

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

VIOLÊNCIA E DESEMPENHO ESCOLAR

RODRIGO SANTOS MARTINS
matrícula nº: 105034966

ORIENTADOR(A): Prof. Marcelo Jorge de Paula Paixão

JUNHO 2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

VIOLÊNCIA E DESEMPENHO ESCOLAR

RODRIGO SANTOS MARTINS
matrícula nº: 105034966

ORIENTADOR(A): Prof. Marcelo Jorge de Paula Paixão

JUNHO 2010

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor

AGRADECIMENTOS

Ao meu Orientador Prof. Marcelo Jorge de Paula Paixão pelo incentivo, presteza e celeridade no auxílio às atividades e discussões sobre o andamento e normatização deste trabalho.

A todos os professores do instituto de economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro pelo carinho, dedicação e entusiasmo demonstrado ao longo do curso.

À minha revisora e namorada Maura sem a qual esta monografia não teria a mesma qualidade.

À minha família pela paciência em tolerar a minha ausência.

RESUMO

Não raramente, somos informados sobre diversas situações violentas que ocorrem dentro das escolas e no ambiente que as cerca. Até que ponto essa violência está relacionada com o desempenho dos alunos? Procuraremos responder a essa questão utilizando o SAEB. Nossa investigação se dará sobre os alunos do nono ano do ciclo fundamental, antiga oitava série do ensino fundamental. Iremos estudar os impactos da violência controlados por grupos de cor e de sexo, por tipo de dependência administrativa e por classificação econômica dos alunos. Nesta monografia mostramos que os alunos que freqüentaram escolas mais violentas têm, em média, pior proficiência do que os alunos que freqüentam escolas não violentas nas provas do SAEB.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
CAPÍTULO I – A INFLUÊNCIA DA VIOLÊNCIA ESCOLAR SOBRE O DESEMPENHO.....	8
I.1 – A VIOLÊNCIA ESCOLAR.....	8
I.2 – A INFLUÊNCIA DO AMBIENTE VIOLENTO SOBRE O DESEMPENHO ESCOLAR	11
CAPÍTULO II – A BASE DE DADOS DO SAEB.....	13
CAPÍTULO III – METODOLOGIA.....	16
III.1 – A ESCALA DE PROFICIÊNCIA DO SAEB	16
III.2 – CRITÉRIOS USADOS PARA DEFINIR A ESCOLA COM AMBIENTE VIOLENTO	16
III.3 – VARIÁVEIS DE CONTROLE UTILIZADAS	18
<i>III.3.1 – Tipo de Escola</i>	<i>18</i>
<i>III.3.2 – Condição Socioeconômica.....</i>	<i>19</i>
<i>III.3.3 – Cor.....</i>	<i>20</i>
III.4 – TESTE DE HIPÓTESE UTILIZADO	21
CAPÍTULO IV – VIOLÊNCIA ESCOLAR E DESEMPENHO ESCOLAR: ANÁLISE DE RESULTADOS.....	23
IV.1 – POR TIPO DE ESCOLA	23
IV.2 – POR GRUPOS DE COR E SEXO.....	25
IV.3 – POR CLASSES ECONÔMICAS	27
CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

INTRODUÇÃO

A sociedade brasileira vem se mostrando apreensiva com a forma com a qual a violência penetrou no dia a dia da vida estudantil, afetando estudantes, pais, alunos e ganhando a atenção dos governantes. Essa preocupação não é infundada, já que as transformações ocorridas em um ambiente violento vivido pelo corpo docente são significativas. Como nos mostra Severini (2007) esse ambiente induz a comportamentos indesejados nos agentes da educação, e este fato acaba por se contrapor às metas de melhoria da qualidade do ensino e aumento da permanência na escola.

Uma das conseqüências de um quadro violento se infiltrar nas escolas é uma redução das exigências, por parte dos diretores e professores, no processo de aprendizagem. O outro problema é que os alunos podem apresentar dificuldades para se concentrar nos estudos. Dificuldade essa que, se estendida até um determinado ponto, pode levar tais alunos a abandonar a escola. Temos evidências dessas conseqüências em uma pesquisa da UNESCO¹. Nessa pesquisa, realizada em 2000 em catorze capitais brasileiras, temos declarações de aproximadamente metade dos professores que apontam a violência escolar como a causa da perda de estímulo ao trabalho. Já um terço deles admite a redução do rigor com o qual conduzem as atividades educacionais, e um quarto reclama da dificuldade de se concentrar em escolas violentas e manifesta perda da vontade de trabalhar, fatores todos resultantes também da violência. A rotatividade de professores também foi evidenciada, já que um quinto dos professores revela que apelam para a transferência de escola como forma de reagir às ameaças e outras formas de violência sofridas. Na percepção dos alunos, aproximadamente a metade deles reafirma a ocorrência de atos violentos na escola como o fator determinante para a sua inabilidade de concentração nos estudos, enquanto a revolta com a situação atual de violência e a inquietude causada pela mesma foram demonstradas por um terço deles. A perda da vontade de ir à escola frente a episódios de violência foi exposta por também um terço dos alunos questionados.

Mesmo se mostrando como um problema grave por si só e em suas repercussões, esse assunto é quase inexplorado e a ausência de dados pode ser apontada como a principal razão para isso. Um dos autores a realizar a associação dos efeitos da violência no ambiente escolar

¹ Ver Abramovay e Rua (2004).

com os resultados econômicos foi Grogger (1997). Em seu estudo, ele mostrou que a probabilidade dos alunos conseguirem concluir o ensino médio ou o superior é diminuída pela violência tanto dentro quanto nas proximidades da escola, em 5,1% (ensino médio) e 6,9% (superior). E que isso tem um efeito evidente no rendimento monetário do trabalho dos indivíduos no futuro. Lazear (2001) nos deu uma análise teórica da questão, mostrando que a aprendizagem de alguns alunos pode ser influenciada negativamente pela presença de alunos indisciplinados na sala de aula. Recentemente, esses resultados foram apoiados por evidências empíricas presentes nos trabalhos de Figlio (2005) e Kinsler (2006) que utilizaram bases de dados contendo informações do comportamento individual dos estudantes.

O presente estudo, por sua vez, aproveita os indicadores de violência no interior e nos arredores da escola, presentes no SAEB 2003 e 2005, para evidenciar a relação direta entre a violência na escola e a proficiência dos alunos. Segue, portanto, a estratégia de Grogger (1997) de medir a violência por meio de indicadores agregados de violência. Todavia, enquanto esse autor mensura o impacto da violência sobre a escolaridade dos indivíduos (quantidade de educação), neste artigo analisamos os efeitos sobre a proficiência dos estudantes (qualidade da educação).

Esta monografia está organizada em cinco capítulos além desta introdução. No primeiro capítulo, descrevemos como a literatura tem descrito o problema da violência escolar. No segundo capítulo, descrevemos a base de dados utilizada e as principais características da nossa amostra referentes à violência nas escolas. No terceiro capítulo explicamos a metodologia: como construímos as nossas variáveis de interesse e qual foi o nosso plano de trabalho. No quarto capítulo, apresentamos os principais resultados do estudo empírico e, finalmente, no quinto capítulo, tecemos algumas considerações finais.

CAPÍTULO I – A INFLUÊNCIA DA VIOLÊNCIA ESCOLAR SOBRE O DESEMPENHO.

1.1 – A violência escolar

Na sociedade brasileira, lidamos diariamente com a violência, seja como tópico em debates políticos e na mídia, ou seja em nossa vivência pessoal, o que faz com que ela se torne um fenômeno cada vez mais intenso e preocupante. Ao longo das últimas décadas experimentamos modificações nos padrões de violência e até mesmo um aumento dos índices de criminalidade. Tais fatores podem ter sido determinantes, junto a uma configuração de padrões violentos de sociabilidade, para um quadro de violência no ambiente escolar que tem atingido níveis preocupantes. As escolas tem sido vítimas constantes de depredações, arrombamentos, ameaças, agressões, consumo e venda de drogas, entre outras situações que amedrontam as famílias e a comunidade escolar de muitas cidades brasileiras e, principalmente, das grandes capitais.

Apesar da importância de investigações minuciosas a respeito das causas do fenômeno da violência no ambiente escolar, pouco é feito nesse quesito, pelo menos em nosso país que é carente de pesquisas e dados. Segundo Sposito (2001), os trabalhos existentes na área, em sua grande parte, não dão conta da dimensão, magnitude, e diversidade da questão por serem diagnósticos de âmbito local, além de não fornecerem importantes informações sobre a ocorrência de episódios violentos.

Assim, torna-se complicado um estudo das relações entre escola e violência. A definição que podemos retirar dos dados existentes é que violência em ambiente escolar “é um fenômeno que ocorre em âmbito nacional. Sua manifestação é variada e bastante suscetível ao modo como os próprios atores a compreendem” (SPOSITO, idem).

Existem diferentes percepções a respeito da violência escolar, essas percepções dependem do olhar que se tem sobre a escola. Diferente do passado, no qual era enfatizada a violência da escola contra os alunos, atualmente é dado destaque à violência praticada entre os alunos, por estes contra o patrimônio e à violência entre alunos e professores (ABRAMOVAY e RUAS, 2004).

Como apresentado por Guimarães (1998), as mudanças na vida urbana que geraram novos padrões de organização da vida nas cidades, acabaram por trazer transformações na dinâmica social e institucional e também nos padrões de violência, causando um aumento dos níveis de criminalidade. Tal aumento pode estar interligado à relação entre violência e escola. Isso porque esse agravamento do quadro de violência comum nas grandes cidades circunda a escola e, eventualmente, acaba por adentrar o ambiente escolar.

Portanto, não é incomum encontrarmos como conclusão dos trabalhos acadêmicos sobre o tema, que só começaram a surgir no Brasil a partir da década de 90, que a violência escolar é consequência de um aumento da violência social. Porém, devemos levar em consideração que as relações escolares não são um mero espelho das relações extraescolares e, assim, não podemos reduzir a violência escolar a um reflexo do aumento da criminalidade urbana e ausência de segurança (C.f. AQUINO, 1998; SPOSITO, op. cit.).

Nossa sociedade presenciou uma universalização do ensino que causou a abertura das oportunidades escolares através da absorção de um grande contingente de alunos provenientes de setores mais empobrecidos. No entanto, essa universalização se mostrou precária devido à falta de investimentos e incentivos, e pela ausência de projetos educativos capazes de absorver essa nova realidade, colocando em dúvida a eficácia do componente de socialização da escola (SPOSITO, idem). As condições nas quais essa universalização foi realizada são relevantes pois se tornaram terreno favorável à emergência dos processos de violência no ambiente escolar, “dada a débil inserção das escolas entre as populações das áreas periféricas, enquanto espaço público capaz de promover sua efetiva incorporação à cidadania” (GUIMARÃES, op. cit.).

A UNESCO desde 1997 vem realizando pesquisas com temática da juventude, violência e cidadania. Essas pesquisas representaram um papel importante ao conseguir levantar atenção para o problema da violência nas escolas e ao trazerem resultados dignos de destaque. Nelas, os alunos ressaltam as adjacências da escola como o lugar onde a maior parte dos casos de violência acontecem e apontam como causas para isso a falta de segurança e policiamento. O tráfico de drogas surge como o fator mais preocupante por não ter sua atuação reduzida às redondezas, estando presente também no interior da escola, sendo que 23% dos alunos já presenciaram o uso de drogas dentro do ambiente escolar. E, além do uso, a presença do tráfico compromete a gestão da escola, já que traficantes impõe regras de conduta e circulação no território de sua influência, o que, muitas vezes, inclui as escolas (GUIMARÃES, op. cit.).

Outro fator preocupante exposto por essas pesquisas² foi a banalização do uso de armas indicada pela presença do uso e porte de armas como uma das práticas de violência. Essa banalização se torna grave ao considerarmos seus possíveis efeitos, como a possibilidade de que brigas e discussões terminem em violência efetiva, além de contribuir fortemente para a disseminação da sensação de insegurança. No Rio de Janeiro e em Porto Alegre, 6% e 19% dos professores, respectivamente, alegaram já terem visto alunos portando armas brancas. E, entre 2% (Maceió e Salvador) e 8% (Cuiabá, Fortaleza, Recife) dos professores de outros estados disseram já terem visto alunos portando armas de fogo.

Reconhecemos que a violência escolar afeta de modo adverso o reconhecimento da escola como espaço de grande importância no desenvolvimento e na socialização dos alunos. Entretanto nesta monografia temos como enfoque a mensuração dos efeitos dessa violência na função da escola que recebe maior expectativa social: o domínio de conteúdos cognitivos. Essa tarefa só se torna possível a partir da análise de dados que captem, simultaneamente, a proficiência escolar dos alunos e as práticas de violência na escola. No presente estudo consideraremos a violência praticada contra os professores, alunos e patrimônio da escola seja ela manifesta por agressões físicas ou verbais, roubos, ou pelo comparecimento à aula portando armas.

² Ver Abramovay (2003)

1.2 – A influência do ambiente violento sobre o desempenho escolar

Um artigo em especial mantém um diálogo direto com o tema da presente monografia, Severini (2007) na sua tese de mestrado também estudou os efeitos da violência sobre o desempenho dos alunos. Severini aborda o ano de 2003, estuda os resultados tanto das provas de português quanto das de matemática, seu estudo abrange todo o território nacional e conclui que a violência possui efeitos deletérios sobre o desempenho dos alunos. O presente trabalho é diferente em três pontos em relação ao debate iniciado pelo referido autor. Primeiro nossas análises têm por base um horizonte intertemporal maior, mostrando se as relações entre violência e desempenho se mantêm nos dois anos estudados. O segundo é que utilizamos um modelo muito mais simples do que foi originalmente utilizado. Por último, analisamos somente os resultados das provas de matemática³.

Nesse estudo anteriormente citado temos evidências de que violência afeta mais os alunos da cauda inferior da distribuição de proficiência. O referido autor dividiu os alunos em quantis de desempenho e chegou à conclusão de que os alunos dos quantis mais baixos, portanto os que teriam as menores notas, são os que mais sofrem com o problema da violência escolar SEVERINI (op. cit.: 33).

Além disso, parece existir uma relação entre violência e rotatividade de professores, já que a ocorrência de fatos violentos numa escola está muitas das vezes negativamente relacionada à probabilidade das turmas desse colégio terem um único professor durante o ano letivo. Essa rotatividade tem um efeito indireto sobre o desempenho escolar e, conseqüentemente, sobre a proficiência. Portanto, quanto maior a violência na escola, maior a probabilidade dessas turmas sofrerem com o problema da rotatividade docente e, graças e a essa situação, de terem o seu desempenho afetado SEVERINI (op. cit.).

Utilizando a teoria do capital humano e tratando sobre os efeitos da violência sobre o alunato Severini (op. cit.: 26) nos diz que:

“(...) as manifestações de violência dentro e nas proximidades das escolas estão induzindo comportamentos nos agentes da educação que se contrapõem às metas de melhoria da qualidade do ensino. Mais ainda, eles indicam um aprofundamento da desigualdade de desempenho dos alunos, já que os mais prejudicados com a violência são os que têm as piores proficiências. Como sabemos que a educação é um elemento fundamental para a geração de

³ Inicialmente nossa intenção era utilizar tanto as notas de português como as de matemática, entretanto por problemas técnicos com as bases de dados — omissão de dados no ano de 2005 — só foi possível avaliar uma das duas disciplinas.

renda, isso tenderia a tornar a sociedade ainda mais desigual. Assim, aliar investimentos em educação com investimentos em programas de combate à violência pode ser uma maneira eficaz de promover a inclusão social e a redução da desigualdade.”

Além dessas implicações Severini (op. cit.: 24) acha outras importantes relações entre violência e o comportamento dos professores:

“É importante ressaltar que a violência dentro da escola afeta mais a rotatividade dos professores de matemática que a dos professores de português. Ao investigarmos a razão dessa diferença, levantamos a hipótese de escassez de professores de matemática no mercado: se o custo em termos de dedicação aos estudos exigida num curso de matemática é maior e há isonomia salarial no serviço público para professores de todas as disciplinas, um indivíduo racional escolheria licenciatura em outra disciplina, a menos que suas preferências e habilidades em matemática fossem suficientemente fortes. Assim sendo, a isonomia salarial no setor público implicaria que a única variável de ajuste nesse mercado para os docentes de matemática seria a qualidade das condições de trabalho. Ou seja, se houvesse, de fato, a referida escassez, os professores de matemática teriam mais opções para trocar escolas mais violentas por colégios menos violentos e, conseqüentemente, seria notada uma maior rotatividade para esse grupo de docentes. Como não temos dados da quantidade de professores de matemática e de português no mercado de trabalho brasileiro, utilizamos dois indicadores indiretos. O primeiro foi o total de formandos em Letras e em Matemática em 2003 (dados do Inep-Provão), representando uma medida de fluxo: 34.600 versus 15.025, uma diferença de 130%. O segundo indicador foi o total de inscritos no concurso para professor de educação básica no estado de São Paulo em 2003, representando uma medida de estoque: 60.631 de português versus 39.091 de matemática, uma diferença de 55%. Dado que, em geral, o número de aulas de português e de matemática é o mesmo nas escolas de educação básica, ambos os indicadores comprovam a nossa hipótese de escassez de professores de matemática.”

Tentaremos, ao longo de toda esta monografia e na medida do que for possível, manter um diálogo direto dos resultados aqui encontrados com os encontrados pelo supracitado autor.

CAPÍTULO II – A BASE DE DADOS DO SAEB.

Uma fonte disponível de informações a respeito do desempenho acadêmico dos estudantes brasileiros, que nos indica o que sabem e conseguem fazer em diferentes pontos de sua vida escolar, é o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB). Tais dados são coletados através da aplicação de provas e questionários a alunos, professores e diretores. E, por meio das respostas cedidos pelos mesmos, podemos acompanhar a evolução do desempenho e dos diversos fatores associados à qualidade e à efetividade do ensino ministrado nas escolas.

Essa avaliação do sistema educacional brasileiro, proporcionada pela análise das informações cedidas pelo SAEB, permite que o Ministério da Educação - MEC e as Secretarias Estaduais e Municipais consigam direcionar apoio técnico e financeiro para o desenvolvimento e a redução das desigualdades denunciadas como ainda presentes em nosso sistema educacional, podendo também tomar ações visando à correção das distorções e debilidades identificadas.

Assim, o SAEB contribui para a universalização do acesso à educação, além de ampliar sua qualidade, equidade e eficiência. Isso porque afeta as políticas públicas, que podem ser monitoradas, reformuladas e até mesmo formuladas através dos subsídios fornecidos pelos dados contidos no sistema.

O Ministério de Educação através do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, INEP (2007: 4-5) descreve as características detalhadas dessa base de dados:

“Apresentar os resultados de uma série histórica requer considerações acerca da questão de comparabilidade dos resultados. É sabido que o SAEB, desde sua primeira aplicação em nível nacional em 1990, tem procurado utilizar as melhores metodologias de coleta e análise de dados. Naquela ocasião, não havia sido introduzido no sistema um mecanismo que pudesse garantir a possibilidade de comparação de resultados de um ano para o outro. A cada ano os resultados eram analisados separadamente sendo, ao final, possível verificar a existência de aspectos comuns entre as avaliações, como por exemplo, conteúdos em que os alunos se saíam bem ou mal. Neste caso, realizava-se algo como uma meta-análise dos resultados. A partir de 1995, porém, houve a intenção explícita de garantir a comparabilidade e assim, formar uma série histórica de resultados da avaliação.

Na área educacional existem técnicas de ligação que permitem que dois ou mais resultados de avaliações em larga escala sejam comparáveis. O procedimento adotado nas análises do SAEB tem por base a metodologia de equalização, que supõe controle da coleta de dados e das

técnicas estatísticas para transformar os escores, para que, ao final, os resultados sejam comparáveis.

Até 1993, o SAEB utilizou a Teoria Clássica de Testes (TCT) para a construção dos instrumentos, atribuição dos escores e análise dos resultados, não havendo planejamento para uma comparação dos resultados. A partir de 1995, foi introduzido o uso da Teoria de Resposta ao Item (TRI) para a construção de instrumentos, a atribuição de escores e a análise, de forma a viabilizar a comparação dos resultados.

Os resultados obtidos a partir da TRI são independentes de grupos e não são afetados pela dificuldade dos testes. A confiabilidade na comparação dos resultados ao longo dos anos é também garantida por meio da inclusão de itens comuns às avaliações de edições anteriores nos testes. A partir desses itens comuns é que se torna possível a comparação de resultados de um ciclo para o outro. Este tipo de equalização é chamado de equalização de grupos não equivalentes com itens comuns.

Do ponto de vista dos instrumentos, os testes utilizados no SAEB tem por base as matrizes de referência, que orientam a construção e seleção de itens de avaliação. A cada processo de aperfeiçoamento pelo qual passam as matrizes, tabelas de conversão são criadas para que haja relação de comparabilidade entre os ciclos de avaliação.

Quanto às amostras de alunos, convém ressaltar que em todas as edições do SAEB os procedimentos de amostragem basearam-se em metodologia científica, que garante precisão nas estimativas dos parâmetros populacionais. São amostras aleatórias, probabilísticas e representativas da população de referência. De maneira geral, a população de referência do SAEB é composta pelos alunos brasileiros do ensino regular que freqüentam a 4ª e 8ª séries do Ensino Fundamental e a 3ª série do Ensino Médio, de todas as Unidades da Federação.

Entretanto, faz-se necessário salientar que a população de referência do SAEB é dinâmica, ou seja, os alunos que a constituem em cada ciclo apresentam uma estrutura variada em relação, como por exemplo, ao nível sócio-econômico-cultural, fatores não controlados pelo sistema. Além disso, o próprio sistema educacional apresenta um dinamismo próprio, cujas mudanças são captadas pelo SAEB, apesar de não serem controladas por ele.

Nessa linha, em cada levantamento do SAEB houve pequenas variações que deram a forma final para as populações de referência. O mesmo ocorreu na definição das amostras. Todavia, manteve-se similaridade na sua estrutura, permitindo, dessa maneira, comparações entre anos.”

Os dados utilizados neste trabalho são provenientes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB) de 2003 e 2005. Essa base de dados contém informações de uma amostra de estudantes de escolas públicas e privadas. Cada aluno selecionado faz prova de uma única disciplina – língua portuguesa ou matemática –, e responde a um questionário sobre seus hábitos de estudo e suas características sócio-culturais. Os professores e diretores participam preenchendo os questionários sobre seu perfil e a prática docente, sobre mecanismos de gestão e sobre a infra-estrutura da escola.

Embora haja dados de 1995 a 2005, utilizaremos somente a base de 2003 e 2005, porque são as únicas que contém informações detalhadas relativas à violência nas escolas.

Além disso, apesar de haver informações de cada professor sobre a escola onde trabalha, utilizaremos as respostas dadas pelos diretores para caracterizar o ambiente vivido por cada escola, isso acontecerá graças ao nosso claro objetivo de simplificar a análise. Utilizaremos os dados da oitava série do ensino fundamental. Ademais, trabalhamos tanto com as escolas públicas como com as privadas, apesar dos problemas de violência parecerem se manifestar com mais frequência nas primeiras do que nas últimas. Por último, consideramos todas as observações, inclusive aquelas que não contêm informações em todas as variáveis, ou seja, não eliminamos as observações que continham missing data.

Por fim cabe ressaltar que os indicadores de violência na escola são reportados pelos diretores. Assim, devemos lembrar uma preocupação levantada por Grogger (1997) a respeito da objetividade de tais dados. Por um lado, os diretores podem responder às questões estrategicamente, dando respostas que racionalizem a baixa performance dos seus alunos. Este fato tenderia a superestimar a correlação negativa da violência na escola com a proficiência dos alunos. Por outro lado, os diretores podem não querer revelar os verdadeiros níveis de violência em suas escolas com receio de serem considerados incompetentes. Isto tenderia a subestimar a correlação da violência com a proficiência.

Os dados em formato de microdados foram obtidos pelo sítio eletrônico do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, os dados por sua vez foram importados e tratados no programa SPSS Statistics 17.0 que consiste em uma suíte de programas para o tratamento de microdados e análises estatísticas.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA.

III.1 – A escala de proficiência do SAEB

Para medir o desempenho dos alunos o SEAB adota escalas de proficiência para a classificação dos alunos. Essas escalas são baseadas no nível mínimo de conhecimentos que cada aluno deve dominar ao longo de seu aprendizado. A escala de proficiência do SAEB é única e independente da série que o aluno frequenta. As notas vão de 0 a 500 e representam o quanto dos conteúdos programáticos o aluno absorveu. No quadro abaixo é apresentado o nível de proficiência adequado para cada nível de escolarização.

Tabela 1 - Relação Entre Níveis de Proficiência Esperados e Ciclos de Ensino

Relação entre níveis de proficiência esperada e ciclos de ensino	
Ciclos e níveis de ensino	Nível de proficiência
Não significativo	100
Metade do 1º ciclo do Ensino Fundamental	175
1º ciclo do Ensino Fundamental	250
2º ciclo do Ensino Fundamental	325
Ensino Médio	400

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Ao longo desta monografia recorreremos a esses dados para tecer comentários acerca da diferença entre a proficiência dos alunos esperada e a efetivamente obtida nos exames.

III.2 – Critérios usados para definir a escola com ambiente violento

O questionário do diretor foi a principal fonte de informações utilizada para definir se uma escola expõe ou não os seus alunos a um ambiente violento. Nesse questionário o Diretor responde uma série de perguntas sobre o seu perfil escolar e profissional, a prática docente e a gestão e infra-estrutura escolar.

Com o intuito de consolidarmos as informações contidas nos questionários tentamos produzir um índice de violência escolar. Este índice será descrito logo a seguir:

Em um primeiro momento agrupamos um conjunto de variáveis que tentam mimetizar, na medida do possível, o que foi feito por Severini (op.cit.: 42). Por um lado essa abordagem nos permite manter algum diálogo entre os dois estudos e por outro é em uma tentativa de embasar na literatura o critério aqui apresentado. A lista com as variáveis utilizadas segue logo abaixo na tabela 2.

Tabela 2 – Variáveis do Índice de Violência

Variáveis do Índice de Violência
Agressão física a professores
Aluno portando arma branca
Aluno portando arma de fogo
Atentado à vida do aluno
Atentado à vida do professor
Presença de gangues nas dependências da escola
Roubo com uso de violência ao aluno
Roubo com uso de violência ao professor
Tráfico de drogas nas dependências da escola

Fonte: SAEB 2003 e 2005 - INEP/MEC

Para cada variável foi atribuído um valor, zero ou um, que representa a ausência ou presença do respectivo problema de violência na escola durante o ano considerado. Com esses valores tentamos consolidar um índice de violência na escola, que por motivos de simplificação foi feito como o somatório dos índices de cada escola. Sendo assim o índice de violência escolar vai de 0 a 9, onde zero representa o nível mais baixo de violência e nove o nível mais alto. Sobre a necessidade um processo mais robusto de construção do índice de violência nos diz Severini (op. cit.: 16):

“Alternativamente, fizemos as nossas estimações com o índice de violência nas escolas construído por meio da análise de componentes principais e os resultados foram bastante próximos. Por causa disso e da facilidade de interpretação do índice de agregação direta, preferimos apresentar os resultados somente para esse último índice.”

Cabe ressaltar que o supracitado autor se valeu de uma regressão linear para estudar a relação da violência e o desempenho escolar. Desta forma não foi necessário definir um limite de separação entre as escolas violentas e não violentas. No nosso trabalho por outro lado a divisão se faz necessária já que optamos por apresentar um estudo simples e de caráter descritivo.

Foram consideradas escolas violentas aquelas nas quais ocorreram pelo menos três dos seguintes episódios: atentado a vida dos professores ou funcionários, atentado à vida de alunos dentro da escola, roubo com uso de violência de professores ou funcionários dentro da escola, roubo com uso de violência a alunos dentro da escola, tráfico de drogas nas dependências da escola, ação de gangues nas dependências da escola, agressão física aos professores da escola, membro da comunidade escolar portando arma de fogo e membro da comunidade escolar portando arma branca (faca, canivete, estilete, etc).

Não obstante ainda permanecerá a dúvida se o critério de três ou mais eventos violentos é ideal para se caracterizar uma escola como violenta. Para definir essa separação nos baseamos nas possibilidades que diferentes critérios nos ofereceriam. Na medida em que mais episódios de violência fossem exigidos para se definir uma escola como violenta maior precisão teríamos na definição dessa escola e dificilmente incorreríamos no erro de enquadrar uma escola com ambiente pacífico como sendo violenta. Por outro lado menor seria o tamanho da amostra composto por essas mesmas escolas e dessa forma correríamos o risco de tornarmos os nossos resultados insignificantes do ponto de vista estatístico. Com isso em mente sabemos que com a metodologia adotada estamos de posse de um critério onde, para o ano de 2003, em torno de 20% das escolas são consideradas violentas, é um critério que imaginamos ser razoável e ao mesmo tempo nos oferece uma boa margem para os testes estatísticos.

De qualquer forma, ainda que não possamos afirmar que o método escolhido foi o melhor possível e que as escolas estão criteriosamente bem divididas entre violentas e não violentas temos em mente que ao menos o grupo das escolas enquadradas como violentas serão em médias mais violentas do que aquelas consideradas pacíficas.

Vale aqui ressaltar que foram consideradas escolas pacíficas aquelas onde ocorreram menos de três desses episódios supracitados.

III.3 – Variáveis de controle utilizadas

Para uma melhor compreensão dos resultados empíricos apresentados tornaremos claro como foram construídas as variáveis de controle que serão utilizadas ao longo do presente trabalho.

III.3.1 – Tipo de Escola

O Critério de dependência administrativa foi utilizado para separar as escolas públicas e privadas, essa separação foi utilizada graças a nossa suspeita que a violência agia de forma diferenciada nos dois tipos de dependência administrativa, além disso suspeitamos que a incidência da violência também se dá de forma diferenciada nos dois tipos de instituição.

Consideramos como públicas as escolas municipais, estaduais e federais. O restante foi considerado como escola particular.

III.3.2 – Condição Socioeconômica

O Critério Padrão de Classificação Econômica Brasil, CCEB, foi utilizado para definir a qual classe econômica o aluno pertence. O CCEB não pretende definir a classe social do aluno somente o seu nível econômico. Esse critério avalia a posse de bens e não a renda, bem como o grau de instrução dos pais do aluno.

Para cada bem possuído e de acordo com a quantidade desse bem há uma pontuação essa pontuação é somada com a pontuação obtida do grau de instrução dos pais do aluno.

Cada classe é definida pela soma dessa pontuação. As classes definidas pelo CCEB são A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E. Para facilitar nossa análise as classes econômicas serão reagrupadas no presente trabalho, sendo assim as classes A1, A2, B1, B2 formam a classe mais alta, C1 e C2 a intermediária e por fim D e E formam a última e mais baixa classe econômica.

As pontuações dos respectivos bens são mostradas na tabela 3 e a pontuação do grau de instrução dos pais segue na tabela 4:

Tabela 3 – Pontuação dos diferentes Itens.

Posse de itens	Não tem	T E M (Quantidade)			
		1	2	3	4
Televisores em cores	0	1	2	3	4
Videocassete/DVD	0	2	2	2	2
Rádios	0	1	2	3	4
Banheiros	0	4	5	6	7
Automóveis	0	4	7	9	9
Empregadas mensalistas	0	3	4	4	4
Máquinas de lavar	0	2	2	2	2
Geladeira	0	4	4	4	4
Freezer	0	2	2	2	2

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP

Tabela 4 – Pontuação do Grau de Instrução dos Pais.

Grau de instrução dos Pais	Pontos
Analfabeto/Primário	0
Primário completo	1
Ginasial completo	2
Colegial completo	4
Superior completo	8

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP

A pontuação irá de 0 até 46 e de acordo com o escore obtido o aluno será inserido em uma das classes econômicas. O aluno que tiver de 0 a 7 pontos será considerado da classe E, se tiver de 8 a 13 pontos classe D, de 14 a 17 pontos classe C2, de 18 a 22 pontos classe C1 de 23 a 28 pontos classe B2, de 29 a 34 pontos classe B1, de 35 a 41 pontos classe A2 e de 42 a 46 pontos classe A1. A tabela que expõe as classes econômicas e o seu respectivo nível de renda, em valores de 2005, segue abaixo:

Tabela 5 – Renda Familiar Média das Classes Econômicas.

Classes	Renda familiar média (R\$ de 2005)
Classe A1	9.733,47
Classe A2	6.563,73
Classe B1	3.479,36
Classe B2	2.012,67
Classe C1	1.194,53
Classe C2	726,26
Classe D	484,97
Classe E	276,7
Total	1.432,84

Fonte: Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP

Dessa forma consideramos que obtivemos um instrumento de análise para avaliar como a violência atua nas diferentes camadas econômicas da sociedade.

III.3.3 – Cor

O recorte por grupos de cor foi utilizado de acordo com uma metodologia bem estabelecido na literatura dada a importância das assimetrias que este tipo de recorte apresenta, sobre o tema Paixão (2008b: 14) nos explica que:

“Na verdade, dentro do atual estado-da-arte do debate sobre o tema dos indicadores educacionais de nosso país já existe uma plena compreensão sobre as pronunciadas assimetrias presentes em termos do acesso e permanência dos diferentes grupos de raça/cor aos espaços escolares no Brasil. Nesse caso, o consenso remete à realidade de que os indicadores da escolarização de brancos e negros são notada e persistentemente distintos, favoravelmente aos indivíduos do primeiro grupo de raça/cor.”

Dentro das classificações disponíveis agregamos os negros e os pardos em uma única classificação, bem como amarelos e indígenas e ignorados noutra, a primeira agregação nos

permite ter um bom número de casos para cada recorte estudado, na segunda agregação os amarelos, indígenas e ignorados representam uma parcela muito pequena da amostra, o que nos leva a agregá-los e não estudá-los no presente trabalho. Tal método de classificação encontra respaldo na literatura como mostra o trecho a seguir extraído do Relatório das Desigualdades Raciais produzido pelo LAESER, Laboratório de análises econômicas, históricas, sociais e estatísticas das relações raciais do Instituto de Economia da UFRJ.

“Os termos negro (ou população negra) e afro-descendente, comuns no Relatório, designam igualmente os que nas pesquisas demográficas oficiais declaram ter a cor ou raça preta e a cor ou raça parda. Isso ocorre pelos seguintes motivos:

- I) a usual proximidade dos indicadores sociais dessas duas populações, tal como já descrito por uma vasta literatura que trata do tema das relações raciais;
- II) esta aproximação só se torna compreensível pelo fato de que os pardos, apesar de não apresentarem uma identidade negra, são assim identificados e discriminados pelos demais contingentes, sendo, portanto, sujeitos às mesmas barreiras de realização socioeconômica que os de cor ou raça preta;
- III) existência de uma perspectiva política no movimento negro de entendimento de que os diversos matizes comportam uma unidade comum.”

(Paixão e Carvano, 2008a: 16).

Nesta monografia adotaremos a metodologia do referido relatório quanto à classificação dos alunos em grupos de cor.

III.4 – Teste de Hipótese Utilizado

Durante todo o presente trabalho será utilizado o teste de hipótese de comparação de médias para populações normais com variâncias desiguais e desconhecidas. Usaremos a estatística :

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{S1^2/n + S2^2/m}}$$

Onde \bar{X} e \bar{Y} são as médias amostrais, S1 e S2 são as variâncias amostrais e n e m são os tamanhos das amostras. T aproxima-se de uma distribuição t de Student com número de graus de liberdade dado por:

$$gl = \frac{(A + B)^2}{A^2/(n-1) + B^2/(m-1)}$$

Com $A = S1^2/n$ e $B = S2^2/m$.

Para fins de simplificação usaremos sempre que possível a aproximação conservadora para os graus de liberdade:

$$gl = \text{Min} (n-1, m-1)$$

O resultado dos testes irão nos informar qual é o nível de significância a que podemos rejeitar a hipótese nula de que as médias dos diferentes grupos são iguais. Dessa forma de acordo com o valor da estatística T encontrada poderemos tecer comentários acerca da confiabilidade dos resultados encontrados, e do grau de confiabilidade.

CAPÍTULO IV – VIOLÊNCIA ESCOLAR E DESEMPENHO ESCOLAR: ANÁLISE DE RESULTADOS.

IV.1 – Por tipo de escola

Os dados da tabela 6 nos mostram o tamanho da população de alunos pertencentes a cada tipo de dependência administrativa. Os números nos mostram como que o a parcela de estudantes da rede privada e da rede pública se mantêm razoavelmente no mesmo nível nos dois anos estudados, cerca de 88% dos alunos estudam em escolas públicas e o restante tem suas aulas ministradas em escola particular.

Tabela 6 – Distribuição da população estudantil de acordo com a Dependência Administrativa, 2003 e 2005

	Distribuição (%)	
	Pública	Privada
2003	88,1	11,9
2005	87,2	12,8

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Os dados da tabela 7 nos mostram o tamanho da população de alunos pertencentes a cada tipo de dependência administrativa e de acordo com o grau de violência da escola. Os números nos mostram como a violência se faz muito mais presente nas escolas públicas do que nas escolas particulares, enquanto que nas escolas públicas no ano de 2003 22,5% dos alunos estudavam em escolas consideradas violentas, na rede particular esse número cai a apenas 7,9 %. No ano de 2005 os mesmos resultados foram de respectivamente 10,2 % e de 1,4% novamente mostrando como a violência é um problema mais presente na vida dos alunos de instituições públicas de ensino.

Tabela 7 – Distribuição da população estudantil de acordo com a Dependência Administrativa e Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

	Distribuição (%)			
	Pública		Privada	
	Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta
2003	77,5	22,5	92,1	7,9
2005	89,8	10,2	98,6	1,4

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Os dados da tabela 8 nos mostram as proficiências médias com um recorte por dependência administrativa, onde as escolas públicas (federais, estaduais e municipais) estão

separadas das escolas particulares. A tabela também separa as escolas consideradas violentas das não violentas. Os valores indicam as proficiências médias em cada tipo de escola nos anos estudados de 2003 e de 2005.

Tabela 8 – Desempenho Escolar de acordo com a Dependência Administrativa e Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

	Médias			
	Pública		Privada	
	Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta
2003	239,34	234,18	307,29	288,15
2005	231,95	225,26	294,29	277,73

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Como podemos ver na tabela 8 o desempenho escolar nas escolas não violentas foi superior ao das escolas onde episódios de violência ocorreram, nos dois anos estudados.

Entretanto os dados apontam para um efeito maior da violência nas escolas particulares. No ano de 2003 entre as escolas públicas a diferença entre as notas das escolas violentas e não violentas é da ordem de 2% já entre as escolas particulares o hiato entre as notas é da magnitude de 6%, já no ano de 2005 essa diferença foi de 2% nas escolas públicas e de 5% nas escolas privadas. Podemos apenas levantar a hipótese de que essa diferença entre as escolas públicas e privadas pode ser explicada pela notória proficiência superior obtida nas primeiras. Com notas em patamares muito mais elevados os efeitos perversos da violência se fazem sentir com mais intensidade nessas escolas.

Os resultados encontrados foram submetidos a testes de hipóteses, sob a hipótese nula que a média das escolas violentas e não violentas são iguais. Os resultados obtidos e expostos na tabela 9 nos permitem rejeitar a hipótese nula com muita tranquilidade. A hipótese nula pode ser rejeitada nos dois tipos de dependência administrativa com um erro do tipo I de apenas 1%. Baseados nos resultados encontrados podemos rejeitar a hipótese de que o desempenho é o mesmo nas escolas violentas e não violentas. Lembrando que quanto maior o valor o valor da estatística T menor será a chance de erro do tipo I (rejeitar hipótese nula, sendo a hipótese verdadeira).

Tabela 9 – Estatística T de Acordo com a Dependência Administrativa , 2003 e 2005

	Teste T	
	Pública	Privada
2003	6,07	5,99
2005	7,46	3,10

O resultado encontrado está consoante com as constatações da pesquisa da UNESCO de que a violência no ambiente escolar contribui para a queda do desempenho dos alunos. Mais ainda, eles evidenciam que além de afetar o nível de escolarização, como mostra Grogger (1997), a violência prejudica a qualidade de ensino para os que permanecem no sistema educacional.

IV.2 – Por grupos de cor e sexo

A tabela 10 apresenta distribuição da população estudada por um recorte de grupos de cor e também de sexo. Como podemos observar a violência parece incidir mais sobre os negros do que sobre os brancos, em 2003 enquanto que 80% dos meninos brancos estudavam escolas com ambiente considerado pacífico apenas 75% dos seus colegas negros estavam na mesma condição. Entre as meninas a situação se repete, as meninas brancas estudam mais em ambientes pacíficos do que as negras. No ano de 2005 novamente os brancos de uma forma geral parecem estudar em ambientes mais tranquilos do que os negros.

Tabela 10 – Distribuição da população estudantil de acordo com os Grupos de Sexo e Cor e com o Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

		Distribuição (%)					
		Masculino		Feminino		Total	
		Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta
2003	Branços	80,1	19,9	81,5	18,5	80,8	19,2
	Negros	75,0	25,0	76,9	23,1	75,9	24,1
	Outros e Ignorados	74,3	25,7	82,4	17,6	79,0	21,0
	Total	77,1	22,9	79,4	20,6	78,3	21,7
2005	Branços	93,5	6,5	91,4	8,6	92,4	7,6
	Negros	89,7	10,3	89,6	10,4	89,6	10,4
	Outros e Ignorados	88,6	11,4	91,9	8,1	90,3	9,7
	Total	91,2	8,8	90,5	9,5	90,8	9,2

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

A tabela 11 apresenta as proficiências médias por um recorte de grupos de cor e também de sexo. Como podemos observar o impacto negativo da violência no ano de 2003 foi de em média 3% entre os meninos e de 4,1% entre as meninas, no ano de 2005 esse impacto foi de 5% entre os meninos e de 6% entre as meninas.

Apesar de Candian (2009) nos mostrar que os meninos têm maior desempenho em Matemática que as meninas, são essas últimas que se mostram claramente mais vulneráveis aos efeitos da violência, provavelmente pelo fato das meninas terem menos condições de se defender em ambientes violentos do que os meninos.

Tabela 11 – Desempenho Escolar de acordo com os Grupos de Sexo e Cor e com o Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

		Médias					
		Masculino		Feminino		Total	
		Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta	Não Violenta	Violenta
2003	Branco	256,29	243,88	250,84	238,48	253,45	241,19
	Negros	240,35	239,09	231,15	224,84	235,85	232,49
	Outros e Ignorados	242,19	227,19	234,09	226,28	237,25	226,74
	Total	247,31	239,86	240,14	230,25	243,63	235,26
2005	Branco	254,60	241,40	247,67	227,89	251,04	233,46
	Negros	235,02	227,74	226,46	218,96	230,62	223,20
	Outros e Ignorados	245,42	230,78	233,69	214,58	239,17	223,69
	Total	243,82	232,07	235,70	221,98	239,64	226,67

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Tanto os brancos como os negros sofreram com os efeitos da violência na escola, entretanto os dados indicam uma influência maior da violência sobre o desempenho escolar dos brancos do que dos negros. Em 2003 a diferença entre a nota média dos alunos caucasianos que estudavam em escolas violentas era 5% menor do que a dos seus colegas que estudavam em escolas não violentas. Entre os negros a diferença foi um pouco menor, sendo que a nota média das escolas violentas foi 1,5% menor do que a das escolas mais pacíficas. Já em 2005 a situação se repetiu, sendo que a diferença entre a nota média dos alunos caucasianos que estudavam em escolas violentas era 7% menor do que a dos seus colegas que estudavam em escolas não violentas. Entre os negros a diferença foi um pouco menor, sendo que a nota média das escolas violentas foi 3,5% menor do que a das escolas mais pacíficas.

Todos os resultados foram submetidos a testes de hipóteses, com a hipótese nula de que as médias eram na verdade iguais. Os resultados se encontram nas tabelas 12 e 13.

Tabela 12 – Estatística T de Acordo com os Grupos de Sexo e Cor, 2003 e 2005

		Teste T		
		Masculino	Feminino	Total
2003	Branco	6,04	6,17	8,54
	Negros	0,82	4,44	3,16
	Outros e Ignorados	3,54	2,07	3,72
	Total	6,22	8,70	10,09
2005	Branco	5,15	9,12	10,53
	Negros	4,41	5,25	6,81
	Outros e Ignorados	3,48	4,68	5,23
	Total	8,78	11,73	14,61

Como podemos observar nos dados a hipótese nula de que a média entre as escolas violentas e não violentas é a mesma pode ser rejeitada com tranquilidade, a exceção são os homens negros no ano de 2003, nesse ano a diferença entre as médias não é significativa nem com um erro de 10%.

No geral os testes nos permitem rejeitar a assertiva de que a violência influencia não negativamente o desempenho dos alunos nos diferentes grupos de cor e sexo.

Tabela 13 – Estatística T de Acordo com os Grupos de Cor e com o Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

		Teste T	
		Não Violentas	Violentas
2003	Branco	4,11	2,12
	Negros	8,99	7,80
	Outros e Ignorados	2,84	0,19
	Total	8,91	6,66
2005	Branco	5,72	4,31
	Negros	9,53	4,41
	Outros e Ignorados	4,41	3,10
	Total	11,32	6,21

Os testes da Tabela 13 indicam que existe diferença significativa do ponto de vista estatístico entre as médias dos meninos e das meninas, isso nos permite respaldar a afirmativa de que as meninas são mais afetadas pelo ambiente violento.

IV.3 – Por classes econômicas

Reagrupamos e agregamos algumas das classes econômicas com o intuito de facilitar a obtenção de resultados significativos, as classes vão de A até E , onde A representa os alunos que possuem alta renda familiar e E representa os alunos com renda familiar pequena. Note

que as agregações tentaram tornar os novos grupos homogêneos no que diz respeito ao seu tamanho. A distribuição dos alunos nas classes de renda está exposta logo abaixo na tabela 14.

Tabela 14 – Distribuição da população estudantil de acordo com os Grupos de Renda, 2003 e 2005

	Distribuição (%)			
	D e E	C2	C1	A e B
2003	24,9	20,9	22,1	32,1
2005	25,7	21,0	22,9	30,4

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Os dados apresentados na tabela 15 nos mostram que os alunos das classes mais baixas estão mais expostos à violência, segundo esses dados alunos mais pobres tendem a estudar em escolas mais violentas, já alunos das classes A e B são os que menos estudam em escolas com o ambiente violento.

Tabela 15 – Distribuição da população estudantil de acordo com os Grupos de Renda e com o Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

		Distribuição (%)	
		Não Violenta	Violenta
2003	D e E	78,3	21,7
	C2	76,1	23,9
	C1	75,9	24,1
	A e B	81,8	18,2
2005	D e E	88,8	11,2
	C2	89,2	10,8
	C1	90,4	9,6
	A e B	94,4	5,6

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Os dados apresentados na tabela 16 são as proficiências médias obtidas divididas de acordo com a classe econômica a qual o aluno pertence. A classe econômica do aluno foi calculada baseada no critério padrão de classificação econômica Brasil anteriormente citado.

Tabela 16 – Desempenho Escolar de acordo com os Grupos de Renda e com o Grau de Violência da Escola, 2003 e 2005

		Médias	
		Não Violenta	Violenta
2003	D e E	220,68	218,69
	C2	233,36	231,54
	C1	243,62	235,99
	A e B	269,32	254,69
2005	D e E	215,97	213,68
	C2	229,17	221,59
	C1	238,97	232,23
	A e B	266,81	246,01

Fonte: SAEB 2003 e 2005 – Inep/MEC

Os números mostram que o desempenho escolar está positivamente relacionado com o nível sócio-econômico, famílias que possuem renda domiciliar maior tendem a conter os alunos que tiram as notas mais altas. Ainda mais, os alunos de renda mais alta tendem a sofrer, ao contrário do que poderíamos imaginar, mais intensamente com os problemas violentos vividos na escola.

Novamente os resultados foram expostos a testes de hipótese, sob a hipótese nula de que as médias são idênticas, os resultados estão logo abaixo na tabela 17.

Tabela 17 – Estatística T de Acordo com os Grupos de Renda, 2003 e 2005

	Teste T			
	D e E	C2	C1	A e B
2003	1,44	1,13	4,70	8,78
2005	1,55	4,52	3,79	10,23

Contudo os resultados dos testes não comprovam nossas hipóteses posto que para as classes D e E o hiato entre o desempenho das escolas violentas e das não violentas só é estatisticamente significativo se admitirmos um erro do tipo I de 20%. Achamos que admitir um erro de tal magnitude não seria razoável. A classe C2 também enfrenta o mesmo problema, seu resultado para o ano de 2003 não é significativo. As classes C2 e o agregado de A e B apresentam resultados significantes, portanto para essas classes faz mais sentido falar sobre efeito do ambiente violento sobre o desempenho.

Um fator que colabora para esses resultados inesperados é a já enorme diferença entre o desempenho das classes mais baixas quando comparadas com as classes mais altas, os alunos das classes inferiores têm uma proficiência considerada adequada para alunos que estão na primeira metade do 1º ciclo do ensino fundamental⁴, já os das classes mais altas estão com desempenho pouco melhor do que se espera de um aluno que completou o 1º ciclo fundamental. Sendo assim a violência age de forma mais tênue nos alunos de classes mais baixas por esses já possuírem um nível de proficiência considerado muito baixo para a sua série.

Os dados deixam claro que ou há um problema grave na qualidade do ensino e na aprendizagem dos conteúdos programáticos por parte dos alunos ou então os entes

⁴ Ver Tabela 1

governamentais estão superestimando a capacidade de aprendizagem dos alunos. Isso fica patente pela diferença enorme entre o desempenho esperado e o que é usualmente obtido pelas escolas brasileiras. Mesmo quando se avalia somente as escolas particulares não violentas, que apresentam a melhor média de todos os grupos estudados, o desempenho é insuficiente.

CAPÍTULO V – CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Repetidamente somos confrontados pela mídia com a realidade da ocorrência de diversos episódios violentos nas dependências internas ou externas de escolas. Será que há alguma relação direta entre a violência nesses colégios e um pior desempenho dos seus alunos? Nesta monografia, tentamos investigar esta questão e mostramos que os alunos que freqüentaram escolas mais violentas têm, em média, pior proficiência nas provas do SAEB do que os alunos que freqüentam escolas mais pacíficas.

Nosso estudo também nos permitiu chegar à conclusão de que a violência é uma problemática que atinge mais os pobres e os negros. Entretanto apesar dessa maior incidência quantitativa só foi possível detectar um efeito deletério da violência sobre a proficiência dos negros e não dos pobres. Levantamos a hipótese de que esse efeito sobre os pobres está camuflado pelo fato das notas desse grupo econômico já estarem muito abaixo do que se poderia esperar de alunos cursando o nono ano do ensino fundamental, contudo pode ser que essa hipótese não seja tão robusta quanto imaginávamos inicialmente.

Devemos salientar, entretanto, que essas relações devem ser interpretadas com cuidado. Pode haver endogeniedade na associação entre violência nas escolas e proficiência dos alunos manifestada pela simultaneidade das relações entre essas variáveis e/ou pela omissão de variáveis relevantes. Por exemplo a preferência dos pais em matricular seus filhos em colégios menos violentos; as características dos professores; a diferença entre o nível de escolaridade dos pais dos alunos e a dos professores; bem como diferenças de cor e sexo entre os alunos e os professores. Vale lembrar que aqui essas variáveis não foram levadas em consideração.

Assim, é preciso considerar as limitações dos resultados encontrados neste trabalho na proposição de políticas públicas voltadas ao problema da violência escolar. Tendo em vista tudo o que foi exposto no decorrer desta monografia, o máximo que podemos afirmar é que políticas que tentam diminuir a violência nas escolas, como é o caso do Programa Escolas de Paz, do Rio de Janeiro, ou do Programa Escola da Família, de São Paulo, podem de maneira eficiente ajudar na melhoria da qualidade do ensino. Além disso, concordamos com Severini (op. cit.) quando este afirma que políticas de combate ao tráfico de drogas e/ou o combate a ação das gangues dentro das escolas podem resultar em melhorias na aprendizagem dos

alunos. Isso pode ocorrer tanto pelo efeito indireto que opera por meio da melhoria das condições de trabalho dos professores e diminuição da rotatividade do corpo docente, quanto pelo benefício direto sobre o ambiente escolar. Some a isso o efeito de seleção explicado por Candian (2009) onde os professores com melhor qualificação tendem a procurar as escolas menos violentas e temos realmente uma situação difícil de ser administrada nas escolas violentas. Portanto entendemos que a estratégia de reforçar os programas supracitados seria um bom caminho na tentativa de mitigar os efeitos da violência dentro do ambiente escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, Miriam e RUA, Maria das Graças. *Violência nas escolas*. Brasília: UNESCO, Instituto Ayrton Senna, UNAIDS, Banco Mundial, USAID, Fundação Ford, CONSED, UNDIME, 2004.

_____; Enfrentando a violência nas escolas: um informe do Brasil. *Violência na escola: América Latina e Caribe*. Brasília: UNESCO, 2003.

AQUINO, Júlio Groppa. A violência escolar e a crise da autoridade docente. *Cadernos Cedes*. Nº 47, ano XIX, 1998.

CANDIAN, Juliana Frizzoni. Violência escolar e desempenho: as evidências do SAEB 2003. *Revista contemporânea de educação* 8 : 275-295. 2009

FIGLIO, David N. Boys named Sue: disruptive children and their peers. *Working Paper NBER n° 11277*, April 2005.

GROGGER, Jeffrey. Local violence and educational attainment. *Journal of Human Resources* 32(4):659-682, Autumn 1997.

GUIMARÃES, Eloísa. A escola entre quadrilhas e galeras: juventude segregada. *Escola, galeras e narcotráfico*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1998.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. SAEB – 2005 primeiros resultados: médias de desempenho do SAEB/2005 em perspectiva comparada, Fevereiro 2007.

KINSLER, Joshua L. Suspending the right to an education or preserving it? A dynamic equilibrium model of student behavior, achievement and suspension. *Working Paper – Duke University*, November 2006.

LAZEAR, Edward P. Educational Production. *Quarterly Journal of Economics*, 116(3): 777-803, August 2001.

PAIXÃO, Marcelo. O ABC das desigualdades raciais: um panorama do analfabetismo da população negra através de uma leitura dos indicadores do Censo 2000. *Teoria e Pesquisa*, São Carlos 42(3): 245 – 264, jan./jul.2003.

_____; CARVANO, Luiz Marcelo. Reflexão e espanto: a questão racial nas políticas de assistência social da criança e do adolescente. *Caderno Abong*: 75-91, 2005.

_____; CARVANO, Luiz Marcelo. Relatório nacional das desigualdades raciais; 2007 – 2008, Outubro 2008a.

_____. A dialética do bom aluno. *Relações raciais e o sistema educacional brasileiro*, 2008b.

SEVERINI, Edson Roberto. A relação entre violência nas escolas e proficiência dos alunos, Março 2007.

SPOSITO, Marília Pontes. Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 27(1): 87-103, jan./jun. 2001.