um primeiro estudo sobre esses dados onde pretende-se analisar quais são as escolas estaduais mais violentas do estado. Para isso serão criados alguns indicadores que vão tratar especificamente de violência entre alunos, violência contra os professores, *bullying* e indisciplina escolar. A amostra analisada será de 1333 escolas estaduais do Rio Grande do Sul, e a metodologia será uma adaptação de Freitas, Cadaval e Gonçalves (2015).

Além dessa introdução o trabalho está dividido em mais 4 seções: (i) referencial teórico, onde são apresentados os principais trabalhos do tema; (ii) metodologia, que explicará o método utilizado para identificar as escolas mais violentas; (iii) resultados, que apresentará os indicadores de cada tipo de ato violento e; (iv) considerações finais, onde além de apresentar o resumo dos principais resultados e indicações de possíveis trabalhos futuros.

2. Referencial Teórico

A violência escolar por incumbir sérias consequências dentro da sociedade, acaba sendo um assunto que desperta interesse de autoridades. No entanto, não existem muitas pesquisas empíricas que tratem do tema. Sposito (1998) relata que no período de 1980 e 1995 foram defendidos 6092 trabalhos de dissertação de mestrado e tese de doutorado no Brasil, desses apenas 4 trabalhos referiam-se violência escolar. Teixeira e Kassouf (2015) argumentam que a maioria dos trabalhos desse tema foram realizados nos últimos anos, onde são analisados os impactos de violência dentro e fora da escola.

Martins, Machado e Furlanetto (2016), argumentam que os conflitos que acarretam em violência, no âmbito escolar, são influenciados por causas externas e internas. Dentre os fatores externos estão as condições socioeconômicas e culturais, que englobam situações de famílias expostas a violências nas comunidades; influência dos grupos de referências, tais como os amigos; preconceitos religiosos e étnico-raciais; prática de *bullying*. Com o intuito de combater essas adversidades, as características internas das escolas tem papel fundamental. É necessário, sobretudo, que gestores, professores e funcionários compreendam a dimensão dos problemas trazidos pelos alunos, construindo um ambiente coletivo de apoio para evitar/superar sentimentos de marginalização e insegurança no espaço escolar (MARTINS; MACHADO; FURLANETTO, 2016).

Um primeiro trabalho relevante sobre o tema em questão foi o de Grogger (1997), onde o autor analisou as consequências da violência escolar sobre o desempenho de alunos nos Estados Unidos. Os resultados apontaram que níveis moderados de violência refletem tanto na dificuldade de conclusão do ensino médio, quanto na frequência escolar. Nesse sentido, no exterior, existe uma gama de trabalhos que chegam nessa mesma conclusão: violência escolar afeta o desempenho dos alunos. Isso pode ser conferido em Henrich et al. (2004), Ratner et al. (2006), McGarvey et al (2006), Carroll (2006), Ammermueller (2007).

No Brasil não existem muitas fontes de dados de violência escolar, sendo os resultados da Prova Brasil um dos mais utilizados. Essa base é constituída de informações sobre a

escola, diretor, professores, alunos, e das perguntas contidas nos questionários consegue-se extrair algumas informações sobre violência. A maioria dos trabalhos encontrados referem-se a análise da violência em relação ao aprendizado e o comportamento dos jovens. Autores como Gama (2009) verificam que o desempenho escolar é afetado negativamente pelas ocorrências de violência. Severnini e Firpo (2009) também chegam a mesma conclusão, assim como Oliveira e Ferreira (2013).

Ainda no Brasil temos os recentes trabalhos de Becker e Kassouf (2016) e Tavares e Pietrobon (2016) que abordam a violência escolar de uma maneira diferente. O primeiro trabalho teve como objetivo analisar se o ambiente onde os jovens estão inseridos, influenciam no comportamento agressivo dos mesmos. Para isso as autoras utilizaram variáveis referentes a fatores econômicos e sociais da escola, do comportamento dos professores, dos pais, entre outros. Foi utilizado um modelo logit com efeitos fixos e as conclusões foram que o meio onde o jovem está inserido impacta no seu comportamento. Nesse caso, conclui-se que há uma probabilidade maior de um jovem cometer uma agressão se ele estiver inserido em uma escola onde ocorrem crimes contra pessoa, crimes contra o patrimônio, atuação de gangues, tráfico de drogas, entre outros. No entanto, a variável que trouxe o resultado mais impactante foi que em escolas onde professores cometeram algum tipo de agressão contra algum professor ou funcionário, a probabilidade de um aluno cometer alguma agressão a qualquer membro da escola (aluno, funcionário, professor) é de 3,54 vezes maior.

Já o trabalho da Tavares e Pietrobon (2016) utiliza uma base de dados inédita referente a ocorrências de atos violentos nas escolas estaduais de São Paulo. O trabalho visa investigar os fatores associados com a violência dentro das escolas, onde as autoras relacionam essas informações com características da escola e do seu entorno, dos diretores, dos professores, dos alunos e da família. Os resultados apontaram que os delitos cometidos por agentes externos a escola, estão associados as condições socioeconômicas do entorno das escolas e da gestão escolar. Em relação aos atos violentos referentes aos agentes internos, estão relacionados a composição social e demográfica do corpo discente, além do seu *background* familiar.

Em relação a trabalhos que tratem especificamente de violência contra o professor, podemos citar o de Rocha et al (2012). A pesquisa dos autores leva em consideração 121 professores de escolas particulares e públicas em Natal, no Rio Grande do Norte, e a partir disso as autoras buscam evidenciar as características dos professores e se eles já sofreram algum tipo de violência dentro da escola. Os resultados apontaram que dos 121 professores,

37 já tinham sofrido algum tipo de agressão por parte dos alunos. Destes, 58% correspondeu a agressão verbal, 18% a violência indireta, 13% a violência psicológica e 11% agressão física.

Uma pesquisa da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)¹, classificou o Brasil como o país com o maior índice de violência contra os professores. Segundo a pesquisa, 12,5% dos professores ouvidos no Brasil disseram que foram vítimas de agressões verbais ou de intimidação de alunos uma vez por semana pelo menos. Dentre os 34 países pesquisados, esse foi o pior índice, onde a média de todos os outros países foram 3,4%. A Coreia do Sul, Malásia e a Romênia são os países que apresentaram índice zero. Um outro fator pesquisado e pode justificar essa alta violência nas escolas, é o fato que no Brasil 12,6% dos professores acreditam que a profissão é valorizada, enquanto que a média global é de 31%. O Brasil está entre os dez últimos nesse quesito. Malásia, Cingapura e Coreia do Sul estão nas primeiras posições, países estes que são os que possuem os menores índices de violência contra o professor. A pesquisa ainda abrange os rendimentos dos professores, que no Brasil apresentam um salário médio de R\$ 1,9 mil por mês. Já os países pertencentes a OCDE, possuem uma média de salário de R\$5,7 mil por mês, representando o triplo do que é pago no Brasil.

Um outro ponto que deve ser analisado é o *bullying*, que atualmente já é um assunto bem mais difundido no meio escolar. No Brasil, a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), concluiu que em 2009 30,8% dos alunos já tinham sofrido *bullying* alguma vez (IBGE, 2009). Diversos estudos demonstram que a violência, bem como o *bullying* trazem algumas consequências para os agressores e as vítimas. Isso pode ser consultado em Silva et al (2016), onde os autores fizeram uma revisão de estudos que tratam de *bullying* escolar e conduta infracional na adolescência e na idade adulta. Os autores levantaram no total 13 artigos nesse tema e concluíram, dada a revisão literária, que os indivíduos que cometem *bullying* tem maior probabilidade de entrar para o crime.

Nessa perspectiva, temos Olweus (2011), que verificou que há conexão entre *bullying* na adolescência e criminalidade adulta. Os resultados do autor apontaram que agressores que praticavam *bullying* na adolescência, quando comparado com os que não detinham esse comportamento, possuíam uma probabilidade maior de 5 vezes de condenação. Temos ainda os trabalhos de Renda et al. (2011) que encontrou uma relação positiva entre *bullying* com o

¹ Para saber mais ver:

http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2014/08/140822_salasocial_eleicoes_ocde_valorizacao_professores_brasil_daniela_rw

fato de ter passagens pelo Sistema de Justiça, e o trabalho de Piquero et al. (2012) que associou positivamente o *bullying* com algumas trajetórias infracionais.

Em relação a indisciplina escolar, Silva e Nogueira (2008) falam que a mesma está associada aos comportamentos menos graves que violam regras puramente escolares, não trazendo danos instantâneos às pessoas. Os autores citam como exemplos de indisciplina escolar: chegar atrasado; brincadeiras incômodas; conversas clandestinas dentro da sala de aula; desobedecer às ordens dos professores; réplicas às ações disciplinadoras dos docentes. Nesse sentido, a medida que essas ocorrências se tornam muito constantes, os comportamentos de indisciplina acarretam maior gravidade, apresentando grande poder perturbador da relação pedagógica e impedimento de um bom andamento das aulas (SILVA, 2007). Isso pode ocasionar um impacto significativo sobre o clima escolar, a socialização e a aprendizagem dos estudantes (CAMACHO, 2001 *apud* MATOS; FERRÃO, 2016).

3. Método e dados

Neste trabalho foram utilizados dados divulgados pela Comissão Interna de Prevenção a Acidentes e Violência Escolar – CIPAVE/RS, que é um programa desenvolvido pela Secretária de Educação do Rio Grande do Sul, que visa orientar a comunidade escolar sobre as mais diversas situações que podem ocorrer no ambiente escolar, isto é, a partir de informações sobre ocorrências de indisciplina, agressões, depredações, atos de *bullying*, entre outros, esperasse identificar fatores importantes de prevenção e controle de acidentes e violência nas escolas.

A Secretária de Educação do Rio Grande do Sul, em conjunto com as CIPAVE's ainda distribui cartilhas nas escolas públicas do estado, onde nestas contém informações sobre as condutas que as crianças devem tomar, além de informações sobre o que é indisciplina, *bullying*, e as consequências dessas ações. Como o presente trabalho irá trabalhar com diferentes conceitos, é necessário detalhar algum deles para melhor entendimento.

Os atos de indisciplina escolar são atitudes de crianças e adolescentes que estão em desacordo com o regimento da escola, praticados de forma contrária às normas de convivência do estabelecimento de ensino (CIPAVE, 2015). Já o *bullying* é caracterizado de acordo com o Art. 2º da Lei nº 13.185/2015 “quando há violência física ou psicológica em atos de intimidação, humilhação ou discriminação e, ainda: ataques físicos, insultos pessoais, comentários sistemáticos e apelidos pejorativos, ameaças por quaisquer meios, grafites depreciativos, expressões preconceituosas, isolamento social consciente e premeditado e

pilhérias. Já a violência física entre os alunos, trata especificamente do ambiente hostil de agressão física entre os alunos nas escolas e a violência contra o professor trata tanto de agressão verbal como agressão física cometida por alunos.

É notável que alguns desses atos abrangem algumas características comuns, como por exemplo, a violência física entre os alunos também está dentro do *bullying*, no entanto pretende-se fazer uma análise para cada tipo de conduta violenta, pois como visto, o *bullying* abrange outras condutas.

As informações da amostra de dados compreendiam inúmeras informações sobre violência escolar, no segundo semestre de 2016 – de julho a dezembro -, em 1796 escolas estaduais do Rio Grande do Sul. Isso representa aproximadamente 70% do total de escolas estaduais do Rio Grande do Sul. No entanto, o presente artigo irá trabalhar com uma amostra de 1333 escolas, tendo em vista que algumas escolas possuíam menos de 100 alunos, – essas escolas com menos de 100 estudantes não serão usadas no trabalho -, e os indicadores que foram calculados utilizam a ocorrência de determinado ato pelo total de alunos da escola, podendo dificultar a análise, que não é o objetivo desse trabalho.

Em relação aos indicadores, será utilizada a mesma metodologia de Freitas, Cadaval e Gonçalves (2015), onde foi desenvolvido um Indicador Geral de Criminalidade para os municípios do Rio Grande do Sul. Assim, para esse artigo serão criados indicadores escolares para indisciplina, agressão entre alunos, agressão contra professores e *bullying*. Com essas informações mais o total de alunos de cada escola, calculou-se os indicadores para cada 100 estudantes. A fórmula utilizada pode ser vista abaixo:

$$TO_{ji} = \frac{\text{ocorrências}_{ji} \times 100}{\text{alunos}_i} \quad (1)$$

Onde:

$i = 1, 2, \dots, 1333; j = 1, 2, 3, 4;$

TO_{ji} é a taxa de ocorrência para cada 100 alunos.

As informações do total de alunos de cada escola, são provenientes do Censo Escolar de 2015, ou seja, representam o total de alunos do ano de 2015. Essa estratégia foi adotada em vista que a CIPAVE dispõe o total de alunos em forma de intervalo, como por exemplo, de 200 a 500 alunos, e assim por conseguinte, o que impossibilitaria o cálculo das taxas de ocorrência. Ainda não estão disponíveis as informações do ano de 2016, no entanto acredita-se que não haveria tanta mudança no número de alunos. Um fator que comprova isso é que ao

analisar as informações dos dados do total de alunos do Censo com o intervalo de dados da CIPAVE, todas escolas que estão presentes nos rankings no apêndice ficaram dentro do intervalo. Dentre as outras escolas, a maioria ficou dentro desses intervalos também. Na tabela abaixo temos a evolução das taxas de matrícula de 2000 a 2015. Podemos perceber que desde 2010 há uma queda de média de 3% nas matrículas das escolas estaduais. Uma estratégia poderia ser aplicar esse percentual no total de alunos de cada escola, mas por aplicarmos em todas escolas, o resultado se manteria o mesmo se não aplicasse isso.

Tabela 1 – Evolução do total de alunos das escolas estaduais do Rio Grande do Sul

Ano	Total de alunos	Percentual
2010	1158483	
2011	1118319	-3,59%
2012	1083873	-3,18%
2013	1050692	-3,16%
2014	1013582	-3,66%
2015	973020	-4,17%

Fonte: elaboração própria com base nos dados da Secretária de Educação RS

A tabela a seguir mostra o percentual de ocorrências das escolas com mais de 500 estudantes. Podemos perceber que na amostra de 1333 escolas, 411 possuíam mais de 500 estudantes, representando 31% do total de escolas analisadas, concluindo então que a maioria das escolas estaduais do Rio Grande do Sul, presentes na amostra, possuem menos de 500 estudantes, sendo 69% do total. No entanto, observa-se que há uma maior concentração de ocorrências nas grandes escolas, uma vez que estas concentram, 45% do total das ocorrências.

Tabela 2 – Ocorrências para as maiores escolas estaduais do Rio Grande do Sul

	Total(A)	Total (B)	(A)/(B)
Quantidade de escolas	411	1333	31%
Indisciplina	11184	24466	46%
Violência entre alunos	2658	6314	42%
Violência contra o professor	2927	6870	43%
Bullying	2704	5225	52%

Total ocorrências	19473	42875	45%
-------------------	-------	-------	-----

(A) = 411 escolas com mais de 500 estudantes; (B) = 1333, total de escolas

Fonte: elaboração própria

Embora as grandes escolas concentrem uma parcela significativa do total ocorrências praticadas nas escolas estaduais do estado, a ocorrência de cada evento impacta de forma diferente sobre os índices de escolas de portes diferentes. A proporção representada pela ocorrência de um ato violento/100 estudantes é substancialmente diferente entre escolas grandes e pequenas. Neste sentido, a ocorrência aleatória de um ato violento em uma escola com pequena quantidade de alunos tem grande impacto, podendo gerar a informação de que determinado índice, em determinada escola, em dado município, é elevado em dado período, justificando a aplicação de recursos na área. No entanto, se o evento não se repete ao longo do tempo, não haveria necessidade de mobilizar tais recursos, uma vez que o evento é aleatório.

Com o intuito de se retirar a hipótese de aleatoriedade sobre as estimativas de ocorrências escolares, aplicou-se uma taxa bayesiana para o grupo dos 1333 municípios. Buscou-se, assim, incorporar os riscos contidos em outras áreas, neste caso escolas de mesmo tamanho, para estimar o risco de uma escola específica.

O método proposto por Marshall (1991), visto em Freitas, Cadaval e Gonçalves (2016), foi utilizado aqui e consiste em calcular uma taxa de risco ponderada por dois elementos, um contendo o evento ocorrido ponderado por uma constante c entre zero e um e, somado a outro elemento cuja constante é o complementar de c multiplicado pela taxa média dos eventos ocorridos em escolas de mesmo porte. Em termos de equação a taxa de risco de uma escola segue a seguinte regra:

$$TOb_{ji} = c \times TO_{ji} + (1 - c) \times TOM_j \quad (2)$$

Onde:

$i = 1, 2, \dots, 1333; j = 1, 2, 3, 4;$

TOb_{ji} é a estimativa corrigida do total de ocorrências registradas;

c é o parâmetro que amortece o valor do evento ocorrido na escola quando o número de estudantes é pequeno;

TO_{ji} é o evento ocorrido na escola;

TOM_{jk} é a taxa média da classe obtida entre escolas com número de estudantes semelhante.

As classes escolhidas foram propostas de acordo com a base de dados e seguido o proposto por Freitas, Cadaval e Gonçalves (2016), aonde o total de alunos vinham de acordo com um intervalo. Por exemplo, a classe que recebeu c igual a 1 foi a classe que tinha maior média de alunos e que estava no intervalo de mais de 1000 estudantes, o restante foi distribuído de acordo com a tabela a seguir.

Tabela 3 – Caracterização do valor atribuído ao grau de aleatoriedade através do coeficiente c

Classe	Faixa de estudantes	nº escolas	Média alunos(A)	C (A\B)
1	50 a 200	324	155,12	0,13
2	200 a 500	598	333,83	0,28
3	500 a 1000	303	708,66	0,60
4	mais de 1000	108	B= 1167,76	1,00

Fonte: elaboração própria

Assim, o valor atribuído a cada coeficiente de ajuste para cada faixa e estudantes é gerado pela proporção da média de alunos de cada faixa em relação à média de alunos da faixa de estudantes com mais alunos.

Depois de todos esses procedimentos podemos, por fim, calcular os indicadores propostos. Com a informação da taxa de ocorrência bayesiana de cada ato violento, para cada escola, o próximo passo foi identificar as taxas mínimas e máximas de atos ocorridos para cada um dos 4 indicadores. Estas taxas serão parâmetros entre os limites inferiores e superiores de referência para as amplitudes mínimas e máximas que poderão apresentar. Subtrai-se a ocorrência da escola da ocorrência mínima entre todas as escolas. Posteriormente, se divide o resultado pela diferença entre os parâmetros máximo e mínimo. Os índices terão valores entre 0 e 1, isso significa que as escolas que possuírem valores próximo a 1 serão classificadas como as escolas que detinham maior incidência de violência escolar e indisciplina no período analisado. De forma algébrica tem-se:

$$\text{Índice}_{ji} = \frac{(TOB_{ji} - TOB_{jmin})}{(TOB_{jmax} - TOB_{jmin})} \quad (3)$$

Onde:

$i = 1, 2, \dots, 1333$; $j = 1, 2, 3, 4$.

Índice_{ji} é o índice da ocorrência j ocorrido na escola i ;

TOb_{ji} é a estimativa corrigida do total de ocorrências registradas;

TOb_{jmin} é o menor valor registrado no período analisado para a taxa de ocorrência j ;

TOb_{jmax} é o maior valor registrado no período analisado para a taxa de ocorrência j .

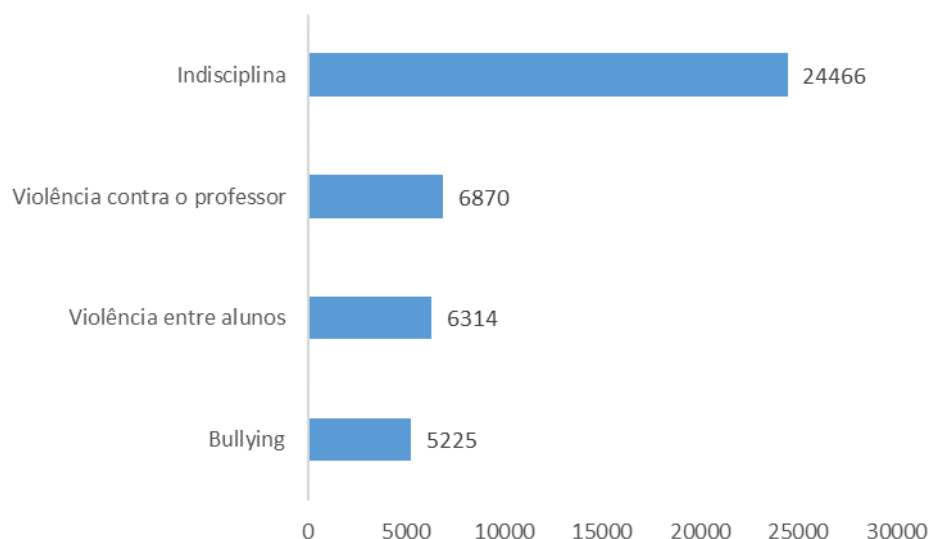
4. Resultados

Nesse tópico serão demonstrados algumas estatísticas descritivas dos dados e os resultados dos indicadores das escolas mais violentas do Rio Grande do Sul, bem como as melhores escolas.

4.1 Estatística descritiva dos dados

No gráfico abaixo temos as ocorrências totais de indisciplina e violência em 1333 escolas públicas estaduais do Rio Grande do Sul para o segundo semestre de 2016. Nesse período ocorreram 5225 casos de *bullying*, 6314 casos de violência entre os alunos, 6870 de casos de violência contra os professores e 24466 casos de indisciplina. Com os dados da CIPAVE 2016 ainda foi possível notar que, pelas 1333 escolas estaduais da amostra, ocorreram 8,45 casos de *bullying* para cada 1000 estudantes, 10,68 ocorrências de agressão física entre alunos, 11,62 casos de violência contra o professor e 41,41 ocorrências de indisciplina.

Gráfico 1 – Total de ocorrências nas escolas da amostra



Fonte: elaboração própria

Já na tabela abaixo temos as estatísticas descritivas das ocorrências de cada ato violento² para cada 100 estudantes, tanto o dado bruto, quanto o corrigido pela taxa bayesiana. Como podemos observar a taxa bayesiana não interfere no valor médio das ocorrências, mas ela age suavizando os valores das escolas com poucos estudantes, por poder se tratar de um evento aleatório. Outro ponto importante é que a suavização faz com que o valor da mediana se aproxime da média, além de diminuir o desvio padrão e a diferença entre os valores máximos e mínimos.

Tabela 4 – Estatística descritiva dos dados

	OCB	OCVFA	OCI	OVP	OCBB	OCVFAB	OIB	OVPB
Média	1,04	1,32	4,80	1,46	1,04	1,32	4,80	1,46
Mediana	0,36	0,48	1,78	0,58	0,84	1,27	4,64	1,31
Mínimo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máximo	31,17	42,13	90,03	87,47	12,44	13,10	30,57	26,09
Desvio padrão	2,28	2,64	8,85	3,79	0,86	0,89	3,11	1,14

Fonte: elaboração própria

4.2 Indicadores

Os rankings das escolas com os piores indicadores estão presentes no Apêndice desse trabalho. Na tabela 6 podemos observar as 20 escolas que ficaram com os maiores índices de violência física entre os alunos. A escola com pior indicador teve como resultado 1, e foi uma escola pertencente ao município de Lajeado. Logo após vem uma escola de Porto Alegre e uma escola de Viamão. Além disso, destaca-se nessa análise a relação de escolas pertencentes a municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). Se olharmos os resultados encontrados por Freitas, Cadaval e Gonçalves (2015), percebemos que dentre os 30 piores indicadores criminais do estado, temos esses mesmos municípios da RMPA presentes. Isso pode ser um indicativo que um município caracterizado pela violência reflita no comportamento agressivo dos alunos nas escolas. Corroborando com esse resultado temos

² Sendo: OCB a ocorrência de *bullying*; OCVFA refere-se a violência física entre os alunos; OCI são as ocorrências de indisciplina; OVP é a ocorrência de violência contra o professor. AS ocorrências bayesianas de cada um desses atos são respectivamente: OCBB, OCVFAB, OIB, OVPB

escolas de municípios como Rio Grande, Cruz Alta, Passo Fundo, Santo Ângelo, e Venâncio Aires, que também são destaques como municípios violentos³.

Na tabela 7 relaciona-se os resultados para as escolas com pior índice de violência contra o professor - são consideradas aqui as agressões físicas e verbais. A escola de Lajeado que possuía maior incidência de violência entre alunos, também se destaca negativamente por ter o pior índice de violência contra o professor. Nota-se que a escola possui apenas 375 estudantes, mas as ocorrências de violência no segundo semestre de 2016 na escola são as maiores da amostra. A segunda mais violenta nesse quesito pertence ao município de Ijuí, seguida de uma escola de Passo fundo. Nesse ranking destaca-se a presença de mais uma escola de Passo Fundo, 4 escolas de Porto Alegre e 2 de Santa Cruz do Sul.

Já na tabela 8 temos a relação das escolas com mais ocorrências de *bullying*. O município de Porto Alegre é o principal destaque negativo, possuindo 5 escolas dentre os 20 piores índices de *bullying*, além de ter a escola pior colocada e que apresenta valor 1. O município de Maquiné, que possui menos de 10 mil habitantes, e que não está entre os municípios da RMPA, mas encontra-se dentro da mesorregião de Porto Alegre, também é destaque negativo, possuindo duas escolas no ranking, uma delas sendo a segunda com pior índice de *bullying*, 0,88. Outras escolas de municípios da RMPA destacam-se novamente no ranking, como escolas de Alvorada, Taquara, Viamão e Novo Hamburgo.

Por fim, a tabela 8 apresenta o indicador de indisciplina das escolas estaduais do Rio Grande do Sul. A escola com pior índice de indisciplina pertence ao município de Santa Maria, tendo índice 1, seguido de uma escola de Farroupilha e outra de Novo Hamburgo, cujos índices foram 0,97 e 0,92, respectivamente. Como nos outros resultados, escolas que pertencem a RMPA são as que se destacam como as piores escolas nesse quesito.

Os resultados acima identificaram quais são as escolas mais violentas, dando ênfase ao município em que a mesma está inserida. No entanto, é necessário frisar que por um município apresentar uma escola violenta dentro dos rankings acima, não o transforma no mais violento em âmbito escolar. Isso é contrastado com os dados do presente artigo, onde diversas escolas das regiões mais violentas do estado apresentaram zero casos de ocorrência para cada um dos atos. Isso é visto em municípios como Porto Alegre, por exemplo, que apresenta em muitos indicadores as escolas mais violentas, mas também possui muitas escolas onde não existe ocorrência de nenhum ato – o mesmo vale para os outros municípios analisados.

³ Ver Freitas, Cadaval e Gonçalves (2015) p.13

Em relação as escolas que obtiveram melhores indicadores, o presente trabalho apenas abordará as que possuem zero ocorrências para cada ato, e isso representará as escolas estaduais do Rio Grande do Sul menos violentas. Na tabela 5 logo abaixo podemos ver esses resultados: em 425 escolas do Estado, no segundo semestre de 2016, não houve violência entre os alunos; em 403 não houve violência contra os professores; em 506 não houve casos de *bullying*; em 215 não houve casos de indisciplina; e em 96 escolas não houve nenhum dos 4 casos.

Tabela 5 – Quantidade de escolas que obtiveram zero ocorrências

Tipo de ocorrência	Quantidade de escolas
Violência entre os alunos	425
Violência contra os professores	403
<i>Bullying</i>	506
Indisciplina	215
Nenhuma ocorrência	96

Fonte: elaboração própria

Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que algumas escolas, mesmo que inseridas em regiões violentas, conseguem minimizar a situação de violência dado o ambiente em que a escola está inserida – nesse caso o município. Fica evidente então que características do município podem influenciar ou não nas ocorrências de violência escolar, dado a localização da escola dentro do município – se está inserida em uma região menos violenta ou não -, bem como as próprias características da escola – infraestrutura, gestão, qualidade dos professores, entre outros.

5. Considerações finais

O presente trabalho visou analisar a indisciplina e a violência escolar nas escolas estaduais do Rio Grande do Sul por meio de tipologias de violência específicos ao ambiente escolar através na metodologia realizada por Freitas, Cadaval e Gonçalves (2016). De uma forma geral as escolas piores colocadas nos rankings, são na maioria, pertencentes à região metropolitana de Porto Alegre. Um fator que pode tentar justificar esse resultado é dado pela violência urbana que os municípios dessa região presenciam. Isto pode influenciar comportamentos agressivos dos alunos dentro da escola. Além disso, têm-se que destacar uma escola de Lajeado que possui o maior indicador de violência física entre os alunos e o maior

de violência contra o professor, além de estar entre as dez piores escolas em relação á violência decorrente de indisciplina.

O principal objetivo do trabalho foi mostrar por meio desses indicadores as escolas que possuem maiores problemas com violência bem como as que não apresentam violência. Como agenda para trabalhos futuros sugere-se utilizar o *ranking* gerado pelos indicadores de violência calculados neste artigo com outras informações das escolas como infraestrutura, professores, alunos e, informações do ambiente familiar dos alunos, além de informações gerais dos municípios em que as escolas estão localizadas.

É notável que, dentro da literatura econômica que trata de temas como o *bullying*, a violência contra o professor e a indisciplina, existe poucos trabalhos que abordem esse assunto empiricamente, principalmente tentando entender as causas da violência escolar, estando em mais evidência apenas os trabalhos que tratam da violência cometida por alunos contra outros alunos ou professores e funcionários da escola.

Referências

ABRAMOVAY M. e RUA M. (2002), **Violências nas escolas**, Vol.1 of 400 p., 2. ed., UNESCO, Brasília.

AMMERMUELLER, A. (2007), **Violence in european schools: victimization and consequences**, Discussion Paper 07-004, Centre for European Economic Research - ZEW, Mannheim. p. 1-40.

BECKER, K. L.; KASSOUF, A. L.. **Violência nas escolas públicas brasileiras: uma análise da relação entre o comportamento agressivo dos alunos e o ambiente escolar**. Nova Economia, v. 26, n. 2, 2016.

CARROL, B. (2006). **The effects of school violence and crime on academic achievement**, 33 p., Davidson College.

FREITAS T. A. de; CADAVAL. A.; GONÇALVES. G. (2015). **A Estimação de um Índice Geral de Criminalidade para os Municípios do Rio Grande do Sul – IGcrime RS**. IX Congresso Direito e Economia do IDERS 2015. Porto Alegre.

GAMA, V. (2009), **Uma análise de relação entre violência escolar e proficiência no município de São Paulo**, Mestrado em economia aplicada, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

GROGGER, Jeffrey. Local violence and educational attainment. **Journal of human resources**, p. 659-682, 1997.

HENRICH, C. C., SCHWAB-STONE, M., FANTI, K., JONES, S. M. e RUCHKIN, V. (2004), **‘The association of community violence exposure with middle-school achievement: a prospective study’**. *Journal of Applied Developmental Psychology* 25(3), 327–348. Atlanta.

MARSHALL, R. J. **Mapping disease and mortality rates using empirical bayes estimators**. *Journal of the Royal Statistical Society*, v. 40, p. 2, p. 283-294, 1991

MARTINS, A. M.; MACHADO, C.; FURLANETTO, E. C.. Mediação de conflitos em escolas: entre normas e percepções docentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, n. 161, p. 566-592, 2016.

MCGARVEY, M., SMITH, W. J. e WALKER, M. B. (2006), **The interdependence of school outcomes and school and neighborhood crime**, Working Paper 07-19, Georgia State University, Department of Economics, Nebraska. 22 p.

OLIVEIRA, V. R.; FERREIRA, D. **Violência e desempenho dos alunos nas escolas brasileiras: uma análise a partir do SAEB 2011**. Anais do XVI Encontro de Economia da Região Sul, 2013

OLWEUS, D. (2011). **Bullying at school and later criminality: Findings from three Swedish community samples of males**. *Criminal Behaviour and Mental Health*, 21(2), 151-156.

PIQUERO, A. R., CONNELL, N. M., PIQUERO, N. L., FARRINGTON, D. P., e JENNINGS, W. G. (2013). **Does adolescent bullying distinguish between male offending trajectories in late middle age?** *Journal of Youth and Adolescence*, 42, 444-453.

RATNER, H. H., CHIODO, L., COVINGTON, C., SOKOL, R. J., AGER, J. e DELANEY-BLACK, V. (2006), '**Violence exposure, iq, academic performance, and chil-dren's perception of safety: evidence of protective effects**', *Merrill-Palmer Quarterly* 52(2), 264–287.

RENDÁ, J., VASSALLO, S., e EDWARDS, B. (2011). **Bullying in early adolescence and its association with anti-social behaviour, criminality and violence 6 and 10 years later.** *Criminal Behaviour and Mental Health*, 21(2), 117-127.

ROCHA, K. de M. M. da et al. Violência na escola vivida por professores, funcionários e diretores. **Northeast Network Nursing Journal**, v. 13, n. 5, 2012.

SEVERNINI, E.; FIRPO, S. (2009). **The relationship between school violence and student proficiency.** Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (Texto para Discussão, 236). Disponível em: <http://www.eesp.fgv.br/> Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

SILVA, J. L. da et al. Associações entre bullying escolar e conduta infracional: revisão sistemática de estudos longitudinais. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 32, n. 1, 2016.

SILVA, L. C.; MATOS, D. A. S.. **As percepções dos estudantes mineiros sobre a incidência de comportamentos de indisciplina em sala de aula: um estudo a partir dos dados do SIMAVE/PROEB 2007.** *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 58, p. 713-730, jul./set. 2014.

SILVA, L. C. da; NOGUEIRA, M. A.. Indisciplina ou violência na escola. Uma distinção possível e necessária. In: GONÇALVES, L. A. O.; TOSTA, S. P. (Orgs.). *A síndrome do medo contemporâneo e a violência escolar*. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. p. 15-62.

SPOSITO, M. P. A Instituição escolar e a violência. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 104, p. 58-75, 1998.

TEIXEIRA, E. C.; KASSOUF, A. L.. **Impacto da violência nas escolas paulistas sobre o desempenho acadêmico dos alunos.** *Economia Aplicada*, v. 19, n. 2, p. 221-240, 2015.

Apêndice

Tabela 6 – Ranking das escolas com piores índices de violência física entre alunos

Município	Alunos	Escola	IVFAB
Lajeado	375	E.E.E.M. Santo Antônio	1,00
Porto Alegre	1478	E. E. E. M. Rafaela Remião	0,67
Viamão	385	E. E. E. F. Canadá	0,65
Santo Augusto	303	E.E.E.F. Francisco Andrighetto	0,59
Trindade do Sul	521	E.E.E.M. Zenir Ghizzi da Silva	0,56
Novo Hamburgo	781	E.E.E.F. João Ribeiro	0,55
Santo Ângelo	228	E.E.E.F. Madre Catarina Lépori	0,50
Cruz Alta	1066	E.E.E.F. Dr. Gabriel A. de M.	0,50
Novo Hamburgo	410	E.E.E.F. Ayrton S. do Brasil	0,46
Montenegro	102	E.E.E.F. Aurélio Porto	0,36
São Pedro do Sul	283	E.E.E.F. Professora H. Köetz	0,36
Passo Fundo	699	E.E.E.M. General P. Guimarães	0,36
Lajeado	314	E.E.E.F. Fernandes Vieira	0,34
Seberi	273	E.E.E.F. Pedro Gemelli	0,32
Montenegro	681	C.E. Ivo Bühler	0,32
Cruzeiro do Sul	478	E.E.E.M. João de Deus	0,31
Rio Grande	113	E.E.E.F. Alcides Barcelos	0,30
Frederico Westphalen	250	E.E.E.F. Conselheiro E. M. de M.	0,30
São Francisco de Paula	289	E.E.E.M. Lajeado Grande	0,29
Venâncio Aires	543	E.E.E.M. Crescer	0,29

Fonte: elaboração própria

Tabela 7 – Ranking das escolas com piores índices de violência contra o professor

Município	Alunos	Escola	IVPB
Lajeado	375	E.E.E.M. Santo Antônio	1,00
Ijuí	290	E.E.E.F. Ijuí	0,46
Passo Fundo	1051	E.E.E.M. Protásio Alves	0,37
Engenho Velho	175	E.E.E.M. Floriano Peixoto	0,36
Porto Alegre	871	E.E.E.B. Monsenhor Leopoldo Hoff	0,29
Santa Cruz do Sul	863	E.E.E.M. Willy Carlos Fröhlich	0,24
Porto Alegre	111	E.E.E.F. Camila Furtado Alves	0,23
Erechim	175	E.E.E.F. Joaquim Pedro Salgado Filho	0,23
Taquara	778	E.E.E.M. Willibaldo Bernardo Samrsla	0,22
Novo Hamburgo	410	E.E.E.F. Ayrton Senna do Brasil	0,21
Santa Maria	625	E.E.E.F. Marieta D'Ambrosio	0,21
Tenente Portela	197	E.E.I.F. Mukej	0,21

Flores da Cunha	207	E.E.E.F. Professor Pedro Cecconello	0,20
Passo Fundo	699	E.E.E.M. General Prestes Guimarães	0,20
Frederico Westphalen	250	E.E.E.M Conselheiro E. M. de Mattos	0,18
Santa Cruz do Sul	1078	E.E.E.M. Alfredo José Kliemann	0,17
Giruá	597	I.E.E. João XXIII	0,17
Porto Alegre	1229	E.E.E.M.Mariz e Barros	0,17
Porto Alegre	215	E.E.E.F. Professora M. M. de Souza	0,16
Seberi	273	E.E.E.F. Pedro Gemelli	0,16

Fonte: elaboração própria

Tabela 8 – Ranking das escolas com piores índices de *bullying* escolar

Município	Alunos	Escola	IBB
Porto Alegre	652	E.E.E.F. Porto Alegre	1,00
Maquiné	592	E.E.E.B. Lourenço Leon Von L.	0,88
Viamão	385	E. E. E. F. Canadá	0,77
Cruz Alta	1066	E.E.E.F. Dr. Gabriel A. de Miranda	0,75
Taquara	778	E.E.E.M. Willibaldo B. Samrsla	0,65
Porto Alegre	871	E.E.EB Monsenhor L. Hoff	0,59
Bom Princípio	229	E.E.E.F. Santa T. do Forromeco	0,54
Alvorada	688	E.E. Minuano	0,47
Ijuí	556	E.E.E.M. São Geraldo	0,47
Porto Alegre	1478	E. E. E. M. Rafaela Remião	0,44
Erechim	175	E.E.E.F. Joaquim P. Salgado Filho	0,41
Rio Pardo	1090	I.E.E. Ernesto Alves	0,37
Santo Ângelo	1027	E.E.E.M. Dr. Augusto do N. e Silva	0,37
Porto Alegre	743	E.E.E.M. Oscar Coelho de Souza	0,36
Novo Hamburgo	781	E.E.E.F. João Ribeiro	0,31
Maquiné	157	E.E.E.M. Hilário Ribeiro	0,31
Santa Rosa	153	E.E.E.F. Ermino Vier	0,29
Encantado	127	E.E.E.F. Érico Veríssimo	0,27
Novo Hamburgo	410	E.E.E.F. Ayrton Senna do Brasil	0,27
Porto Alegre	1229	E.E.E.M.Mariz e Barros	0,26

Fonte: elaboração própria

Tabela 8 – Ranking das escolas com piores índices de indisciplina entre alunos

Município	Alunos	Escola	IIB
Santa Maria	625	E.E.E.F Marieta D'Ambrosio	1,00
Farroupilha	321	C.E. Olga Ramos Brentano	0,97
Novo Hamburgo	410	E.E.E.F. Ayrton Senna do Brasil	0,92
Porto Alegre	979	C.E. Elpídio Ferreira Paes	0,86
Porto Alegre	678	E.E.E.F. Lídia Moschetti	0,86

Carazinho	361	I.E.E. Cruzeiro do Sul Oniva de Moura Brizola	0,77
Cruz Alta	1066	E.E.E.F. Dr. Gabriel Álvaro de Miranda	0,77
Novo Hamburgo	781	E.E.E.F. João Ribeiro	0,76
Caxias do Sul	736	E.E.E.M. Cavalheiro Aristides Germani	0,71
Lajeado	375	E.E.E.M. Santo Antônio	0,70
Porto Alegre	777	E.E.E.F. Eva Carminatti	0,69
Santo Augusto	303	E.E.E.F. Francisco Andrighetto	0,66
Ijuí	273	E.E.E.F. Luiz Fogliatto	0,64
Viamão	385	E. E. E. F. Canadá	0,61
Alvorada	1636	E.E.E.M. Nossa Senhora Aparecida	0,60
Porto Alegre	770	E.E.E.F. Vinte de Setembro	0,54
Rosário do Sul	317	E.E.E.F. Professora Emília da Silva Prates	0,54
São Leopoldo	474	E.E.E.F. Dr. Mário Sperb	0,52
Giruá	597	I.E.E. João XXIII	0,51
Pelotas	667	C.E. Félix da Cunha	0,49

Fonte: elaboração própria