UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA – ÁREA: ECONOMIA APLICADA

LÍVIA MARIA ALMEIDA DA CONCEIÇÃO

**Abuso infantil e envolvimento com *bullying*: o papel da
personalidade**

Orientador: Prof. Dr. Luiz Guilherme Dácar da Silva Scorzafave

Ribeirão Preto

2020

Prof. Dr. Vahan Agopyan

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. André Lucirton Costa

Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Prof. Dr. Sérgio Kannebley Júnior

Chefe do Departamento de Economia

Prof. Dr. Sérgio Naruhiko Sakurai

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

LÍVIA MARIA ALMEIDA DA CONCEIÇÃO

**Abuso infantil e envolvimento com *bullying*: o papel da
personalidade**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia – Área: Economia Aplicada da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências. Versão Corrigida. A original encontra-se disponível na FEA-RP/USP.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Guilherme Dácar da Silva Scorza

Ribeirão Preto

2020

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CONCEIÇÃO, Livia Maria Almeida da.

Abuso infantil e envolvimento com *bullying*: o papel da personalidade / Livia Maria Almeida da Conceição – Ribeirão Preto, SP, 2020.

39 p.: il.; 30 cm

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia – Área: Economia Aplicada da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências. – Universidade de São Paulo

Orientador: Scorzafave, Luiz Guilherme Dácar da Silva

1. Abuso infantil. 2. *Bullying*. 3. Personalidade.

Agradecimentos

Agradeço aos meus amigos do mestrado por dividirem comigo os momentos de nervosismo, insegurança, descontração e alegria, ao longo de 2018. Especialmente ao Gerez e Igor, por terem tornado essa trajetória mais leve. Aos meus veteranos Felipe, Laura e Marcos, pela amizade e conselhos ao longo do caminho.

Agradeço também aos professores Luiz Scorzafave e Daniel Santos pela oportunidade de fazer parte do LEPES, experiência que contribuiu muito para o meu desenvolvimento acadêmico. Aos amigos que fiz no laboratório, obrigada pela troca de conhecimentos, risadas e amizade.

Por fim, gostaria de dedicar esse trabalho às minhas irmãs, Letícia e Luiza. Espero que, após a distância nos dois últimos anos, o mestrado me proporcione oportunidades que eu possa compartilhar com vocês. Obrigada pelo amor incondicional.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Resumo

CONCEIÇÃO, L.M.A. **Abuso infantil e envolvimento com *bullying*: o papel da personalidade**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2020.

Este trabalho estuda a relação entre abuso infantil no ambiente familiar e envolvimento com *bullying* na escola, e como os domínios de personalidade do *Big Five* mediam essa relação. A amostra é composta de 9729 alunos que participaram de uma pesquisa censitária das turmas do quinto ao nono ano da rede municipal de Sobral, Ceará, em 2018. Considerando controles para características dos alunos e efeito fixo de escola, a regressão logística multinomial mostrou que vítimas de abuso infantil (psicológico ou físico) em casa possuem, em média, maior chance de envolvimento com *bullying* na escola, tanto como vítimas, quanto perpetradores, ou vítimas/perpetradores – quando comparados aos alunos que não reportaram abuso. A análise de mediação mostrou que o abuso infantil tem efeito indireto sobre ser vítima de *bullying* através da Estabilidade Emocional; efeito indireto sobre ser perpetrador de *bullying* através da Conscienciosidade e Amabilidade; e efeito indireto sobre ser vítima/perpetrador de *bullying* através da Estabilidade Emocional, Conscienciosidade, e Amabilidade. Esse resultado suporta as evidências da literatura de que o abuso infantil é um fator de risco, tanto para vitimização, quanto para perpetração de *bullying*, e sugere que isso acontece, em parte, pela forma como o abuso infantil impacta diferentes dimensões da personalidade.

Palavras-chave: Abuso infantil. *Bullying*. Personalidade.

Abstract

CONCEIÇÃO, L.M.A. **Child abuse and *bullying* involvement: the role of personality.** Dissertation (Master Degree) – School of Economics, Business and Accounting at Ribeirão Preto, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

This paper studies the relationship between child abuse at home and involvement in bullying at school, and how the Big Five's domains of personality mediate this relationship. The sample consists of 9729 students who participated in a census survey of fifth to ninth grade classes of public schools in Sobral, Ceará, in 2018. Multinomial logistic regression, controlling for student characteristics and school fixed effects, showed that victims of psychological or physical abuse are, on average, more likely to be involved with bullying at school, both as victims, bullies, or bully-victims – compared to those who did not reported abuse. Mediation analysis showed that child abuse has an indirect effect on being a victim of bullying through Emotional Stability; indirect effect on being a bully through Conscientiousness and Agreeableness; and indirect effect on being a bully-victim through Emotional Stability, Conscientiousness, and Agreeableness. This result supports evidence in the literature that child abuse is a risk factor for both victimization and perpetration of bullying, and suggests that this is partly due to the way child abuse impacts different dimensions of personality.

Keywords: Child abuse. Bullying. Personality.

Lista de ilustrações

Figura 3.1 – Domínios da personalidade como mediadores da relação entre abuso infantil e <i>bullying</i>	24
Figura 3.2 – Facetas do domínio de personalidade Amabilidade como mediadores da relação entre abuso infantil e <i>bullying</i>	25
Figura 4.1 – Relação entre abuso infantil, <i>bullying</i> e domínios da personalidade	27

Lista de tabelas

Tabela 3.1 – Alunos participantes da pesquisa e o número de matrículas registradas no Censo Escolar	18
Tabela 4.1 – Estatística descritiva das variáveis na amostra total e por grupo de envolvimento com <i>bullying</i>	26
Tabela 4.2 – Logit multinomial que estima a relação entre abuso infantil e envolvimento com <i>bullying</i>	29
Tabela 4.3 – Modelos da análise de mediação da personalidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com <i>bullying</i>	30
Tabela 4.4 – Efeito direto e efeitos indiretos resultantes da análise de mediação por domínios do <i>Big Five</i>	31
Tabela 4.5 – Modelos da análise de mediação das facetas da Conscienciosidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com <i>bullying</i>	32
Tabela 4.6 – Modelos da análise de mediação das facetas da Amabilidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com <i>bullying</i>	33
Tabela 4.7 – Modelos da análise de mediação das facetas da Estabilidade Emocional na relação entre abuso infantil e envolvimento com <i>bullying</i>	34

Sumário

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DE LITERATURA	13
2.1	Abuso infantil	13
2.2	Abuso infantil e personalidade	14
2.3	Abuso infantil, personalidade e <i>bullying</i>	15
3	METODOLOGIA	18
3.1	Dados	18
3.2	Medidas	19
3.3	Modelos econométricos	22
4	RESULTADOS	26
4.1	Estatísticas Descritivas	26
4.2	Abuso infantil e <i>bullying</i>	28
4.3	Análise de mediação	29
4.3.1	Domínios do SENNA	29
4.3.2	Facetas do SENNA	31
5	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	37

1 Introdução

Estima-se que 6 a cada 10 crianças entre 2 e 14 anos sofrem, regularmente, abuso físico dos seus responsáveis como forma de punição em todo mundo. Em apenas 39 países, o uso de violência física contra crianças é proibido em todos os contextos, inclusive o familiar (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND, 2014). Estudos mostram que a exposição a esse tipo de violência na infância é um fator de risco para o envolvimento em *bullying* na escola (BOWES et al., 2009; FUJIKAWA et al., 2016). No entanto, pouco se sabe sobre os mecanismos que explicam essa relação (HONG et al., 2012).

É na infância e adolescência que a personalidade tem maior maleabilidade e, portanto, maior sensibilidade à influência do contexto familiar (SOTO et al., 2011). Rogosch e Cicchetti (2004) mostram que crianças vítimas de abuso infantil em casa, apresentavam menores níveis de Abertura ao Novo (tendência à ser imaginativo, apreciar mudanças e situações desafiadoras), Conscienciosidade (tendência à seguir regras, ter foco, organização, e perseverança com relação a objetivos estabelecidos), Amabilidade (tendência à confiar em outras pessoas, ser afetuoso, solidário e empático), e Estabilidade Emocional (tendência à aprender com situações adversas e conseguir lidar com sentimentos como raiva, ansiedade e medo), quando comparadas com crianças que não sofriam esses tipos de abuso.

A personalidade – definida como padrões de pensamentos, sentimentos, e comportamentos que, em conjunto, tornam um indivíduo único – é associada, por sua vez, a diferentes resultados ao longo da vida, como desempenho acadêmico, salário, indicadores de saúde, e criminalidade (ALMLUND et al., 2011). No âmbito escolar, a personalidade é frequentemente usada para explicar notas e evasão. No entanto, ela influencia, também, a forma como crianças se relacionam com seus pares, o que inclui envolvimento delas com *bullying* (BOLLE; TACKETT, 2013).

O *bullying* é um problema que países com diferentes níveis de renda e cultura, têm em comum. No Brasil, 17,5% dos alunos que participaram do PISA 2015 reportaram sofrer *bullying* na escola pelo menos algumas vezes por mês, número próximo ao da Suíça (16,8%), Finlândia (16,9%) e Estados Unidos (18,9%) (OECD, 2017). Causalidade reversa dificulta identificar

consequências do *bullying*. No entanto, a metanálise de Schoeler et al. (2018), considerando estudos quasi-experimentais, encontra evidência de que *bullying* aumenta as chances de vítimas apresentarem problemas internalizantes (e.g. depressão, ansiedade, ideação suicida).

Por esse, e também outros motivos (WOLKE; LEREYA, 2015), existe uma preocupação em criar e avaliar programas que visem reduzir o *bullying* nas escolas (TTOFI; FARRINGTON, 2011). Conhecer os mecanismos que explicam a relação entre abuso infantil e *bullying* pode contribuir para o desenho desses programas, principalmente, em escolas que atendem crianças vulneráveis ao abuso infantil. Assim, uma vez que há evidências de que o abuso infantil pode ter consequências sobre a personalidade, e que estas estão associadas ao *bullying*, faz sentido investigar se a personalidade é mediadora da relação entre abuso infantil e *bullying*.

O objetivo desse trabalho é testar se as dimensões de personalidade que compõe o *Big Five* – Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Extroversão, Amabilidade e Estabilidade Emocional – mediam a relação entre abuso infantil (psicológico ou físico) e o envolvimento com *bullying* na escola – seja como vítima, perpetrador, ou vítima/perpetrador. Os dados usados são de alunos que participaram de uma pesquisa censitária realizada nas turmas de quinto ao nono ano do ensino fundamental da Rede Municipal de Sobral, Ceará, em 2018. Usar o *Big Five* nessa análise é interessante porque, além de ser um instrumento consolidado no campo da psicologia da personalidade (JOHN; SRIVASTAVA et al., 1999), suas dimensões permitem testar diferentes canais pelos quais a relação entre abuso infantil e *bullying* pode acontecer.

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: a seção 2 faz uma discussão mais aprofundada sobre os temas abordados neste trabalho, apontando como as análises propostas contribuem para a literatura existente. A seção 3 apresenta os dados e medidas construídas a partir dele; explicita as hipóteses e os modelos econométricos usados para testá-las. A seção 4 apresenta os resultados descritivos das medidas criadas e das análises propostas. A seção 5 discute os resultados, relacionando-os com a literatura e abordando as principais contribuições do trabalho.

2 Revisão de literatura

2.1 Abuso infantil

O abuso infantil é definido como qualquer ato de comissão por pais, responsáveis legais ou guardiões que resultam em dano a crianças e adolescentes. O abuso infantil pode ser de natureza psicológica, a partir de um comportamento intencional que transmite para a criança a ideia de que ela é indesejada, sem valor ou não é amada (e.g. menosprezar, intimidar, ameaçar, ridicularizar); de natureza física, a partir do uso intencional de força contra a criança com potencial para resultar em lesões corporais (e.g. dar tapas, socos, chutes, bater com objetos, empurrar, arrastar); e sexual, a partir de qualquer contato, ato ou tentativa de ato sexual (GILBERT et al., 2009).

O ambiente familiar é o contexto social mais presente na vida de crianças. Assim, uma das formas mais comuns de abuso infantil é aquela perpetrada pelos próprios pais ou responsáveis como uma forma de punição. Nesses casos, é comum que ocorra, tanto abuso psicológico, quanto abuso físico. O relatório da Unicef estima que, ao redor do mundo, 6 a cada 10 crianças entre 2 e 14 anos sofrem, regularmente, alguma forma de punição física pelos seus responsáveis (UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND, 2014). No Brasil, em 2017, o Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN), do Ministério da Saúde, registrou, aproximadamente, 25 mil casos de violência física contra crianças e adolescentes de idade até 14 anos. Em cerca de 36% dos casos, a mãe ou o pai foram declarados como os perpetradores da violência. Mas, provavelmente, esse número está subestimado, uma vez que apenas casos mais graves de abuso físico acabam sendo notificados.

A abordagem ecológica de estudo do abuso infantil propõe que este é influenciado por características dos pais (não relacionadas aos filhos), familiares (incluindo também a relação entre seus membros), pelo contexto social no qual a família está inserida, e também por normas sociais e valores culturais (BELSKY, 1980; SIDEBOTHAM, 2001). Baseando-se nesse referencial, a metanálise de Stith et al. (2009) encontra que características dos pais como depressão, abuso de substâncias, histórico de abuso na própria infância; e características da família como presença de

violência doméstica e baixo nível socioeconômico, são fatores de risco para abuso infantil.

Para pensar sobre as consequências do abuso infantil, é fundamental considerar a importância do ambiente familiar na socialização das crianças: processo em que são desenvolvidas habilidades sociais, valores, crenças, hábitos – fatores que, em conjunto, influenciam como as crianças se relacionam com o mundo. Os pais, através de comportamentos e interações, são considerados os principais agentes no processo de socialização dos filhos (GRUSEC; HASTINGS, 2014). A próxima seção discute sobre como o abuso infantil pode influenciar, em particular, a personalidade de crianças e adolescentes.

2.2 Abuso infantil e personalidade

A personalidade diz respeito a padrões de pensamento, sentimentos e comportamentos que tornam uma pessoa única. Em adolescentes e adultos, a personalidade é comumente mensurada através de modelos organizativos como o *Big Five*. Esse modelo propõe que os traços de personalidade se agrupam em cinco grandes domínios: Abertura ao Novo (tendência à ser imaginativo, apreciar mudanças e situações desafiadoras), Conscienciosidade (tendência à seguir regras, ter foco, organização, e perseverança com relação a objetivos estabelecidos), Extroversão (tendência à buscar interações sociais, ser assertivo e entusiasmado), Amabilidade (tendência à confiar em outras pessoas, ser afetuoso, solidário e empático), e Estabilidade Emocional (tendência à aprender com situações adversas e conseguir lidar com sentimentos como raiva, ansiedade e medo) (MCCRAE; COSTA, 1987; JOHN; SRIVASTAVA et al., 1999).

Para entender como a personalidade é desenvolvida, é preciso considerar antes o conceito de *temperamento*, que diz respeito a *expressão e regulação* de emoções que acontecem ainda na infância. Segundo Rothbart e Bates (2007), o temperamento é constitucionalmente definido no indivíduo, ou seja, é baseado na sua biologia. Três grandes dimensões o compõe: emocionalidade positiva (tendência a ter emoções positivas como alegria e entusiasmo), emocionalidade negativa (tendência a ter emoções negativas como raiva, ansiedade e medo), e autorregulação (capacidade de direcionar atenção, e regular emoções e comportamentos).

O temperamento compõe a personalidade, mas esta inclui também habilidades, pensamentos,

hábitos, valores, crenças e cognição social (ROTHBART; BATES, 2007) – fatores que são desenvolvidos ao longo do processo de socialização. Nesse sentido, a personalidade é entendida como produto da *interação* entre genes e ambiente (MCADAMS, 2015). Estudos considerados na revisão feita por Bouchard e Loehlin (2001) mostram que 40-60% da diferença de personalidade entre indivíduos é explicada pela diferença genética entre eles. Diferenças de ambientes experienciados ao longo da vida ajudam a explicar a diferença restante.

Assim, os pais influenciam a personalidade dos filhos via genes e também pela forma como interagem com eles no processo de socialização. Considerando, então, que o abuso psicológico e físico ocorre, muitas vezes, como uma forma de controle negativa para impor regras e comportamentos, espera-se que o abuso infantil tenha relação negativa com a personalidade das crianças. Em uma amostra de crianças (N = 211) de 6 anos de idade, Rogosch e Cicchetti (2004) mostram que vítimas de abuso infantil em casa, tinham menores níveis de Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Amabilidade e Estabilidade Emocional – quando comparadas às crianças que não sofriam abuso.

Na escola, a personalidade influencia não só resultados acadêmicos, mas também a forma como crianças e adolescentes se relacionam com seus pares. A próxima seção define o *bullying*, as características das vítimas e perpetradores, e mostra como as dimensões da personalidade podem ser um instrumento para explicar o envolvimento dos mesmos com esse tipo de violência.

2.3 Abuso infantil, personalidade e *bullying*

Olweus (1994) entende que uma pessoa sofre *bullying* quando é exposta – repetidamente e ao longo do tempo – a ações negativas realizadas por uma ou mais pessoas. No entanto, o autor ressalta que é preciso existir uma diferença de “poder” entre as partes, na qual a vítima não consegue ou tem dificuldade de se defender. O *bullying* pode ser direto, quando é físico (e.g. empurrar, bater) ou verbal (e.g. debochar, xingar); ou indireto, quando é relacional (e.g. ser excluído, alvo de rumores desagradáveis) (WOLKE; LEREYA, 2015).

Vítimas e perpetradores *bullying* têm diferenças importantes de comportamento. A meta-análise de Cook et al. (2010) conclui que enquanto vítimas tendem a ter atitudes ou crenças

negativas sobre si (e.g. ter baixa autoestima e baixa autoeficácia) e a apresentarem problemas internalizantes; perpetradores tendem a ter atitudes ou crenças negativas sobre outras pessoas (e.g. baixa empatia), a apresentarem problemas externalizantes, e também baixo desempenho acadêmico. Cook et al. (2010) encontra que vítimas/perpetradores, por sua vez, “reúnem o pior dos dois mundos”: são rejeitados por seus pares, assim como vítimas, mas são influenciados negativamente por seus pares. Além disso, esse é o grupo com menor competência social.

Usando o *Big Five*, Bolle e Tackett (2013) mostram que menores níveis de Amabilidade e Conscienciosidade explicam vitimização e perpetração de *bullying*, enquanto maior Neuroticismo explica ser vítima mas não perpetrador. No entanto, nessa análise específica, os autores não categorizam o envolvimento com *bullying* em apenas vítimas, apenas perpetradores e vítimas/perpetradores. Assim, as relações entre as dimensões da personalidade e *bullying* podem ser diferentes quando os grupos são divididos desta forma. Não é esperado, por exemplo, que indivíduos que são apenas vítimas tenham baixa Amabilidade e Conscienciosidade – essa combinação não caracteriza indivíduos que se isolam ou evitam confrontos com outras pessoas.

Por outro lado, um fator comum entre vítimas e perpetradores de *bullying* é que ambos têm maior chance de apresentarem histórico de abuso infantil em casa, quando comparados a crianças sem envolvimento com *bullying* (BOWES et al., 2009; FUJIKAWA et al., 2016). De acordo com Cicchetti e Rogosch (1996 apud COOK et al., 2010), esse resultado sugere que vítimas e perpetradores de *bullying* possuem uma etiologia comum resultando em “multifinalidade” – causas comuns levando a resultados diferentes. Isso pode ser explicado pela diferença de suscetibilidade das crianças ao comportamento dos pais (SLAGT et al., 2016).

Em resumo, esse capítulo discutiu como o abuso infantil pode influenciar o desenvolvimento da personalidade das crianças, que por sua vez, ajuda a explicar o envolvimento delas com *bullying* na escola, tanto como vítimas, quanto como perpetradoras. Dado o mecanismo que se desenha a partir dessas evidências, o objetivo deste trabalho é testar se as dimensões do *Big Five* são mediadoras da relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*. Até o momento, não existem estudos que tenham feito essa relação específica. Hong et al. (2012) argumenta que a falta de trabalhos que testam mediadoras para a relação entre abuso infantil e *bullying* pode ser explicada pelo fato dessas literaturas terem se desenvolvido separadamente.

Além da análise de mediação a partir das dimensões do *Big Five*, destaco outros dois pontos que este trabalho permitirá analisar. Primeiro, as relações estimadas entre abuso infantil e *Big Five* são comparáveis aos resultados encontrados por Rogosch e Cicchetti (2004) – a única referência encontrada que relaciona abuso infantil e as dimensões do *Big Five*. Porém, o presente trabalho estima tais relações em uma amostra bem maior de indivíduos ($N = 9725$) e mais velhos (entre 10 a 15 anos). Além disso, aqui são utilizados dados de um país em desenvolvimento. Por fim, as relações entre abuso infantil e personalidade são estimadas no nível das facetas de cada domínio, o que permite qualificar melhor as relações estabelecidas.

Segundo, este trabalho categoriza o envolvimento com *bullying* em apenas vítimas, apenas perpetradores e vítimas/perpetradores, como feito por Bowes et al. (2009). Esses grupos possuem diferenças importantes entre si (COOK et al., 2010), assim, para tentar explicar cada tipo de envolvimento a partir das dimensões da personalidade, essa divisão é importante. Espera-se aqui, complementar os resultados encontrados por Bolle e Tackett (2013).

3 Metodologia

3.1 Dados

Em 2018, o Instituto Ayrton Senna (IAS) em parceria com o Laboratório de Estudos e Pesquisas em Economia Social (LEPES) da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto (FEA-RP/USP), realizou uma pesquisa censitária das turmas de quinto ao nono ano do ensino fundamental das escolas municipais de Sobral, Ceará. A pesquisa surgiu de um interesse dos órgãos municipais em conhecer melhor o contexto dos jovens da cidade. A pesquisa abrangeu alunos a partir do quinto ano, pois essa era a menor série em que os alunos conseguiriam compreender os questionários de autorrelato. Por outro lado, não envolveu o ensino médio, pois essa etapa de ensino em Sobral é de responsabilidade estadual. No total, a pesquisa foi feita em 44 escolas e alcançou pouco mais de 12 mil alunos.

A Tabela 3.1 mostra o número de matrículas registradas pelo Censo Escolar de 2018 na rede municipal e o número de alunos que participaram da pesquisa. Observa-se que a pesquisa alcançou quase a totalidade de alunos da rede para os anos analisados. Vale mencionar que, para esses anos do ensino fundamental, o número de alunos na rede municipal corresponde a, aproximadamente, 80% do total de matrículas do município.

Tabela 3.1 – Alunos participantes da pesquisa e o número de matrículas registradas no Censo Escolar

Ano do ensino fundamental	Número de matrículas da rede municipal no Censo Escolar	Número de alunos que participaram da pesquisa	Diferença
5º ano	2436	2425	11
6º ano	2398	2386	12
7º ano	2673	2658	15
8º ano	2391	2384	7
9º ano	2377	2364	13
Total	12275	12217	58

Nota: a tabela mostra o número de matrículas no ensino regular da rede municipal de Sobral de acordo com a Sinopse Estatística do Censo Escolar de 2018 disponibilizada pelo INEP; e também o número de alunos que participaram da pesquisa realizada pelo IAS e o LEPES nas escolas municipais com turmas dos anos do fundamental analisados.

A aplicação dos questionários ocorreu em três dias e os itens respondidos pelos alunos foram de diferentes naturezas. Foi possível captar o envolvimento dos alunos com *bullying*, tanto como vítima, quanto como perpetradores; abuso psicológico e físico sofrido em casa; aspectos socioeconômicas e de estrutura familiar como, por exemplo, receber Bolsa Família, número de irmãos e morar ou não com ambos os pais. Além disso, foram mensurados os cinco grandes domínios de personalidade: Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Extroversão, Amabilidade e Estabilidade Emocional. A seção a seguir descreve as medidas construídas a partir das perguntas respondidas pelos alunos e que são usadas no trabalho.

3.2 Medidas

Abuso infantil

Os alunos responderam às seguintes perguntas: (1) “Na sua casa, com que frequência você sofre violência psicológica (gritos, xingamentos, ameaças ou outras ofensas verbais, bullying, etc)?”; e (2) “Na sua casa, com que frequência você sofre violência física (tapas, socos, pontapés, etc)?”. As opções de respostas eram: “Nunca”, “Raramente”, “De vez em quando”, “Sempre”. Uma medida geral de abuso infantil foi criada e assume o valor 1 se o aluno respondeu sofrer violência psicológica ou física raramente, de vez em quando ou sempre; e 0 caso contrário.

Bullying

Os alunos responderam às seguintes perguntas: (1) “Nos últimos 30 dias, você esculachou, zombou, intimidou ou caçoou algum de seus colegas da escola tanto que ele ficou magoado, aborrecido, ofendido ou humilhado?”. As opções de resposta eram: “Sim” ou “Não”; (2) “Nos últimos 30 dias, com que frequência algum dos seus colegas de escola te esculachou, intimidou ou caçoou tanto que você ficou magoado, incomodado, aborrecido, ofendido ou humilhado?”. As opções de resposta eram: “Nunca”, “Raramente”, “De vez em quando”, “Sempre”. Como um aspecto importante que caracteriza o *bullying* é sua ocorrência frequente, considerou-se que o aluno sofre *bullying* se respondeu a pergunta anterior com “De vez em quando” ou “Sempre”. A partir dessas duas perguntas, uma variável categórica que capta envolvimento com *bullying* foi codificada como 1 se o aluno não sofre e nem comete *bullying*; 2 se sofre mas não comete; 3 se

não sofre mas comete; e 4 se sofre e comete *bullying*.

Personalidade

Na pesquisa, os alunos responderam ao instrumento SENNA (PRIMI et al., 2016), que mensura os cinco grandes domínios da personalidade: (1) Abertura ao Novo (tendência à ser imaginativo, apreciar mudanças e situações desafiadoras); (2) Conscienciosidade (tendência à seguir regras, ter foco, organização, e perseverança com relação a objetivos estabelecidos); (3) Extroversão (tendência à buscar interações sociais, ser assertivo e entusiasmado); (4) Amabilidade (tendência à confiar em outras pessoas, ser afetuoso, solidário e empático); e (5) Estabilidade Emocional (tendência à aprender com situações adversas e conseguir lidar com sentimentos como raiva, ansiedade e medo). O SENNA é composto por itens com escala Likert de 5 pontos que vão de “Não tem nada a ver comigo” até “Tem tudo a ver comigo”. A presença de pares semânticos permite corrigir o viés de aquiescência nas pontuações dos alunos ¹.

Os domínios se dividem em construtos de menor ordem da seguinte forma: **Abertura ao Novo** se divide em **Interesse Artístico**, que diz respeito à capacidade de avaliar, apreciar e valorizar o que deve ser experimentado ou expresso nas formas escrita, visual, auditiva, corporal e demais linguagens; **Imaginação Criativa**, que diz respeito à capacidade de gerar novas maneiras de pensar e agir por meio da experimentação, aprendendo com os erros. Ter originalidade na criação de novas ideias; e **Curiosidade para Aprender**, relacionado com a capacidade de demonstrar interesse em ideias e paixão por aprender, entender e explorar temas intelectualmente. Ter uma mentalidade inquisitiva que facilita o pensamento crítico e a resolução de problemas.

Conscienciosidade se divide em **Persistência**, que está relacionada a capacidade de superar obstáculos para atingir objetivos importantes; **Foco**, que diz respeito à capacidade de se concentrar na tarefa dada e evitar distrações, mesmo em caso de tarefas repetitivas; **Organização**, que é relacionado com a capacidade de se organizar e dispensar atenção meticulosa a detalhes importantes para o planejamento e a execução de planos de longo prazo; **Determinação**, que diz respeito à capacidade de estabelecer objetivos e metas para si mesmo, motivar-se, trabalhar

¹ O viés de aquiescência diz respeito à uma tendência dos indivíduos em concordar (ou discordar) consistentemente de todas as afirmações. Um modo de corrigi-lo é através de pares semânticos, isto é, mesmo item é perguntado com polo positivo e negativo. Assim, é possível construir um indicador da aquiescência de cada indivíduo e corrigir as respostas destes para todo o instrumento (SCHRIESHEIM; HILL, 1981).

duro e se entregar plenamente a uma tarefa ou a um projeto até o fim; e **Responsabilidade**, que é relacionada com a capacidade de se autorregular para completar as tarefas, cumprir os compromissos, agir de maneira confiante e consistente, inspirando confiança.

Extroversão se divide em **Entusiasmo**, que diz respeito à capacidade de demonstrar paixão e empolgação pela vida. Ir ao encontro das atividades diárias com energia, entusiasmo e atitude positiva; **Assertividade**, relacionada à capacidade de expressar ideias, defender posições próprias e confrontá-las com outras, e assumir papéis de liderança; e **Iniciativa Social**, que diz respeito à capacidade de abordar outras pessoas e se conectar a elas, sejam amigos ou desconhecidos, iniciando, mantendo e apreciando o contato social.

Amabilidade se divide em **Empatia**, relacionada à capacidade de assumir perspectivas diferentes da sua e de utilizar suas habilidades para entender as necessidades e sentimentos dos outros, agindo com generosidade e consideração; **Respeito**, relacionado à capacidade de tratar outras pessoas com cortesia, igualdade e tolerância, considerando noções próprias de justiça; e **Confiança**, que diz respeito à capacidade de perceber que os outros têm boas intenções e de perdoar aqueles que cometem erros. Não ser ríspido e categórico, dando segundas chances, presumindo o melhor das pessoas.

Por fim, **Estabilidade Emocional** se divide em **Tolerância ao Estresse**, relacionada à capacidade de regular a ansiedade, não se preocupando excessivamente e resolvendo problemas com calma; **Autoconfiança**, que diz respeito ao sentimento de realização interna em relação a si mesmo e à própria vida. Tendo pensamentos positivos e mantendo expectativas otimistas; e **Tolerância à Frustração**, relacionada à capacidade de manter a tranquilidade e serenidade diante de frustrações e ter estratégias para regular reações de raiva e irritação.

Variáveis de controle

A revisão sobre fatores de risco para abuso infantil de Stith et al. (2009) mostra que crianças de família com baixo nível socioeconômico ou famílias que são lideradas apenas por um dos pais estão em maiores riscos de sofrer abuso infantil em casa. Já na revisão sobre fatores de risco para *bullying*, Cook et al. (2010) mostra que fatores como gênero, idade, e desempenho acadêmico são relacionados com envolvimento em *bullying*. Assim, incluir controles para tais

características nas estimações propostas nesse trabalho é importante para reduzir algum viés existente na estimativa da relação entre abuso infantil e *bullying*.

As seguintes variáveis são usadas como controles nos modelos estimados nesse trabalho: dummy igual a 1 se o aluno é menino, 0 caso contrário; idade do aluno; dummy igual a 1 se o aluno apresenta distorção idade-série, 0 caso contrário; dummy igual a 1 se o aluno mora com alguém que recebe auxílio do programa Bolsa Família (uma *proxy* para status socioeconômico), 0 caso contrário; dummy igual a 1 se o aluno é filho único, 0 caso contrário; dummy igual a 1 se o aluno mora com apenas um dos dois pais, 0 caso contrário. Obviamente, existem outras variáveis importantes para explicar o envolvimento com *bullying* e que poderiam ser adicionadas no modelo, principalmente, características dos pais. No entanto, a pesquisa não contém tais informações. Já as diferentes características das escolas que podem explicar o envolvimento dos seus alunos com *bullying*, vão ser incorporadas no efeito específico de escola.

3.3 Modelos econométricos

A estimação das relações entre *bullying* e abuso infantil foi feita através de um modelo logit multivariado dado que o envolvimento com o *bullying* é uma variável categórica que assume o valor 1 se o aluno não sofre e nem comete *bullying* (categoria base na estimação); 2 se sofre mas não comete; 3 se não sofre mas comete; e 4 se sofre e comete *bullying*. A estrutura do modelo é representada pela Equação (3.1), na qual i representa aluno e s escola; y é a variável de *bullying*; x representa a variável binária que capta abuso infantil; C é o vetor das variáveis de controle descritas na Seção 3.2; E_s representa efeito fixo da escola s ; e μ é o termo de erro.

As escolas podem ter certas características que exacerbem ou suprimem a ocorrência de *bullying* entre os alunos, como por exemplo, a existência de campanhas para conscientização dos alunos para os efeitos negativos do *bullying* ou punições consistentes para alunos que cometem esse tipo de violência. No entanto, essas características não são observáveis na pesquisa, justificando os efeitos fixos de escola no modelo. Dessa forma, a relação entre abuso infantil e *bullying* é feita utilizando a variação dos dados dentro de cada escola. Além disso, o modelo considera *clustering* no nível da escola, dado que a perpetração de *bullying* tende a ser

correlacionado entre alunos de uma escola.

$$\text{Logit} \left\{ \frac{\Pr(y_{is} = k)}{\Pr(y_{is} = 1)} \right\} = \beta_{0k} + \beta_{1k} x_{is} + \mathbf{C}_{is} \beta_{2k} + E_s + \mu_{is} \quad (3.1)$$

Para analisar os domínios de personalidade como mediadores da relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*, as equações (3.2) e (3.3) são estimadas. A equação (3.2) é estimada por Mínimos Quadrados Ordinários. As variáveis m_i^j , $j = 1, \dots, 5$, representam a pontuação dos alunos, em desvios-padrão, na Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Extroversão, Amabilidade e Estabilidade Emocional. A equação (3.3) representa um logit multivariado, como a equação (3.1), mas com a inclusão dos domínios de personalidade como variáveis explicativas.

$$m_{is}^j = \delta_0 + \delta_1^j x_{is} + \mathbf{C}_{is} \delta_2 + E_s + \phi_{is} \quad (3.2)$$

$$\text{Logit} \left\{ \frac{\Pr(y_{is} = k)}{\Pr(y_{is} = 1)} \right\} = \theta_{0k} + \theta_{1k} x_{is} + \sum_{j=1}^5 m_{is}^j \theta_{2k}^j + \mathbf{C}_{is} \theta_{3k} + E_s + \nu_{is} \quad (3.3)$$

O efeito direto (ED) do abuso infantil sobre o envolvimento com *bullying* e o efeito indireto (EI) – aquele mediado pelos domínios da personalidade – podem ser obtidos através de (3.4) e (3.5) respectivamente (VANDERWEELE; VANSTEELANDT, 2014). Como a análise de mediação envolve um modelo linear e um não-linear, a soma dos efeitos direto e indireto vai apenas aproximar o efeito total obtido por (3.1). A Figura 3.1 mostra graficamente como as estimações das equações (3.2) e (3.3) permitem calcular os efeitos diretos e indiretos do abuso infantil sobre um tipo específico de envolvimento com *bullying*, $k = 2, 3, 4$. A categoria base de comparação é sempre o grupo de alunos não envolvidos com *bullying*, ($k = 1$). A significância dos efeitos indiretos é calculada através do método delta.

$$ED_k \approx \theta_{1k} \quad (3.4)$$

$$EI_k \approx \delta_1^1 \theta_{2k}^1 + \dots + \delta_1^5 \theta_{2k}^5 \quad (3.5)$$

Para entender quais facetas dos domínios explicam uma eventual mediação significativa entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*, as equações (3.6) e (3.7) foram estimadas. Para Amabilidade, por exemplo, define-se $h = \{\text{Empatia, Respeito, Confiança}\}$ e $j = \{\text{Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Extroversão, Resiliência Emocional}\}$. A Figura 3.2 mostra graficamente como as estimações das equações (3.6) e (3.7) permitem calcular os efeitos diretos e

Figura 3.1 – Domínios da personalidade como mediadores da relação entre abuso infantil e *bullying*

indiretos do abuso infantil sobre um tipo específico de envolvimento com *bullying*, $k = 2, 3, 4$. O análogo é feito para os outros domínios.

$$f_{is}^h = \delta_0 + \delta_1^h x_{is} + C_{is} \delta_2 + E_s + \phi_{is} \quad (3.6)$$

$$\text{Logit} \left\{ \frac{Pr(y_{is} = k)}{Pr(y_{is} = 1)} \right\} = \theta_{0k} + \theta_{1k} x_{is} + \sum_h f_{is}^h \theta_{2k}^h + \sum_j m_{is}^j \theta_{3k}^j + C_{is} \theta_{4k} + E_s + \nu_{is} \quad (3.7)$$

Pelos dados serem *cross-section*, as variáveis de abuso infantil e personalidade são medidas em um mesmo momento. No entanto, como argumentado por Agnew et al. (2002), quando os alunos respondem sobre a violência que sofrem *em casa*, eles refletem sobre diferentes experiências que aconteceram no passado. O argumento feito aqui, é que o acúmulo de tais experiências influenciam a personalidade medida no momento da pesquisa. No entanto, a amostra não é aleatorizada, assim, as estimações dos modelos propostos não permitem uma interpretação causal da relação entre abuso infantil e personalidade, ou entre abuso infantil e *bullying*.

A amostra utilizada para estimação dos modelos apresentados nessa seção considera alunos que tinham as informações acerca das variáveis de abuso infantil, *bullying*, variáveis de controle

Figura 3.2 – Facetas do domínio de personalidade Amabilidade como mediadores da relação entre abuso infantil e *bullying*

e dimensões do SENNA, preenchidas, um total de 9729 alunos. A próxima seção apresenta resultados descritivos e, em seguida, as estimações dos modelos propostos nessa seção.

4 Resultados

4.1 Estatísticas Descritivas

Na amostra, 13% dos alunos eram apenas vítimas de *bullying*, 10% apenas perpetradores, e cerca de 4% eram vítimas e perpetradores. Os outros 73% não eram envolvidos com *bullying*. A Tabela 4.1 mostra estatísticas descritivas das variáveis de abuso infantil e controles para a amostra como um todo e de acordo com o tipo de *bullying*. Observa-se que o abuso infantil têm uma prevalência maior no grupo de vítimas (44%), perpetradores (48%) e vítimas/perpetradores (60%) de *bullying*, em comparação ao grupo de não envolvidos (26%). Além disso, um percentual maior dos perpetradores e vítimas/perpetradores são meninos e apresentam distorção idade-série, quando comparados às vítimas ou não envolvidos.

A Figura 4.1a mostra a pontuação média dos domínios de personalidade para cada um dos status de *bullying*. Observa-se que Abertura ao Novo e Extroversão são domínios que diferenciam os grupos de vítimas e perpetradores. Enquanto vítimas de *bullying* estão acima da média da distribuição, os perpetradores estão abaixo. Para Extroversão, acontece o oposto, vítimas estão abaixo da média da distribuição e os perpetradores estão acima. Para Conscienciosidade e Amabilidade, vítimas e perpetradores possuem níveis abaixo da média da distribuição, no

Tabela 4.1 – Estatística descritiva das variáveis na amostra total e por grupo de envolvimento com *bullying*

	Total (N = 9729)	Envolvimento com <i>bullying</i>			
		Não envolvido (N = 7146)	Vítima (N = 1232)	Perpetrador (N = 979)	Vítima e perpetr. (N = 372)
	Média (ou %)	Média (ou %)	Média (ou %)	Média (ou %)	Média (ou %)
Abuso infantil	0.320	0.262	0.442	0.487	0.599
Menino	0.501	0.490	0.466	0.599	0.578
Idade	12.52	12.53	12.36	12.62	12.53
Distorção idade-série	0.026	0.023	0.018	0.047	0.038
Recebe Bolsa-Família	0.534	0.532	0.539	0.551	0.527
Filho único	0.096	0.096	0.086	0.108	0.099
Mora com apenas um dos pais	0.371	0.364	0.386	0.393	0.419

Nota: a tabela mostra o percentual de alunos que apresentam a característica apresentada na tabela, na amostra total e por tipo de envolvimento com *bullying*. Para idade, única variável contínua, a tabela mostra a sua média.

Figura 4.1 – Relação entre abuso infantil, *bullying* e domínios da personalidade (a) *Bullying* e personalidade

(b) Abuso infantil e personalidade

entanto, o nível do grupo de perpetradores é muito menor. Vítimas e perpetradores também possuem níveis abaixo da média da Estabilidade Emocional. O grupo de vítimas/perpetradores possui níveis abaixo da média em todos os domínios.

A Figura 4.1b mostra a pontuação média dos domínios de personalidade para alunos que sofrem abuso infantil em comparação aos que não sofrem. Observa-se que os alunos vítimas de

abuso infantil possuem uma pontuação média significativamente menor em todos os domínios, com exceção da Extroversão. Porém, a diferença entre os grupos é maior na Conscienciosidade, Amabilidade e Estabilidade Emocional. A Figura 4.1a mostrou que esses três últimos domínios são os que mais diferenciam alunos envolvidos com *bullying* dos não envolvidos, sugerindo que a personalidade pode atuar como mediadora da relação entre abuso infantil e *bullying*. As próximas seções investigam essa hipótese a partir dos modelos especificados na seção 3.3.

4.2 Abuso infantil e *bullying*

O objetivo dessa seção é apresentar o resultado da estimação da equação (3.1), que capta a relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*. Os resultados estão reportados na Tabela 4.2. As colunas 1-3 mostram a estimação sem nenhuma variável de controle; as colunas 4-6 consideram os controles para características dos alunos; e as colunas 7-9 mostram a estimação com controles para características dos alunos e também efeito fixo de escola. Os coeficientes do abuso infantil como razão de chance estão apresentados no final da tabela.

A estimação das colunas 7-9 mostra que alunos vítimas de abuso infantil têm uma chance 2.3 vezes maior de serem vítimas de *bullying*; 2.6 vezes maior de serem perpetradores; e 4.2 vezes maior de serem vítimas/perpetradores, quando comparados aos alunos que não sofrem abuso infantil. A relação entre abuso infantil e *bullying* não foi sensível a adição dos controles de características dos alunos e do efeito fixo de escola. Analisando a magnitude e significância dos controles, observa-se que meninos e alunos com distorção idade-série têm uma chance estatisticamente maior de perpetrarem *bullying*. A idade, por sua vez, possui uma relação negativa com o envolvimento em *bullying*, sendo essa relação é mais forte para vítimas. Nível socioeconômico e composição familiar (i.e. ser filho único e morar apenas com um dos pais) não foram significantes para explicar envolvimento com *bullying*, uma vez que abuso infantil está sendo considerado na especificação.

Tabela 4.2 – Logit multinomial que estima a relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*

	Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador	Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador	Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Abuso infantil	0.803** (0.060)	0.987** (0.093)	1.441** (0.091)	0.826** (0.061)	0.984** (0.091)	1.446** (0.092)	0.832** (0.061)	0.976** (0.092)	1.439** (0.092)
Menino				-0.107 (0.072)	0.422** (0.084)	0.334** (0.120)	-0.112 (0.073)	0.432** (0.085)	0.334** (0.120)
Idade				-0.102** (0.025)	0.009 (0.027)	-0.048 (0.046)	-0.140** (0.033)	-0.061* (0.025)	-0.127* (0.053)
Distorção idade-série				-0.122 (0.204)	0.680** (0.182)	0.542* (0.261)	-0.049 (0.220)	0.831** (0.194)	0.646** (0.249)
Recebe Bolsa-Família				-0.014 (0.065)	0.053 (0.058)	-0.073 (0.097)	-0.030 (0.065)	0.075 (0.063)	-0.082 (0.095)
Filho único				-0.105 (0.101)	0.158 (0.117)	0.073 (0.156)	-0.114 (0.103)	0.170 (0.120)	0.104 (0.154)
Mora com um dos pais				0.061 (0.048)	0.073 (0.065)	0.170 (0.097)	0.054 (0.048)	0.055 (0.060)	0.155 (0.094)
Efeito fixo de escola	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Abuso infantil RC	2.23	2.68	4.22	2.28	2.68	4.25	2.30	2.65	4.22

Nota: Todas as regressões possuem $N = 9729$. Abuso infantil é igual 1 se o aluno reportou sofrer violência psicológica ou física em casa, e 0 caso contrário. Menino é igual a 1 se o aluno é do sexo masculino e 0 caso contrário. Distorção idade-série é igual a 1 se o aluno apresenta distorção idade-série, e 0 caso contrário. Recebe Bolsa Família é igual a 1 se o aluno mora com alguém que recebe auxílio do Bolsa Família, e 0 caso contrário. Filho único é igual a 1 se o aluno é filho único e 0 caso contrário. Mora com um dos pais é igual a 1 se o aluno mora apenas com a mãe ou apenas com o pai. Abuso infantil RC representa a razão de chance calculada a partir da exponenciação dos coeficientes da variável Abuso infantil. Níveis de significância: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

4.3 Análise de mediação

4.3.1 Domínios do SENNA

O objetivo dessa seção é apresentar o resultado da estimação das equações (3.2) e (3.3), que captam se a relação entre abuso infantil e *bullying*, mostrada na seção anterior, é mediada pelos construtos de personalidade do *Big Five*. Na Tabela 4.3, as colunas 1-5 reportam os resultados da equação (3.2). Observa-se que os alunos vítimas de abuso apresentam, em média, menores níveis de Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Amabilidade e Estabilidade Emocional – relativamente aos alunos que não sofrem abuso infantil. No entanto, a magnitude da diferença nesses três últimos é maior. Alunos vítimas de abuso infantil possuem uma pontuação média quase 0.4 desvios-padrão menor na Conscienciosidade e Estabilidade Emocional, por exemplo, relativamente ao grupo de alunos que não reportou sofrer abuso infantil, mesmo considerando as variáveis de controle.

Ainda na Tabela 4.3, as colunas 6-8 reportam o resultado da equação (3.3). Observa-

que as relações entre abuso infantil e *bullying* continuam significantes, isto é, há um efeito direto do abuso infantil sobre o envolvimento com *bullying*, que não é explicado pelas dimensões da personalidade. Os coeficientes dos domínios do *Big Five* mostram que maior Abertura ao Novo e menor Estabilidade Emocional, na média, aumentam a chance dos alunos serem vítimas de *bullying*. Maior Extroversão e menor Conscienciosidade ou Amabilidade, na média, aumentam a chance dos alunos serem perpetradores de *bullying*. A categoria de vítima/perpetrador carrega características dos dois grupos. Todos os domínios são significantes para explicar o envolvimento em *bullying* como vítima e perpetrador, no entanto, a magnitude dos coeficientes da Conscienciosidade, Amabilidade, e Estabilidade Emocional se destacam entre os domínios.

Os coeficientes da Tabela 4.3 permitem calcular os efeitos indiretos de cada domínio do *Big Five* na relação entre o abuso infantil e envolvimento com *bullying*, como mostrado na equação (3.5). A Tabela 4.4 mostra que o efeito indireto da Estabilidade Emocional na relação entre abuso infantil e ser vítima de *bullying* foi significativo e igual a 0.148, isto é, o efeito do abuso infantil sobre a Estabilidade Emocional, em média, aumenta a chance do aluno ser

Tabela 4.3 – Modelos da análise de mediação da personalidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*

	Abertura ao Novo	Concienc.	Extrover.	Amabilid.	Estabilidade Emocional	Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Abuso infantil	-0.055* (0.024)	-0.372** (0.020)	0.023 (0.020)	-0.298** (0.018)	-0.370** (0.027)	0.700** (0.058)	0.757** (0.089)	1.186** (0.094)
Abertura ao Novo						0.175** (0.034)	-0.086 (0.049)	0.147* (0.062)
Conscienciosidade						-0.004 (0.037)	-0.303** (0.046)	-0.208* (0.082)
Extroversão						-0.044 (0.029)	0.266** (0.036)	0.099** (0.036)
Amabilidade						-0.074 (0.039)	-0.486** (0.055)	-0.595** (0.082)
Estabilidade Emocional						-0.399** (0.034)	-0.094 (0.060)	-0.346** (0.053)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Escola	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Abuso infantil RC	-	-	-	-	-	2.01	2.13	3.27

Nota: Todas as regressões possuem $N = 9729$. Abuso infantil é igual 1 se o aluno reportou sofrer violência psicológica ou física em casa, e 0 caso contrário. Controles são os mesmos usados e descritos na Tabela 4.2. Abuso infantil RC representa a razão de chance calculada a partir da exponenciação dos coeficientes da variável Abuso infantil. Níveis de significância *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$.

vítimas de *bullying* em 16%. O efeito indireto da Conscienciosidade e Amabilidade na relação entre abuso infantil e ser perpetrador de *bullying* foram significantes e iguais a 0.113 e 0.145, respectivamente. Isto é, o efeito do abuso infantil sobre esses dois domínios, em média, aumenta a chance do aluno ser perpetradores de *bullying* em 29%. Por fim, o efeito do abuso infantil sobre Estabilidade Emocional, Conscienciosidade e Amabilidade, em média, aumenta a chance dos alunos serem vítima/perpetrador de *bullying* em 46%.

Tabela 4.4 – Efeito direto e efeitos indiretos resultantes da análise de mediação por domínios do *Big Five*

	Vítima		Perpetrador		Vítima e perpetrador	
	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor	Coef.	p-valor
Efeitos indiretos individuais						
Abertura ao Novo	-0.010*	0.039	0.005	0.239	-0.008	0.124
Conscienciosidade	0.001	0.914	0.113**	0.000	0.077*	0.014
Extroversão	-0.001	0.300	0.006	0.267	0.002	0.257
Amabilidade	0.022	0.062	0.145**	0.000	0.177**	0.000
Estabilidade Emocional	0.148**	0.000	0.035	0.116	0.128**	0.000
Efeito indireto total	0.161**	0.000	0.303**	0.000	0.377**	0.000
Efeito direto do abuso infantil	0.700**	0.000	0.757**	0.000	1.186**	0.000

Nota: A tabela mostra o efeito direto e os efeitos indiretos resultantes das estimações da Tabela 4.3. Níveis de significância

** p<0.01, * p<0.05.

Comparando os efeitos indiretos ao efeito total do abuso infantil sobre o envolvimento com *bullying*, calcula-se que a Estabilidade Emocional mediou 1/6 da relação entre abuso infantil e ser vítima de *bullying*. Conscienciosidade e Amabilidade mediarão 1/4 do efeito entre abuso infantil e ser perpetrador de *bullying*. Por fim, Estabilidade Emocional, Conscienciosidade e Amabilidade mediarão 1/4 do efeito entre abuso infantil e ser vítima/perpetrador de *bullying*.

4.3.2 Facetas do SENNA

Para qualificar melhor os efeitos indiretos apresentados na Tabela 4.4, as tabelas 4.5 a 4.7 mostram o resultado da análise de mediação por facetas (feita a partir das equações (3.6) e (3.7)). O objetivo é identificar quais facetas foram mais importantes para a mediação observada no nível do domínio. Essa análise foi feita apenas para a Conscienciosidade, Amabilidade e Estabilidade Emocional porque foram os domínios com efeitos indiretos mais relevantes.

A Tabela 4.3 mostrou que o abuso infantil está relacionado indiretamente com ser perpetrador ou vítima/perpetrador de *bullying* através da Conscienciosidade. A Tabela 4.5, por sua vez, mostra que as facetas Foco e Determinação explicam tal efeito indireto. Para vítimas de *bullying*, Persistência e Organização possuem efeitos indiretos com direções opostas. Provavelmente por isso, a Conscienciosidade não explicou a relação entre abuso infantil e ser vítima de *bullying*.

Tabela 4.5 – Modelos da análise de mediação das facetas da Conscienciosidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*

	Conscienciosidade					Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador
	Persist.	Foco	Organiz.	Determ.	Respon.			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Abuso infantil	-0.239** (0.023)	-0.294** (0.021)	-0.334** (0.023)	-0.293** (0.018)	-0.280** (0.022)	0.708** (0.058)	0.759** (0.089)	1.186** (0.094)
Persistência						-0.108** (0.040)	-0.003 (0.039)	0.071 (0.081)
Foco						-0.004 (0.037)	-0.167** (0.044)	-0.148* (0.058)
Organização						0.084* (0.037)	-0.030 (0.043)	0.020 (0.082)
Determinação						0.052 (0.034)	-0.164** (0.049)	-0.096 (0.059)
Responsabilidade						-0.039 (0.039)	-0.026 (0.043)	-0.126 (0.072)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Escola	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
.....								
EI Persistência						0.026**	0.001	-0.017
EI Foco						0.001	0.049**	0.043*
EI Organização						-0.028*	0.010	-0.007
EI Determinação						-0.015	0.048**	0.028
EI Responsabilidade						0.011	0.007	0.035

Nota: Todas as regressões possuem $N = 9729$. Abuso infantil é igual 1 se o aluno reportou sofrer violência psicológica ou física em casa, e 0 caso contrário. Controles são os mesmos usados e descritos na Tabela 4.2. As três últimas colunas consideram também controle para os outros domínios de personalidade, que não o analisado nesta tabela. Os efeitos indiretos (EI) de cada faceta estão reportados nas últimas linhas da tabela. Níveis de significância: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

A Tabela 4.3 mostrou que o abuso infantil está relacionado indiretamente com ser perpetrador ou vítima/perpetrador de *bullying* também através da Amabilidade. A Tabela 4.6 mostra que esse efeito ocorre porque o abuso infantil está negativamente relacionado com o Respeito, o que por sua vez, aumenta as chances de ser perpetrador ou vítima/perpetrador de *bullying*. O efeito indireto da Empatia e da Confiança foram significantes para explicar a relação entre abuso infantil e ser vítima ou vítima/perpetrador de *bullying*, respectivamente, mas a magnitude é

pequena em relação ao da faceta Respeito.

Tabela 4.6 – Modelos da análise de mediação das facetas da Amabilidade na relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*

	Amabilidade			Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador
	Empatia	Respeito	Confiança			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Abuso infantil	-0.128** (0.018)	-0.391** (0.019)	-0.157** (0.023)	0.707** (0.059)	0.729** (0.088)	1.154** (0.093)
Empatia				0.055 (0.036)	-0.094* (0.042)	0.022 (0.065)
Respeito				0.012 (0.047)	-0.520** (0.044)	-0.546** (0.057)
Confiança				-0.076* (0.037)	-0.045 (0.041)	-0.228** (0.064)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Escola	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EI Empatia				-0.007	0.012*	-0.003
EI Respeito				-0.005	0.203**	0.214**
EI Confiança				0.012	0.007	0.036**

Nota: Todas as regressões possuem $N = 9729$. Abuso infantil é igual 1 se o aluno reportou sofrer violência psicológica ou física em casa, e 0 caso contrário. Controles são os mesmos usados e descritos na Tabela 4.2. As três últimas colunas consideram também controle para os outros domínios de personalidade, que não o analisado nesta tabela. Os efeitos indiretos (EI) de cada faceta estão reportados nas últimas linhas da tabela. Níveis de significância: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

Por fim, a Tabela 4.7 mostra que o efeito indireto da Estabilidade Emocional na relação entre abuso infantil e ser vítima de *bullying* acontece porque o abuso infantil está relacionado com menores níveis de Tolerância ao Estresse, Autoconfiança, e Tolerância à Frustração, o que por sua vez, aumentam a chance dos alunos serem vítimas de *bullying*. Para o efeito indireto da Estabilidade Emocional na relação entre abuso infantil e ser vítima/perpetrador de *bullying*, no entanto, é explicado pelo efeito indireto da Tolerância ao Estresse e Tolerância à Frustração.

Tabela 4.7 – Modelos da análise de mediação das facetas da Estabilidade Emocional na relação entre abuso infantil e envolvimento com *bullying*

	Estabilidade Emocional			Vítima	Perpetrador	Vítima e perpetrador
	Toler. ao estresse	Autoconfiança	Toler. à frustração			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Abuso infantil	-0.305** (0.025)	-0.254** (0.024)	-0.278** (0.030)	0.701** (0.057)	0.757** (0.089)	1.186** (0.094)
Tolerância ao estresse				-0.206** (0.045)	-0.162** (0.038)	-0.226** (0.069)
Autoconfiança				-0.173** (0.038)	0.031 (0.058)	-0.090 (0.069)
Tolerância à frustração				-0.142** (0.041)	0.018 (0.043)	-0.138* (0.060)
Controles	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
EF Escola	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
.....						
EI Tolerância ao estresse				0.063**	0.050**	0.069**
EI Autoconfiança				0.044**	-0.008	0.023
EI Tolerância à frustração				0.039**	-0.005	0.038*

Nota: Todas as regressões possuem $N = 9729$. Abuso infantil é igual 1 se o aluno reportou sofrer violência psicológica ou física em casa, e 0 caso contrário. Controles são os mesmos usados e descritos na Tabela 4.2. As três últimas colunas consideram também controle para os outros domínios de personalidade, que não o analisado nesta tabela. Os efeitos indiretos (EI) de cada faceta estão reportados nas últimas linhas da tabela. Níveis de significância: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$.

5 Conclusão

Usando dados *cross-section* de alunos do quinto ao nono ano do ensino fundamental da Rede Municipal de Sobral, Ceará, este trabalho encontrou evidências que sofrer abuso infantil (psicológico ou físico) é relacionado a uma chance maior de envolvimento com *bullying* na escola, tanto como vítima, quanto como perpetrador. Bowes et al. (2009), referência para a metodologia utilizada neste trabalho, também encontrou efeitos significativos para os três tipos de envolvimento com *bullying*, porém, com magnitudes menores. Diferente deste trabalho, os autores usam dados longitudinais, uma amostra de crianças mais nova (5-7 anos) e o envolvimento com *bullying* foi reportado por pais e professores.

Reforçando as relações encontradas por Rogosch e Cicchetti (2004), os resultados mostraram que vítimas de abuso infantil apresentam, em média, menores níveis de Abertura ao Novo, Conscienciosidade, Amabilidade e Estabilidade Emocional – quando comparadas ao grupo de alunos que não reportou sofrer abuso psicológico ou físico em casa. Os dois grupos só se mostraram iguais quanto ao nível de Extroversão. Mas, enquanto Rogosch e Cicchetti (2004) estudaram crianças de 6 anos de idade, a média de idade da amostra deste trabalho é de 12 anos. Isso sugere que a diferença na personalidade de crianças que sofrem abuso infantil, em relação as que não sofrem, persiste até a adolescência.

A relação entre os domínios de personalidade e o envolvimento com *bullying* mostrou que maior Abertura ao Novo e menor Estabilidade Emocional estão relacionados com uma chance maior de ser vítima de *bullying*. Maior Extroversão e menor Conscienciosidade e Amabilidade estão relacionados com uma chance maior de ser perpetrador de *bullying*. Esse resultado complementa o trabalho de Bolle e Tackett (2013) ao mostrar que Conscienciosidade e Amabilidade não são relacionados com ser apenas vítima de *bullying*. Essas duas dimensões são relacionadas, na verdade, com perpetrar *bullying*. Isso sugere que considerar um grupo de vítimas, sem levar em conta que eles podem ser também perpetradores, envia a estimação dos coeficientes da Conscienciosidade e Amabilidade.

Quanto à Extroversão estar relacionada com perpetrar *bullying*, esse é um resultado encon-

trado em outros trabalhos (GEEL et al., 2017). Por outro lado, a literatura não associa Abertura ao Novo relacionada com uma chance maior de ser vítima de *bullying*. No entanto, por ser um traço de personalidade que diferencia vítimas e perpetradores na amostra deste trabalho, sentimentos e comportamentos relacionados com alta Abertura ao Novo podem ser motivo de *bullying* para perpetradores que, por sua vez, tendem a apresentar menor nível desse domínio.

Por fim, a análise de mediação mostrou que a Estabilidade Emocional é mediadora da relação entre sofrer abuso infantil e ser vítima de *bullying*. Enquanto, Conscienciosidade e Amabilidade foram mediadoras da relação entre sofrer abuso infantil e perpetrar *bullying*. Indivíduos com baixa Estabilidade Emocional são caracterizados por terem dificuldade em lidar com situações adversas e regular sentimentos como ansiedade e medo, além de apresentarem menor autoconfiança. Essas características são próximas ao que Olweus (1994) descreve como a típica vítima de *bullying*: ansiosos, inseguros, e com tendência a se isolar quando ameaçados por outros. Por outro lado, indivíduos com baixa Conscienciosidade e Amabilidade são mais impulsivos, possuem menor consideração por regras e valores, são hostis e apáticos em relação aos sentimentos de outras pessoas. Essas características são próximas ao que Olweus (1994) descreve como o típico *bully*: entendem atitudes agressivas como válidas, são impulsivos, possuem baixa empatia, e sentem a necessidade de dominar outras pessoas.

Assim, este trabalho suporta as evidências da literatura de que o abuso infantil é um fator de risco comum, tanto para vitimização, quanto para perpetração de *bullying* (BOWES et al., 2009; FUJIKAWA et al., 2016). A análise de mediação realizada sugere que isso acontece, em parte, porque o abuso infantil impacta dimensões da personalidade que são relacionadas com a vitimização e perpetração de *bullying*. Assim, programas que promovam o desenvolvimento de competências socioemocionais relacionadas à Estabilidade Emocional, Conscienciosidade e Amabilidade – principalmente em crianças vulneráveis ao abuso infantil – podem ser efetivos para redução do *bullying* nas escolas.

Referências

- AGNEW, R.; BREZINA, T.; WRIGHT, J. P.; CULLEN, F. T. Strain, personality traits, and delinquency: Extending general strain theory. *Criminology*, Wiley Online Library, v. 40, n. 1, p. 43–72, 2002.
- ALMLUND, M.; DUCKWORTH, A. L.; HECKMAN, J.; KAUTZ, T. Personality psychology and economics. In: *Handbook of the Economics of Education*. [S.l.]: Elsevier, 2011. v. 4, p. 1–181.
- BELSKY, J. Child maltreatment: An ecological integration. *American psychologist*, American Psychological Association, v. 35, n. 4, p. 320, 1980.
- BOLLE, M. D.; TACKETT, J. L. Anchoring bullying and victimization in children within a five-factor model-based person-centred framework. *European Journal of Personality*, Wiley Online Library, v. 27, n. 3, p. 280–289, 2013.
- BOUCHARD, T. J.; LOEHLIN, J. C. Genes, evolution, and personality. *Behavior genetics*, Springer, v. 31, n. 3, p. 243–273, 2001.
- BOWES, L.; ARSENEAULT, L.; MAUGHAN, B.; TAYLOR, A.; CASPI, A.; MOFFITT, T. E. School, neighborhood, and family factors are associated with children’s bullying involvement: A nationally representative longitudinal study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, Elsevier, v. 48, n. 5, p. 545–553, 2009.
- CICCHETTI, D.; ROGOSCH, F. A. Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and psychopathology*, Cambridge University Press, v. 8, n. 4, p. 597–600, 1996.
- COOK, C. R.; WILLIAMS, K. R.; GUERRA, N. G.; KIM, T. E.; SADEK, S. Predictors of bullying and victimization in childhood and adolescence: A meta-analytic investigation. *School psychology quarterly*, Educational Publishing Foundation, v. 25, n. 2, p. 65, 2010.
- FUJIKAWA, S.; ANDO, S.; SHIMODERA, S.; KOIKE, S.; USAMI, S.; TORIYAMA, R.; KANATA, S.; SASAKI, T.; KASAI, K.; OKAZAKI, Y. et al. The association of current violence from adult family members with adolescent bullying involvement and suicidal feelings. *Plos one*, Public Library of Science, v. 11, n. 10, 2016.
- GEEL, M. van; GOEMANS, A.; TOPRAK, F.; VEDDER, P. Which personality traits are related to traditional bullying and cyberbullying? a study with the big five, dark triad and sadism. *Personality and Individual Differences*, Elsevier, v. 106, p. 231–235, 2017.
- GILBERT, R.; WIDOM, C. S.; BROWNE, K.; FERGUSON, D.; WEBB, E.; JANSON, S. Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *The lancet*, Elsevier, v. 373, n. 9657, p. 68–81, 2009.
- GRUSEC, J. E.; HASTINGS, P. D. *Handbook of socialization: Theory and research*. [S.l.: s.n.], 2014.

- HONG, J. S.; ESPELAGE, D. L.; GROGAN-KAYLOR, A.; ALLEN-MEARES, P. Identifying potential mediators and moderators of the association between child maltreatment and bullying perpetration and victimization in school. *Educational Psychology Review*, Springer, v. 24, n. 2, p. 167–186, 2012.
- JOHN, O. P.; SRIVASTAVA, S. et al. The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. *Handbook of personality: Theory and research*, Guilford, v. 2, n. 1999, p. 102–138, 1999.
- MCADAMS, D. P. *The art and science of personality development*. [S.l.]: Guilford Publications, 2015.
- MCCRAE, R. R.; COSTA, P. T. Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of personality and social psychology*, American Psychological Association, v. 52, n. 1, p. 81, 1987.
- OECD. Bullying. In: *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being*. Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1787/9789264273856-12-en>>.
- OLWEUS, D. Bullying at school. In: *Aggressive behavior*. [S.l.]: Springer, 1994. p. 97–130.
- PRIMI, R.; SANTOS, D.; JOHN, O. P.; FRUYT, F. D. Development of an inventory assessing social and emotional skills in brazilian youth. *European Journal of Psychological Assessment*, Hogrefe Publishing, 2016.
- ROGOSCH, F. A.; CICCETTI, D. Child maltreatment and emergent personality organization: Perspectives from the five-factor model. *Journal of Abnormal Child Psychology*, Springer, v. 32, n. 2, p. 123–145, 2004.
- ROTHBART, M. K.; BATES, J. E. Temperament. *Handbook of child psychology*, Wiley Online Library, v. 3, 2007.
- SCHOELER, T.; DUNCAN, L.; CECIL, C. M.; PLOUBIDIS, G. B.; PINGAULT, J.-B. Quasi-experimental evidence on short-and long-term consequences of bullying victimization: a meta-analysis. *Psychological bulletin*, American Psychological Association, v. 144, n. 12, p. 1229, 2018.
- SCHRIESHEIM, C. A.; HILL, K. D. Controlling acquiescence response bias by item reversals: The effect on questionnaire validity. *Educational and psychological measurement*, Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 41, n. 4, p. 1101–1114, 1981.
- SIDEBOTHAM, P. An ecological approach to child abuse: A creative use of scientific models in research and practice. *Child Abuse Review: Journal of the British Association for the Study and Prevention of Child Abuse and Neglect*, Wiley Online Library, v. 10, n. 2, p. 97–112, 2001.
- SLAGT, M.; DUBAS, J. S.; DEKOVIĆ, M.; AKEN, M. A. van. Differences in sensitivity to parenting depending on child temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, American Psychological Association, v. 142, n. 10, p. 1068, 2016.
- SOTO, C. J.; JOHN, O. P.; GOSLING, S. D.; POTTER, J. Age differences in personality traits from 10 to 65: Big five domains and facets in a large cross-sectional sample. *Journal of personality and social psychology*, American Psychological Association, v. 100, n. 2, p. 330, 2011.

STITH, S. M.; LIU, T.; DAVIES, L. C.; BOYKIN, E. L.; ALDER, M. C.; HARRIS, J. M.; SOM, A.; MCPHERSON, M.; DEES, J. Risk factors in child maltreatment: A meta-analytic review of the literature. *Aggression and violent behavior*, Elsevier, v. 14, n. 1, p. 13–29, 2009.

TTOFI, M. M.; FARRINGTON, D. P. Effectiveness of school-based programs to reduce bullying: A systematic and meta-analytic review. *Journal of Experimental Criminology*, Springer, v. 7, n. 1, p. 27–56, 2011.

UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND. *Hidden in Plain Sight: A statistical analysis of violence against children*. New York, 2014.

VANDERWEELE, T.; VANSTEELANDT, S. Mediation analysis with multiple mediators. *Epidemiologic methods*, De Gruyter, v. 2, n. 1, p. 95–115, 2014.

WOLKE, D.; LEREYA, S. T. Long-term effects of bullying. *Archives of disease in childhood*, BMJ Publishing Group Ltd, v. 100, n. 9, p. 879–885, 2015.