

A RELAÇÃO ENTRE VIOLÊNCIA E EXPECTATIVAS ESCOLARES NAS ESCOLAS ESTADUAIS DA REGIÃO METROPOLITANA DE BELO HORIZONTE

Luiza Meira Bastos

Instituto de Estudos Sociais e Políticos IESP-UERJ

E-mail: bastosm.luiza@gmail.com

RESUMO

O objetivo deste artigo é compreender a relação entre violência e organização escolar, e como esses fatores interferem na expectativa de escolaridade dos alunos. Para tanto, foram utilizados dados do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - sobre as escolas mineiras e dados de uma pesquisa amostral do CRISP – Centro de Estudos em Criminalidade e Segurança Pública - sobre a violência escolar na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Os resultados da análise econométrica sugerem que a capacidade de organização da escola afeta a ocorrência de violência dos alunos. A melhora do clima escolar, por sua vez, exerce efeito positivo sobre a expectativa de alta escolaridade dos adolescentes. Eventos de violência possuem efeito indireto - através do clima escolar - sobre a expectativa de alta escolaridade.

Palavras-Chave: Clima escolar, Violência nas escolas, Expectativa de escolaridade.

ABSTRACT

The objective of this article is to understand the relationship between violence and school organization, and how these factors interfere in students' expectations of schooling. In order to do so, we used data from the INEP - National Institute of Educational Studies and Research Anísio Teixeira - on mining schools and data from a sample survey of CRISP - Crime and Public Security Studies Center - on school violence in the Belo Metropolitan Region Horizon. The results of the econometric analysis suggest that the organizational capacity of the school affects the occurrence of student violence. The improvement of the school climate, in turn, has a positive effect on the expectation of high schooling of adolescents. Events of violence have an indirect effect - through the school climate - on the expectation of high schooling.

Keywords: school climate, school violence, Expectation of schooling.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca investigar as consequências dos eventos de violência na escola sobre a expectativa da escolaridade do aluno. Tem-se o esforço em estabelecer as relações entre violência e a percepção do clima escolar, e entre esse clima escolar percebido e a expectativa de escolaridade. Trata-se de um exercício empírico com o objetivo de mostrar como os fatores que explicam a distribuição de atos violentos também podem explicar a expectativa de escolaridade.

Sendo assim, utilizo dois referenciais teóricos distintos: os fatores associados à eficácia escolar e os fatores associados à eficácia coletiva. O primeiro referencial vem dos estudos da Sociologia da Educação, que procuram entender a capacidade das escolas em aumentar o progresso acadêmico dos seus alunos, levando em consideração a origem socioeconômica e o desempenho inicial deles. A segunda perspectiva advém da Sociologia do crime, a qual tenta entender porque as regiões da cidade se diferem em relação ao número de crimes cometidos. Posto que vários fatores explicativos dos dois referenciais teóricos são coincidentes, - um dos fatores associados à eficácia escolar, o clima escolar, é um fator associado ao aprendizado que pode explicar a sua diferença – o clima escolar também pode ser entendido como uma característica relacionada à diferença de violência entre as escolas.

Usando um banco de dados composto por informações de pesquisa sobre a violência nas escolas, foi possível medir a proporção de alunos da Região Metropolitana de Belo Horizonte que cometeram atos infracionais como: agressões, roubos e furtos, e a proporção daqueles alunos que foram vítimas. Resultados preliminares evidenciaram uma relação indireta entre organização escolar, violência e expectativa de escolaridade. Argumento que questões sobre solidariedade e coesão de uma escola estão relacionados não só com a predominância de violência nessa instituição, mas também com a expectativa de escolaridade dos seus alunos (Alves et al., 2016).

Este trabalho analisa as escolas como instituições independentes, assumindo que cada escola possui sua organização própria. Dentro da terminologia dos estudos da eficácia coletiva, analiso a escola como uma instituição na medida em que todos os atores que participam dessas instituições compartilham valores próprios e em comum. Isso não significa negar que as escolas sejam influenciadas pelo bairro nas quais estão inseridas e que também influenciam os moradores desses bairros, porém esta abordagem não é o foco deste trabalho. O que se propõe é fazer uma análise sobre as escolas, com a vantagem de encontrar resultados dos quais podem ser usados em sua melhoria. Todas as análises realizadas têm como finalidade o entendimento das escolas enquanto instituições de organização própria, relacionadas tanto com a predominância de eventos violentos

quanto com a expectativa de escolaridade. Assim, parto do pressuposto que a violência está relacionada com o ambiente escolar e escolaridade.

Na década de 80, a redemocratização e a abertura da escola às camadas mais populares coincidem com o crescimento de violência em toda sociedade. Com a percepção de violência nas escolas, como atos de depredação, invasão e ameaça aos alunos havia uma ideia em comum da qual era necessário proteger esses ambientes dos problemas do seu entorno ou dos moradores da periferia, marcados pela imagem de marginalizados (Zaluar; Leal, 2001). Os estudos da época buscavam entender a relação entre as camadas populares e a escola, vista como uma tensa situação de abertura desse recinto para este perfil de imagem marginalizada. A partir da década de 90, as novas manifestações de violência são compreendidas, atingindo também o público estudantil. O interesse dos estudiosos, assim, passa a ser a vitimização no ambiente escolar e a percepção dos jovens acerca da violência em suas escolas (Correa, 2007).

O foco deste trabalho é a violência na escola. Ainda que, no âmbito escolar, a violência possa ser enquadrada nas diferentes perspectivas como violência à escola e violência da escola, a presente análise concentra-se na avaliação da violência enquanto crime, ou seja, interpessoal, na sua influência no desempenho escolar. Em outros termos, trata-se de investigar como as práticas violentas dos jovens, as quais ocorrem dentro da escola, influenciam na perspectiva do seu próprio sucesso escolar.

Através das pesquisas de avaliação sistêmica encontramos escolas que são do mesmo sistema de ensino, com alunos de origem semelhante, com acesso a recursos parecidos, mas as quais apresentam resultados diferentes. Dado que a violência não é o tema da área da educação, a discussão sobre os impactos da violência escolar no desempenho dos alunos é relativamente nova. Portanto, entender como a violência influencia a situação de maior ou menor desempenho, é uma forma de contribuir para as avaliações educacionais e para as áreas da educação e da violência nos estudos sociológicos.

O fator associado ao aprendizado, que também tem a violência como uma dimensão, é o clima escolar. Definir clima escolar não é fácil porque apresenta uma pluralidade de definições. Para este trabalho, clima escolar é entendido como um conjunto de características sociais, psicológicas e culturais de uma escola, constituído por fatores estruturais, pessoais e organizacionais, os quais conferem à escola um ambiente próprio. Este clima, no entanto, influencia o comportamento de todos os agentes pertencentes à escola (Candian; Rezende, 2014).

O conceito de clima escolar muito se assemelha às características apresentadas para a definição de eficácia coletiva. A eficácia coletiva elaborada por Sampson e seus colegas é um

conceito que busca entender a organização social. Para isso integra coesão social e confiança mútua com perspectiva compartilhada de controle. Assim, o contexto comunitário importa para a confiança e coesão social, isso porque regras e recursos externos que possibilitam a assistência à coletividade são essenciais para encontrar pessoas dispostas a intervir na vida comunitária (Silva; Marinho, 2014).

Em ambas as formulações – clima escolar e eficácia coletiva - o comportamento individual está baseado em percepções sobre o contexto envolvido. As atribuições de coesão social ou a pré-disposição ao resolver problemas comuns são características atribuídas tanto em comunidades quanto nas escolas organizadas. Outro aspecto comum é o controle social informal. Esse controle só é possível com o compartilhamento de valores comuns, em que é factível esperar as atitudes das quais serão tomadas por outros quando há situações de violência. Assim, o grupo compartilha regras e articulam-se para a concretização das metas comuns.

Embora o desempenho em testes padronizados constitua a medida de desempenho escolar mais utilizada neste tipo de estudo, este trabalho focará na expectativa de escolaridade do aluno. Mesmo sendo esta, uma medida subjetiva, diferentes autores demonstraram que os alunos utilizam da realidade contextual e das próprias experiências para especularem até qual nível estudarão (Bourdieu, 2008; Boudon *apud* Nogueira, 2013). Além disso, pesquisas revelaram quais fatores determinantes para a expectativa de alta escolaridade coincidem-se com as características do melhor desempenho escolar (Nogueira; Pereira, 2010; Nogueira, 2013; Costa; Guedes, 2009; Xavier; Alves, 2015).

Em suma, a eficácia escolar está presente em dois momentos nesta pesquisa. Inicialmente, existe a interlocução entre eficácia coletiva e organização escolar que explica a prevalência dos atos violentos dentro da escola. O aspecto da eficácia escolar trabalhado aqui é o clima escolar. O clima organizacional é construído através das reações e percepções das pessoas quanto ao sentimento em relação à instituição e suas autoridades, representadas pela diretoria e os professores. Contudo, é a partir do reconhecimento deste clima escolar que ele passa a influenciar os comportamentos e produzir efeitos em outros fatores, tornando-o, assim, uma variável independente (Silva, 2001). Logo, é possível estimar o efeito do clima escolar percebido na expectativa de escolaridade dos alunos.

1. EFICÁCIA COLETIVA NA PERSPECTIVA DA VIOLÊNCIA NAS ESCOLAS

Este estudo pretende analisar a violência física na escola para além da violência do bairro em que ela está situada. A instituição de ensino aqui é entendida como uma área da vizinhança que concentra diferentes níveis de violência, estes entendidos como atos infracionais presentes no Estatuto da Criança e do Adolescente. Com efeito, serão analisados os atos cometidos e sofridos pelos alunos na escola sob a perspectiva do desenvolvimento da teoria ecológica do crime. Consequentemente, é preciso delimitar algumas teorias que conseguem explicar a ação violenta dos jovens.

Os estudos mais recentes entendem eficácia coletiva como coesão social de uma vizinhança combinada com a possibilidade de intervir no bem-estar comum do grupo. Ou seja, a conexão entre coesão social, confiança entre os residentes e a pré-disposição da comunidade em resolver problemas. Faz parte do contexto do bairro e está inserida na estratificação política, para além das características demográficas agregadas dos indivíduos (Sampson; Raudenbush; Earls, 1997).

Para a coesão social, também vista como controle social informal - que é a disposição dos moradores locais em agirem pelo bem comum - é necessário que sejam compartilhadas duas características: confiança e solidariedade (Sampson; Raudenbush; Earls, 1997). Não há uma negação de que a população de comunidades desorganizadas compartilha valores em comum, todavia essa população não possui a pré-disposição para resolver problemas. Isso porque ela vive em um conjunto de fatores em desvantagens que se reproduzem e cria uma situação em que os residentes não conseguem se mobilizar (Sampson; Morenoff; Earls, 1999; Sampson, 2002).

Este estudo tem por objetivo analisar as escolas como instituições nas quais há uma relação de associação entre alunos, professores e funcionários. A ideia aqui é que apesar de serem influenciadas e influenciar a região em que está localizada, a instituição escolar consegue desenvolver sua própria organização, de forma que pode perpetuar a concentração de desvantagens da região e da realidade de seus alunos, ou pode tornar-se um "oásis" naquela comunidade.

Assumo que determinadas escolas possuem maiores níveis de violência, pois os diretores e professores dessas instituições não conseguem se mobilizar para coagir os desvios dentro da escola. Escolas melhores organizadas possuem ambientes favoráveis para a interação entre funcionários e alunos, o que caracteriza o controle social informal (Roman, 2004).

Argumento que a violência nas escolas não é distribuída aleatoriamente, mas sim agrupada ao longo do espaço e do tempo. Isso porque as instituições escolares produzem uma cultura interna própria de forma que, apesar de estar inserida em um sistema cultural maior, ela não só reproduz

normas sociais como também produz seu próprio sistema, ainda que influenciado pelos valores do macrosistema (Brunet, 1995 *apud* Brito; Costa, 2010).

Ao estudar a relação entre vizinhança, crime e escolas, Roman (2004) propõe fazer a análise na perspectiva da integração entre as teorias da desorganização social e atividades rotineiras. Os resultados da pesquisa demonstram que certos climas escolares podem criar oportunidades criminais a toda a comunidade, não apenas entre os que frequentam a escola. Essas instituições com poucos recursos também podem contribuir em oportunidades para a violência por não providenciar supervisão adequada depois das aulas. Dessa forma, a escola é um elemento a ser considerado na teoria, porque ela está presente nas atividades rotineiras de um jovem e o cometimento do crime ocorre onde essas atividades o levam.

As teorias que integram a eficácia coletiva demonstram que o espaço comunitário é importante para pensar como o crime comporta-se no tempo e espaço. Foi demonstrado por Park (1915), Shaw and McKay (1924), Bursik e Weeb (1982) e Sampson (1997) que o contexto da vizinhança exerce uma grande influência na concentração espacial dos crimes da cidade. Para entender a violência ocorrente nas escolas brasileiras, pode-se ainda pensar a escola como uma organização (apesar de inserida em uma comunidade maior, e possuir regras e organização própria) a qual pode ter as diversas características contextuais descritas por esses autores. Isso revelaria que a escola não é simplesmente uma instituição que reflete a condição de violência do seu entorno, mas também um contexto com características individuais e coletivas das quais influenciam no controle social informal dos funcionários sobre os alunos. Em suma, apesar de receber a influência do bairro em que ela está inserida, a escola consegue produzir seus próprios valores. Esses podem estar em consonância com os valores da comunidade ou não.

Essa discussão pode ser vista nos trabalhos de Willians e Guerra (2011) e Sapouna (2010) a partir da relação entre eficácia coletiva e “bullying”. A percepção de eficácia coletiva é importante para entender a variação da ocorrência de “bullying” entre escolas. Coesão e confiança possuem efeito substancial sobre a reportagem de “bullying” ou de mudanças no comportamento durante o ano escolar (Williams; Guerra, 2011). No trabalho de Sapouna (2010) os resultados mostraram que vitimização na escola é mais frequente nas classes em que há níveis mais baixos de eficácia coletiva. Eficácia coletiva aqui é identificada como coesão e confiança entre os alunos da mesma turma.

Esses resultados demonstram que os conceitos de desorganização social e eficácia coletiva podem ser pensados no contexto das escolas, como uma forma de entender a variabilidade da violência entre elas. Ao fazer uma análise dos trabalhos sobre esse referencial teórico e sobre a

eficácia escolar, surge o questionamento: como características ecológicas podem estar correlacionadas com a violência nas escolas? A minha hipótese é de que fatores da eficácia coletiva estão relacionados com a menor ocorrência de eventos violentos dentro desses ambientes.

Argumento que características sobre a organização escolar (tanto física quanto pedagógica) e o compartilhamento dos valores estão relacionados com menos ocorrência de crimes dentro das escolas. Assim, variáveis relacionadas à adoção de medidas de segurança da escola, à organização da escola e à proximidade da escola com pais dos alunos e com a comunidade. A ocorrência de atos infracionais nesses espaços, então, é vista nesse trabalho como uma impossibilidade da escola em conseguir se organizar para inibir esses eventos.

2. CLIMA E VIOLÊNCIA ESCOLAR

Clima escolar é a cultura interna da escola. Segundo Cunha e Costa (2009) pode ser definido como as expectativas compartilhadas por todos os atores que estão presentes na comunidade escolar. São as experiências compartilhadas sobre as situações da instituição, sua reputação e o comportamento esperado.

A definição de clima organizacional mais utilizada refere-se à medida perceptiva das propriedades organizacionais, das quais significa uma série de qualidades indicadoras da forma de agir dos seus membros. O seu elemento principal é a percepção cujo o indivíduo possui do seu ambiente de trabalho. Isso leva às características importantes para a organização, entre elas, cada escola possui um tipo de clima próprio; o clima escolar é resultante dos comportamentos dos membros da organização; os processos são perceptivos pelos membros e servem de referência para as análises das situações (Brunet, 1992).

Os estudos que abordam o clima escolar analisam os padrões de interações entre os atores que estão presentes no contexto escolar e os quais formam o processo pedagógico da escola. Uma das definições de clima escolar é a de como os indivíduos percebem coletivamente o ambiente em sua volta e, assim, influenciam o comportamento dos grupos (Brito; Costa, 2010).

Sampaio (1996, *apud* Abramovay, 2003) defende que o clima escolar se refere à maneira pela qual a escola se comporta, ou seja, o que é esperado dela. As características do estabelecimento estariam ligadas às variáveis como estrutura, organização e comportamentos do grupo. Abramovay (2003), em uma pesquisa feita com escolas consideradas "destaque", mostrou que o tipo de gestão mais igualitária e o aspecto organizacional que valoriza a integração entre diretor, professor, funcionário e alunos são fundamentais para o clima escolar ser considerado bom entre os alunos.

Assim, todas essas definições da medida de clima escolar, geralmente, baseiam-se na avaliação do ambiente pelos membros da comunidade escolar, como "a ideia de clima como percepção dos indivíduos sobre o ambiente do qual fazem parte (mais uma vez o enfoque perceptivo), cujo influencia seu comportamento no referido ambiente" (Candian; Rezende, 2014, p.28). Esse enfoque constitui-se nas interações dos atores. Assim, o clima escolar é um conjunto de "características sociais, psicológicas e culturais de uma determinada escola" (idem, p.29), que interagem entre si para criar um ambiente próprio escolar. Esse é influenciado pelos membros da instituição e influencia os processos educativos desenvolvidos na mesma (CANDIAN; REZENDE, 2014).

A questão do contexto escolar está presente em vários momentos da literatura sobre a eficácia da escola. Os estudos de Rutter et al. (2008), Mortimore et al. (2008a), Lee (2008) e Andrade (2008) demonstram como a vivência do aluno é importante para o seu sucesso escolar. Ou melhor, como é significativa para a análise da eficácia escolar o contexto no qual a escola está inserida.

A relação entre os atores da escola e a sua estrutura é o que determina qual clima a escola terá. Esse é um conceito subjetivo do qual todas as pessoas envolvidas reconhecem que tal percepção influencia as suas motivações, atitudes e valores. Por conseguinte, a melhoria do clima escolar também significa a melhoria da organização da escola, sendo que, essa não se faz presente apenas no âmbito da organização física, mas também na organização comportamental. Dessa perspectiva também se conclui que uma escola pode ser analisada como uma organização em si mesma, com metas, regras, valores e atitudes próprias as quais a diferenciam das demais (Ceia, 2011).

Os trabalhos de Hurt et al. (2001), Ratner et al. (2006) e Macmillan e Hagan (2004) concluem que a exposição à violência prejudicou as habilidades escolares dos adolescentes, indiretamente por afetar o estado psicológico deles. Não obstante, Aizer (2008) relativiza esse efeito, afirmando que características socioeconômicas e background familiar possuem maior importância para explicar a proficiência escolar. Henrich et al. (2004), todavia, concluem que não há relação entre vitimização e desempenho escolar.

Exemplos icônicos deste contexto são os eventos de violência objetiva ou decorrente de atos criminosos no entorno da escola. Capazes de afetar os comportamentos cotidianos de uma comunidade, tais como: deixar de transitar na rua em determinados horários, ou, uso de recursos para a maior sensação de segurança, terminam por ocorrer dentro do ambiente escolar (Marinho et al., 2004).

Num estudo sobre o impacto da violência sobre o desempenho de alunos do estado de São Paulo no ano de 2007, essa hipótese foi testada por Teixeira e Kassouf (2011). Violência é mensurada pelos autores como a ocorrência de roubos, vandalismos, agressões, entre outros delitos nas escolas. Foi observado que a progressão da violência nas escolas diminui a probabilidade de o desempenho dos alunos ser satisfatório.

Os resultados do trabalho demonstram que a violência escolar diminui a probabilidade de os alunos apresentarem um desempenho satisfatório na prova de matemática. Nesse sentido, a modelagem multinível permite que se conclua o seguinte: um aluno do mesmo sexo, mesma cor e nível socioeconômico similar pode apresentar um rendimento escolar menor caso estude em uma escola com mais violência (Teixeira; Kassouf, 2011).

O impacto da violência dentro das escolas no desempenho dos alunos ocorre através do nível de concentração dos alunos, uma vez que este é prejudicado. A violência impacta também na frequência às aulas, no aumento da desmotivação e da rotatividade dos professores (ABRAMOVAY; RUA, 2002). Além disso, a violência no ambiente escolar gera consequências pessoais, como danos físicos e pessoais, medo e insegurança, prejudicando o desenvolvimento intelectual e social do aluno, inclusive o seu desenvolvimento acadêmico (Abramovay, 2003).

3. DADOS E MÉTODOS

Este trabalho parte do pressuposto de que as dimensões relacionadas à violência devem ser consideradas para uma melhor compreensão da expectativa de escolaridade. Para tal, pretende-se estimar características escolares relacionadas à eficácia ecológica da qual impacta na situação de violência na escola. Depois, como o clima escolar percebido influencia a expectativa de escolaridade dos estudantes.

Os testes empíricos foram operacionalizados em duas etapas complementares: 1) uma análise sobre os efeitos dos fatores da eficácia coletiva em eventos de violência na escola; 2) e a influência do clima escolar percebido sobre a expectativa de escolaridade. Contudo, vale ressaltar que este trabalho não tem por objetivo estabelecer relações causais, pois não é um estudo experimental, não obstante, esteja nos moldes propostos por Angrist & Pischke (2009), de utilizar testes econométricos para a realização de exercícios inferenciais de natureza descritiva.

Para a primeira parte do estudo, utilizou-se os dados do Saeb de 2013 do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) que reúne, em uma mesma base, os microdados de duas pesquisas, a saber: a Avaliação Nacional de Educação Básica (ANEB) e, a Avaliação Nacional

de Rendimento Escolar (ANRESC), também conhecida como Prova Brasil. Essas pesquisas fazem parte do processo de avaliação dos alunos da educação básica no Brasil e buscam informações adicionais sobre o processo educacional. Dessa forma, diversas informações sobre a organização das escolas estão disponíveis (INEP, 2015a).

Para testar se variáveis contextuais impactam negativamente na ocorrência da violência nas escolas, este estudo trabalhará apenas com os questionários contextuais dos diretores e sobre suas escolas, pois neles contém informações sobre o nível socioeconômico e cultural, as formas de gestão, os climas acadêmicos juntos aos disciplinares, os recursos pedagógicos e a estrutura física da escola (Idem, 2015a). Como todas as informações são agregadas, a análise se realizará pela unidade de escolas e não pelos alunos. Além disso, as informações referem-se apenas às escolas selecionadas com turmas do 5º e 9º ano do Ensino Fundamental, por serem as turmas em comum nas duas pesquisas – Aneb e Prova Brasil - em questão. Do total da amostra disponibilizada foi feita ainda uma sub amostra que contém apenas as escolas de Minas Gerais. A escolha em utilizar apenas os dados de Minas Gerais se justifica pelo banco da segunda parte da análise dessa dissertação utilizar um *survey* realizado na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Como o objetivo é entender a distribuição dos atos violentos entre as escolas, dois modelos logísticos binários² foram construídos para estimar a probabilidade de ocorrência dos dois tipos de violências: o primeiro tipo diz respeito à agressão de alunos a professores ou funcionários e o segundo tipo da agressão de aluno a aluno. O modelo logístico é usado quando a variável dependente é binária e o objetivo é estimar a probabilidade da ocorrência do evento, controlando pelo conjunto de variáveis independentes. O cálculo do modelo logístico resulta no logaritmo da probabilidade de sucesso em comparação ao insucesso. O exponencial desses coeficientes estimados resulta na razão de chances, a qual indica em quanto há o aumento da probabilidade de sucesso, dada uma categoria da variável independente em relação à categoria anterior. Logo, no presente estudo, se estimará a probabilidade da escola em ter eventos de agressão.

A segunda parte da análise empírica utilizou dos dados da pesquisa do Centro de estudos de Criminalidade e Segurança Pública (CRISP) intitulada de “Violência em Escolas e Programas de Prevenção: estudos sobre os possíveis impactos do projeto ‘Escola Viva, Comunidade Ativa’ nas Escolas Estaduais de Minas Gerais”. Realizada no ano de 2012 a pesquisa apresenta diversos dados sobre avaliação de diversos aspectos das escolas, além dos aspectos da violência e de segurança. Esta pesquisa tem por objetivo um diagnóstico sobre os perfis, as configurações e as práticas violentas nas escolas estaduais da Região Metropolitana de Belo Horizonte e de mais 10 cidades polos das regiões administrativas de Minas Gerais. Assim, a pesquisa possui uma amostra de 244

turmas e 86 escolas (CRISP, 2013). Para o presente trabalho, utilizei apenas a amostra das escolas da Região Metropolitana de Belo Horizonte, porque a amostra das cidades do interior do estado não é representativa para os respectivos municípios, o que poderia prejudicar o entendimento do fenômeno. Com essa seleção, a pesquisa refere-se a 53 escolas de 9 cidades da Região Metropolitana de Belo Horizonte. Ao todo, foram 3.046 alunos dos quais responderam ao questionário aplicado dentro da sala de aula com dois pesquisadores lendo em voz alta as perguntas

Essa parte da análise trata o clima escolar percebido como variável independente. O objetivo aqui é entender a probabilidade da alta expectativa de escolaridade. Por expectativa de escolaridade alta entende-se aqueles alunos que pretendem cursar, ao menos, o Ensino Superior. Ou seja, aqueles que continuarão a estudar depois do fim do Ensino Médio. Ao contrário das aspirações, as expectativas referem-se ao que se espera conseguir, de forma objetiva, realística e racional. O clima escolar trabalhado será na perspectiva do aluno, sendo assim, denominado de clima escolar percebido.

Para a construção da variável de clima escolar foi realizada uma análise fatorial, na qual uma única variável é criada, chamada de variável latente, que sintetiza as informações principais das variáveis originais (Mingoti, 2005). A análise foi realizada a partir de três perguntas de avaliação dos alunos sobre: a escola, a diretoria, a maioria dos professores. Essas avaliações variam de 0 a 10, em que 0 indica: "não gosto nada" e 10: "gosto muito". A tabela 1 mostra a variância compartilhada no fator gerado a qual sugere que a variável latente criada é consistente e consegue sintetizar os dados das três variáveis da avaliação³.

Tabela 1: Matriz de componentes principais

	Componente
Escola	0,826
Diretor	0,772
A maioria dos seus professores	0,791

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa "Violência em Escolas e Programas de Prevenção: estudos sobre os possíveis impactos do projeto 'Escola Viva, Comunidade Ativa' nas Escolas Estaduais de Minas Gerais". CRISP-2012

Na pesquisa em questão existe uma pergunta que indaga os alunos, da segunda etapa do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, sobre suas expectativas do nível de educação. Sendo ela: "Até que série você acha que irá estudar, durante toda a sua vida?". Para uma melhor análise, a variável foi agrupada em duas categorias: 0) Até o Ensino Médio; 1) Até a pós-graduação.

Para testar a hipótese entre clima escolar percebido e expectativa de escolaridade proponho estimar um modelo logístico hierárquico⁴, em que é possível calcular erros padrões, intervalos de confiança e testes de significância mais robustos em situações em que os casos estão aninhados em grupos (LEE, 2008). No caso desse estudo, os alunos estão aninhados em escolas. Além disso, os coeficientes de regressão serão mais eficientes se comparado com a modelagem da qual não leva em consideração o grupo.

O aninhamento dos casos em grupos é verificável na análise de variância (tabela 2), da qual irá testar a diferença das médias dos alunos entre os grupos das escolas em relação à média dentro de cada escola. Caso a diferença entre os grupos destaque-se dentro de cada um deles, significa que os alunos estão distribuídos aleatoriamente entre as escolas. Assim, quando a variabilidade é maior dentro do grupo (na escola) do que entre os grupos (entre as escolas) há indícios de distribuição aleatória das observações (alunos) entre os grupos. Isso evidencia as informações sobre os alunos serem organizadas em uma estrutura hierárquica, das quais os alunos estão agrupados em escolas de forma não aleatória. Em outras palavras, alunos de uma mesma escola tendem a ter comportamentos parecidos (Goldstein, 2010).

Tabela 2: Análise de variância (ANOVA) do fator do clima escolar por grupos da expectativa de estudos

	Soma dos quadrados	Graus de liberdade	Média dos quadrados	F	Prob > F
Modelo	1,095	1	1,095	20,56	0,000
Expectativa de Estudo	1,095	1	1,095	20,56	0,000
Residual	157,114	2950	0,053		
Total	158,209	2951	0,054		

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa “Violência em Escolas e Programas de Prevenção: estudos sobre os possíveis impactos do projeto ‘Escola Viva, Comunidade Ativa’ nas Escolas Estaduais de Minas Gerais”. CRISP-2012

4. RESULTADOS

Os atos de violência dentro da escola indicam um problema não só para os alunos ou para os funcionários que frequentam a instituição, mas também é um alerta para a comunidade em que a escola está inserida, uma vez que, geralmente, os alunos possuem moradia perto de onde estudam. Na perspectiva dos estudos sobre crime, a escola faz parte do controle social. Ela compõe parte do "nível público" do qual consegue controlar os jovens do cometimento desses atos. Não obstante,

olhando para o interior das escolas, quais características das instituições que registram um maior número de atos violentos por parte de seus alunos?

A tabela 3 apresenta os resultados dos modelos logístico binário⁵, o modelo I: "agressão aluno a funcionário" e o modelo II: "agressão aluno a aluno". Para cada modelo mostram-se o incremento percentual de cada variável presente e sua respectiva significância⁶.

Nota-se que as variáveis "índice de frequência de atividades desenvolvidas na escola", "há indisciplina por parte dos alunos", "a escola apresenta sinais de depredação", "nível socioeconômico da escola médio" e "tipo de oferta de ensino", do modelo I foram estatisticamente significativas ao nível de 1% (p-valor inferior a 0,001). Quanto ao modelo II, as variáveis estatisticamente significativas ao nível de 1% foram: "índice de frequência de atividades desenvolvidas na escola", "há indisciplina por parte dos alunos", "a escola apresenta sinais de depredação", "nível socioeconômico da escola médio", "nível socioeconômico da escola alto", e "tipo de oferta de ensino".

O índice de frequência de atividades extraclasse desenvolvidas pela escola apresentou significância em ambas as situações. Quanto mais atividades a escola oferece para os alunos ou a comunidade, menor é a probabilidade de ocorrer eventos de agressão. O aumento em um ponto na frequência de atividades presentes na escola diminui em 4,12% a probabilidade de agressões contra professores e funcionários e diminui em 7,05% a probabilidade de ocorrer agressões de alunos contra alunos. A finalidade em incluir esse índice de frequência de atividades presentes na escola é medir a proximidade da instituição escolar com os alunos e os demais moradores da vizinhança em que ela está inserida. Uma vez que, ao desenvolver atividades extraclasse a escola chama seus usuários para além dos horários de aulas. Esses resultados demonstram, então, que a ocupação do espaço da escola é um fator protetivo ao evento de agressões.

Tabela 3: Efeito percentual e significância estatística dos modelos logísticos

Variáveis	Agressão aluno-funcionário		Agressão aluno-aluno	
	Incremento percentual*	Sig.	Incremento percentual*	Sig.
As turmas da escola são homogêneas quanto a idade ou rendimento	8,80%	0,253	16,48%	0,070
Pais são chamados à escola para resolver problema de falta	-79,74%	0,039	-53,37%	0,324
Índice de frequência de atividades desenvolvidas na escola	-4,11%	0,000	-7,24%	0,000

Há alta rotatividade do corpo docente	16,44%	0,039	11,03%	0,224
Há indisciplina por parte dos alunos	294,43%	0,000	272,56%	0,000
Há apoio da comunidade à gestão do diretor	-32,53%	0,022	-12,17%	0,511
Índice de estado de conservação dos itens e equipamentos do prédio	0,68%	0,201	0,82%	0,171
Há controle de entrada e saída dos alunos	-52,26%	0,082	26,34%	0,571
Há esquema de policiamento para inibição de violências	9,31%	0,201	18,91%	0,027
A escola apresenta sinais de depredação	85,31%	0,000	78,34%	0,000
Nível socioeconômico da escola médio (a)	31,00%	0,001	56,40%	0,000
Nível socioeconômico da escola alto (a)	18,96%	0,064	49,26%	0,000
Administração federal (b)	636,82%	0,154	364,85%	0,275
Administração estadual (b)	235,22%	0,035	418,43%	0,002
Administração municipal (b)	302,03%	0,015	455,21%	0,002
Tipo de oferta - 1º e 2º ciclo	64,74%	0,000	74,78%	0,000
Tipo de oferta - Apenas 2º ciclo	89,32%	0,000	65,51%	0,000

* Incremento percentual: $\text{Exp} [(b)-1] * 100$

(a) Categoria de referência: Nível socioeconômico da escola baixo

(b) Categoria de referência: Administração privada

(c) Categoria de referência: Apenas 1º ciclo

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados do Saeb, 2013

A rotatividade dos professores na escola obtém efeito positivo e significativo (ao nível de 5%) para os atos de violência contra os funcionários. No caso de atos violentos contra os próprios alunos, a alta rotatividade dos professores mantém o efeito positivo, porém sem significância. A alta rotatividade dos professores pode ser um reflexo da grande violência contra eles, presente na escola. Logo, como é comum professor ser agredido em uma determinada instituição, eles rapidamente mudam para outra. Isso explica a significância para os casos de violência contra professores e funcionário, e a não significância em relação aos atos violentos contra alunos. E, assim como se esperava, instituições que possuem apoio da comunidade à gestão da diretora possuem menores

chances de ter eventos de agressão entre os alunos e os professores. Nesse caso também, não possui significância para os eventos contra os alunos.

Escolas nas quais foram relatados problemas de indisciplina dos alunos possuem mais chances em ter eventos de agressão dos alunos contra os professores (294,43%) e dos alunos contra os próprios alunos (272,56%). O coeficiente positivo dessa variável era esperado por considerar que a indisciplina e a violência estão muito correlacionadas. Isso vai em concordância com os achados de Silva e Nogueira (2008) que sugerem que com a abrangência do uso do conceito de violência escolar, os atos de indisciplina acabam sendo criminalizados, resultando em mais conflitos dentro do contexto escolar. Ademais, escolas com muitos casos de indisciplina explicitam uma situação de descontrole por parte da gestão escolar sobre os alunos.

Entretanto, características organizacionais da escola não apresentaram significância. O índice de conservação da escola e o controle de saída e entrada dos alunos não apresentaram efeitos sobre o cometimento de agressão. É possível que o efeito dessas variáveis esteja mais relacionado com a violência à escola, na qual os atos são contra a estrutura física da escola.

Existem alguns pontos dos resultados que merecem destaque. Primeiramente, há uma diferença no padrão das variáveis que influenciam a ocorrência de violências entre alunos e de alunos a funcionários. De maneira geral, a gestão escolar possui mais efeito sobre a agressão dos alunos contra funcionários em comparação das agressões dos alunos contra alunos. A agressão de alunos contra alunos, por ter caráter mais pessoal, é impactada por poucas variáveis organizacionais. Já no caso da violência contra os professores e funcionários, as variáveis organizacionais possuem efeito significativo, já que os atores são parte integrante da organização escolar. Sendo assim, é intuitivo pensar que haverá menos eventos desse tipo em escolas mais institucionalmente organizadas.

Esses resultados demonstraram a rotatividade, o apoio da comunidade, a organização física e a capacidade de organização da escola (atividades extraclasse e controle da indisciplina) são elementos relacionados com os atos de violência na instituição. Essas variáveis também são encontradas nos estudos de eficácia coletiva vistos anteriormente. Em resumo, essas escolas - com eventos de agressão - possuem em comum diretores e professores que não conseguem mobilizar-se para reprimir ou mesmo supervisionar esses eventos entre os alunos (Roman, 2004).

Essa falta de capacidade organizacional e falta de boa qualidade da estrutura física acabam por viabilizar atos violentos dos alunos. Eles, por sua vez, contribuem para um pior clima escolar percebido o qual atrapalha a rotina da escola. É preciso lembrar que esses fatores estimados também

acabam por influenciar o clima escolar, dado que a percepção de desorganização escolar reflete na confiança, *vis-à-vis*, dos alunos em relação à diretoria, professores e funcionários.

De acordo com os resultados é possível afirmar que características da eficácia coletiva também afetam a dinâmica dos eventos violentos dentro das escolas. Determinadas características que não foram significativas como a homogeneidade das turmas quanto à idade e desempenho dos alunos e a conversa entre a diretoria e pais, deve-se considerar as peculiaridades do contexto escolar que podem diferenciar-se do contexto de uma vizinhança. Não obstante, as variáveis significativas são importantes para a manutenção do controle social informal e a solidariedade, esses indispensáveis para o controle de atos infracionais segundo a perspectiva da eficácia coletiva.

Para esse trabalho se assume que a violência presente na escola interfere na percepção dos alunos sobre o clima escolar. Em termos gerais, ter contato com essa violência piora a avaliação dos alunos quanto ao clima da escola. Conseqüentemente, a organização escolar está diretamente influenciada pelos eventos de violência na instituição. Sabendo disso, a pergunta que surge é: como que essa avaliação de clima escolar interfere na expectativa de escolaridade dos alunos?

A tabela 4 possui os resultados finais do modelo logístico multinível⁷. São reportados os incrementos percentuais de cada variável e sua respectiva significância estatística.

Tabela 4: Efeito percentual e significância do modelo hierárquico *logit*

		Incremento percentual	Sig.
	Pais possuem curso superior	184,65%	0,000
	Faixa de renda - De 1 a 2 S.M. (a)	58,43%	0,003
	Faixa de renda - De 2 a 4 S.M. (a)	71,56%	0,002
	Faixa de renda - De 4 a 7 S. M. (a)	95,74%	0,002
	Faixa de renda - 7 S. M. ou mais (a)	103,88%	0,038
	Faixa de renda - sem resposta (a)	24,84%	0,198
	Frequenta o Ensino Médio	97,39%	0,000
Nível 1	Atraso	-54,95%	0,000
	Sexo (homem)	-56,68%	0,000
	Preto (b)	-31,02%	0,033
	Pardo (b)	-32,44%	0,009
	Outra cor/raça (b)	-20,28%	0,366
	Comportamento delinquente	-3,73%	0,295
	Pais sempre acompanham atividades	38,71%	0,004
	Clima escolar percebido	110,99%	0,002
Nível 2	INSE	14,96%	0,000
Parâmetros de efeitos aleatórios			
	Efeitos aleatórios	Componente de variância	Erro padrão

Desvio padrão u01j	0,08	0,07
Desvio padrão u00j	0,247	0,113

Variável dependente: Expectativa de escolaridade

*Incremento percentual: $\text{Exp} [(b)-1]*100$

(a) Categoria de referência: Faixa de renda – Até 1 S. M.

(b) Categoria de referência: Branco

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da pesquisa “Violência em Escolas e Programas de Prevenção: estudos sobre os possíveis impactos do projeto ‘Escola Viva, Comunidade Ativa’ nas Escolas Estaduais de Minas Gerais”. CRISP-2012

O fator do clima escolar percebido criado a partir da avaliação dos alunos quanto à escola, os professores e a diretoria possui um efeito significativo e positivo na expectativa de escolaridade. O aumento em um ponto dessa variável aumenta em 110,99% a probabilidade na expectativa do aluno de cursar, pelo menos, o Ensino Superior. Esse resultado evidencia a importância do clima organizacional da escola para a boa escolarização dos alunos. Os estudantes que se sentem confiantes com a organização passada pela escola ou que possuem boas relações interpessoais com os atores que frequentam o ambiente escolar favorecem pela perspectiva de continuidade dos estudos.

A variável de comportamento delinquente também é importante para esta pesquisa. Apesar de o seu sentido ser consistente, ou seja, ter cometido algum ato desviante diminui a probabilidade em ter expectativa de alta escolaridade; o seu efeito não é estatisticamente significativo. Sendo assim, a delinquência não possui efeito direto na expectativa de escolaridade. O seu efeito é indireto, uma vez que, a ocorrência de violências na escola acaba por criar um clima de insegurança dentro da escola, o que influencia a percepção dos quais os alunos possuem da instituição que frequentam.

Outras variáveis possuem efeitos que estão de acordo com pesquisas de outros autores (Abramovay 2003; Nogueira, 2013; Xavier; Alves, 2015), em que a distorção série-idade, ser homem, preto ou pardo são características que diminuem a probabilidade em ter expectativa de alta escolaridade. Além disso, ter pai ou mãe do qual cursou o Ensino Superior aumenta a probabilidade do aluno em cursar também, assim como ter pais que acompanham as atividades escolares. Esses resultados também estão de acordo com a literatura sobre rendimento escolar (Alves; Franco, 2008; Andrade, 2008; Soares, 2004; Soares, 2007), evidenciando que fatores cujos afetam o rendimento do aluno também afetam as suas expectativas de escolaridade.

Os coeficientes estimados no modelo reportado evidenciam que o clima escolar percebido possui impacto sobre a expectativa de escolaridade dos alunos. Ter uma escola institucionalmente organizada e com regras claras é ter um ambiente propício para o aprendizado. Um ambiente

organizado também favorece a percepção de bom desempenho escolar que, por sua vez, entra no cálculo para a expectativas de escolaridade. Consequentemente, esse clima escolar percebido é uma característica de escolas eficazes, próprias de cada instituição, das quais podem influenciar o aprendizado do aluno (Costa; Guedes, 2009).

A violência, nesse aspecto, está implícita na percepção da organização. Isso porque eventos violentos, além de proporcionar um ambiente inseguro, também mostram uma ineficiência da instituição no controle de seu ambiente. Como apresentado anteriormente, eventos de violência estão intimamente ligados a desordem do lugar. Escolas desorganizadas possuem baixa eficácia coletiva, estão tendenciosas a mais eventos de violência (Sapouna, 2010; Simcha-Fagan; Schwartz, 1986; Bursik; Webb, 1982; Roman, 2004). Os resultados do modelo logístico hierárquico mostram que escolas desorganizadas também são mais tendenciosas a ter alunos com baixa expectativa de escolaridade. Assim, violência e expectativa de escolaridade estão relacionadas indiretamente.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos nesta pesquisa são de caráter exploratório. Primeiramente, é de conhecimento que pesquisas educacionais devem ser realizadas de forma longitudinal - ao longo de um determinado tempo - para que seja possível controlar fatores externos e internos à escola (WILLMS, 2004). Além disso, apenas através desse tipo de pesquisa, que será permissível conclusões sobre o sentido das relações entre violência, clima escolar e expectativa de escolaridade.

Em segundo lugar, as medidas utilizadas neste trabalho, a maioria delas são variáveis binárias, possuem apenas valores 0 ou 1, não são adequadas para medir o problema da violência. A consequência de praticar ou de sofrer atos violentos dependem não apenas do ato em si, mas da sua frequência (AMADO; FREIRE, 2002). Dessa forma, sem que a frequência de ocorrência dos atos violentos, os resultados são limitados em suas conclusões. Além disso, outros recursos econométricos, como modelos de equações estruturais, devem ser empregados para melhor analisar a relação entre clima escolar e violência nas escolas.

De qualquer maneira, os resultados aqui encontrados podem ser valiosos como indicadores de correlação entre questões organizacionais da escola, do clima escolar e da expectativa de escolaridade. Eles são importantes para demonstrar descritivamente que a violências nas escolas interferem na escolaridade dos alunos.

Para que pudesse concluir qual o papel dos fatores de eficácia coletiva na expectativa de escolaridade, foi necessário realizar duas análises através de dois modelos distintos. Primeiramente,

os resultados do modelo *logit* com os dados das escolas de Minas Gerais foi possível concluir que há fatores da eficácia coletiva os quais diminuem a prevalência de eventos violentos dentro das escolas. Dentre eles, destacamos: alta frequência de atividades extraclasse que ocorrem dentro da escola, pouca indisciplina dos alunos, estrutura física da escola sem sinais de depredação, baixa rotatividade dos professores e o apoio da comunidade à gestão escolar. Deve-se sempre lembrar que os resultados dessa pesquisa não indicam relação de causalidade, apenas que há alta correlação entre esses fatores estimados e eventos de agressão de alunos a professores ou funcionários e de alunos a alunos. Assim, a interferência em uma dessas variáveis pode impactar na ocorrência de agressões.

A segunda hipótese refere-se à melhora do clima escolar percebido, que está relacionado com o aumento da expectativa de escolaridade dos alunos. Através de um modelo hierárquico logístico foi possível concluir que o clima organizacional possui grande impacto na expectativa da escolaridade reportada pelos estudantes. Além disso, comportamento delinquento não possui qualquer impacto, reafirmando que a expectativa de escolaridade dos alunos não está diretamente relacionada com o cometimento de atos infracionais. Assim, a relação entre violência e escolaridade ocorre de forma indireta através do clima escolar. Este, por sua vez, é um "termômetro" do quanto a escola é organizada o suficiente para tornar-se um ambiente propício para estabelecer valores e normas comuns a todos da comunidade escolar.

Diante desses resultados é legítimo afirmar que a violência nas escolas é um foco importante para atenção dos governos. No Brasil, as políticas públicas de redução da violência escolar tiveram início por iniciativa do governo federal. Os principais programas sobre o tema começaram a ser implementados nos anos 2000 com a iniciativa do Ministério da Justiça em criar uma política com o objetivo em diminuir a violência nas escolas. Desde início foram lançados projetos como o "Paz nas escolas", desenvolvido em 14 estados brasileiros com a articulação de secretarias estaduais e municipais, além de organizações da sociedade civil. Outra política de âmbito nacional foi o "Programa Escola Aberta: Educação, cultura, esporte e trabalho para a juventude" da qual com uma rede de colaboradores que inclui oficinairos e coordenadores das secretarias municipais e estaduais desenvolve atividades a partir das demandas locais (PRÖGLHÖF, 2015).

Os programas adotados no Brasil estão ou relacionados apenas com a questão educacional ou estão relacionados apenas com a violência dentro e contra a escola. Porém, pelas conclusões desta pesquisa, é legítimo afirmar que as políticas poderiam estar mais voltadas para a articulação de um clima escolar melhor, em que se valorizasse a solidariedade e a articulação entre todos os

atores do âmbito escolar, tais como: os professores, os diretores, os funcionários e os alunos. Escolas mais organizadas tendem a obter mais sucesso em sua eficácia, tanto para prevenção da violência quanto para o desempenho dos alunos.

REFERÊNCIAS:

ABRAMOVAY, Miriam. 2003. Escolas inovadoras: experiências bem-sucedidas em escolas públicas. UNESCO.

ABRAMOVAY, Miriam, e RUA, Maria das Graças. 2002. Violências nas escolas - Versão resumida. Brasília: UNESCO Brasil, REDE PITAGORAS, Coordenação DST/AIDS do Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado dos Direitos Humanos do Ministério da Justiça, CNPq, Instituto Ayrton Senna, UNAIDS, Banco Mundial, USAID, Fundação Ford, CONSED, UNDIME.

AGRESTI, Alan, e FINLAY, Barbara. 2012. Métodos estatísticos para Ciências Sociais. 4º ed. PENSO - ARTMED.

AIZER, Anna. 2008. "Neighborhood Violence and Urban Youth". Working Paper 13773. National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w13773>.

ALVES, Maria Teresa Gonzaga, e FRANCO, Creso. 2008. "A pesquisa em eficácia escolar no Brasil". In Pesquisa em eficácia escolar - origens e trajetórias, 552. Belo Horizonte: Editora UFMG. ALVES, Maria Teresa Gonzaga; XAVIER, Flavia Pereira; SOARES, José Francisco; BARBOSA, Laura Engler e CALDEIRA, Bruna de Figueiredo. 2016. "Exclusão intraescolar: as evidências da Prova Brasil sobre as desigualdades de aprendizado entre alunos das escolas públicas (2007 a 2013)". Manuscrito

AMADO, J. S. e FREIRE, I. P. 2002. Indisciplina e violência na escola: compreender para prevenir. Porto: Edições Asas.

ANDRADE, Renato Judice de. 2008. "Qualidade e equidade na educação básica brasileira: as evidências do SAEB 1995-2003". Tese de Doutorado. outubro 7. <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAEC-84KHTV>.

BOURDIEU, Pierre. 2008. "A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura". In Escritos de Educação, organizado por Maria Alice Nogueira e Afrânio Catani, 10º ed. Petrópolis, RJ: Vozes.

BRUNET, Luc. 1992. "Clima de trabalho e eficácia da escola". In As organizações escolares em análise, organizado por Antonio Nóvoa, 121-40. Dom Quixote.

CANDIAN, Juliana Frizzoni; REZENDE, Wagner Silveira. 2014. "O contexto normativo do clima escolar e o desempenho dos alunos: implicações para o debate sobre gestão escolar". Revista Pesquisa e Debate em Educação 3 (2). <http://www.revistappgp.caedufjf.net/index.php/revista1/article/view/66>.

- CEIA, Alda Maria. 2011. “UM OLHAR DE DENTRO: O CLIMA DE ESCOLA NA PERSPECTIVA DOS ALUNOS”. Dissertação, Departamento de Educação e Ensino a distância: Universidade Aberta. <http://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/2055/1/Alda%20Ceia.pdf>.
- CORREA, Deborah Maciel. 2007. “Avaliação de políticas públicas para a redução da violência escolar em Minas Gerais: o caso do Projeto Escola Viva, Comunidade Ativa”. Dissertação de Mestrado. Dezembro. <http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/FAEC-854K3V>.
- COSTA, Marcio, e GUEDES, Reginaldo. 2009. “Expectativas de Futuro como Efeito Escola - explorando possibilidades”. São Paulo em Perspectiva 23 (1): 101–14.
- CRISP, Centro de estudos de criminalidade e segurança pública. 2013. “Violência em Escolas e Programas de Prevenção: estudos sobre os possíveis impactos do projeto ‘Escola Viva, Comunidade Ativa’ nas Escolas Estaduais de Minas Gerais”. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais.
- CUNHA, Marcela Brandão, e COSTA, Marcio. 2009. “O clima escolar de escolas de alto e baixo prestígio”. In . Caxambu. <http://32reuniao.anped.org.br/arquivos/trabalhos/GT14-5645--Int.pdf>.
- GOLDSTEIN, Harvey. 2010. Multilevel Statistical Models. 4 edition. Chichester, West Sussex: Wiley.
- HENRICH, Christopher C; SCHWAB-STONE, Mary; FANTI, Kostas; JONES, Stephanie M; e RUCHKIN, Vladislav. 2004. “The association of community violence exposure with middle-school achievement: A prospective study”. Journal of Applied Developmental Psychology 25 (3): 327–48. doi:10.1016/j.appdev.2004.04.004.
- HURT, H.; MALMUD, E.; BRODSKY, N. L.; e GIANNETTA, J. 2001. “Exposure to Violence: Psychological and Academic Correlates in Child Witnesses”. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine 155 (12): 1351–56.
- INEP. “Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas de Educação Básica (Inse) participantes da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA)”. INEP. 2014 http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/enem_por_escola/2014/nota_tecnica_indicador_nivel_socioeconomico_enem_2013.pdf.
- INEP, (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). 2015a. “Microdados da Aneb e da Anresc 2013”. Online. Brasília: INEP. <http://portal.inep.gov.br/basicalevantamentos-acessar>
- LEE, Valerie E. 2008. “O caso dos efeitos da escola”. In Pesquisa em eficácia escolar - origens e trajetórias, 552. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- NOGUEIRA, Cláudio Marques Martins, e PEREIRA, Flávia Goulart. 2010. “Taste and the conditions for its fulfillment: the choice for pedagogy by students with higher social and educational profiles”. Educação em Revista 26 (3): 15–38. doi:10.1590/S0102-46982010000300002.

NOGUEIRA, Cláudio Martins. 2013. “ESCOLHA RACIONAL OU DISPOSIÇÕES INCORPORADAS: diferentes referenciais teóricos na análise sociológica do processo de escolha dos estudos superiores1”. *Estudos de Sociologia* 2 (18). <http://www.revista.ufpe.br/revsocio/index.php/revista/article/view/66>.

MACMILLAN, Ross, e HAGAN, John. 2004. “Violence in the Transition to Adulthood: Adolescent Victimization, Education, and Socioeconomic Attainment in Later Life”. *Journal of Research on Adolescence* 14 (2): 127–58. doi:10.1111/j.1532-7795.2004.01402001.x.

MARINHO, K. R. L.; COLLARES, A.C.M; VILELA, E.M; e PRATES, H. O. 2004. “Violência, medo e desempenho escolar”. *Informativo CRISP* 3 (6).

MINGOTI, Sueli Aparecida. 2005. *Análise de dados através de métodos de estatística multivariada: uma abordagem aplicada*. Editora UFMG

MORTIMORE, Peter, SAMMONS, Pamela; STOLL, Louise; LEWIS, David e ECOB, Russell. 2008a. “A busca pela eficácia”. In *Pesquisa em eficácia escolar - origens e trajetórias*, 552. Belo Horizonte: Editora UFMG.

PARK, Robert E. 1915. “The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the City Environment”. *American Journal of Sociology* 20 (5): 577–612.

PRÖGLHÖF, Patrícia de Oliveira Nogueira. 2015. “Violência nas escolas e políticas públicas: um estudo sobre a formulação do Sistema de Proteção Escolar e Cidadania”, fevereiro. <http://bibliotecadigital.fgy.br/dspace/handle/10438/13582>.

RATNER, Hilary H.; CHIODO, Lisa; COVINGTON, Chandice; SOKOL, Robert J. ; AGER, Joel; e DELANEY-BLACK, Virginia. 2006. “Violence Exposure, IQ, Academic Performance, and Children’s Perception of Safety: Evidence of Protective Effects”. *Merrill-Palmer Quarterly* 52 (2): 264–87. doi:10.1353/mpq.2006.0017.

ROMAN, Caterina Gouvis. 2004. *Schools, Neighborhoods, and Violence: Crime Within the Daily Routines of Youth*. Lexington Books.

RUTTER, Michael, MAUGHAN, Barbara; MORTIMORE, Peter; OUSTON, Janet; e SMITH, Alan. 2008a. “Conclusões: Especulações e implicações”. In *Pesquisa em eficácia escolar: origens e trajetórias*, 552. Belo Horizonte: UFMG.

SAMPSON, Robert J. 2002. “Organized for What? Recasting Theories of Social (Dis)Organization.” In *Advances in Criminological Theory*, organizado por Elin Waring e David Weisburd. Vol. 10.

SAMPSON, Robert J.; MORENOFF, Jeffrey D.; e EARLS, Felton. 1999. “Beyond Social Capital: Spatial Dynamics of Collective Efficacy for Children”. *American Sociological Review* 64 (5): 633–60. doi:10.2307/2657367.

SAMPSON, Robert J.; RAUDENBUSH, Stephen W.; e EARLS, Felton. 1997. “Neighborhoods and Violent Crime: A Multilevel Study of Collective Efficacy”. *Science* 277 (5328): 918–24. doi:10.1126/science.277.5328.918.

SAPOUNA, Maria. 2010. "Collective Efficacy in the School Context: Does It Help Explain Victimization and Bullying Among Greek Primary and Secondary School Students?" *Journal of Interpersonal Violence* 25 (10): 1912–27. doi:10.1177/0886260509354509.

SHAW, Clifford R., e MCKAY, Henry D. 1932. "Are Broken Homes a Causative Factor in Juvenile Delinquency?" *Social Forces* 10 (4): 514–24. doi:10.2307/2569899.

SILVA, Braulio, e MARINHO, Frederico C. 2014. "Urbanismo, desorganização social e criminalidade". In *Crime, polícia e justiça no Brasil*, 1ª ed. São Paulo: Contexto.

SILVA, Jerônimo Jorge. 2001. "Gestão escolar participada e clima organizacional." *Gestão em Ação* 4 (2): 100.

SIMCHA-FAGAN, O.; e SCHWARTZ, Joseph E. 1986. "Neighborhood and Delinquency: An Assessment of Contextual Effects*." *Criminology* 24 (4): 667–99. doi:10.1111/j.1745-9125.1986.tb01507.x.

SOARES, José Francisco. 2004. "O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos", julho. <https://repositorio.uam.es/xmlui/handle/10486/660750>.

SOARES, José Francisco. 2007. "Melhoria do Desempenho Cognitivo dos Alunos do Ensino Fundamental". *Cadernos de Pesquisa* 37 (130): 135–60.

TEIXEIRA, Evandro. T, e KASSOUF, Ana. L.. 2011. "A relação entre violência nas escolas e desempenho acadêmico no estado de São Paulo em 2007: uma análise multinível". In *Anais do I Circuito de Debates acadêmicos*.

WILLIAMS, Kirk R., e GUERRA, Nancy G. 2011. "Perceptions of Collective Efficacy and Bullying Perpetration in Schools". *Social Problems* 58 (1): 126–43. doi:10.1525/sp.2011.58.1.126.

WILLMS, J. Douglas. 2004. *Monitoring School Performance: A Guide For Educators*. Taylor & Francis.

XAVIER, Flavia Pereira, e ALVES, Maria Teresa Gonzaga. 2015a. "A composição social importa para os efeitos das escolas no ensino fundamental?" *Estudos em Avaliação Educacional* 26 (61): 216–42. doi:10.18222/ea266102933.

ZALUAR, Alba, e LEAL, Maria Cristina. 2001. "Violência extra e intramuros". *Revista Brasileira de Ciências Sociais* 16 (45): 145–64. doi:10.1590/S0102-69092001000100008.

APÊNDICES:

APÊNDICE A: EQUAÇÕES DOS MODELOS LOGÍSTICOS BINÁRIOS

Modelo I:

$$\ln \left[\frac{e(\text{agressão aluno a funcionário} = 1)}{1 - e(\text{agressão aluno a funcionário} = 1)} \right] = \beta_0 + \beta_1(\text{homogeneidade})$$

$$+ \beta_2(\text{chama os pais}) + \beta_3(\text{índice de atividades}) + \beta_4(\text{rotatividade})$$

$$+ \beta_5(\text{indisciplina}) + \beta_6(\text{apoio da comunidade})$$

$$+ \beta_7(\text{índice de conservação}) + \beta_8(\text{controle de entrada e saída})$$

$$+ \beta_9(\text{policiamento}) + \beta_{10}(\text{depredação}) + \beta_{11}(\text{nse_medio})$$

$$+ \beta_{12}(\text{nse_alto}) + \beta_{13}(\text{adm federal}) + \beta_{14}(\text{adm estadual})$$

$$+ \beta_{15}(\text{adm municipal}) + \beta_{16}(\text{adm privada}) + \beta_{17}(\text{1ª e 2ª ciclo})$$

$$+ \beta_{18}(\text{2ª ciclo}) + \varepsilon$$

Modelo II:

$$\ln \left[\frac{e(\text{agressão aluno a aluno} = 1)}{1 - e(\text{agressão aluno a aluno} = 1)} \right] = \beta_0 + \beta_1(\text{homogeneidade}) + \beta_2(\text{chama os pais})$$

$$+ \beta_3(\text{índice de atividades}) + \beta_4(\text{rotatividade}) + \beta_5(\text{indisciplina})$$

$$+ \beta_6(\text{apoio da comunidade}) + \beta_7(\text{índice de conservação})$$

$$+ \beta_8(\text{controle de entrada e saída}) + \beta_9(\text{policiamento})$$

$$+ \beta_{10}(\text{depredação}) + \beta_{11}(\text{nse_medio}) + \beta_{12}(\text{nse_alto})$$

$$+ \beta_{13}(\text{adm federal}) + \beta_{14}(\text{adm estadual}) + \beta_{15}(\text{adm municipal})$$

$$+ \beta_{16}(\text{adm privada}) + \beta_{17}(\text{1ª e 2ª ciclo}) + \beta_{18}(\text{2ª ciclo}) + \varepsilon$$

APÊNDICE B: EQUAÇÃO DO MODELO LOGÍSTICO HIERÁRQUICO

Modelo de nível 1

$$\ln \left[\frac{e(\text{expectativa de escolaridade}_{ijk} \beta_{kj})}{1 - e(\text{expectativa de escolaridade}_{ijk} \beta_{kj})} \right]$$

$$= \beta_{0j} + \beta_{1j}(\text{pais com curso superior}_{ij}) + \beta_{2j}(\text{renda de 1 a 2 SM}_{ij})$$

$$+ \beta_{3j}(\text{renda de 2 a 4 SM}_{ij}) + \beta_{4j}(\text{renda de 4 a 7 SM}_{ij})$$

$$+ \beta_{5j}(\text{renda de 7 ou mais SM}_{ij}) + \beta_{6j}(\text{renda sem resposta}_{ij})$$

$$+ \beta_{7j}(\text{frequenta Ensino Médio}_{ij}) + \beta_{8j}(\text{atraso}_{ij}) + \beta_{9j}(\text{sexo}_{ij})$$

$$+ \beta_{10j}(\text{cor - preto}_{ij}) + \beta_{11j}(\text{cor - pardo}_{ij}) + \beta_{12j}(\text{cor - outra}_{ij})$$

$$+ \beta_{13j}(\text{delinquencia}_{ij})$$

$$+ \beta_{14j}(\text{pais sempre acompanha atividades da escola}_{ij})$$

$$+ \beta_{15j}(\text{clima escolar percebido}_{ij})$$

Modelo de nível 2

$$\beta_0 = \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{status socioeconômico}_j) + u_{0j}$$

$$\beta_1 = \gamma_{10}$$

$$\beta_2 = \gamma_{20}$$

$$\beta_3 = \gamma_{30}$$

$$\beta_4 = \gamma_{40}$$

$$\beta_5 = \gamma_{50}$$

$$\beta_6 = \gamma_{60}$$

$$\beta_7 = \gamma_{70}$$

$$\beta_8 = \gamma_{80}$$

$$\beta_9 = \gamma_{90}$$

$$\beta_{10} = \gamma_{100}$$

$$\beta_{11} = \gamma_{110}$$

$$\beta_{12} = \gamma_{120}$$

$$\beta_{13} = \gamma_{130}$$

$$\beta_{14} = \gamma_{140}$$

$$\beta_{15} = \gamma_{150}$$

APÊNDICE C: QUADRO COM AS VARIÁVEIS INDEPENDENTES DOS MODELOS BINÁRIOS

Questionário	Variável	Tipo	Descrição
Diretor	As turmas da escola são homogêneas quanto a idade ou rendimento	Binária	1 = Turmas homogêneas 0 = Turmas heterogêneas
Diretor	Pais são chamados à escola para resolver problema de falta	Binária	1 = A escola chama os pais 0 = A escola não chama os pais
Diretor	Índice de frequência das atividades desenvolvidas na escola ¹	Contínua	Índice criado a partir de perguntas sobre a frequência de atividades existentes na escola. Varia de 0 a 18
Diretor	Há alta rotatividade do corpo docente	Binária	1 = Sim 0 = Não
Diretor	Há indisciplina por parte dos alunos	Binária	1 = Sim 0 = Não
Diretor	Há apoio da comunidade à gestão do diretor	Binária	1 = Sim 0 = Não
Escola	Índice de estado de conservação dos itens e equipamentos do prédio ²	Contínua	Índice criado a partir das respostas dos aplicadores sobre o estado de conservação da estrutura da escola. Varia de 10 a 39

Escola	Há controle de entrada e saída dos alunos	Binária	1 = Sim 0 = Não
Escola	Há esquema de policiamento para inibição de furto, roubo e outras formas de violência	Binária	1 = Sim 0 = Não
Escola	A escola apresenta sinais de depredação	Binária	1 = Sim 0 = Não
Escola	Nível socioeconômico da escola ³ baixo*	Binária	1 = NSE da escola é igual a 1, 2 ou 3 0 = Demais níveis de NSE
Escola	Nível socioeconômico da escola médio	Binária	1 = NSE da escola é igual a 4 0 = Demais níveis de NSE
Escola	Nível socioeconômico da escola alto	Binária	1 = NSE da escola é igual a 5, 6 ou 7 0 = Demais níveis de NSE
Escola	Administração federal	Binária	1 = Administração federal 0 = Demais administração
Escola	Administração estadual	Binária	1 = Administração estadual 0 = Demais administração
Escola	Administração municipal	Binária	1 = Administração municipal 0 = Demais administração
Escola	Administração privada*	Binária	1 = Administração privada 0 = Demais administração
Escola	Tipo de oferta de ensino – 5º ano*	Binária	1 = Oferta apenas o 5º ano 0 = Não oferta 5º ano
Escola	Tipo de oferta de ensino – 9º ano	Binária	1 = Oferta apenas o 9º ano 0 = Não oferta 9º ano
Escola	Tipo de oferta de ensino – 5º e 9º ano	Binária	1 = Oferta o 5º e 9º ano 0 = Oferta uma etapa de ensino

*Categorias de referência

1. São as atividades perguntadas entre: atividades extracurriculares em esporte, atividades extracurriculares em artes, projetos temáticos, promover eventos para a comunidade, ceder espaço da escola para eventos da comunidade e a comunidade colaborou com trabalho voluntário para a escola
2. São os itens perguntados: telhado, paredes, piso, entrada do prédio, pátio, corredores, salas de aula, portas, janelas, banheiros, cozinha, instalações hidráulicas e instalações elétricas
3. O nível socioeconômico da escola é uma medida contínua de média 50 e desvio padrão igual a 10 criado a partir das respostas dos alunos em questionários contextuais sobre posse de bens na casa, contratação de serviços, renda familiar e escolaridade do pai e da mãe. Essa medida é categorizada em sete níveis, dos quais foram subdivididos em 3 níveis (INEP, 2014a). A variável de Nível Socioeconômico das escolas consta nas bases de dados do Saeb.

APÊNDICE D: VARIÁVEIS INDEPENDENTES DO MODELO LOGÍSTICO HIERÁRQUICO

Nível	Variável	Tipo	Descrição	Centralização
Nível 1	Faixa de renda – De 1 a 2 S. M.	Binária	1 = De 1 a 2 S. M., 0 = Até 1 S. M.	Métrica natural

	Faixa de renda – De 2 a 4 S. M.	Binária	1 = De 2 a 4 S. M., 0 = Até 1 S. M.	Métrica natural
	Faixa de renda – De 4 a 7 S. M.	Binária	1 = De 4 a 7 S. M., 0 = Até 1 S. M.	Métrica natural
	Faixa de renda – 7 S. M. ou mais	Binária	1 = 7 S. M. ou mais, 0 = Até 1 S. M.	Métrica natural
	Sem resposta sobre renda	Binária	1 = Sem resposta, 0 = Até 1 S. M.	Métrica natural
	Etapa em que o aluno está cursando	Binária	1 = Está cursando o Ensino Médio, 0 = Está cursando o Ensino Fundamental	Métrica natural
	Atraso escolar	Binária	1 = Aluno fora da série adequada para a sua idade, 0 = Aluno na série adequada para a sua idade	Métrica natural
	Sexo	Binária	1 = Homem, 0 = Mulher	Métrica natural
	Preto	Binária	1 = Cor/raça – preto, 0 = Cor/raça – Branco	Métrica natural
	Pardo	Binária	1 = Cor/raça – pardo, 0 = Cor/raça – Branco	Métrica natural
	Outras: cor/raça	Binária	1 = Cor/raça – outros, 0 = Cor/raça – Branco	Métrica natural
	Comportamento delinquente	Contínua	Quantidade de atos de comportamento desviante* o aluno cometeu. Escala de 0 a 9.	Métrica natural
	Pais sempre acompanham atividades	Binária	1 = os pais acompanham nas atividades da escola, 0 = os pais não acompanham	Métrica natural
	Clima escolar	Contínua	Fator sobre a percepção do clima escolar, dado pela avaliação da escola, professores e diretores. Escala de 0 a 1.	Métrica natural
Nível 2	INSE	Contínua	Indicador de Nível Socioeconômico da escola. Escala de 47,26 a 61,15	Centralização na grande média ¹

* Autor de agressão, furto ou roubo, pertence a uma gangue, consumiu bebida alcoólica, cigarro, solvente, maconha ou cocaína

1. A centralização pela média global ocorre pela subtração de cada valor da variável pela sua média, assim, INSE – 51,8408

NOTAS:

¹ Este trabalho foi publicado como parte da dissertação de mestrado defendida no programa de pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal de Minas Gerais. Foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais.

² O apêndice A apresenta as equações dos modelos logísticos.

³ O método de extração usado foi o de Análise do Componente Principal. O teste de Alfa de Cronbach foi de 0,705, indicando um bom ajuste dos componentes no fator criado.

⁴ O apêndice B apresenta a equação do modelo logístico hierárquico

⁵ O apêndice C apresenta o quadro com as variáveis do modelo

⁶ O incremento percentual é o resultado do cálculo do exponencial do coeficiente estimado, diminuído de um e multiplicado por 100 e indica a variação em porcentagem da probabilidade estimada. Valores positivos significam o aumento da probabilidade e valores negativos a sua diminuição (AGRESTI; FINLAY, 2012)

⁷ O apêndice D apresenta o quadro com as variáveis do modelo