

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM  
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

**RENATA CÓ E GOMES**

**DETERMINANTES SOCIOECONÔMICOS DA DELINQUÊNCIA  
JUVENIL NA GRANDE VITÓRIA-ES**

**VITÓRIA  
2012**

**RENATA CÓ E GOMES**

**DETERMINANTES SOCIOECONÔMICOS DA DELINQUÊNCIA  
JUVENIL NA GRANDE VITÓRIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração, linha de pesquisa Estratégia, da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração – Nível Acadêmico, na área de concentração Estratégia.

Orientador: Ph.D. Cristiano Machado Costa

**VITÓRIA  
2012**

Dedico este trabalho aos meus pais, Suely e Dilson (*in memoriam*), por todo esforço que realizaram na minha educação.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, pela saúde e pelo amparo permanente nos momentos mais difíceis, quando pensei que não fosse suportá-los.

A minha mãe, Suely, que compartilhou os momentos complicados nesta caminhada, motivando-me sempre a prosseguir. A meu pai, Dilson (*in memoriam*), que, incondicionalmente, me deu amor e carinho. Foi por ele que iniciei, é para ele que finalizo o mestrado. Foi exatamente como ele me orientou, e não foi nada fácil chegar até aqui!

Ao Cesar, que, desde o início, compreendeu as minhas angústias, aflições e ausência para dedicar-me aos estudos a que ele nunca se opôs.

À tia Diuzete, pelo carinho e conselhos nesta etapa, que foram fundamentais para meu crescimento.

Aos amigos da vida e aos que conheci em sala de aula: Celeida, Mara, Thiago, Leandro, James e Júnior. Eles tornaram o dia a dia mais agradável.

Ao meu orientador Cristiano, que aceitou minha participação no Projeto Observatório da Educação e conduziu esta pesquisa com competência e profissionalismo. Agradeço a oportunidade de ter aprendido um pouco com ele.

Aos diretores, coordenadores, pedagogas e aos alunos das 85 escolas pesquisadas e ainda à Capes/Inep, pelo financiamento da pesquisa.

Ao corpo docente e à equipe administrativa da FUCAPE, que sempre estiveram à disposição para me atender.

A Isabela e Francisco, pela alegria de viver.

*“É preciso a certeza de que tudo vai mudar; É necessário abrir os olhos e perceber que as coisas boas estão dentro de nós: onde os sentimentos não precisam de motivos nem os desejos de razão. O importante é aproveitar o momento e aprender sua duração; Pois a vida está nos olhos de quem sabe ver... Se não houve frutos, valeu a beleza das flores. Se não houve flores, valeu a sombra das folhas. Se não houve folhas, valeu a intenção da semente.”*

(Henfil)

## RESUMO

Este trabalho aborda o tema da delinquência juvenil no ambiente escolar, bem como relaciona os fatores socioeconômicos que influenciam tal comportamento. Os sujeitos pesquisados são os 11.658 alunos regularmente matriculados, em 2011, no primeiro ano do ensino médio das escolas públicas estaduais localizadas na Grande Vitória-ES. A delimitação da pesquisa são as 85 escolas públicas estaduais pesquisadas. Os dados foram levantados nos meses de abril a junho de 2011. Foi utilizado o modelo *probit* para analisar as características individuais do aluno (como idade e renda familiar), vulnerabilidade à pressão dos pares, além das características da família. Outras características também foram estudadas, como vizinhança, turno e tamanho da turma. O questionário aplicado aos alunos contém perguntas que permitem captar os primeiros sinais de delinquência juvenil, como a agressividade em sala de aula com os demais colegas e professores. O objetivo desta pesquisa é inferir como as características individuais e da família afetam a incidência de delinquência juvenil nas escolas. A base teórica é alicerçada na Teoria do Aprendizado e na Teoria do Controle Social. Os resultados corroboram as evidências da literatura de que as características individuais, o histórico de reprovação escolar, a vulnerabilidade à pressão dos pares e históricos de delinquência no núcleo familiar elevam a propensão do comportamento delinquente juvenil no ambiente escolar. Não só as características dos pais que incentivam o filho a estudar mas ainda o ambiente familiar estruturado tendem a diminuir o comportamento delinquente em questão.

**Palavras-chave:** Delinquência Juvenil. Teoria do Aprendizado. Teoria do Controle Social.

## **ABSTRACT**

This work is about juvenile delinquency in the School environment, as well as the socioeconomic matters that influence such behavior. The research was made with 11.658 regular students in the year 2011, all freshmen of public schools of Greater Vitoria area, in Espirito Santo state. The limits of this research were the 85 state public high schools. The data was collected from April to June 2011. The probit method was used to analyze each student characteristics (like age and family income), vulnerability to peer pressure, as well as family characteristics. Other parameters were used such as neighborhood, student's shift and classroom size. It was applied a survey for the students with questions that allowed the researcher to get the first signs of juvenile delinquency, for example, aggressiveness with other students and teachers in the classroom environment. The main goal of this research is to infer how individual and family's characteristics affect juvenile delinquency in schools. The theoretical basis are the Learning and the Social Control theories. The results confirm the literature evidences that individual's characteristics, the history of school's failure, the vulnerability of peer pressure and the history of family delinquency elevate the chances of juvenile delinquency in schools. Not only parent's characteristics that encourage the children to study but also structured family environment tend to diminish delinquent behavior.

**Key-words:** juvenile delinquency. Learning Theory. Social Control Theory.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Estatística descritiva .....	32
Tabela 2: Escolaridade da mãe ou responsável.....	35
Tabela 3: Comportamento delinquente no ambiente escolar em 2011 .....	35
Tabela 4A: Resultados para brigar com outro aluno da escola.....	58
Tabela 4B: Efeito marginal para os resultados brigar com outro aluno da escola.....	59
Tabela 5A: Suspensão escolar.....	60
Tabela 5B: Efeito marginal para suspensão escolar .....	61
Tabela 6A: Expulso da sala de aula .....	62
Tabela 6B: Efeito marginal sobre ser expulso da sala de aula.....	63

## LISTA DE SIGLAS

**CAPES** - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

**FDA** - Função de Distribuição Acumulada

**FUCAPE** - Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças

**IBGE** - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**IES** – Instituição de Ensino Superior

**Inep** - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

**LIED** - Laboratório de Informática Educativo

**NELS: 88** - *National Education Longitudinal Study of 1988* (Estudo Longitudinal Nacional da Educação de 1988)

**NLSY** - *National Longitudinal Survey of Youth* (Pesquisa Longitudinal Nacional da Juventude)

**SEDU** - Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO</b> .....	14
2.1 DELINQUÊNCIA.....	14
2.2 DELINQUÊNCIA ESCOLAR.....	15
2.3 TEORIAS SOBRE DELINQUÊNCIA JUVENIL .....	15
2.3.1 Teoria do Aprendizado.....	15
2.3.2 Teoria do Controle Social .....	20
2.3.3 Demais evidências empíricas.....	23
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	29
3.1 BASE DE DADOS.....	29
3.2 MÉTODO.....	36
3.3 VARIÁVEIS.....	38
3.3.1 Variável Dependente – Indicador de Delinquência Escolar.....	38
3.3.2 Variáveis Independentes .....	39
3.3.2.1 Características individuais.....	39
3.3.2.2 Vulnerabilidade à pressão dos pares .....	39
3.3.2.3 Características da família.....	40
<b>4 RESULTADOS</b> .....	41
4.1 BRIGAR COM OUTRO ALUNO DA ESCOLA.....	41
4.2 SUSPENSÃO ESCOLAR .....	44
4.3 EXPULSO DA SALA DE AULA.....	47
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	52
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	54
<b>APÊNDICE A – TABELAS COM RESULTADOS</b> .....	58
<b>ANEXO A – QUESTIONÁRIO</b> .....	64

## Capítulo 1

### 1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa investiga como as características individuais dos adolescentes e das respectivas famílias afetam a incidência de delinquência juvenil nas escolas estaduais do ensino médio da Grande Vitória-ES.

Ao tratar do comportamento violento, Minayo (1994) observa que a violência faz parte da própria condição humana e aparece de forma peculiar (e captável nas expressões mais visíveis) na sociedade. Na juventude, os primeiros sinais de comportamento delinquente se dão por meio das manifestações dos comportamentos agressivos em sala de aula, em forma de desobediência às normas escolares e aos professores.

A delinquência juvenil dentro da escola representa uma das formas de expressão da desordem no ambiente externo. Estudos sobre a violência em escolas brasileiras observaram a delinquência no comportamento de adolescentes, desde práticas de agressão verbal a professores em sala de aula até o baixo comprometimento com o bem público (CAMACHO, 2000; SPOSITO, 2001). O trabalho de Guadalupe (2011), por exemplo, revela que os alunos envolvidos em delinquência escolar apresentam um nível muito baixo de comprometimento com a estrutura física da escola.

O estudo de Marriel et al. (2006) evidencia que a escola, além de ser um local de aprendizagem de conhecimento e valores, bem como de exercício da ética e da razão, tem-se configurado não só um espaço de proliferação de violências em que há brigas, invasões, depredações e até mortes, como também um espaço em que

os alunos, em plena fase de desenvolvimento, tanto se defrontam quanto constroem e elaboram experiências de violência.

Em outra perspectiva, pode-se entender que a escola como instituição integrante da sociedade sofre os reflexos dos fatores de violência externos que têm gerado conflitos na sala de aula, comprometendo o aprendizado e as relações interpessoais (ANSER, 2003). Nesse contexto, a escola seria vista como um ambiente em que os hábitos e comportamentos violentos se manifestam na adolescência.

A adolescência é uma fase de transição na vida do indivíduo. Nessa etapa, o jovem não aceita orientações, pois está testando a possibilidade de ser adulto, de ter poder e controle sobre si mesmo (MARQUES; CRUZ, 2000). A pesquisa de Lochner (2007) reconhece que a educação pode ensinar o indivíduo a ser mais paciente mediante alteração das expectativas em relação ao risco. Por exemplo, se o aumento da escolaridade tornar o indivíduo mais avesso ao risco, ele tenderá a se desencorajar do crime (uma atividade de risco).

Entre as teorias sobre delinquência juvenil, pode-se destacar a Teoria do Aprendizado, que, segundo Souza (2003), explica que a decisão de tornar-se criminoso é um processo de aprendizagem que não é hereditário, ou seja, aprende-se com o convívio diário. O estudo de Leung (2003) destaca que o comportamento das pessoas próximas, muitas vezes, incentiva o comportamento delinquente individual e que esse comportamento também pode encorajá-las a se tornarem delinquentes. Tal conduta caracteriza o aprendizado de comportamento entre os indivíduos que se relacionam.

Já a Teoria do Controle Social ressalta que as atividades de delinquência ocorrem pela fraqueza dos laços sociais, o que se torna uma das referências mais fortes de estudos de delinquência juvenil (GUADALUPE, 2011).

Diante do que já foi apresentado, este estudo visa contribuir para a discussão sobre delinquência juvenil, ao responder à seguinte questão de pesquisa:

- **Quais são os determinantes socioeconômicos que influenciam os comportamentos de delinquência dos adolescentes matriculados no 1º ano do ensino médio, em 2011, das escolas públicas estaduais da Grande Vitória-ES?**

Com objetivo de responder a essa questão de pesquisa, foi desenvolvido um estudo com os 11.658 alunos regularmente matriculados no primeiro ano do ensino médio das 85 escolas públicas estaduais da Grande Vitória-ES<sup>1</sup>, no ano de 2011.

As pesquisas sobre juventude, instituição escolar, comportamento delinquente, violência escolar e políticas públicas, feitas por Sposito (1993, 1997, 2001, 2003) mostram que o assunto ainda pode ser muito explorado, especialmente com a elaboração de questionários desenvolvidos especificamente para entender a trajetória de vida dos adolescentes e o ambiente escolar. Isso motivou o desenvolvimento desta pesquisa com os alunos da rede pública estadual da Grande Vitória-ES para buscar um melhor entendimento sobre a delinquência juvenil.

Pesquisas que buscam testar tanto a Teoria do Aprendizado como a Teoria do Controle Social evidenciam empiricamente que as características individuais e o ambiente familiar são fatores determinantes do comportamento delinquente juvenil

---

<sup>1</sup> Grande Vitória é uma região metropolitana no Estado do Espírito Santo que inclui os seguintes municípios: Cariacica, Fundão, Guarapari, Serra, Viana, Vila Velha e Vitória.

escolar. O ambiente familiar frágil nesta pesquisa foi definido como pai ausente, baixa renda<sup>2</sup> e muitos irmãos<sup>3</sup>. Além disso, foi investigado o interesse dos pais pela vida escolar do aluno. Essas informações possibilitam testar a hipótese da teoria do controle social. Esta pesquisa também contém informação sobre o histórico criminal das famílias (pais e irmãos) dos alunos, o que permite testar a hipótese da teoria do aprendizado.

Os resultados indicam que as características individuais, como sexo e cor, o histórico de reprovação escolar, a vulnerabilidade à pressão dos pares<sup>4</sup> e o histórico de delinquência no núcleo familiar<sup>5</sup> elevam a propensão do comportamento delinquente no ambiente escolar. Os resultados também indicam que as características dos pais que incentivam os filhos a estudar e o ambiente familiar estruturado<sup>6</sup> tendem a diminuir o comportamento delinquente em questão. Outras características também foram estudadas, como a vizinhança, o turno em que o aluno estudou e o tamanho da turma.

Este trabalho está dividido em cinco partes: a primeira apresenta a introdução; a segunda discute sobre delinquência e as teorias que tratam do assunto e alguns estudos empíricos; a terceira expõe a maneira como a pesquisa foi desenvolvida, bem como o método utilizado e a descrição dos dados; a quarta apresenta os resultados da pesquisa. E, por fim, apresentam-se as considerações finais.

---

<sup>2</sup> Entende-se por baixa renda a família que recebe até R\$ 1.000,00.

<sup>3</sup> Entende-se por muitos irmãos a família que possui mais de quatro filhos.

<sup>4</sup> Entende-se por vulnerabilidade de pressão dos pares a influência dos amigos para se envolver em brigas e/ou crimes com outro colega da escola e deixar de ir à aula.

<sup>5</sup> Entende-se por histórico de delinquência no núcleo familiar o fato de algum membro que esteve ou está preso.

<sup>6</sup> Entende-se por ambiente familiar estruturado a convivência dos pais com o aluno pesquisado.

## Capítulo 2

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO E EMPÍRICO

Esta pesquisa tem por foco principal a análise de como os determinantes socioeconômicos e as características individuais (sexo, idade e cor) e da família influenciam o comportamento delinquente juvenil no ambiente escolar. Logo abaixo é apresentada a fundamentação teórica para explicar as variáveis selecionadas nesta pesquisa.

#### 2.1 DELINQUÊNCIA

Reiss (1994) definiu delinquência como o comportamento consequente à falha de controles pessoais<sup>7</sup> e sociais<sup>8</sup>. Nesse contexto, Waiselfisz (2011) delimita o tema violência como a noção de coerção ou força, o dano que se produz em indivíduo ou grupo de indivíduos pertencentes à determinada classe ou categoria social, gênero ou etnia.

De acordo com Ferreira e Schramm (2000), a palavra violência tem uma conotação negativa porque se vincula à noção de ato moralmente reprovável. E o ato violento é caracterizado quando acarreta as seguintes condições: causar um dano a terceiros, usar a força (física ou psíquica), ser intencional e ir contra a vontade de quem é atingido.

---

<sup>7</sup> De acordo com Reiss (1994), entende-se por controle pessoal a capacidade do indivíduo de se abster de atender às necessidades que geram o conflito com as normas e regras da comunidade.

<sup>8</sup> Reiss (1994) definiu o controle social como a capacidade de grupos sociais ou instituições para fazer normas ou regras eficazes.

Os estudos mostram com clareza que há violência quando, em uma situação de interação, um ou vários atores agem de maneira direta ou indireta, maciça ou esparsa, causando danos a uma ou a mais pessoas em graus variáveis, seja na integridade física e moral, seja em posses, seja em participações simbólicas e culturais. (MICHAUD, 1989)

## 2.2 DELINQUÊNCIA ESCOLAR

Gottfredson (2001) define delinquência escolar como um comportamento problemático exibido por um menor e inclui comportamentos, tais como: desrespeitar um professor, não executar lição de casa, chegar atrasado à sala de aula, escrever em paredes da escola, colar em provas, mentir, brigar, roubar, assaltar e assassinar.

Apresentam-se, a seguir, as teorias que abordam o comportamento delinquente juvenil.

## 2.3 TEORIAS SOBRE DELINQUÊNCIA JUVENIL

Diversas teorias tratam do comportamento delinquente, porém, nesta pesquisa, apenas duas serão estudadas: a Teoria do Aprendizado e a Teoria do Controle Social. Essas teorias atribuem à família o principal papel determinante do comportamento criminoso.

### 2.3.1 Teoria do Aprendizado

Nas pesquisas de Souza (2003), a Teoria do Aprendizado esclarece que tornar-se criminoso é um processo de aprendizagem que não é hereditário. Ela

atribui à família o principal papel determinante do comportamento criminoso e revela que as pessoas aprendiam o crime quando se adaptavam a outras pessoas e ao meio ambiente.

De acordo com Crossman (2007), os teóricos da aprendizagem reconhecem que a experiência da infância é importante na formação do indivíduo e acreditam que o comportamento e atitude dos pares contribuem para isso. O contexto social em que o sujeito está inserido é responsável pela formação do comportamento individual. Bandura (1973) revela que o comportamento do indivíduo é influenciado pelo ambiente e características individuais.

Para entender o comportamento delincente juvenil no ambiente escolar, faz-se necessário conhecer a estrutura familiar do adolescente pesquisado.

Adolescentes que descreveram relações mais estreitas com os pais relataram comportamento menos delincente, informando que a qualidade de relacionamento pais e adolescentes prediz resultados melhores do que adolescentes e tipo de família<sup>9</sup> (WAINRIGHT; PATTERSON, 2006). A pesquisa com adolescentes americanos ressalta que, independentemente do tipo de família a que o adolescente pertença, o mais importante é identificar como se estabelece o relacionamento entre pais e filhos.

De acordo com Guadalupe (2011) e Crossman (2007), para a aprendizagem social, o crime é cometido quando existe um maior estímulo para a quebra das regras (e maior recompensa). O exemplo de alguém próximo que obteve sucesso no plano da delinquência também é de extrema relevância para predisposição do indivíduo a esse tipo de comportamento.

---

<sup>9</sup> Os autores definiram o tipo de família em relação à estrutura familiar.

Para os teóricos da Aprendizagem Social, como Akers (1996), tanto os atos delituosos quanto os não delituosos são normalmente aprendidos pelos indivíduos em razão das diversas experiências sociais que ocorrem ao longo da vida. Nesse sentido, a escola deve ser encarada como um ambiente propício não só ao ensino formal como também ao encontro entre jovens com diferentes níveis de comportamento delituoso, provocando, assim, um processo de interação e aprendizado entre jovens.

O trabalho desenvolvido por Guadalupe (2011) revela que, da mesma forma que a escola favorece a socialização e o fortalecimento de laços convencionais da sociedade, o ambiente escolar também se adapta às associações relativas ao aprendizado de comportamento delincente. Isso ocorre principalmente quando as regras não são claras e os alunos não se identificam com elas, o que resulta num espaço em que os alunos, em plena fase de desenvolvimento, tanto se defrontam quanto constroem e elaboram experiências de violência. (MARRIEL et al., 2006)

Nesse contexto, Leung (2003) alega que o indivíduo está mais exposto ao crime quando tem amigo(s), irmão(s) ou irmã(s) que foram presos pela polícia no passado. Tal exposição ao comportamento delincente aumenta a participação do indivíduo no crime.

As pesquisas na área de agressão têm revelado que há aumento de agressividade de humanos tanto diante de estímulos violentos quanto de observação de condutas antissociais dos adultos e companheiros, o que pode servir de modelo a ser imitado, como postula a aprendizagem social. (GOMIDE, 2000)

A pesquisa de Bertrand e Pan (2011), mediante a análise da estrutura familiar, revela que o comportamento dos meninos que são filhos de mães solteiras é mais propenso ao comportamento delincente do que o de crianças criadas por

famílias estruturadas. Quando os filhos são criados em um ambiente familiar incompleto (pai ausente), predisõem-se a uma conduta delinquente superior à dos filhos criados em ambiente familiar estruturado, ou seja, com pai e mãe presentes. Nesse contexto, Castillo e Crossman (2010) também identificaram que o envolvimento entre pai e filho tem contribuição positiva no relacionamento com os colegas.

O estudo evidencia também que as meninas apanham menos dos pais do que os meninos, pois eles se sentem mais amados pelas filhas que pelos filhos. Houve relato de que as meninas apresentam um comportamento mais carinhoso com os pais que os meninos (BERTRAND; PAN, 2011). As meninas tendem a apresentar comportamento mais controlado do que os meninos, tornando-se, assim, mais afetivas com os pais.

De acordo com Crossman (2007), a Teoria do Aprendizado postula que existem três mecanismos pelos quais os indivíduos aprendem a se envolver no crime: o reforço diferencial, as crenças e o modelo.

O reforço diferencial, segundo Crossman (2007), está relacionado à capacidade de que os indivíduos podem ensinar outras pessoas a se envolverem em um comportamento delinquente, quando raramente acontece a punição e quando o resultado é atraente.

No que concerne às crenças, Crossman (2007) ressalta que estão relacionadas ao que as pessoas julgam ser favorável ao crime, por exemplo, a aprovação de certas criminalidades menores, como os jogos de azar, o uso de drogas leves e de álcool, além do uso da força física para revidar um comportamento agressivo recebido. Ademais, as pessoas que são atraídas a

grandes emoções ou que têm desdém pelo trabalho duro e desejam um sucesso rápido e fácil.

No que tange aos modelos, estão relacionados ao fato de que as pessoas tendem a imitar o comportamento dos pares, ou seja, um modelo de comportamento a ser copiado. (CROSSMAN, 2007)

A grande crítica que a Teoria do Aprendizado recebe é a de que ignora o processo de criminalização, ou seja, o processo como o comportamento criminoso é construído não é considerado. A teoria em questão estabelece que o aprendizado seja tão somente aprendido. A teoria falha em explicar por que o comportamento aprendido de alguns grupos é criminoso, enquanto o de outros não o é. (SOUZA, 2003)

O indivíduo tende a aprender o comportamento uma vez que tem um exemplo a ser seguido (SOUZA, 2003; ROTTER, 1954; CROSSMAN, 2007). De acordo com a teoria, o ambiente em que o indivíduo está inserido é que vai determinar como será o comportamento diante do aprendizado com outros indivíduos. E ainda, para a Teoria do Aprendizado, o comportamento criminoso é reduzido pela extinção. (SOUZA, 2003)<sup>10</sup>

A mesma teoria reforça a ideia de que o comportamento delinquente tenderá a ser extinto quando não houver um exemplo a ser imitado. Logo, o grupo de indivíduos é que determina o comportamento do sujeito. É importante ressaltar que essa teoria não promete eliminar o crime, mas apenas reduzi-lo. (SOUZA, 2003)

---

<sup>10</sup> Para uma revisão mais expandida da literatura, sugere-se a leitura de Souza (2003).

### 2.3.2 Teoria do Controle Social

A Teoria do Controle Social, no entendimento de Hirschi (2009), destaca que todo indivíduo, em todos os níveis de vida, é um infrator em potencial e só o medo do dano irreparável nas relações interpessoais funciona como freio. O indivíduo, portanto, apresenta potencialidade em tornar-se um delinquente ou criminoso, mas o receio das penalidades é que determinará se o comportamento é delinquente ou não.

Para Gibbs (1989), qualquer tentativa de um indivíduo de fazer ou deixar de fazer alguma coisa pode ser considerada uma tentativa de controle. O controle social está arraigado quando um ou mais indivíduos pretendem manipular o comportamento de outra pessoa.

Já para o sociólogo Durkheim (2002), o crime é um comportamento social normal e necessário, inerente à natureza humana, o qual se manifesta tanto na pobreza quanto na prosperidade. De acordo com o autor, a criminalidade não está relacionada à condição econômica do indivíduo, mas representa um comportamento social natural, o que corrobora o estudo de Siegel (1989), que destaca que as pessoas de todos os níveis de vida têm o potencial para se tornarem um delinquente ou criminoso.

A análise da renda familiar se faz necessária para entender o comportamento delinquente juvenil escolar. Em relação à renda familiar no Brasil, segundo Minayo e Assis (1994) e Bellintane (1996), a violência social pode ser conceituada como estrutural ou fundamental por estar associada à desigualdade socioeconômica.

Esse tipo de resultado também ocorre em locais em que imagináramos inicialmente haver menor desigualdade.

Em Montreal, por exemplo, a pesquisa que Leung (2003) realizou com adolescentes, filhos de canadenses e de família com baixo nível socioeconômico, revelou que a renda familiar tem correlação positiva com o nível de conduta delincente. Os adolescentes que possuem atitude mais materialista<sup>11</sup> são mais propensos a apresentar comportamento delincente.

Hirschi (2009) apresenta como maior suporte teórico a constatação das fracas ligações sociais<sup>12</sup> que podem levar os indivíduos a maximizar os benefícios do crime, estando, assim, pouco atrelados aos controles normativos (que os afastariam de qualquer tipo de comportamento desviante). Conforme essa teoria, as atividades de delinquência ocorrem pela fraqueza dos laços sociais entre os indivíduos que se relacionam entre si.

Já os estudos de Levisky (1997) e Marques (1997) mostram que a desestruturação e o enfraquecimento da família servem para aumentar o risco de abuso ou negligência, resultando em situações de violência doméstica, muitas vezes consequência involuntária do uso excessivo de força física por parte dos adultos. Isso porque, com o ambiente familiar desestruturado, o relacionamento entre os pais e com os filhos tende a ser abalado, prejudicando o bom relacionamento familiar. Tal ambiente pode contribuir para a formação do comportamento delincente juvenil, uma vez que o adolescente está inserido em um lar que vivencia condutas violentas.

---

<sup>11</sup> Entende-se por atitude materialista o comportamento de desejo de obter bens e objetos materiais.

<sup>12</sup> Entende-se por ligação social a relação entre os pais.

Os achados de Castillo e Crossman (2010) identificaram que o envolvimento entre pai e filho tem contribuição positiva nas relações entre colegas e desenvolvimento emocional<sup>13</sup>.

Hirschi (2009) ainda apresenta os motivos pelos quais os indivíduos se conformam com as normas sociais ou delas se desviam, na perspectiva de quatro variáveis: afeição (ligação social), compromisso, envolvimento e crença.

A respeito de afeição, ou seja, ligação social a outro indivíduo, Hirschi (2009) revela que, quando um indivíduo for mais unido a outro, tenderá a desenvolver menos comportamentos delinquentes. A ligação se dá por intermédio dos pais, pares, professores, líderes religiosos e outros membros da comunidade.

Quanto à variável compromisso, Hirschi (2009) observa que, quando se considera o comportamento desviante, devem ser levados em conta os riscos de perder o investimento que determinada pessoa fez no comportamento convencional.

Já no que se refere ao envolvimento, ou participação do indivíduo em atividades convencionais, alguém se manteria ocupado demasiadamente para cometer um comportamento desviante. Em contrapartida, a crença se refere à existência de um sistema comum de valores dentro da sociedade cujas normas são violadas. (HIRSCHI, 2009)

Essa teoria também não escapa de críticas, e, de acordo com Souza (2003), talvez o maior problema da Teoria do Controle Social seja o fato da hipótese teórica de que a delinquência ocorrerá se não for prevenida. Segundo essa teoria, todos os indivíduos já nascem com o potencial de delinquência. O que determinará a

---

<sup>13</sup> Entende-se por desenvolvimento emocional a habilidade social.

concretização ou não do comportamento delinquente são os laços sociais firmados, ou seja, o tipo de relacionamento que o sujeito mantém com a família e amigos.

Gibbs (1989) é crítico da Teoria do Controle Social, pois, de acordo com a teoria, relações sociais, investimentos e crenças pessoais desencorajam o comportamento delinquente por serem considerados controles sociais<sup>14</sup>.

Uma crítica adicional de acordo com Souza (2003) é que a teoria explica a delinquência menos séria, mas deixa a desejar sobre a delinquência mais séria e a criminalidade adulta.

### **2.3.3 Demais evidências empíricas**

A literatura empírica aponta outras eventuais fontes de causas de comportamento delinquente no nível individual (sexo, idade e cor), vulnerabilidade à pressão dos pares e da vizinhança.

As pesquisas de Kim e Kim (2008) com adolescentes coreanos e as de Bertrand e Pan (2011) com crianças e adolescentes, com base em dados fornecidos pela Pesquisa Longitudinal Nacional da Juventude (NLSY), revelam que o comportamento delinquente é percebido, em uma idade mais jovem, entre os dois sexos. Em comparação com os adolescentes, as adolescentes são menos propensas ao comportamento delinquente. Assim, os meninos são mais conhecidos por terem um desempenho de comportamento pior quando comparado ao das meninas, uma vez que elas são mais propensas a exercer o autocontrole do que os meninos.

---

<sup>14</sup> Entende-se por controle social o comportamento humano visando manter a ordem.

No âmbito brasileiro, tanto as pesquisas de Minayo (1994) como a de Waiselfisz (2011) apontam as mortes por homicídios que ocorrem mais frequentemente entre os homens do que entre as mulheres. No Espírito Santo, por exemplo, em 2008 o número de homicídios de pessoas do sexo masculino atingiu 1.756, enquanto o de pessoas do sexo feminino chegou a 191, representando, respectivamente, 90,2% e 9,8% dos homicídios. (WASELFISZ, 2011)

A variável sexo é importante para analisar o comportamento delinquente juvenil, mas as demais características individuais também devem ser estudadas, por exemplo, a idade.

Como os indivíduos se tornam mais maduros social, emocional e intelectualmente, as mudanças no raciocínio moral, as considerações sobre o futuro, o controle, o impulso ou a suscetibilidade à influência dos amigos podem orientá-los sobre o comportamento antissocial, arriscado e perigoso para atividades mais seguras (MULVEY et al., 2010). À medida que os adolescentes se tornam adultos, o comportamento delinquente juvenil tende a desaparecer, e atividades de maior responsabilidade propendem a surgir. (MATZA; SYKES, 1957)

A pesquisa realizada por Stepp et al. (2011) com adolescentes de Pittsburgh revela que o envolvimento de pares desviantes na adolescência tende a diminuir à medida que os adolescentes se tornam responsáveis na vida adulta. Porém, o contato com indivíduos delinquentes na adolescência possui grande influência na formação do comportamento delinquente juvenil. De acordo com a pesquisa, tal comportamento só diminui com o aumento da idade e a transição para a fase adulta. O sujeito, ao adquirir responsabilidade e discernimento das consequências do comportamento desviante, tende a abandonar tal conduta.

A variável cor também foi selecionada e será estudada para analisar o comportamento delinquente juvenil. Nesta pesquisa foi usada uma classificação por cor, baseada nas categorias do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e cada aluno respondente informou sobre a própria cor, a saber: amarela, branca, parda, preta e vermelha.

Conforme a pesquisa de Araújo (1987, p.15),

[...] a percepção social da cor e a escolha e/ou atribuição de categorias de cor é uma operação complexa que envolve não apenas uma apreensão de características fenotípicas, aqui imbuídas de valor e carregadas de significado, mas em que as categorias compõem um sistema e esta operação se processa num contexto de interação social.

Podem-se extrair informações importantes das pesquisas sobre delinquência juvenil relacionada à variável cor. Os adolescentes entrevistados, ao informarem sobre a própria cor, transmitem não apenas as características fenotípicas, ou seja, as características que são visualmente identificadas nos indivíduos, como também a representação de uma classe que está representando.

As pesquisas realizadas no Espírito Santo, relacionadas à variável cor, podem ser observadas no estudo de Waiselfisz (2011), que revela existir incidência maior de homicídios em vítimas de raça negra do que em vítimas de raça branca. É condizente que, ao constatar o número de homicídios ocorridos no período de 2002 a 2008, o de vítimas de raça negra aumentou 55,13% e o de raça branca reduziu 9,06%.

A pesquisa de Basso et al. (2012) analisou a desigualdade racial e a educação e constatou que os alunos capixabas que se declaram negros têm, no primeiro ano do ensino médio, em média, os piores desempenhos nas duas disciplinas avaliadas (português e matemática), seguidos dos alunos pardos e, por

fim, dos alunos brancos, que têm média superior à dos alunos pesquisados no Estado do Espírito Santo. Tal fato demonstra a grande diferença entre rendimento escolar e tipo de raça. É válido destacar que, de acordo com os dados da pesquisa, o percentual de alunos de cor parda e negra representa cerca de 70% dos alunos, enquanto apenas 30% deles são de cor branca. (BASSO et al., 2012)

Além das características individuais, entender o que leva o indivíduo a ser influenciado pelos pares é importante para compreender o comportamento delinquente juvenil.

Os estudos de Bahr et al. (2005) identificaram os efeitos dos pares (amigos) sobre os comportamentos de risco entre os adolescentes. E a pesquisa de Gorman (1996) buscou compreender as relações sociais que podem influenciar o desenvolvimento de comportamentos de risco entre os adolescentes, na tentativa de evitar tais comportamentos.

Não só as características da vulnerabilidade dos pares como também o conhecimento do local onde o adolescente reside e mantém convívio diário com as redes sociais podem influenciar o comportamento delinquente juvenil.

Jovens que vivem em bairros de alta criminalidade poderiam ser recrutados para atividades criminosas em nível desproporcional em comparação com os jovens que vivem em bairros mais estáveis (MULVEY et al., 2010). Os adolescentes estão mais propensos ao envolvimento em atividades criminosas quando estão inseridos em um bairro com maior índice de criminalidade.

Estudiosos como McVie e Norris (2006), na pesquisa com base no estudo de Endiburgo, investigaram uma possível influência das características dos bairros residenciais sobre o comportamento do adolescente problemático. Porém, foi

percebido que as características individuais mais do que as características da vizinhança exercem uma influência muito maior no comportamento delinquente. As características do indivíduo, portanto, sobressaem ao comportamento delinquente juvenil quando comparadas às dos bairros onde está inserido.

A juventude de bairros pobres ou de escolas que oferecem poucos empregos até para os jovens que concluíram o ensino médio tende a encontrar a vida de criminalidade relativamente mais atraente do que a vida escolar. Os jovens visam a fazer uma escolha precoce entre pouca educação e uma vida de crimes nas ruas ou uma boa educação e uma vida em grande parte livre da criminalidade (LOCHNER, 2007). As atividades criminosas estimulam os adolescentes ao abandono da vida escolar por serem mais atrativas, e os bairros com menos infraestrutura não oferecem alternativas de socialização dos indivíduos.

Portanto, de certa forma devemos controlar esses possíveis efeitos (vizinhança, bairro e cidade) quando estudamos os efeitos do ambiente familiar, do aprendizado e do convívio social.

Há um consenso de que existe uma interação complexa entre características ambientais<sup>15</sup> e pessoais<sup>16</sup> e de que ela está associada a um aumento do comportamento agressivo e violento entre adolescentes (KIM; KIM, 2008). Diante do que já foi descrito, as características individuais<sup>17</sup>, as características da família<sup>18</sup> e a vizinhança, em suas proporções e intensidades, influenciam o comportamento delinquente juvenil no ambiente escolar.

---

<sup>15</sup> Entende-se por características ambientais: sociais, familiares e econômicas.

<sup>16</sup> Entende-se por características pessoais: aptidão, personalidade e maturidade.

<sup>17</sup> As características individuais são inerentes a sexo, idade e cor.

<sup>18</sup> As características da família são inerentes à estrutura e renda familiar.

A seguir será apresentada a metodologia desta pesquisa, bem como a base de dados e o método utilizado.

Consistente com as teorias, esta pesquisa testou as seguintes hipóteses:

Hipótese 1 (H1): o ambiente familiar frágil<sup>19</sup> eleva a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente.

Hipótese 2 (H2): a vulnerabilidade à pressão dos pares<sup>20</sup> aumenta a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente.

A Teoria do Controle Social atribuiu à família o principal papel determinante do comportamento criminoso, uma vez que mantém ou não o laço social e afetivo com o indivíduo. À medida que os laços sociais são firmados, o comportamento delinquente tende a diminuir.

Hipótese 3 (H3): o histórico de delinquência na família influencia o comportamento delinquente do aluno dentro da sala de aula.

Já na Teoria do Aprendizado, o comportamento delinquente é aprendido, pois sempre existe um modelo a ser seguido.

---

<sup>19</sup> Entende-se por ambiente familiar frágil: pai ausente, muitos irmãos, baixa renda, etc.

<sup>20</sup> Entende-se por vulnerabilidade à pressão dos pares a influência que os amigos exercem sobre o indivíduo em cometer atividades de risco como brigas e/ou crimes.

## **Capítulo 3**

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 BASE DE DADOS**

Esta pesquisa faz parte do Projeto Observatório da Educação – Projeto 26 (que utiliza dados primários), desenvolvido pela Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE). Possui convênio com a Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo (Sedu), sendo financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A proposta para o projeto tem como eixo de pesquisa a educação básica e, como linha de pesquisa, os indicadores de desempenho dos sistemas de ensino.

O Projeto Observatório da Educação visa estudar os determinantes da transição dos alunos do ensino médio das escolas públicas estaduais da Grande Vitória-ES para as Instituições de Ensino Superior (IES).

A metodologia do Projeto Observatório da Educação é de organização dos dados em formato longitudinal, selecionando um grupo indivíduos e seguindo-os ao longo do tempo. De acordo com Lee (2010), o estudo longitudinal é muito útil para que os pesquisadores possam elaborar sólidas conclusões nos campos da educação. Os alunos selecionados responderão a questionários no início de cada ano letivo: 2011, 2012 e 2013. Por fim, no primeiro semestre de 2014, o mesmo grupo de alunos será alvo da pesquisa para inferir o processo de transição desses alunos para o ensino superior.

Os dados da pesquisa do Projeto Observatório da Educação foram coletados por meio da aplicação de questionários e testes (de português e matemática), nos moldes já executados pelo Departamento de Educação dos Estados Unidos em pesquisas com dados longitudinais, como o *National Education Longitudinal Study of 1988* (NELS: 88) – Estudo Longitudinal Nacional da Educação de 1988 – e do *National Longitudinal Survey of Youth* (NLSY) – Pesquisa Longitudinal Nacional da Juventude.

Especificamente, os dados usados nesta pesquisa são do ano-base 2011. A amostra inicial desta pesquisa contou com a participação de 13.664 alunos em 2011. Foi necessário eliminar as observações dos alunos que, por algum motivo, não responderam às perguntas selecionadas para esta pesquisa.

Observou-se que a variável que verificou se alguém do núcleo familiar já havia sido preso foi a que apresentou um resultado maior de ausência de respostas, talvez tenha sido pelo receio do aluno de responder sobre a característica da família. Em razão desse fato, a amostra final da pesquisa foi reduzida.

A amostra sofreu outra redução das observações dos alunos com idade superior a 21 anos, as quais foram eliminadas, uma vez que esta pesquisa trata do comportamento delinquente juvenil no ambiente escolar.

Também foram eliminadas as observações que possuíam a variável tamanho de turma pequena, ou seja, com menos de dez alunos, acarretando a redução da amostra.

A amostra final compreende 11.658 alunos regularmente matriculados no primeiro ano do ensino médio nas escolas públicas estaduais do Espírito Santo e contém as informações de todas as perguntas do questionário para esta pesquisa.

Foram pesquisadas 85 escolas da Grande Vitória, cujos municípios são Vitória, Serra, Vila Velha, Viana, Cariacica, Guarapari e Fundão. O questionário foi aplicado entre os meses de abril a junho de 2011.

Os municípios em que os alunos estudam estão, assim, divididos: Serra (26,99%), Cariacica (21,50%), Vila Velha (19,91%), Vitória (19,26%) e Outros (12,34%). Dos alunos entrevistados, 56,86% se consideram pardos; 21,44%, brancos; 14,38%, pretos; 3,24%, amarelos; 0,93%, vermelho e 3,15% assinalaram outros.

Os turnos pesquisados foram matutino, vespertino e noturno. Dos alunos respondentes, 56,82% estudam no turno matutino; 37,56%, no vespertino; apenas 5,62%, no noturno.

Os dados foram coletados por cerca de dezoito alunos da FUCAPE e integrantes do Projeto Observatório da Educação. Foram formadas duplas de alunos da FUCAPE que aplicaram o questionário aos alunos pesquisados.

Utilizou-se um questionário com 84 perguntas por meio de plataforma de pesquisa *on-line*<sup>21</sup>, o qual foi aplicado nos laboratórios de informática educativos (LIED). Os alunos responderam à pesquisa nos computadores do LIED das escolas em que estudam. Em algumas escolas foi necessária a utilização dos questionários da pesquisa em papel, cerca de 30% dos casos, que foram digitados e utilizados na pesquisa.

A tabela 1 apresenta a estatística descritiva das variáveis, informando a média, o desvio-padrão, o mínimo e o máximo. Tais variáveis foram selecionadas

---

<sup>21</sup> O questionário utilizado na pesquisa encontra-se na íntegra no Anexo A.

visando à correlação com a Teoria do Controle Social e a Teoria do Aprendizado, que já foram discutidas nesta pesquisa, no capítulo 2.

A idade média dos alunos é de 15,98 anos, e 45,38% dos pesquisados são do sexo masculino, enquanto 54,62% são do sexo feminino, sendo 0 para feminino e 1 para masculino.

**TABELA 1: ESTATÍSTICA DESCRITIVA**

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mín.	Máx.
Sexo masculino	0,4538	0,4979	0	1
Idade	15,9802	1,1015	13	21
Reprovação escolar	0,4288	0,4949	0	1
Vulnerabilidade à pressão dos pares	0,0991	0,2988	0	1
Deixar de ir à aula	0,2293	0,4204	0	1
Mora com a mãe	0,9352	0,2463	0	1
Mora com o pai	0,6665	0,4715	0	1
Mora com quantos irmãos	1,3934	1,2068	0	6
Os pais conversam sobre o dia a dia da escola	0,7670	0,4227	0	1
Os pais incentivam estudar	0,9876	0,1108	0	1
Alguém do núcleo familiar já foi preso	0,1703	0,3759	0	1
Quantidade de alunos por turma	27,1832	6,7665	10	55

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Quanto à reprovação escolar, 42,88% dos alunos pesquisados informaram que já reprovaram pelo menos uma vez, enquanto 57,12% nunca reprovaram, sendo 0 para não reprovação e 1 para reprovação.

A variável que mediu a vulnerabilidade à pressão dos pares apresentou o resultado de 9,91% dos alunos que responderam que já se envolveram em briga ou crimes sob influência dos amigos no passado, enquanto 90,09% disseram que não, sendo 0 para não e 1 para sim. Em relação a deixar de ir à aula por influência dos colegas, 22,93% dos respondentes disseram que já deixaram de ir à aula só porque o grupo de amigos o influenciou, enquanto 77,07% informaram que não, sendo 0 para não e 1 para sim.

Outro ponto a ser observado é a estrutura familiar. Conhecer com quem os alunos pesquisados convivem diariamente é importante para entender determinados comportamentos delinquentes na escola. Dos alunos respondentes, 93,52% disseram que moram com a mãe, enquanto 6,48% não moram, sendo 0 para não e 1 para sim. Quanto ao fato de morar com o pai, 66,65% informaram que sim e 33,35% não, sendo 0 para não e 1 para sim. Nota-se que a figura materna está mais presente aos respondentes do que a paterna.

Dos respondentes pesquisados, 22,23% informaram que não possuem irmãos morando na mesma residência; 39,96% têm um irmão; 23,91% possuem dois irmãos; 7,92% três irmãos e 5,98% quatro irmãos ou mais. Em média, mora na mesma residência do aluno pesquisado 1,39 irmão.

Os alunos informaram que 76,70% dos pais ou responsáveis conversam com eles a respeito do dia a dia na escola e que 23,30% não conversam, sendo 0 para não e 1 para sim.

Já em relação ao incentivo dos pais ou responsáveis nos estudos, 98,76% dos entrevistados disseram que são incentivados, mas que 1,24% não, sendo 0 para não e 1 para sim.

Foi perguntado ao aluno se algum membro da família (do núcleo familiar) já esteve ou está preso, e, entre os que souberam responder, 17,03% informaram que sim e 82,97% disseram que não. As respostas foram compiladas como 0 para não e 1 para sim. Observa-se um percentual representativo na amostra de indivíduos muito próximo aos respondentes com histórico de delinquência familiar.

Os valores da renda familiar mensal dos alunos pesquisados foram analisados, e o gráfico abaixo apresenta a distribuição de frequência das respostas.

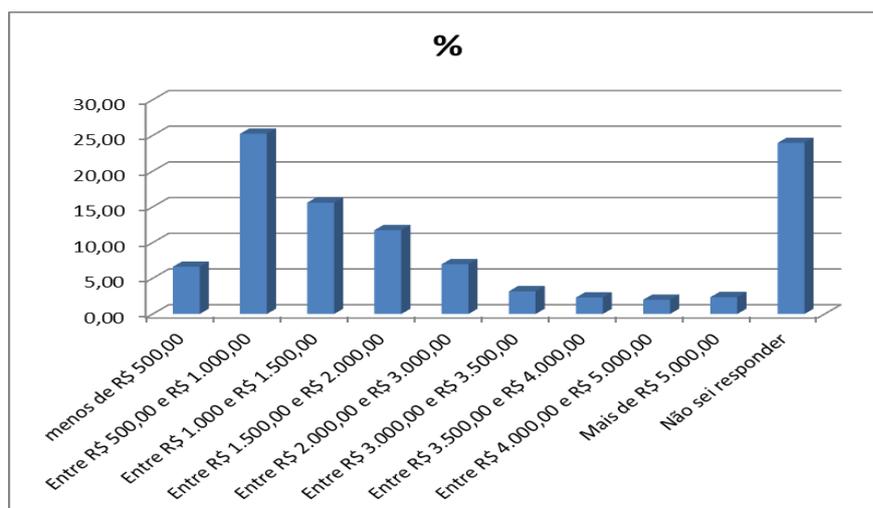


Gráfico 1: Renda familiar mensal (%)

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Observa-se que 52,47% das famílias possuem renda mensal variando de R\$500,00 a R\$2.000,00. Dos alunos entrevistados, 24,01% não souberam responder sobre a renda familiar mensal. Todavia, 6,52% das famílias possuem renda mensal de até R\$500,00 e 7,09%, de R\$2.000,00 a R\$3.000,00. Em contrapartida, 7,54% das famílias possuem renda entre R\$3.000,00 e R\$5.000,00 e 2,38%, superior a R\$5.000,00.

A tabela 2 abaixo apresenta a escolaridade da mãe ou responsável.

**TABELA 2: ESCOLARIDADE DA MÃE OU RESPONSÁVEL**

Em percentagem (%)

	Frequência absoluta	%
Nunca estudou ou não completou a 4ª série	647	5,55%
Completou a 4ª série, mas não completou a 8ª série	2.913	24,99%
Completou a 8ª série, mas não completou o ensino médio	2.356	20,21%
Completou o ensino médio, mas não a faculdade	3.393	29,10%
Completou a faculdade	560	4,80%
Possui pós-graduação, mestrado ou doutorado	263	2,26%
Não sei responder	1.526	13,09%
Total	11.658	100%

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Os dados acima demonstram a escolaridade da mãe ou mulher responsável pelo aluno, e o maior índice observado de escolaridade foi 29,10% está concentrado nas pessoas que completaram o ensino médio, mas não a faculdade.

A tabela 3 apresenta as variáveis do comportamento delinquente no ambiente escolar.

**TABELA 3: COMPORTAMENTO DELINQUENTE NO AMBIENTE ESCOLAR EM 2011**

Variáveis	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Brigas na escola	0,0383	0,1920	0	1
Suspensão escolar	0,0191	0,1370	0	1
Expulso da sala de aula	0,1525	0,3595	0	1

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nas perguntas que envolvem comportamento delinquente no ambiente escolar em 2011, dos alunos respondentes pesquisados, 3,83% já se envolveram em brigas com algum aluno, 96,17% não. No quesito suspensão, foi suspenso da escola 1,91%, e 98,09% não receberam suspensão. Enquanto 15,25% deles já foram postos para fora de sala por algum professor por estar atrapalhando a aula, 84,75% não passaram por tal situação. De todas as variáveis da tabela 3 acima, 0 para não e 1 para sim.

O baixo resultado observado na tabela 3 pode estar relacionado ao fato de o questionário ter sido aplicado nos meses de abril a junho de 2011, ou seja, nos primeiros meses do ano escolar. Acredita-se que, se ele tivesse sido aplicado no final do ano, os resultados obtidos seriam diferentes, pois os adolescentes teriam mais tempo de convívio com os colegas em sala de aula e professores.

### 3.2 MÉTODO

Para análise dos resultados deste estudo, foi estimado um modelo *probit* por meio de maximização de verossimilhança. Conforme Gujarati (2000), nesse modelo a variável dependente  $Y$  (aquela que se deseja explicar) é binária, ou seja, pode assumir somente dois valores: 1 e 0.

Para exemplificar a variável *dummy*, ao estudar a delinquência juvenil como uma função de diversas variáveis quantitativas e qualitativas, um adolescente possui ou não comportamento delinquente. Logo, a variável dependente (comportamento delinquente) é uma variável *dummy*, que assume valores de 1 ou 0: ( $Y = 1$ ) significa que o adolescente possui comportamento delinquente e ( $Y = 0$ ), que ele não possui.

É necessário, ao explicar o comportamento de uma variável dependente dicotômica, usar uma função de distribuição acumulada (FDA) escolhida apropriadamente. O modelo de estimativa que emerge da FDA normal (distribuição normal) é conhecido como o modelo *probit*. (GUJARATI, 2000)

Na estimação do modelo *probit*, busca-se um conjunto de parâmetros que aproximem a distribuição de probabilidade estimada da variável binária, condicional às variáveis independentes, da distribuição verdadeira. Esse modelo será representado a seguir.

A probabilidade de observar se um determinado indivíduo vai se envolver em uma atividade delincente ( $Y_i = 1$ ) condicional ao fato de possuir características individuais  $X_i$  (um vetor de dimensão  $K$ ) é denotada  $P(Y_i | X_i)$ .

Uma forma de representar essa escolha é modelar a utilidade do indivíduo como resultado de uma comparação de utilidades esperadas. O indivíduo escolhe  $Y_i=1$  e, se cometer a delinquência, lhe será proporcionada maior utilidade do que não cometer ( $Y_i = 0$ ). Uma forma de representar essa utilidade é por meio de um modelo de utilidade linear com um componente aleatório ( $\epsilon_i$ ) aditivo. Esse modelo assume que as variáveis independentes afetam a escolha de forma linear e o componente aleatório representa choques a essa escolha que não são capturados pelo modelo. Esse é o chamado modelo de utilidade randômico linear.

Nesse caso, se o componente aleatório possuir uma distribuição normal, podemos modelar a escolha do indivíduo pelo modelo *probit* e, como consequência, representar a probabilidade de um indivíduo escolher  $Y_i = 1$  como  $\text{Prob}(Y_i = 1 | X_i) = \Phi(X_i \beta)$ , onde  $\Phi$  é a FDA Normal e  $\beta$  é o vetor de parâmetros, também de dimensão  $K$ , que mensura o impacto marginal da variável  $x_i$  sobre a probabilidade de  $Y_i = 1$ . A função a ser maximizada, a verossimilhança, será o produto dessas

probabilidades individuais, pois assume que os choques serão independentes entre os indivíduos.

Tendo em vista o objetivo desta pesquisa, que é inferir como as características individuais e da família afetam a incidência de delinquência juvenil nas escolas, um conjunto de fatores, como sexo, idade, cor, município onde reside, renda familiar, escolaridade dos pais, entre outros, é reunido no vetor  $X_i$ .

Foram selecionadas três medidas de delinquência juvenil e estimados três modelos para cada uma delas, além da análise dos efeitos marginais. As medidas, bem como os componentes do vetor  $X_i$ , serão apresentadas a seguir.

### 3.3 VARIÁVEIS

#### 3.3.1 Variável Dependente – Indicador de Delinquência Escolar

A variável dependente (endógena) mensura a escolha do aluno pesquisado e foi construída por meio das questões sobre práticas delituosas na escola, conforme o questionário da pesquisa.

- 1) Desde o início deste ano, você já foi colocado para fora da sala de aula por algum professor, por estar atrapalhando a aula?
- 2) Desde o início deste ano, você já foi suspenso?
- 3) Desde o início deste ano, você já se envolveu em alguma briga com algum(a) aluno (a) da escola?

O indicador de delinquência juvenil é mensurado com resposta positiva em qualquer pergunta acima. Considerando que se trata de variável *dummy*, uma vez

que as respostas eram sim e não, os valores assumidos foram 0 e 1, respectivamente.

### **3.3.2 Variáveis Independentes**

As variáveis independentes (exógenas) mensuram as características individuais do aluno pesquisado, vulnerabilidade à pressão dos pares e da estrutura familiar.

#### **3.3.2.1 Características individuais**

As características individuais foram construídas com base nas respostas das questões: qual é o seu sexo? Qual a sua data de nascimento? Você já foi reprovado alguma vez? Em qual município estuda? Em qual turno você estuda?

A finalidade de identificar as características individuais é relevante porque se pode traçar o perfil do aluno pesquisado e observar tais características com o comportamento delincente juvenil.

#### **3.3.2.2 Vulnerabilidade à pressão dos pares**

As características da vulnerabilidade à pressão dos pares foram elaboradas com base nas respostas das duas questões: você já deixou de ir à aula só porque o grupo de pessoas que estavam com você o convenceu da ideia? Você já se envolveu em uma atividade de risco (briga, crime, etc.) só porque o grupo de pessoas que estavam com você o convenceu da ideia?

A importância de conhecer a vulnerabilidade à pressão dos pares é necessária para entender o comportamento delincente no âmbito escolar.

### 3.3.2.3 Características da família

As características da família foram identificadas por meio das respostas das questões: aproximadamente, qual a renda mensal da sua família (somando a renda de todos que moram na sua casa)? Quantos irmãos/irmãs você tem no total? Entre os irmãos/irmãs, quantos moram com você? Excluindo você, quantas pessoas moram com você no total? Até que série estudou a sua mãe ou a mulher que é responsável por você? A sua mãe mora com você? O seu pai mora com você? Seus pais ou responsáveis conversam com você sobre o seu dia a dia na escola? Algum membro da sua família (pais ou irmãos/ãs) já esteve ou está preso?

Conhecer a realidade da estrutura familiar do aluno pesquisado é fundamental para confrontar com o comportamento delinquente identificado nas escolas pesquisadas.

## Capítulo 4

### 4 RESULTADOS

Para verificar o comportamento delinquente juvenil, foi utilizado o modelo *probit*, que possibilita analisar os fatores que influenciam a probabilidade de o adolescente apresentar tal comportamento no ambiente escolar. A análise dos resultados desta pesquisa foi realizada com as variáveis das características individuais, vulnerabilidade à pressão dos pares, da família e da vizinhança dos alunos pesquisados. As tabelas<sup>22</sup> 4A, 5A e 6A apresentam os três modelos com os resultados das variáveis pesquisadas, conforme descritas no capítulo 3.

A seguir serão apresentados os resultados para os comportamentos delinquentes: brigar com outro aluno da escola, ser suspenso da escola e ser colocado para fora da sala de aula por atrapalhar o professor. Os resultados consideram uma matriz de variância e covariância robusta à heterocedasticidade e autocorrelação serial. Os efeitos marginais são apresentados nas tabelas<sup>23</sup> 4B, 5B e 6B.

#### 4.1 BRIGAR COM OUTRO ALUNO DA ESCOLA

A tabela 4A apresenta os coeficientes estimados do modelo *probit* em relação ao comportamento de brigar com outro aluno da escola.

As características individuais não apresentaram coeficientes significativos para o comportamento em questão. É difícil explicar esse resultado, mas talvez as

---

<sup>22</sup> As tabelas com os resultados encontram-se no Apêndice A ao final da pesquisa.

<sup>23</sup> As tabelas com os resultados dos efeitos marginais encontram-se no Apêndice A ao final da pesquisa.

características individuais sejam significativas para o comportamento em questão, por ser o mais explosivo dentre as demais condutas delinquentes estudadas.

Em relação aos coeficientes que medem a vulnerabilidade à pressão dos pares, observou-se que apresentam sinais positivos e significativos. Envolver-se em atividades de risco por influência do grupo de amigos e deixar de ir à aula por pressão dos colegas aumenta a probabilidade de o aluno apresentar comportamento delincente, sendo significativos para os três modelos estimados.

O fato de o aluno ter se deixado influenciar por outros no passado mostrou-se positivamente relacionado a esse comportamento delincente, em particular, o efeito marginal é muito expressivo, sendo de 4,6 pontos percentuais no modelo 1 e 4,2 pontos percentuais nos modelos 2 e 3. Em média, o efeito marginal é de 4,4 pontos percentuais, ou seja, quando o aluno deixa ser influenciado pelos amigos, aumenta em média 4,4 pontos percentuais a probabilidade de o aluno brigar com outro colega na escola<sup>24</sup>.

O efeito marginal associado à vulnerabilidade à pressão dos colegas para faltar à aula mostrou-se também significativo. O efeito marginal dessa variável é de 2,3 pontos percentuais para o modelo 1 e 2,2 pontos percentuais para os modelos 2 e 3. Em média, o efeito marginal é de 2,2 pontos percentuais positivos. O fato de o aluno ser influenciado pelos colegas para deixar de ir à aula tende a aumentar 2,2 pontos percentuais a probabilidade de o aluno brigar com outro indivíduo na escola.

Esses dois resultados não rejeitaram a hipótese 2 (H2), que testa vulnerabilidade à pressão dos pares e aumenta a propensão do aluno a ter um comportamento delincente.

---

<sup>24</sup> Os resultados dos efeitos marginais encontram-se na tabela 4B no Apêndice A ao final desta pesquisa.

Já a variável que mede o incentivo dos pais para que os filhos estudem, apresentou o coeficiente negativo nos dois modelos estimados. O fato de os pais incentivarem o filho a estudar diminui a probabilidade de ele apresentar o comportamento de brigar com outro aluno da escola. O efeito marginal para essa variável nos dois modelos testados é de 3,8 pontos percentuais negativos. Quando os pais incentivam a estudar, tende a diminuir 3,8 pontos percentuais a probabilidade de brigar com outro aluno da escola. Esse resultado confirma a hipótese 1 (H1), testada nesta pesquisa, de que o ambiente familiar frágil eleva a propensão do comportamento delinquente juvenil.

A variável que indica se alguém do núcleo familiar esteve ou está preso apresenta o coeficiente positivo nos modelos 2 e 3, sendo significativo para medir o comportamento de brigar com outro aluno da escola. O efeito marginal dessa variável é de 1,7 ponto percentual nos dois modelos testados. O fato de o aluno ter no núcleo familiar uma pessoa que esteve ou está presa aumenta 1,7 ponto percentual a probabilidade de se envolver em brigas com outro aluno da escola. Esse resultado está de acordo com a hipótese 3 (H3), que testa se o histórico de delinquência na família vai influenciar o comportamento delinquente do aluno dentro da sala de aula.

Esse resultado também está em linha com os estudos empíricos de Leung (2003) que assegura que o indivíduo está mais exposto ao crime quando tem amigo(s), irmão(s) ou irmã(s) que foram presos pela polícia no passado<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Em relação à vizinhança, a variável que mediu o fato de o aluno estudar em Cariacica apresentou o coeficiente positivo e significativo. O efeito marginal dessa variável foi de 1,3 ponto percentual, ou seja, o fato de o aluno estudar em Cariacica tende a aumentar 1,3 ponto percentual a probabilidade do aluno de se envolver em brigas na escola com o colega.

## 4.2 SUSPENSÃO ESCOLAR

A tabela 5A apresenta os resultados do modelo *probit* sobre a variável suspensão escolar. Já a tabela 5B apresenta o efeito marginal para a mesma variável<sup>26</sup>.

Com relação às características individuais, a variável sexo masculino apresentou coeficiente positivo e significativo para os três modelos estimados. Os efeitos marginais da referida variável para os três modelos testados foi de 0,8 ponto percentual. O fato de o aluno pesquisado ser do sexo masculino aumenta em média a probabilidade em 0,8 ponto percentual de ser suspenso da escola. Esse resultado corrobora os estudos empíricos de Bertrand e Pan (2011), que identificaram que os meninos são mais conhecidos por terem um desempenho de comportamento pior quando comparado ao das meninas.

A variável idade também apresentou um coeficiente positivo e significativo para os três modelos estimados. Os efeitos marginais nos modelos 1 e 3 representam 0,3 ponto percentual e no modelo 2, 0,2 ponto percentual. À proporção que o indivíduo fica mais velho, ou seja, tem a idade aumentada, a probabilidade de ser suspenso na escola tende a aumentar. Nesta pesquisa, a idade foi considerada de 13 a 21 anos. Esse resultado corrobora os resultados empíricos de Kim e Kim (2008) e de Bertrand e Pan (2011), que revelam o comportamento delinquente em uma idade mais jovem, entre os dois sexos.

O histórico sobre reprovação escolar apresentou coeficiente positivo e significativo para os três modelos testados. O efeito marginal demonstrou que o fato de o aluno pesquisado já ter sido reprovado aumenta 0,8 ponto percentual no

---

<sup>26</sup> No município de Fundão, não foi observado nenhum caso de suspensão escolar, e, por esse motivo, o tamanho da amostra para o modelo 3 é de 11.513 observações.

modelo 1 e 0,7 ponto percentual nos modelos 2 e 3. De acordo com o resultado encontrado, o histórico de reprovação escolar aumenta, em média, 0,73 ponto percentual a probabilidade de ser suspenso da escola.

No que se refere à vulnerabilidade à pressão dos pares, à atividade de risco de o aluno se envolver em brigas por influência dos amigos e deixar de ir à aula, os coeficientes foram positivos e significativos. Os efeitos marginais foram de 1,7 ponto percentual no modelo 1 e 1,5 ponto percentual nos modelos 2 e 3 para a variável brigar com outro aluno por influência do grupo de amigos. Quando o aluno possui um histórico de ter sido influenciado pelo grupo de amigos a cometer brigas ou crimes, aumenta, em média, 1,57 ponto percentual a probabilidade de ser suspenso da escola.

Já a variável deixar de ir à aula apresentou os seguintes efeitos marginais: 0,8 ponto percentual para os três modelos estimados. O fato de o aluno deixar de ir à aula por influência dos amigos aumenta a probabilidade de o aluno ser suspenso da escola.

Esses resultados corroboram a Teoria do Controle Social, em que o comportamento delinquente acontece quando os laços sociais entre os pares estão fracos. Além de não rejeitar a hipótese 2 (H2), que testa vulnerabilidade à pressão dos pares, aumenta a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente.

As características da família, como a variável que mede a probabilidade do aluno pesquisado morar com os irmãos, apresentaram coeficiente positivo e significativo para os modelos 2 e 3. A pesquisa identificou que, à medida que a quantidade de irmãos aumenta residindo na mesma residência do aluno, eleva a probabilidade de ele ser suspenso da escola.

O efeito marginal foi de 0,2 ponto percentual para os modelos 2 e 3, ou seja, quando aumenta a quantidade de irmãos morando com o aluno, eleva a probabilidade de o aluno ser suspenso da escola. Esse resultado permite não rejeitar a hipótese 1 (H1), que testa o ambiente familiar frágil (pai ausente, muitos irmãos, baixa renda, etc.) eleva a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente.

Já a variável que mediu se os pais incentivam os filhos a estudar apresentou um sinal negativo, ou seja, quando os pais incentivam o estudo, diminui a probabilidade de os alunos serem suspenso da escola. Os efeitos marginais foi de -1,1 ponto percentual para os modelos 2 e 3. Quando os alunos recebem o incentivo dos pais para estudar, diminui a probabilidade de o aluno ser suspenso da escola. Esse resultado corrobora os estudos empíricos de Wainright e Patterson (2006) de que os adolescentes apresentam comportamento menos delinquente quando possuem um melhor relacionamento com os pais.

A outra variável em relação às características da família é se alguém do núcleo familiar esteve ou está preso e apresentou um sinal positivo e significativo, ou seja, ter no núcleo familiar alguém que esteve ou está preso aumenta a probabilidade de o aluno ser suspenso da escola. Os efeitos marginais foram de 0,9 e 0,8 ponto percentual para os modelos 2 e 3. Em média o efeito marginal dessa variável é de 0,85 ponto percentual, isto é, o fato de o aluno ter em seu núcleo familiar o histórico de alguém que esteve ou está preso eleva 0,85 ponto percentual a probabilidade de o aluno ser suspenso da escola. Esse resultado permite não rejeitar a hipótese 3 (H3) de que o histórico no ambiente familiar de algum membro que esteve ou está preso aumenta a probabilidade de comportamento delinquente juvenil.

Os resultados acima podem ser amparados na Teoria do Aprendizado. De acordo com Guadalupe (2011), o comportamento delinquente é cometido quando existe um maior estímulo para a quebra das regras (e maior recompensa)<sup>27 28</sup>.

### 4.3 EXPULSO DA SALA DE AULA

A tabela 6A apresenta os resultados do modelo *probit* sobre a variável ser expulso da sala de aula por atrapalhar o professor. Já a tabela 6B apresenta o efeito marginal para a mesma variável.

As características individuais sexo masculino, cor preta e histórico de reprovação escolar apresentaram o coeficiente significativo e positivo. Os efeitos marginais para a variável sexo masculino foram 10,35, 10,24 e 10,33 pontos percentuais para os três modelos testados. O resultado demonstra que, quando o aluno é do sexo masculino, aumenta, em média, 10,31 pontos percentuais a possibilidade de ser expulso da sala de aula por atrapalhar o professor. Esse resultado corrobora os estudos empíricos de Kim e Kim (2008) e de Bertrand e Pan (2011) de que os meninos são mais conhecidos por terem um desempenho de comportamento pior quando comparado ao das meninas.

A variável cor preto apresentou os seguintes efeitos marginais: 3,4 pontos percentuais para os modelos 1 e 3 e 3,5 pontos percentuais para o modelo 2.

---

<sup>27</sup> Em relação às características da vizinhança, a ocorrência de estudar no município de Viana possui sinal positivo, aumentando a probabilidade de acordo com o efeito marginal de 1,5 ponto percentual. No município de Fundão não foi observado nenhum caso de suspensão até o dia que a pesquisa foi realizada em 2011.

<sup>28</sup> As variáveis das características da turma apresentaram um sinal negativo tanto para o turno noturno quanto para o tamanho da turma. Os efeitos marginais foram de -0,7 e -0,04 ponto percentual respectivamente. O fato de estudar no turno noturno diminui a probabilidade de ser suspenso da escola. Quando o tamanho da turma aumenta, a probabilidade de ser suspenso da escola diminui. Esses resultados podem ser explicados pelo fato da escola evitar a suspensão escolar para os alunos que estudam no turno noturno, pois tende a apresentar evasão escolar (SEDU, 2010). Já o aumento do tamanho da turma diminuir a probabilidade de ocorrer à suspensão é difícil de ser explicado.

Quanto aos alunos que se classificaram com a característica fenotípica preto aumenta, em média, 3,43 pontos percentuais a probabilidade de ser expulso da sala de aula pelo professor. Esse resultado está alinhado aos estudos empíricos de Basso et al. (2012), que analisou a desigualdade racial. Foi constatado que os alunos capixabas que se declararam negros apresentaram pior rendimento escolar quando comparados aos alunos pardos e brancos.

A variável que mensura o histórico de reprovação escolar mostrou-se positiva e significativa como fator explicativo para o comportamento do aluno de ser expulso de sala de aula pelo professor. O efeito marginal dessa variável foi de 4,9 pontos percentuais para o modelo 1 e de 4,7 pontos percentuais para os modelos 2 e 3. A respeito do fato de o aluno ter sido reprovado na escola aumenta, em média, 4,77 pontos percentuais a probabilidade de ser expulso da sala de aula por atrapalhar o professor.

Em relação à vulnerabilidade à pressão dos pares, o histórico dos alunos que são influenciados pelo grupo de amigos mostrou-se significativo e positivo, sendo um fator explicativo para o comportamento em sala de aula que leva o aluno a ser expulso pelo professor.

A variável que mensurou o comportamento de brigar com outro colega da escola possui os efeitos marginais de 11,6, 11,02 e 11,06 pontos percentuais para os três modelos estimados respectivamente. Quanto aos alunos que são influenciados pelos amigos a brigar com outro colega, aumenta, em média, 11,23 pontos percentuais a probabilidade de serem expulsos da sala de aula por atrapalhar o professor.

Já o comportamento de deixar de ir à aula por influência dos amigos possui os seguintes efeitos marginais: 7,8, 7,4 e 7,5 pontos percentuais nos modelos 1, 2 e

3. Quanto aos alunos que deixam de ir à aula quando são influenciados pelos amigos, aumenta, em média, 7,6 pontos percentuais a probabilidade de serem expulsos da sala pelo professor.

Esses resultados permitem não rejeitar a hipótese 2 (H2), que testa a vulnerabilidade à pressão dos pares e aumenta a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente.

As características da família também apresentaram resultados significativos, tanto negativo quanto positivos. A presença do pai na mesma residência do aluno pesquisado possui um sinal negativo, ou seja, o aluno que possui um ambiente familiar estruturado tende a desenvolver menos o comportamento delinquente. Os efeitos marginais para essa variável foram de -2,9 e -2,8 pontos percentuais para os modelos 2 e 3. A respeito do aluno que mora com o pai, tende a diminuir, em média, 2,85 pontos percentuais a probabilidade de ser expulso de sala de aula pelo professor.

Os autores Levisky (1997) e Marques (1997) e Bertrand e Pan (2011) mostram, por meio das pesquisas, que a desestruturação e o enfraquecimento da família tendem a desenvolver o comportamento delinquente juvenil. A Teoria do Controle Social atribuiu à família o principal papel determinante do comportamento criminoso, e, de acordo do Hirschi (2009), as fracas ligações sociais podem levar os indivíduos a maximizar os benefícios do crime.

Os resultados desta pesquisa para a variável morar com o pai estão de acordo com esses autores, bem como com a Teoria do Controle Social, além de permitir não rejeitar a hipótese 1 (H1) de que um ambiente familiar frágil tende a desenvolver o comportamento delinquente juvenil escolar.

A variável que mensurou a escolaridade da mãe possui coeficiente positivo para os dois modelos que foram testados. Quando aumenta a escolaridade da mãe, tende a aumentar também a probabilidade de o aluno ser expulso da sala de aula pelo professor. Os efeitos marginais para os modelos 2 e 3 foram de 0,76 e 0,72 ponto percentual. À medida que aumenta a escolaridade da mãe, a probabilidade aumenta, em média, 0,74 ponto percentual de o aluno ser expulso da sala de aula pelo professor por estar atrapalhando a aula.

Em relação à renda familiar, a faixa salarial de R\$3.000,00 a R\$3.500,00 mensais mostrou-se significativo e com sinal positivo. Os alunos que possuem família com tal renda mensal apresentaram propensão para ser expulso da sala de aula pelo professor. Os efeitos marginais foram de 10,2 e 9,8 pontos percentuais, ou seja, possuir a renda mensal familiar em questão aumenta, em média, 10 pontos percentuais a probabilidade de o aluno apresentar um comportamento desviante e ser expulso da sala de aula pelo professor. É difícil explicar esse resultado porque apenas uma faixa salarial apresentou resultado significativo e positivo.

Esses resultados diferem dos estudos realizados no Brasil por Minayo e Assis (1994) e Bellintane (1996) de que a violência social pode ser conceituada como estrutural ou fundamental por estar associada à desigualdade socioeconômica. Assim, nesta pesquisa a renda familiar mensal inferior a R\$3.000,00 e superior a R\$3.500,00 não apresentou coeficientes significativos para o comportamento desviante em sala de aula.

O histórico do núcleo familiar quanto ao fato de ter alguém que esteve ou está preso também apresentou coeficiente positivo e significativo para os dois modelos estimados. Os efeitos marginais foram de 3,0 e 2,9 pontos percentuais. A respeito do fato de possuir um histórico do núcleo familiar de alguém que esteve ou está

preso, aumenta, em média, 2,95 pontos percentuais a probabilidade de o aluno apresentar um comportamento delinquente e ser expulso da sala de aula. Esse resultado tende a não rejeitar a hipótese 3 (H3) de que o histórico familiar de comportamento delinquente influencia o comportamento delinquente juvenil, bem como está amparado pela Teoria do Aprendizado. De acordo com essa teoria, sempre existe um exemplo a ser seguido. (SOUZA, 2003)<sup>29 30 31</sup>

---

<sup>29</sup> As características da vizinhança apresentaram resultados significativos, porém com sinal negativo. O fato de estudar em Cariacica apresenta o efeito marginal de -2,3 pontos percentuais e de estudar em Fundão -9,9 pontos percentuais. Portanto, estudar em Cariacica diminui 2,3 pontos percentuais a incidência de ser expulso da sala de aula. Já quanto ao fato de estudar em Fundão, diminui 9,9 pontos percentuais a probabilidade de o aluno ser expulso da sala de aula por atrapalhar o professor.

<sup>30</sup> Em relação às características da turma, a variável turno possui os coeficientes significativos mas negativos. O fato de estudar nos turnos vespertino e noturno tende a diminuir a incidência de ser expulso da sala de aula. Os efeitos marginais foram de -1,4 e -4,3 pontos percentuais para os dois modelos testados. Quanto aos alunos que estudam no turno vespertino, a probabilidade diminui 1,4 ponto percentual; relativamente aos que estudam no turno noturno, diminui a probabilidade 4,3 pontos percentuais.

<sup>31</sup> Sobre esse resultado, pode-se esperar que os alunos dos turnos vespertino e noturno apresentem um comportamento melhor do que os alunos do turno matutino. Outra possibilidade é que as turmas do matutino sejam maiores, expondo os alunos a maiores pressões dos pares.

## Capítulo 5

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo analisar a existência de evidências estatísticas sobre o comportamento delinquente juvenil no ambiente escolar quando comparado às características individuais, bem como às características da família e vizinhança. Para analisar tal relação, este estudo utilizou os dados extraídos dos questionários a que responderam os 11.658 alunos pesquisados. A delimitação do estudo foram as 85 escolas públicas estaduais do ensino médio localizadas na Grande Vitória-ES. O método de estimação utilizado neste estudo foi a regressão *probit*.

As duas teorias que sustentaram esta pesquisa foram a Teoria do Controle Social e a Teoria do Aprendizado. A primeira forma a hipótese 1 (H1), que deseja testar se o ambiente familiar frágil – pai ausente, baixa renda, muitos irmãos – eleva a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente; também forma a hipótese 2 (H2), que testa a vulnerabilidade à pressão dos pares e aumenta a propensão do aluno a ter um comportamento delinquente. A segunda teoria forma a hipótese 3 (H3) que deseja testar se o histórico de delinquência na família influencia o comportamento delinquente do aluno dentro da sala de aula.

As características individuais e da família dos adolescentes (determinantes socioeconômicos) pesquisados foram analisadas e confrontadas com os comportamentos de delinquência juvenil no ambiente escolar.

Os resultados revelam que as características individuais – sexo, idade, cor e histórico de reprovação escolar, vulnerabilidade à pressão dos pais, histórico de delinquência no núcleo familiar (membro da família que esteve ou está preso), morar com muitos irmãos, renda familiar e outras *dummies* – aumentam a propensão do comportamento delincente.

O fato de os pais incentivarem os filhos a estudar, o ambiente familiar estruturado (morar com o pai) e outras *dummies* diminuem a probabilidade da ocorrência do comportamento delincente no ambiente escolar.

Esta pesquisa poderá auxiliar no gerenciamento das escolas públicas estaduais, uma vez que permitiu conhecer as características socioeconômicas dos alunos pesquisados e de seus familiares. Os dados são relevantes e muitos são desconhecidos pelos gestores escolares. Os modelos estatísticos apresentados nesta pesquisa demonstraram o que acarreta no comportamento delincente no ambiente escolar.

Outros estudos poderão ser realizados para analisar o comportamento delincente dos alunos matriculados no primeiro ano do ensino médio das escolas particulares da Grande Vitória-ES e estabelecer um comparativo entre as duas amostras.

## REFERÊNCIAS

- AKERS, R. L. **Criminology theories**: introduction and evaluations. 2. ed. Los Angeles: Roxbury Publishing, 1996.
- ANSER, M. A. C. L.; JOLY, M. C. R. A.; VENDRAMINI, C. M. M. Avaliação do conceito de violência no ambiente escolar: visão do professor. **Psicol. Teor. Prat. [online]**, v. 5, n. 2, p. 67-81, 2003.
- ARAÚJO, T. C. N. A classificação de “cor” nas pesquisas do IBGE: notas para uma discussão. **Cadernos de Pesquisa**, n. 63, p. 14-15, 1987.
- BAHR, S. J.; HOFFMANN, J. P.; YANG, X. Parental and peer influences on the risk of adolescent drug use. **The Journal of Primary Prevention**, v. 26, n. 6, nov. 2005.
- BANDURA, A. **Agression**: a social learning analysis. Oxford, England: Prentice-Hall, 1973.
- BASSO, A. C. M. S. et al. Desigualdade de desempenho e raça: uma análise a partir do PAEBES 2009. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 23, n. 51, p. 40-57, 2012.
- BELLINTANE, C. O poder de fogo da relação educativa na mira de novos e velhos prometeus. **Caderno Cedes**, v. 47, n. 19, p. 20-35, 1996.
- BERTRAND, M.; PAN, J. The trouble with boys: social influences and the gender gap in disruptive behavior. **NBER Working Paper n. 17541**, Cambridge, 2011.
- CAMACHO, L. I. **Violência e indisciplina nas práticas escolares de adolescentes**. 2000. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP), São Paulo, 2000.
- CASTILLO, J. T.; CROSSMAN, A. F. The relationship between non-marital fathers' social networks and social capital and father involvement. **Child and Family Social Work**, n.15, p. 66-76, 2010.
- CROSSMAN, A. The parent-child relationship and substance use: a test of the long-term mediating effects of self-esteem using data from the national longitudinal study of adolescent health. **Arizona State University**, p. 193, 2007.
- DURKHEIM, E. **Moral education**. New York: Dover Publication, 2002.
- FERREIRA, A. L.; SCHRAMM, F. R. Implicações éticas da violência doméstica contra a criança para profissionais da saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p. 659-665, 2000.
- GIBBS, J. P. **Control**: sociology's central notion. Illinois: Illinois University, 1989.

GOMIDE, P. I. C. A influência de filmes violentos em comportamento agressivo de crianças e adolescentes. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 13, n. 1, p. 127-141, 2000.

GORMAN, D. M. Ethological theories and the primary prevention of drug use. **Journal of Drug Issues**, 26, p. 505–520, 1996.

GOTTFREDSON, D. C. **Schools and delinquency**. New York: Cambridge University Press, 2001.

GUADALUPE, T. C. Delinquência Juvenil: o que explica esse comportamento nas escolas? **Texto para discussão TD 32**. Disponível em: <[http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/1009\\_ijsn\\_td32.pdf](http://www.ijsn.es.gov.br/attachments/1009_ijsn_td32.pdf)>. Acesso em: 18 jul. 2011.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**. 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 2000.

HIRSCHI, T. **Causes of delinquency**. 9. ed. Piscataway: University of New Jersey, 2009.

KIM, H.S.; KIM, H.S. The impact of family violence, family functioning, and parental partner dynamics on korean juvenile delinquency. **Child Psychiatry Hum Dev**, v. 39, p. 439-453, 2008.

LEE V. E. A necessidade dos dados longitudinais na identificação do efeito-escola. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 91, n. 229, p. 471-480, 2010.

LEUNG, A. Delinquency, schooling, and work: time allocation decision of youth. **Applied Economics Letters**, v. 10, n. 15, p. 943-949, 2003.

LEVISKY, D. L. **Adolescência e violência**: aspectos do processo de identificação do adolescente na sociedade contemporânea e suas relações com a violência. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

LOCHNER, L. Education and crime. **International Encyclopedia of Education**. 3. ed. Ontário: University of Western Ontario, 2007.

MARQUES, A. C. P. R.; CRUZ, M. S. O adolescente e o uso de drogas. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, n. 2, 2000.

MARQUES, M. A. B. **Violência física e psicológica contra crianças na idade escolar**. Bragança Paulista (SP): Universidade São Francisco, 1997. Relatório de Pesquisa.

MARRIEL, L. C.; AVANCI, J. Q.; OLIVEIRA, R. V. C. Violência escolar e auto-estima de adolescentes. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 127, p. 35-50, 2006.

MATZA, D.; SYKES, G. Techniques of neutralization: a theory of delinquency. **American Sociological Review**, n. 22, p. 657-669, 1957.

MCVIE, S.; NORRIS, P. Neighbourhood effects on youth delinquency and drug use. Edinburgh: **The University of Edinburgh**, n. 10, 2006.

MICHAUD, Y. **A violência**. Ática: São Paulo, 1989.

MINAYO, M. C. de S. Violência social sob a perspectiva da saúde pública. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 1994.

MINAYO, M. C. S.; ASSIS, S. G. **Saúde e violência na infância e adolescência**. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v. 70, n. 5, 1994.

MULVEY, E. P.; SCHUBERT, C. A.; CHASSIN, L. Substance use and delinquent behavior among serious adolescent offenders. **Juvenile Justice Bulletin**, p. 2-16, dec. 2010.

REISS, A. J.; JEFFREY, R. A. **Understanding and preventing violence: social influences**. 2. ed. Washington: National Academy Press, 1994. v. 3.

ROTTER, J. B. **Social learning and clinical psychology**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1954.

SEDU. Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo. **Censo escolar 2010**. 2011. Disponível em: <[http://www.sedu.es.gov.br/web/censo\\_2011\\_ref.htm](http://www.sedu.es.gov.br/web/censo_2011_ref.htm)>. Acesso em: 17 jan. 2012.

SIEGEL, L. J. **Criminology**. New York: West Publishing Company, 1989.

SOUZA, R. Criminologia: uma visão geral e crítica. **Novos Estudos Jurídicos**, v. 8, n. 2, p. 395-409, 2003.

STEPP, S. D. et al. The relation between adolescent social competence and young adult delinquency and educational attainment among at-risk youth: the mediating role of peer delinquency. **Canadian Journal of Psychiatry**, v. 56, n. 8, p. 457-465, 2011.

SPOSITO, M. P. A sociabilidade juvenil e a rua: novos conflitos e ação coletiva na cidade. **Tempo Social**, v. 5, n. 1-2, p. 161-178, 1993.

\_\_\_\_\_. Estudos sobre juventude em educação. **Revista Brasileira de Educação**. n. 5/6, p. 37-52, 1997.

\_\_\_\_\_. Um breve balanço da pesquisa sobre violência escolar no Brasil. **Educação e Pesquisa**, v. 27, n. 1, p. 87-103, 2001.

SPOSITO, M. P.; CARRANO, P. C. R. Juventude e políticas públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, n. 24, p. 16-39, 2003.

WAINRIGHT, J. L.; PATTERSON, C. J. Delinquency, victimization and substance use among adolescents with female same-sex parents. **Journal of Family Psychology**, v. 20, n. 3, p. 526-530, 2006.

WASELFISZ, J. J. **Mapa da violência 2011**: os jovens do Brasil. São Paulo: Instituto Sangari; Brasília: Ministério da Justiça, 2011. Disponível em: <<http://www.sangari.com/mapadaviolencia/pdf2011/MapaViolencia2011.pdf>>. Acesso em: 19 jan. 2012.

## APÊNDICE A – TABELAS COM RESULTADOS

TABELA 4A: RESULTADOS PARA BRIGAR COM OUTRO ALUNO DA ESCOLA

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
<b>Características Individuais</b>			
Sexo Masculino	0.048 (1.04)	0.056 (1.21)	0.052 (1.11)
Cor: Preto	0.012 (0.16)	-0.012 (0.15)	-0.008 (0.10)
Pardo	-0.012 (0.21)	-0.031 (0.55)	-0.041 (0.73)
Idade	0.037 (1.35)	0.033 (1.15)	0.040 (1.40)
Reprovação	-0.030 (0.48)	-0.034 (0.55)	-0.034 (0.55)
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	0.639 (11.28)**	0.603 (10.53)**	0.608 (10.56)**
Deixar de ir à aula	0.321 (6.58)**	0.308 (6.19)**	0.314 (6.30)**
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		0.162 (1.72)	0.165 (1.74)
Mora com o pai		0.021 (0.42)	0.012 (0.25)
Mora com os irmãos		0.022 (1.16)	0.021 (1.10)
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		0.006 (0.12)	0.009 (0.18)
Os pais incentivam a estudar		-0.537 (3.83)**	-0.551 (3.94)**
Escolaridade da mãe		-0.016 (1.17)	-0.016 (1.17)
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		-0.084 (0.89)	-0.084 (0.88)
Entre 1.000 e 1.500 reais		-0.131 (1.26)	-0.126 (1.21)
Entre 1.500 e 2.000 reais		-0.021 (0.20)	-0.014 (0.13)
Entre 2.000 e 3.000 reais		-0.023 (0.20)	-0.003 (0.03)
Entre 3.000 e 3.500 reais		-0.173 (1.13)	-0.156 (1.01)
Entre 3.500 e 4.000 reais		-0.021 (0.13)	-0.004 (0.03)
Entre 4.000 e 5.000 reais		0.139 (0.82)	0.173 (1.02)
Mais de 5.000 reais		0.031 (0.20)	0.069 (0.44)
Não sei responder		-0.042 (0.43)	-0.044 (0.45)
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		0.248 (4.64)**	0.252 (4.71)**
N	11,658	11,658	11,658
Log pseudolikelihood	-1778.6588	-1755.1597	-1743.0229
Pseudo R-square	0.0619	0.0743	0.0807

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

**TABELA 4B: EFEITO MARGINAL PARA OS RESULTADOS BRIGAR COM OUTRO ALUNO DA ESCOLA**

	<b>Modelo (1)</b>	<b>Modelo (2)</b>	<b>Modelo (3)</b>
<b>Características Individuais</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>
Sexo Masculino	.0034568	.0039676	.0035669
Cor: Preto	.0008778	-.0008405	-.0005424
Pardo	-.0008443	-.002226	-.0028834
Idade	.0027236	.0022967	.0027348
Reprovação	-.0021448	-.0023898	-.0023525
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	.0464045	.0424545	.0418312
Deixar de ir à aula	.0233312	.0216599	.0216188
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		.011397	.0113582
Mora com o pai		.0014568	.0008374
Mora com os irmãos		.0015511	.0014438
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		.0004393	.000644
Os pais incentivam a estudar		-.0378174	-.0379573
Escolaridade da mãe		-.0011321	-.0011044
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		-.0061199	-.0058992
Entre 1.000 e 1.500 reais		-.0090842	-.0085066
Entre 1.500 e 2.000 reais		-.001617	-.0010603
Entre 2.000 e 3.000 reais		-.001778	-.0002323
Entre 3.000 e 3.500 reais		-.011575	-.010253
Entre 3.500 e 4.000 reais		-.0016216	-.0003326
Entre 4.000 e 5.000 reais		.0122855	.0153734
Mais de 5.000 reais		.0025303	.0055379
Não sei responder		-.0031426	-.003186
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		.0174273	.0173648
<b>N</b>	<b>11.658</b>	<b>11.658</b>	<b>11.658</b>

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

TABELA 5A: SUSPENSÃO ESCOLAR

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
<b>Características Individuais</b>			
Sexo Masculino	0.219 (3.68)**	0.258 (4.25)**	0.259 (4.24)**
Cor: Preto	0.059 (0.63)	0.024 (0.25)	0.007 (0.07)
Pardo	0.000 (0.00)	-0.018 (0.25)	-0.022 (0.29)
Idade	0.092 (2.90)**	0.077 (2.45)*	0.089 (2.75)**
Reprovação	0.228 (2.97)**	0.229 (3.05)**	0.219 (2.95)**
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	0.492 (7.06)**	0.451 (6.40)**	0.468 (6.59)**
Deixar de ir à aula	0.236 (3.87)**	0.236 (3.78)**	0.242 (3.87)**
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		-0.108 (1.02)	-0.108 (1.01)
Mora com o pai		-0.094 (1.52)	-0.089 (1.43)
Mora com os irmãos		0.064 (2.84)**	0.065 (2.86)**
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		0.040 (0.58)	0.036 (0.51)
Os pais incentivam a estudar		-0.345 (1.99)*	-0.350 (1.99)*
Escolaridade da mãe		-0.002 (0.11)	-0.004 (0.22)
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		0.057 (0.45)	0.056 (0.45)
Entre 1.000 e 1.500 reais		-0.172 (1.20)	-0.170 (1.17)
Entre 1.500 e 2.000 reais		0.020 (0.14)	0.031 (0.22)
Entre 2.000 e 3.000 reais		-0.052 (0.32)	-0.057 (0.35)
Entre 3.000 e 3.500 reais		0.190 (1.08)	0.200 (1.13)
Entre 3.500 e 4.000 reais		0.196 (0.95)	0.184 (0.89)
Entre 4.000 e 5.000 reais		0.272 (1.29)	0.292 (1.37)
Mais de 5.000 reais		0.170 (0.85)	0.170 (0.84)
Não sei responder		0.167 (1.32)	0.163 (1.28)
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		0.268 (4.06)**	0.262 (3.96)**
N	11.658	11.658	11.513
Log pseudolikelihood	-1013.5683	-990.12648	-977.7768
Pseudo R-square	0.0812	0.1025	0.1114

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. O número de observações do modelo 3 foi reduzido tendo em vista que o município de Fundão não apresentou nenhum caso de suspensão escolar. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

TABELA 5B: EFEITO MARGINAL PARA SUSPENSÃO ESCOLAR

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
<b>Características Individuais</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>
Sexo Masculino	.0077972	.0083777	.0081537
Cor: Preto	.0021967	.000814	.0002132
Pardo	.0000111	-.0005968	-.0006843
Idade	.0032695	.0024956	.0027879
Reprovação	.008091	.0074519	.0068949
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	.0174818	.0146454	.0147127
Deixar de ir à aula	.0084002	.0076522	.00761
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		-.0034947	-.0033901
Mora com o pai		-.0030383	-.0027867
Mora com os irmãos		.002068	.0020321
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		.0012985	.0011251
Os pais incentivam a estudar		-.0111919	-.0109991
Escolaridade da mãe		-.0000634	-.0001226
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		.0017653	.0017015
Entre 1.000 e 1.500 reais		-.0041483	-.003949
Entre 1.500 e 2.000 reais		.0006056	.0009094
Entre 2.000 e 3.000 reais		-.0014257	-.0014975
Entre 3.000 e 3.500 reais		.0069115	.0071424
Entre 3.500 e 4.000 reais		.0071671	.0064274
Entre 4.000 e 5.000 reais		.0108739	.0115599
Mais de 5.000 reais		.0060626	.0058464
Não sei responder		.0059199	.0055778
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		.0087178	.0082398
N	11.658	11.658	11.513

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. O número de observações do modelo 3 foi reduzido tendo em vista que o município de Fundão não apresentou nenhum caso de suspensão escolar. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

TABELA 6A: EXPULSO DA SALA DE AULA

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
<b>Características Individuais</b>			
Sexo Masculino	0.477 (15.82)**	0.476 (15.57)**	0.484 (15.81)**
Cor: Preto	0.151 (3.08)**	0.158 (3.18)**	0.154 (3.09)**
Pardo	0.035 (0.93)	0.049 (1.31)	0.052 (1.38)
Idade	-0.019 (1.05)	-0.021 (1.18)	-0.006 (0.33)
Reprovação	0.226 (5.66)**	0.221 (5.50)**	0.220 (5.47)**
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	0.535 (12.23)**	0.512 (11.62)**	0.518 (11.73)**
Deixar de ir à aula	0.360 (10.60)**	0.344 (10.00)**	0.350 (10.13)**
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		-0.059 (1.01)	-0.071 (1.22)
Mora com o pai		-0.134 (4.14)**	-0.130 (3.99)**
Mora com os irmãos		0.006 (0.51)	0.010 (0.77)
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		0.003 (0.08)	0.002 (0.04)
Os pais incentivam a estudar		-0.130 (1.06)	-0.121 (0.97)
Escolaridade da mãe		0.035 (3.96)**	0.034 (3.76)**
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		0.031 (0.46)	0.020 (0.29)
Entre 1.000 e 1.500 reais		0.017 (0.23)	0.001 (0.01)
Entre 1.500 e 2.000 reais		0.106 (1.41)	0.084 (1.11)
Entre 2.000 e 3.000 reais		0.045 (0.53)	0.022 (0.27)
Entre 3.000 e 3.500 reais		0.413 (4.33)**	0.398 (4.16)**
Entre 3.500 e 4.000 reais		0.130 (1.19)	0.095 (0.87)
Entre 4.000 e 5.000 reais		0.169 (1.41)	0.127 (1.07)
Mais de 5.000 reais		0.197 (1.81)	0.159 (1.45)
Não sei responder		0.103 (1.51)	0.089 (1.29)
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		0.139 (3.63)**	0.136 (3.53)**
N	11.658	11.658	11.658
Log pseudolikelihood	-4580.1554	-4538.7627	-4516.7036
Pseudo R-square	0.0800	0.0883	0.0928

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

TABELA 6B: EFEITO MARGINAL SOBRE SER EXPULSO DA SALA DE AULA

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)
<b>Características Individuais</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>	<b>dx/dy</b>
Sexo Masculino	.1035426	.1024289	.1033078
Cor: Preto	.0338678	.0348626	.033642
Pardo	.0073504	.0102399	.0107965
Idade	-.0040903	-.0045746	-.0013089
Reprovação	.0491485	.0474612	.0468933
<b>Vulnerabilidade à pressão dos pares</b>			
Atividade de risco briga/crime por influência dos amigos	.1162134	.1101641	.1105962
Deixar de ir à aula	.0781133	.0740446	.0748607
<b>Características da família</b>			
Mora com a mãe		-.0127303	-.0152381
Mora com o pai		-.0288267	-.0276698
Mora com os irmãos		.0013778	.0020823
Os pais conversam sobre o dia-a-dia na Escola		.0006139	.0003411
Os pais incentivam a estudar		-.0278826	-.0257799
Escolaridade da mãe		.0075559	.0071702
Renda familiar: Entre 500 e 1.000 reais		.0062603	.0040204
Entre 1.000 e 1.500 reais		.0033833	.0001534
Entre 1.500 e 2.000 reais		.0223123	.0175468
Entre 2.000 e 3.000 reais		.0090185	.0045484
Entre 3.000 e 3.500 reais		.1019347	.0982481
Entre 3.500 e 4.000 reais		.0277365	.0201165
Entre 4.000 e 5.000 reais		.0366456	.0273115
Mais de 5.000 reais		.0434253	.0347374
Não sei responder		.0216888	.0187459
Alguém do núcleo familiar esteve ou está preso		.0299893	.0290842
N	11.658	11.658	11.658

Fonte: Projeto Observatório da Educação/FUCAPE/Sedu/Capes/Inep (2011).

Nota 1: Os resultados entre parênteses referem-se ao p-valor. O desvio-padrão foi calculado com heterocedasticidade e auto-correlação serial.

Nota 2: O modelo 3 também inclui *dummies* para cidade, turno e tamanho da turma, além de uma constante. Os três modelos foram estimados com o Software Stata 12.1.

## ANEXO A – QUESTIONÁRIO

1. Qual o nome da sua escola? \_\_\_\_\_

2. Em qual turno você estuda?

( ) Manhã

( ) Tarde

( ) Noite

3. Qual o número/nome da sua turma? \_\_\_\_\_

4. Qual o seu nome completo? \_\_\_\_\_

5. Qual a sua data de nascimento? \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

6. Qual o nome completo da sua mãe? \_\_\_\_\_

7. Qual o seu endereço completo? (Rua, número, apartamento, bairro, cidade e CEP) \_\_\_\_\_

8. Qual o seu telefone para contato? (pode ser celular) \_\_\_\_\_

9. Qual o seu endereço de e-mail pessoal? \_\_\_\_\_

10. Qual o seu sexo?

( ) Masculino

( ) Feminino

11. Como você se considera?

( ) Amarelo(a) (de origem oriental)

( ) Branco(a)

( ) Pardo(a)

( ) Preto(a)

( ) Vermelho(a) (de origem indígena)

12. Qual o seu estado civil?

( ) Solteiro(a)

( ) Casado(a) / mora com um(a) companheiro(a)

( ) Outro (separado(a) / divorciado(a) / desquitado(a) / viúvo(a))

13. Quantos(as) filhos(as) você tem?

( ) Não tenho filhos(as)

( ) Um(a)

( ) Dois(duas)

( ) Três ou mais

14. A sua mãe é viva?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sei

**15. A sua mãe mora com você?**

( ) Sim

( ) Não, mas moro com outra mulher responsável por mim

( ) Não

**16. Até que série estudou a sua mãe ou a mulher que é responsável por você?**

( ) Nunca estudou ou não completou a 4ª série (antigo primário)

( ) Completou a 4ª série, mas não completou a 8ª série (antigo ginásio)

( ) Completou a 8ª série mas não completou o ensino médio (antigo 2º grau)

( ) Completou o ensino médio, mas não a faculdade

( ) Completou a faculdade

( ) Possui pós-graduação, mestrado ou doutorado

( ) Não sei

**17. A sua mãe ou mulher responsável por você trabalham?**

( ) Sim

( ) Não

( ) É aposentada

**18. Excluindo você, quantas pessoas moram com você no total?**

( ) Moro sozinho(a)

( ) Moro com mais 1 pessoa

( ) Moro com mais 2 pessoas

( ) Moro com mais 3 pessoas

( ) Moro com mais 4 pessoas

( ) Moro com mais 5 pessoas

( ) Moro com mais de 5 pessoas

**19. O seu pai é vivo?**

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sei

**20. O seu pai mora com você?**

( ) Sim

( ) Não, mas moro com outro homem responsável por mim

( ) Não

**21. Até que série estudou o seu pai ou o homem que é responsável por você?**

( ) Nunca estudou ou não completou a 4ª série (antigo primário)

- Completou a 4ª série, mas não completou a 8ª série (antigo ginásio)
- Completou a 8ª série mas não completou o ensino médio (antigo 2º grau)
- Completou o ensino médio, mas não a faculdade
- Completou a faculdade
- Possui pós-graduação, mestrado ou doutorado
- Não sei

**22. O seu pai ou homem responsável por você trabalham?**

- Sim
- Não
- É aposentado

**23. Quantos irmãos/irmãs você tem no total?**

- Nenhum
- Um
- Dois
- Três
- Quatro
- Cinco
- Seis ou mais

**24. Dentre os seus irmãos/irmãs, quantos moram com você?**

- Nenhum
- Um
- Dois
- Três
- Quatro
- Cinco
- Seis ou mais

**25. Quantos quartos há na sua casa?**

- Um
- Dois
- Três
- Quatro
- Cinco
- Cinco ou mais

**26. Dentro da sua casa há banheiro?**

- Sim, um

- ( ) Sim, dois  
 ( ) Sim, três ou mais  
 ( ) Não

**27. Além dos livros escolares, quantos livros há na sua casa?**

- ( ) Nenhum  
 ( ) O bastante para encher uma prateleira (1 a 20 livros)  
 ( ) O bastante para encher uma estante (21 a 100 livros)  
 ( ) O bastante para encher várias prateleiras (mais de 100 livros)

**28. Como você vai à escola?**

- ( ) Caminhando ( ) Moto  
 ( ) Ônibus ( ) Bicicleta  
 ( ) Kômbi ( ) Carro  
 ( ) Outro (especifique) \_\_\_\_\_

**29. Onde você mora:**

	Sim	Não
Existe eletricidade?	( )	( )
Chega água encanada?	( )	( )

**30. Na sua casa há televisão em cores?**

- ( ) Sim, uma  
 ( ) Sim, duas  
 ( ) Sim, três ou mais  
 ( ) Não

**31. Na sua casa há geladeira?**

- ( ) Sim, uma  
 ( ) Sim, duas ou mais  
 ( ) Não

**32. Na sua casa há computador?**

- ( ) Sim, sem acesso à Internet  
 ( ) Sim, com acesso à Internet  
 ( ) Não

**33. Na sua casa há máquina de lavar roupa? (desconsiderar “tanquinho”)**

- ( ) Sim

( ) Não

**34. Você possui telefone celular?**

( ) Sim, de conta

( ) Sim, de cartão

( ) Não

**35. Na sua casa há carro?**

( ) Sim, um

( ) Sim, mais de um

( ) Não

**36. Aproximadamente, qual a RENDA MENSAL da sua família (somando a renda de todos que moram na sua casa)?**

( ) Menos de 500 reais

( ) Entre 500 e 1.000 reais

( ) Entre 1.000 e 1.500 reais

( ) Entre 1.500 e 2.000 reais

( ) Entre 2.000 e 3.000 reais

( ) Entre 3.000 e 3.500 reais

( ) Entre 3.500 e 4.000 reais

( ) Entre 4.000 e 5.000 reais

( ) Mais de 5.000 reais

( ) Não sei responder

**37. A sua família recebe auxílio do programa Bolsa-Família?**

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sei responder

**38. Marque os itens que você costuma ler pelo menos uma vez por mês:**

( ) Revista em quadrinhos

( ) Revistas de informática

( ) Livros (romance, aventuras, etc.)

( ) Revistas de ciências

( ) Jornal

( ) Revistas de música

( ) Revistas de notícias (Veja, ISTOÉ, Época, etc.)

( ) Revistas religiosas

( ) Revistas de esportes

( ) Outro (especifique) \_\_\_\_\_

**39. Você faz curso de inglês fora da escola?**

( ) Sim

( ) Não

**40. Você pratica algum esporte (futebol, vôlei, etc.) fora da escola?**

( ) Sim

( ) Não

**41. Alguém já lhe ofereceu drogas na sua escola ou perto da escola?**

( ) Sim

( ) Não

**42. Você já teve algum objeto (estojo, mochila, etc.) roubado na sua escola?**

( ) Sim

( ) Não

**43. Quando você começou a estudar?**

( ) No maternal, pré-escola ou jardim de infância

( ) Na 1ª série do ensino fundamental

( ) Não me lembro

**44. Em que tipo de escola você já estudou?**

( ) Somente em escola pública

( ) Parte em escola pública e parte em escola particular

( ) Somente em escola particular

**45. Em que série ou ano escolar você já deixou a escola (selecione quantas opções desejar)?**

( ) 1ª série do ensino fundamental

( ) 6ª série do ensino fundamental

( ) 2ª série do ensino fundamental

( ) 7ª série do ensino fundamental

( ) 3ª série do ensino fundamental

( ) 8ª série do ensino fundamental

( ) 4ª série do ensino fundamental

( ) 1º ano do ensino médio

( ) 5ª série do ensino fundamental

( ) Nunca abandonei a escola

**46. Os seus pais ou responsáveis incentivam você a estudar?**

( ) Sim

( ) Não

**47. Seus pais ou responsáveis conversam com você sobre o seu dia a dia na escola?**

( ) Sim

( ) Não

**48. Por quais destas matérias você mais se interessa? (Selecione quantas opções desejar.)**

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Física     | <input type="checkbox"/> Português            |
| <input type="checkbox"/> Matemática | <input type="checkbox"/> Inglês               |
| <input type="checkbox"/> História   | <input type="checkbox"/> Informática          |
| <input type="checkbox"/> Geografia  | <input type="checkbox"/> Literatura           |
| <input type="checkbox"/> Química    | <input type="checkbox"/> Ed. Física           |
| <input type="checkbox"/> Biologia   | <input type="checkbox"/> Sociologia/Filosofia |

**49. Você pretende fazer faculdade?**

- Sim  
 Não  
 Não sei

**50. Qual a sua confiança em relação a:**

	Com certeza vou conseguir	Provavelme nte vou conseguir	Difícilmente vou conseguir	Não vou conseguir
Passar o ano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Completar o Ensino Médio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar em uma Faculdade	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**51. Na sua turma:**

	Sempre ou quase sempre	De vez em quando	Quase nunca	Nunca
Os alunos fazem barulho ou desordem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os alunos prestam atenção no que os professores dizem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Os alunos fazem o que os professores pedem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**52. Você já reprovou de ano alguma vez?**

Sim

Não

**53. Em caso afirmativo, em qual série você foi reprovado(a) (selecione quantas opções desejar)?**

Primeira

Sexta

Segunda

Sétima

Terceira

Oitava

Quarta

1º ano do ensino médio

Quinta

Nunca fui reprovado(a)

**54. Desde o início deste ano, você já foi colocado para fora da sala de aula por algum professor, por estar atrapalhando a aula?**

Sim

Não

**55. Desde o início deste ano, você já foi suspenso?**

Sim

Não

**56. Desde o início deste ano, você já se envolveu em alguma briga com algum aluno(a) da escola?**

Sim

Não

**57. Liste os nomes dos alunos com que você mais se relaciona (estuda, conversa, etc.) na sua TURMA?**

Aluno(a) 1: \_\_\_\_\_

Aluno(a) 2: \_\_\_\_\_

Aluno(a) 3: \_\_\_\_\_

**58. Quais das atividades abaixo você costuma fazer com o seu colega listado como Aluno(a) 1 na questão 57?**

Estudar

Conversar

Falar ao telefone ou por mensagem

Ver televisão ou jogar jogos eletrônicos

Conversar durante a aula

Divertir-se (ir a festas, cinema, etc.)

Praticar esporte

Trabalhar junto

Visitar a casa dele(a) ou ser visitado  Namorar

Fazer trabalhos em grupos

**59. Quais das atividades abaixo você costuma fazer com o seu colega listado como Aluno(a) 2 na questão 57?**

Estudar

Conversar

Falar ao telefone ou por mensagem

Ver televisão ou jogar jogos eletrônicos

Conversar durante a aula

Divertir-se (ir a festas, cinema, etc.)

Praticar esporte

Trabalhar junto

Visitar a casa dele(a) ou ser visitado

Namorar

Fazer trabalhos em grupos

**60. Quais das atividades abaixo você costuma fazer com o seu colega listado como Aluno(a) 3 na questão 57?**

Estudar

Conversar

Falar ao telefone ou por mensagem

Ver televisão ou jogar jogos eletrônicos

Conversar durante a aula

Divertir-se (ir a festas, cinema, etc.)

Praticar esporte

Trabalhar junto

Visitar a casa dele(a) ou ser visitado

Namorar

Fazer trabalhos em grupos

**61. Você costuma ajudar nas atividades domésticas (lavar a louça, varrer a casa, etc.)?**

Sim

Não

**62. Você costuma ajudar o(a) seu (sua) irmão(ã) com o dever de casa?**

Sim

Não

Não possui irmão(ã) ou meu(minha) irmão(ã) não está na escola

**63. Você trabalha, ou já trabalhou, ganhando algum salário ou rendimento?**

Trabalho e recebo salário

Trabalho, mas não recebo remuneração

Já trabalhei e estou em busca de um trabalho

- ( ) Já trabalhei, mas não estou procurando trabalho  
 ( ) Nunca trabalhei, mas estou em busca de um trabalho  
 ( ) Nunca trabalhei e não estou procurando trabalho

**64. Quantas horas por dia você costuma (ou costumava) trabalhar?**

- ( ) Uma ( ) Cinco  
 ( ) Duas ( ) Seis  
 ( ) Três ( ) Sete  
 ( ) Quatro ( ) Oito ou mais

**65. Você possui (ou possuía) carteira assinada?**

- ( ) Sim  
 ( ) Não

**66. Aproximadamente, quanto você ganha (ou ganhava) por mês como remuneração pelo seu trabalho?**

- ( ) Nada ( ) Entre 400 e 500 Reais  
 ( ) Menos de 100 Reais ( ) Entre 500 e 800 Reais  
 ( ) Entre 100 e 200 Reais ( ) Entre 800 e 1.000 Reais  
 ( ) Entre 200 e 300 Reais ( ) Mais de 1.000 Reais  
 ( ) Entre 300 e 400 Reais

**67. Em um dia de aula, quanto tempo você gasta, no TOTAL, em cada uma das atividades abaixo?**

	Até 1 hora	2 horas	3 horas	4 horas ou mais	Não realizo esta atividade
Assistindo TV	( )	( )	( )	( )	( )
Arrumando-me (tomando banho, me vestindo, etc.)	( )	( )	( )	( )	( )
Estudando ou fazendo lição de casa	( )	( )	( )	( )	( )
Fazendo refeições (café da manhã, almoço e janta)	( )	( )	( )	( )	( )

Ajudando nos trabalhos domésticos da casa ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

**68. Nos dias em que você tem aula, em qual horário você costuma:**

Acordar? \_\_\_\_\_

**69. Nos dias em que você tem aula, em qual horário você costuma:**

Dormir? \_\_\_\_\_

**70. Você costuma ingerir bebidas alcoólicas (cerveja, vinho, etc.)?**

- ( ) Não, nunca
- ( ) Sim, mas só de vez em quando
- ( ) Sim, pelo menos uma vez por semana
- ( ) Sim, todos os dias

**71. Você costuma fumar cigarros?**

- ( ) Não, nunca
- ( ) Sim, mas só de vez em quando
- ( ) Sim, pelo menos uma vez por semana
- ( ) Sim, todos os dias

**72. Você já fez ou faz uso de drogas?**

- ( ) Não, nunca
- ( ) Sim, mas só de vez em quando
- ( ) Sim, pelo menos uma vez por semana
- ( ) Sim, todos os dias

**73. Você já deixou de ir à aula só porque o grupo de pessoas que estavam com você o(a) convenceu da ideia?**

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Nunca estive neste tipo de situação

**74. Você já se envolveu em uma atividade de risco (briga, crime, etc.) só porque o grupo de pessoas que estavam com você o(a) convenceu da ideia?**

- ( ) Sim
- ( ) Não
- ( ) Nunca estive neste tipo de situação

**75. Algum membro da sua família (pais ou irmãos/ãs) já esteve ou está preso?**

- ( ) Sim
- ( ) Não

( ) Não sei dizer

**76. Você (ou a sua namorada) já passou por uma situação de gravidez indesejada?**

( ) Sim

( ) Não

( ) Nunca tive namorado

**77. Desde o início deste ano, você já perdeu aula por motivos de saúde?**

( ) Sim

( ) Não

**78. Você usa óculos ou lentes de contato?**

( ) Sim

( ) Não

**79. Você tem dificuldade de manter o seu peso ideal?**

( ) Sim

( ) Não

**80. Você tem dificuldades para dormir (insônia)?**

( ) Sim

( ) Não

**81. Você tem dificuldades para acompanhar certos exercícios nas aulas de Educação Física?**

( ) Sim

( ) Não

**82. Você possui alguma necessidade especial?**

( ) Não

( ) Sim (especifique) \_\_\_\_\_

**83. Julgue os itens abaixo:**

	Concordo plenamente	Discordo plenamente	Discordo plenamente	Discordo plenamente
Eu tenho muitas qualidades	( )	( )	( )	( )
Eu tenho muitas coisas para me orgulhar	( )	( )	( )	( )
Eu gosto de mim do jeito que eu sou	( )	( )	( )	( )
Eu me sinto seguro no	( )	( )	( )	( )

bairro onde moro

**84. Julgue os itens abaixo:**

	Concordo plenamente	Discordo plenamente	Discordo plenamente	Discordo plenamente
Eu sou feliz na minha escola	( )	( )	( )	( )
Eu sinto que sou parte da minha escola	( )	( )	( )	( )
Eu me sinto seguro na minha escola	( )	( )	( )	( )
Eu me sinto bem na minha turma	( )	( )	( )	( )