BULLYING, *CYBERBULLYING* E NEUROCOGNIÇÃO: BREVES DISCUSSÕES

Cristofer André ***Caous***[1]

Denise ***D´Auria-Tardeli***[2]

Resumo

Bullying e *cyberbullying* caracterizam-se como ações de intimidar, hostilizar e/ou agredir fisicamente ou verbalmente alguém. Neste artigo, apresentamos as suas definições e estabelecemos uma articulação desse fenômeno com a neurocognição. Como a hipótese é a de que essas práticas crescem na escola, fazendo mais vítimas a cada ano, partimos de três objetivos para refletir sobre a temática: (i) verificar historicamente o surgimento do *bullying* e *cyberbullying*; (ii) descrever suas características e diferenças; e (iii) discutir como essas práticas se relacionam com a exposição à dor da interação social inadequada que, sem dúvida, está associada a um conjunto de respostas neurobiológicas, geradoras de psicopatologias e alterações estruturais citoarquitetônicas e fisiológicas na dinâmica integrativa cerebral das vítimas, e como isso se materializa na escola. Os resultados alcançados com as pesquisas estudadas confirmam que o *bullying* e o *cyberbullying* aparecem na escola fazendo cada vez mais vítimas, evidenciando que o tema exige atenção dos pesquisadores, tanto no território nacional como fora dele.

Palavras-chave: *bullying*; *cyberbullying*; escola; neurocognição.

Abstract

Bullying and *cyberbullying* are characterized as actions of intimidating, harassing, and/or physically or verbally assaulting someone. In this article, we present their definitions and establish a connection between this phenomenon and neurocognition. As the hypothesis is that these practices are growing in schools, creating more victims each year, we set out from three objectives to reflect on the topic: (i) to historically verify the emergence of *bullying* and *cyberbullying*; (ii) to describe their characteristics and differences; and (iii) to discuss how these practices relate to exposure to the pain of inadequate social interaction, which is undoubtedly associated with a set of neurobiological responses, generating psychopathology and cytoarchitectural and physiological structural alterations in the integrative cerebral dynamics of the victims, and how this materializes in schools. The results obtained from the research studied confirm that *bullying* and *cyberbullying* are appearing in schools, creating more and more victims, highlighting that the topic demands attention from researchers, both nationally and internationally.

[1] Graduação em Ciências Biomédicas; Doutor em Ciências da Saúde – UNIFESP; Pós doutorado no Instituto Israelita de Ensino e Pesquisa – Hospital Israelita Albert Einstein; Pesquisador colaborador da UNIFESP; Docente adjunto do curso de Medicina da Universidade São Judas Tadeu. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4801-4626

[2] Graduação em Psicologia e Pedagogia; Doutora em Psicologia Escolar e Desenvolvimento humano – USP; Pós doutorado em Educação – FEUSP; Pós doutorado em Andamento em Psicologia – IPUSP; Professora doutora e supervisora no curso de Psicologia – Unisanta; Professora colaboradora Universidade Brasil – UniB. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0195-9235

Keywords: bullying; cyberbullying; school; neurocognition.

Introdução

Os estudos de Dan Olweus, na década de 1970, mostraram que um em cada sete alunos sofria *bullying* nas escolas da Noruega e da Suécia, no século XX, o que tornou o tema de interesse científico e que justificou a relevância de nosso estudo. Desde os primeiros registros sobre o tema, as pesquisas sobre o *bullying* têm se multiplicado em todo o mundo (NETO; SAAVEDRA, 2004). No Japão, por exemplo, 60% dos alunos já tiveram experiências de *bullying*; na Austrália, a cifra alcança 19% de crianças; na Inglaterra, são 27%; e, nos EUA, o índice é de 78% de crianças vítimas de *bullying,* conforme explicam Harris e Petrie (2006).

Silva (2010a) evidencia que o *bullying* tornou-se um problema no ambiente escolar em todo o mundo. Segundo a autora, o termo que deriva do inglês não tem ainda tradução em nosso país, e o vocábulo é usado para nomear atitudes violentas recorrentes, como agressões, assédios e hostilizações no ambiente escolar. Com a evolução da internet, os usuários passaram a se relacionar de outra forma, pois a rede amplia nossa capacidade de comunicação, seja ela verbal, visual ou ambas. No entanto, apesar de o avanço tecnológico ter sido benéfico, ele trouxe também um aspecto negativo, permitindo que a internet também se tornasse um espaço utilizado para o *bullying* – o que aqui nomeamos por *cyberbullying (bullying* que ocorre no espaço digital).

Destacamos que, por ser a internet um espaço de comunicação relativamente recente, não havia ainda leis que previam a punição do *cyberbullying.* Foi somente a partir de 2012 que o delito cometido por meio da internet – intitulado como c*ybercrime, crime virtual, crime informático,* dentre outras designações – passou a ser enquadrado no Código Penal Brasileiro. Ressaltamos que, embora a judicialização desse delito já esteja sendo tratada, a sua prática não diminuiu no País. De acordo com dados divulgados pela *RSA AntiFraud Command Center* (AFCC), divisão de segurança da *EMC2 Corporation,* entre os anos de 2012 e 2014, o Brasil permaneceu em quarto lugar entre as cinco nações que mais constataram ataques digitais a corporações e usuários da rede.

Bandeira e Hutz (2010), reiterando as ideias de Silva (2010a), explicam que o *bullying* e o *cyberbullying* são fenômenos que ocorrem, principalmente, na escola, com ações e condutas agressivas dos alunos entre si. A partir de suas pesquisas, esses autores evidenciam que alguns alunos tornam a escola um ambiente agressivo e hostil. Por isso, o *bullying* e o *cyberbullying* são considerados fenômenos preocupantes, pois acarretam importantes consequências, tanto para os que praticam as agressões quanto para os que as recebem.

Neste artigo, de caráter bibliográfico (GIL, 1999), partimos da hipótese de que o *bullying* e o *cyberbullying* vêm crescendo no ambiente escolar, aumentando o número de crianças afetadas por essas práticas – o que tem trazido várias consequências, como, por exemplo, automutilação, agressões físicas e até suicídio de menores. A relevância do tema se deve ao fato de que o *bullying* e o *cyberbullying*[3] aumentam a cada ano no ambiente escolar, alcançando cada vez mais vítimas e exigindo dos especialistas uma melhor compreensão tanto da temática quanto de suas consequências.

Este estudo tem três objetivos bem claros a serem alcançados: (i) examinar cronologicamente o aparecimento do *bullying* e do *cyberbullying*; (ii) delinear as características e distinções entre *bullying* e *cyberbullying*; e (iii) analisar como esses fenômenos se consolidam no ambiente escolar, aumentando o número de vítimas.

O arcabouço teórico que ampara esta pesquisa é composto pelas investigações sobre *bullying* e *cyberbullying* na escola desenvolvidas por Bandeira e Hutz (2010), Bernardini e Maia (2010), Campos e Jorge (2010), Carvalho e Silva (2011), Costa (2011), Diorio e Oliveira (2011), Francisco e Libório (2009), Gomes (2011), Gomes e Rezende (2011), Neto e Saavedra (2004), Silva (2010a), entre outros.

Os resultados alcançados por esses autores comprovam que o *bullying* e o *cyberbullying,* que nascem no ambiente escolar, têm aumentado o número de vítimas menores que se sentem desprotegidas e afetadas por essas práticas. Comprovamos, assim, a pertinência da temática, fazendo com que cada vez mais pesquisadores se debrucem a compreender sobre o assunto, principalmente por ele acontecer, quase prioritariamente, nas escolas.

Breves notas sobre o surgimento do *bullying* e *cyberbullying* em nossa sociedade

[3] Ministério da Educação: Portal MEC. Acessado em: 15 de abr. de 2019.

De acordo com Silva (2010a), a palavra *bullying* é derivada da língua inglesa *bull*, que significa touro. Um *bully* é uma pessoa que, assim como o touro, ataca e agride outras. Por isso, a origem semântica da palavra *bullying* compreende um componente de violência muito significativo. Contudo, a autora ressalta que o *bullying* deve ser diferenciado das outras formas de violência que ocorrem nas escolas. Como um fenômeno psicossocial, que será apresentado neste artigo, deve ser considerado sob a perspectiva dos atores[4], assim como suas causas e consequências.

A incidência do *bullying* oscila de maneira significativa, dependendo do país em que o fenômeno é investigado, principalmente no que se refere à metodologia e às definições praticadas. Contudo, não há diferenças em relação ao sentido social e escolar que apontam o maltrato como intimidação e vitimização. O *bullying* afeta todos os membros da comunidade escolar, tanto aqueles que participam quanto os que se inibem, os que têm conhecimento, assim como os que não entendem o que ocorre; os que combatem e os que se sentem impotentes e permanecem aterrorizados enquanto sofrem; ou ainda, os que preferem observar ou ficar do lado dos fortes, e também as famílias que se preocupam e os professores, que em muitas ocasiões duvidam sobre qual deve ser a atuação mais adequada.

É como explicam Ortega e Mora-Merchán (2000): a situação de agressão destrói lenta, mas profundamente, a autoestima e a confiança em si mesma da pessoa agredida, que pode chegar a estados depressivos ou de permanente ansiedade, tornando mais difícil sua adaptação social e seu rendimento acadêmico, e, em situações mais extremas, pode chegar ao suicídio.

A violência escolar é um comportamento recorrente no âmbito dos conflitos psicossociais e está presente na educação desde a sua origem. Somente em 2019, compreendeu cerca de 426 milhões de casos em todo o mundo, convertendo-se em um problema de saúde e segurança pública, acontecendo de forma tradicional, relacional ou virtual (SHIN; CHOI, 2021; VOLK *et al*., 2014).

A incidência da violência escolar varia amplamente, dependendo da posição geográfica e do desenvolvimento socioeconômico de cada país, seus níveis e tendências. Por exemplo, nos EUA, cerca de 20%; na Rússia, 16%; e em países como o Peru, com índices mais altos, 34%, cujas cifras vêm aumentando ao longo dos anos, mesmo com o

[4] Referimo-nos aos sujeitos envolvidos na relação hierárquica de opressão e submissão: o agressor, a vítima e os espectadores.

surgimento de novas políticas públicas criadas para garantir e proteger os direitos de crianças e adolescentes (MOJICA BAUTISTA, 2019; SINCLAIR *et al*., 2022).

A partir da pandemia da COVID-19, entre 2019 e 2020, esse comportamento social encontrou novas formas de expressão por meio virtual, com novos determinantes, causas e consequências, apresentando uma relação direta com o ambiente escolar, com uma população da geração digital, e que aumentou seus índices por causa, em grande parte, do isolamento social (ZHANG *et al*., 2021). Por isso, a discussão sobre *cyberbullying* é bastante recente nos estudos e pesquisas. Já o *bullying* em si, que consiste em um desequilíbrio de poder e força, é repetitivo e se manifesta presencialmente de forma física, verbal ou social, ganhando cada vez mais atenção nas pesquisas.

A constante evolução da tecnologia e da comunicação gerou mudanças na interação social, na convivência individual e familiar. Com a generalização da educação virtual e o isolamento social derivado da pandemia, o que se viu foi um incremento substancial no tempo que cada pessoa dedica ao ócio virtual, gerando indivíduos hostis, com pouca tolerância e com um alcance que excede o grupo escolar, expandindo-se pela internet, cujos cálculos são quase impossíveis (WAN ROSLI *et al*., 2021).

Segundo dados da UNESCO (2019), quase um em cada três alunos foi intimidado por colegas na escola ao menos uma vez no último mês anterior à pesquisa e, numa proporção similar, sofreu violência física.

Com a pandemia da COVID-19, que gerou um impacto negativo na saúde mental de crianças, o número de visitas ao departamento de emergências aumentou, nos EUA, em 24% para crianças de 5 a 11 anos de março a outubro de 2020 (LEEB *et al*., 2020).

E ainda, segundo a ONG *Bullying Sem Fronteiras*, em 2020, 33% das crianças e adolescentes da América Latina e Espanha reportaram terem sido vítimas de *cyberbullying* durante o período da quarentena derivado da COVID-19 (BULLYING WITHOUT BORDERS, 2021).

Características do *bullying* e do *cyberbullying*

Inicialmente, é necessário compreender que o *bullying* não se caracteriza por qualquer tipo de violência, na qual as pessoas lutam entre si, mas sim pela assimetria da relação entre os pares – o *bully* e a vítima – sendo esta última a que quase nunca

consegue se defender, causando uma hostilidade persistente, constante e recorrente ao longo do tempo escolar (SILVA, 2010b).

Díaz-Aguado (2005) considera o *bullying* uma forma de violência entre iguais que apresenta as seguintes características: a) inclui condutas de diversas naturezas, como ameaças, intimidações, agressões físicas, isolamento sistemático, insultos e provocações; b) tende a originar problemas que se repetem e se prolongam durante certo tempo; c) supõe um abuso de poder daquele que provoca, apoiado geralmente por um grupo, contra uma vítima que se encontra indefesa e que não consegue, por si mesma, sair da situação; d) perdura por causa da ignorância ou passividade das pessoas que rodeiam os agressores e as vítimas, que não interferem diretamente na situação.

De acordo com Olweus (2005), não devemos empregar o termo *bullying* quando duas crianças da mesma idade e com a mesma força física se agridem. Segundo o estudioso, o *bullying* somente se caracteriza quando o agressor tem superioridade sobre a vítima, já que os *bullies* costumam ser mais fortes e ter certo prestígio dentro do grupo de convivência, enquanto as vítimas são fracas fisicamente, quietas, ansiosas e são consideradas por parte de seus companheiros como sujeitos fracassados, frágeis e sem atrativos.

São justamente essas características, como fragilidade, timidez e submissão, que chamam a atenção dos agressores, percebendo muito rapidamente as vulnerabilidades de suas vítimas (SILVA, 2010b). Os agressores, por outro lado, vitimizam seus companheiros mais frágeis como um mecanismo defensivo, pois, no geral, sofrem com a carência de afeto e são frequentemente castigados e agredidos pelos pais, que têm uma convivência violenta e infeliz (OLWEUS, 2005).

Entendemos o *bullying*, fundamentalmente, como um processo de caráter coletivo e social, que surge em um grupo de iguais, sendo essa estrutura que os mantêm e alimenta. Isso, contudo, não quer dizer que as condutas violentas aprendidas se repitam ou se extinguam em função de suas consequências. Elas se põem em prática e se repetem, pois o sujeito sente uma recompensa ao realizá-las, e os inconvenientes percebidos são menores que as vantagens sentidas. Essa é a chave para a manutenção das condutas violentas: elas são funcionais para quem as realiza.

Qualquer conduta violenta leva a uma descarga de tensão. Assim, para deixar de emiti-la, o sujeito deve vivenciar que o bem-estar gerado por essa descarga é menor que o mal-estar causado pelas consequências de sua conduta. E aí se revela um primeiro

obstáculo: as pessoas valorizam muito mais o prazer a curto prazo e as recompensas imediatas do que aquelas postergadas. O fato de sentir-se dominador sobre a vítima pode resultar em satisfação, na necessidade social de poder, principalmente quando há carência nesse sentido. Isso também contribui para manter um nível elevado de autoconceito e autoestima e, em função da escala de valores do grupo, também aparece o poder e o prestígio social dentro desse mesmo grupo.

Materialização do *bullying* e do *cyberbullying* na escola

A fim de compreender como o *bullying* e o *cyberbullying* se concretizam no ambiente escolar e quais as consequências para os envolvidos, realizamos um levantamento de pesquisas relevantes de estudiosos do tema, a saber: Olweus (1973, 1983), em Estocolmo; Ortega (1982, 1994 e 1997), em Sevilha; Zabalza (1999), na Galícia; Almeida (1999), em Braga/Portugal; Avilés (2002 e 2006), em Valladolid; Hernández, Sarabia e Casares (2002), em Navarra; Díaz-Aguado, Martínez e Martín (2004), em Barcelona; ABRAPIA (2002), no México; Ortega, Sánchez, Ortega-Rivera, Del Rey e Genebat (2006), em Manágua (LANDAZABAL e RAMIREZ, 2008). Todos esses autores se atentam sobre a temática deste artigo.

Landazabal e Ramirez (2008) explicam que, na escola, a violência pode adotar diversas formas, como, por exemplo, vandalismo, depredação, agressões entre professor-aluno, aluno-professor, aluno-aluno, até chegar às práticas de *bullying* e/ou *cyberbullying*. Fazendo uma classificação das formas de violência, segundo a perspectiva dos atores, como já explicado anteriormente, esta poderá ser de um indivíduo contra si mesmo, de um indivíduo contra outro, de um indivíduo contra um grupo, de um grupo contra um indivíduo e de um grupo contra outro grupo.

Por isso, apoiados nos estudos de Bernardini e Maia (2010), e de Campos e Jorge (2010), podemos afirmar que a agressividade escolar é, muitas vezes, um prolongamento da violência da própria sociedade, e que o *bully* é proveniente de famílias que guardam relação com a violência. Há várias formas de violência envolvidas no *bullying*, como o bloqueio social, a hostilidade, a ridicularização, a coerção e a violência física (SILVA, 2010b). Além do mais, atualmente, neste século, com a propagação da internet, vem se expandindo uma nova forma de violência escolar: o *cyberbullying*.

C*yberbullying* é definido como:

> um tipo de violência praticada contra alguém através da internet ou de outras tecnologias relacionadas. Praticar cyberbullying significa usar o espaço virtual para intimidar e hostilizar uma pessoa (colega de escola, professores, ou mesmo desconhecidos), difamando, insultando ou atacando covardemente. Etimologicamente, o termo é formado a partir da junção das palavras "cyber", palavra de origem inglesa e que é associada a todo o tipo de comunicação virtual usando mídias digitais, como a internet, e bullying que é o ato de intimidar ou humilhar uma pessoa. Assim, a pessoa que comete esse tipo de ato é conhecida como cyberbully. Quando o bullying é presencial, a pessoa é agredida psicologicamente, através de apelidos pejorativos ou outros constrangimentos, ou ainda, através de agressões físicas por um atacante mais forte[5].

Acreditamos que, entre as possíveis causas do *bullying* e do *cyberbullying*, possamos elencar quatro categorias, a saber: o aluno, a família, a escola e o contexto social. Ressaltamos que tanto essas categorias podem ser pensadas em separado como integradas, sendo uma complementar à outra, fortalecendo-a.

Entre as causas do *cyberbullying*, além dos conflitos sociais dependentes das políticas públicas de cada país, algumas causas mencionam problemas de conduta, de conexão com a internet, desempenho acadêmico superior e/ou dificuldades acadêmicas e o uso de mensagens instantâneas, sem filtros ou correção, que permitem má interpretação (ANSARY, 2020).

Inicialmente, temos os alunos com características psicológicas que os predispõem a se tornarem vítimas ou agressores. Na perspectiva do agressor, existem diversas teorias biológicas que explicam a conduta agressiva, abordando desde aspectos da serotonina, testosterona (GIL *et al.*, 2002), até a estimulação da amígdala (LE DOUX, 1999), além da imaturidade neurológica ou personalidade antissocial (ARIAS; VILCA, 2007). Todas essas condições geralmente causam, nos chamados "*bullies",* um rendimento escolar muito baixo, o que os leva a apresentar comportamentos disruptivos, por se sentirem frustrados com o seu desempenho escolar ruim. Em outras palavras, a intimidação que eles causam em suas vítimas pode ser fruto do fracasso escolar. É um ciclo contínuo de fracassos e agressões.

Outros estudos (LOEWENSTEIN, 1978; OLWEUS, 2005; SLEE; RIGBY, 1993) apontam que o perfil dos agressores costuma apresentar fatores significativos de impulsividade e reatividade, baixas autoestima e sensibilidade, produção acadêmica ruim, bem como conduta e adaptação social inferior.

[5] Disponível em: https://www.significados.com.br/cyberbulliyng. Acesso em: 15 abr. 2019.

Desde os trabalhos clássicos de Kurt Lewin, de 1930, a frustração tem sido considerada um dos principais desencadeadores de agressividade (ARIAS, 2005), e essa hipótese pode ser estendida aos casos de *bullying*. Contudo, ainda é necessário investigar um pouco mais a relação entre alunos agressivos e a baixa qualificação, assim como verificar se há inferência entre o baixo rendimento acadêmico e a conduta conflitiva.

Como vítimas, os alunos normalmente são muito ansiosos. A ansiedade na criança é um dos sintomas mais comuns de tensão emocional e tem implicações negativas no âmbito psicossocial, pois afeta as relações com os pares e a competência social, além de reduzir a eficiência da aprendizagem (JADUE, 2000). Essas vítimas também costumam apresentar falta de assertividade e são mais tímidas, geralmente com baixa autoestima, insegurança e percepção de inferioridade em relação aos colegas, sentindo-se pouco aceitas socialmente.

A interação entre os agressores e as vítimas mostra que há uma relação de impotência, ou seja, o contra-ataque por parte das vítimas acaba por manter a intimidação. Vale dizer que, se não houvesse indiferença ou omissão das vítimas, a frequência das intimidações poderia de fato diminuir.

As variáveis sociais que facilitam a aprendizagem e a manutenção das condutas agressivas provêm dos níveis distintos de socialização presentes em nossa cultura: família, escola, meios de comunicação e estruturas sociais. Podemos dizer que os agentes exógenos da violência são a sociedade, a família e os meios de comunicação, enquanto os fatores endógenos envolvem a crise de valores, as condições deficientes das organizações escolares, as funções dos professores e alunos, o fracasso escolar e a comunicação interpessoal empobrecida.

Como o principal contexto de interação da criança é a família, ela tem um importante papel no desenvolvimento tanto da agressividade quanto da ansiedade. Por exemplo, é um fato comprovado que os conflitos entre pais e as famílias disfuncionais são geradoras de ansiedade nas crianças, e que o contexto familiar de crianças consideradas violentas é conflitivo, pois vivem imersos na violência intrafamiliar e convivem, por exemplo, com o alcoolismo dos pais e com o abandono emocional.

O divórcio é também um processo psicológico de conflito, afetando diversas áreas da vida das crianças, demandando orientação e conselho, já que a ausência de acompanhamento pode afetar significativamente a saúde emocional delas. De fato, o

processo educacional e a instalação de limites parecem ser mais aversivos e restritivos para as crianças após o divórcio.

A construção da subjetividade nas pessoas acontece a partir da interação com os outros e, sobretudo, com a família – principalmente os pais. Como elemento importante dessa construção, tem-se a interpretação do mundo, a escala de valores, as atitudes frente aos demais e suas formas de relação. Assim, os modelos de relacionamento aprendidos na família, tanto por experiências diretas, ou indiretas, as escalas de valores e os estilos educacionais dos pais levam os filhos à construção de seus próprios projetos, valores e visão de mundo. As pessoas, em geral, fazem uma seleção perceptiva dos elementos que podem confirmar a validade de suas perspectivas, por isso, o marco familiar é crucial para o desenvolvimento de condutas violentas, ou não.

Isso é importante porque, por exemplo, a disciplina incoerente e autoritária contribui para criar confusão entre o que está bem e o que não está, e geralmente é o principal desencadeador da conduta violenta e dos conflitos emocionais que se transformam em problemas interativos e relacionais. Em um estudo com 1.309 alunos da cidade de Lima, no Peru, Velásquez e Montgomery (2009) verificaram que os não violentos possuíam maior confiança em si mesmos, e que os violentos eram autocráticos e tinham ideias suicidas.

Visto que, atualmente, as famílias se configuram de forma bastante heterogênea e os pais não dedicam tempo suficiente à formação de seus filhos, por motivos variados, muitas crianças e jovens apresentam aumento de indisciplina, causando o desgaste emocional dos professores. Isso nos leva a tratar as causas do *bullying* em um outro nível, e a introduzir um novo elemento à equação que pode explicar as causas deste fenômeno: o clima organizacional.

Cabe aqui destacar, sem querer menosprezar os fatores causais individuais e familiares do *bullying*, que a escola é o lugar onde ocorre esse fenômeno, e onde muito pode ser feito para evitá-lo caso medidas preventivas para limitar ou amenizar sua incidência forem tomadas. Nesse sentido, os fatores de risco devem ser identificados na escola, como o clima organizacional negativo e uma deficiência dos valores do sistema escolar (JADUE, 2000). Lançamos aqui a hipótese de que esses dois grandes problemas desencadeiam uma série de eventos que podem ser os causadores do *bullying*.

A partir de vários estudos recentes (DÍAZ-AGUADO; MARTÍNEZ, 2015; VINHA; TOGNETTA, 2009; VINHA; TOGNETTA *et al*., 2016), constatamos que o

clima organizacional e o clima de aula geralmente são fatores que contribuem de forma indireta na incidência do *bullying*, pois se existe um clima organizacional ruim na escola, professores e gestores passam a se despreocupar com os problemas dos alunos. Entendemos o clima de aula ou clima de aprendizagem como o conjunto de propriedades organizativas, tanto instrucionais como psicossociais, que permite descrever o contexto da aula em relação aos resultados de aprendizagem e à conduta dos alunos (ESPINOZA, 2009). Quando a escola apresenta um clima de aula antidemocrático e amoral, muitos alunos pensam, inclusive, que a resolução de seus conflitos não interessa aos professores (PÉREZ; CASTEJÓN, 2007).

Nesses contextos em que o clima organizacional da escola não é bom, provavelmente a aprendizagem dos alunos será incipiente, e qualquer atitude que os professores tenham pode causar repercussões diretas na aula. Se o docente se encontra estressado ou pouco motivado com seu trabalho, o mais provável é que isso tudo afete o rendimento acadêmico e as relações interpessoais de seus alunos.

Outro fator que pode ser causa de hostilidades na escola é a desinformação dos professores, pois muitos preferem não se envolver, não refletir sobre o tema ou, ainda, justificam as condutas agressivas nos contextos familiares e no entorno social. Os professores, ao contrário, devem estar preparados a trabalhar os temas relativos a relações interpessoais dos alunos, tanto teoricamente como praticamente, implantando técnicas de mediação e saber reconhecer os casos de *bullying* a tempo de intervir. Temas como esse poderiam fazer parte do currículo escolar, mas não adiantaria nada estar notificado nos documentos oficiais da escola se as ações não saírem do papel.

Finalmente, em nível macro, assinalamos que a escola está imersa em um contexto social e, por isso, reproduz os conflitos e as desigualdades econômicas, raciais e de gênero. Vale dizer que a corrupção, a pobreza, o racismo, a xenofobia e outras formas de discriminação engendram padrões de convivência baseados na violência, que acabam condicionando o surgimento de condutas agressivas nas crianças, às vezes mediadas pela frustração ou indiferença.

Neurocognição e *bullying*

No contexto anteriormente tratado, percebemos de forma patente que o *bullying* tem várias dimensões causais. Um importante fator abrange o componente neuropsicológico, o qual possivelmente está relacionado à epigenética, ou seja, à

interação entre componentes genéticos e o ambiente, associados ao desenvolvimento neurocognitivo e comportamental (SMITH; JONES, 2012).

O *bullying*, considerado um distúrbio do comportamento, é, sem dúvida, um desafio a ser identificado e tratado, principalmente no âmbito do microclima acadêmico ou escolar. Mecanismos neurais, com substrato neurofisiológico específico, têm sido relatados em distúrbios do comportamento e de interação social na infância. Apesar de preservarem a habilidade empática no convívio social, a modulação da resposta cognitiva comportamental é completamente modificada diante da resposta punitiva, gerando raiva e os desdobramentos comportamentais relacionados ao *bullying* (VIDING *et al*., 2011).

Estudos utilizando a ferramenta tecnológica da ressonância magnética funcional (RMf) mostram onde determinada área cerebral é ativada através de testes neuropsicológicos evento-relacionados, durante o escaneamento do cérebro, e geram imagens obtidas durante a resposta cognitiva comportamental do *bullying*. A RMf baseia-se no Efeito BOLD – *Blood Oxygen Level Dependency* – onde áreas cerebrais ativadas durante uma tarefa ou estímulo consomem mais oxigênio. Essa demanda é detectada durante o escaneamento cerebral e traduz-se em imagens ou cortes digitais do cérebro que revelam as respectivas áreas com maior e menor atividade celular. Dessa maneira, conseguimos vislumbrar o substrato neuroanatômico de áreas cerebrais envolvidas nesse processo comportamental. A neuroativação se deu principalmente na região da amígdala inferior das crianças e adolescentes testados, quando comparados a indivíduos da mesma faixa etária que não sofreram *bullying*. Curiosamente, a mesma região cerebral é ativada em crianças que apresentaram diagnóstico de déficit de atenção com hiperatividade (MARSH *et al*., 2008). Outras áreas cerebrais ativadas incluíram o córtex pré-frontal ventromedial após simular um evento-relacionado punitivo, bem como a região do giro órbitofrontal e o caudado, regiões que participam do processo de atenção e aprendizado (FINGER *et al*., 2011).

Nesse esteio, sugere-se que a vítima que sofre o *bullying* na infância pode ter uma resposta relacionada à neuroplasticidade cerebral, portanto, a organização neural durante o desenvolvimento cognitivo-comportamental pode ser afetada após determinado tempo devido ao estresse crônico psicológico (OLWEUS, 1994). Assim, podemos afirmar que a neurocognição desempenha um importante papel no desenvolvimento do estresse psicológico dessas crianças. Nas fases da primeira infância

à adolescência, os indivíduos são considerados emocionalmente vulneráveis aos efeitos negativos do estresse psicológico. Ajustes cognitivo-comportamentais ocorrem dessa forma frente ao estímulo agressor no desenvolvimento da citoarquitetura neural.

A indução pós-estresse ativa uma cascata neuropsicológica que altera, inclusive, as respostas neuroendócrinas nessas crianças e adolescentes (PALAMARCHUK; VAILLANCOURT, 2021). A percepção do estresse causado pelo *bullying* na vítima é mais importante do que o nível ou a severidade do estímulo agressor nesse cenário neurobiológico. A interpretação do estímulo agressor tem maior importância para a indução neuromodulatória pós-estresse. Em relação aos distúrbios neurais e endócrinos causados pelo *bullying*, sugere-se que o estresse biológico-comportamental induzido ative o eixo hipotálamo hipofisário e adrenal, que altera de maneira crescente os níveis de glicocorticoides endógenos, como o cortisol, nas vítimas (KLIEVER *et al*., 2019).

Estudos realizados em animais observaram que níveis aumentados de cortisol no sangue, em resposta ao estresse, estão diretamente relacionados ao aumento da expressão de receptores celulares para glicocorticoides (VOGEL; SCHWABE, 2016). Esses receptores, na membrana plasmática dos corpos celulares neuroniais, foram identificados em maior quantidade no hipocampo, área diretamente relacionada com a memória e o aprendizado. Sugere-se que a maior densidade da expressão desses receptores celulares esteja intimamente associada aos distúrbios de aprendizagem, comportamento e humor. Daí a importância da terapêutica neuropsicológica do agressor, e, principalmente, da vítima do *bullying*.

Outra dimensão neurobiológica observada e não menos importante relaciona-se ao processamento cerebral das emoções. O distúrbio ou a patologia emocional causada pelo *bullying* ocorre devido ao estado emocional de alerta constante nas vítimas e envolve áreas cerebrais constantemente ativadas pelos neurônios noradrenérgicos, disparados pelo sentimento de medo (MARKETT *et al*., 2018). Esse estado emocional constante prejudica a função cerebral da memória atencional e, portanto, do aprendizado. A ansiedade exacerbada é um gatilho para o mecanismo neural de inibição comportamental relacionado à amígdala ventromedial do sistema límbico, desencadeando a médio prazo problemas de saúde mental, tais como depressão, psicose, distúrbios de comportamento e do apetite, além do transtorno generalizado de ansiedade (MCDOUGALL; VAILLANCOURT, 2015).

A exposição à dor de interação social inadequada está, sem dúvidas, associada a um conjunto de respostas neurobiológicas, geradoras de psicopatologias e alterações estruturais citoarquitetônicas e fisiológicas na dinâmica integrativa cerebral nas vítimas de *bullying*.

Conclusões e recomendações

O fenômeno do *bullying* e *cyberbullying* é uma realidade que se tornou tangível por causa da pandemia da COVID-19 e está presente nos distintos cenários da educação virtual. Uma das principais causas, principalmente para o *cyberbullying*, advém da diversificação do acesso à internet, assim como do aumento do uso de dispositivos eletrônicos. As consequências de sofrer essas violências podem ser tênues, como a dilatação da aprendizagem ou desconexão da rede educacional, e muito graves, como a evasão escolar e/ou desenvolvimento da violência sexual. Há ainda a falta de políticas sociais dirigidas a amenizar a incidência do *bullying* e do *cyberbullying*, apesar de algumas experiências pontuais terem obtido resultados em alguns estados do país, mas ainda há um déficit acadêmico em relação à correta identificação, gerenciamento e prevenção desses fenômenos que aumentam a cada dia.

- Recomendações para a prática clínica:

Para os profissionais da área da saúde, é fundamental que estejam capacitados sobre o assunto, atentos aos sinais quase imperceptíveis do *bullying* e do *cyberbullying*, e que possam trabalhar em parceria com os ambientes escolares na prevenção e manutenção da convivência.

- Recomendações para a prática escolar:

Para a prevenção do *bullying* e do *cyberbullying* nas escolas, é fundamental que se estabeleça um plano de ação institucional focado na manutenção interpessoal de alunos, professores e gestores, assim como na proteção virtual externa, implantando sistemas de segurança ao conteúdo liberado pela internet escolar e o controle de dispositivos eletrônicos acessados na escola.

Que as escolas formem comitês com membros do corpo docente, administrativo e famílias para estabelecerem políticas de prevenção, limites e sanções relacionadas aos enfrentamentos.

- **Recomendações às famílias:**

O apoio familiar é essencial ao estabelecimento de um plano de ação. As famílias devem estar atentas aos conteúdos absorvidos por crianças e adolescentes, às redes sociais que frequentam, aos aplicativos que acessam com mais frequência e, principalmente, ao tempo que passam conectados ao aparelho celular. A observação atenta dos pais e o convívio saudável entre todos os membros da família – nos momentos de refeição, da rotina diária e no relacionamento com seus filhos – é o primeiro passo para que essa geração vá se desligando pouco a pouco da internet. Nada substitui a interação presencial das pessoas.

Referências bibliográficas

ANSARY, N. S. Cyberbullying: concepts, theories, and correlates informing evidence-based best practices for prevention. **Agression and Violent Behavior**, v. 50, 101343, 2020. Doi: https://doi.org/10.1016/j.avb.2019.101343.

ARIAS, W. L. **Psicólogos**. Arequipa: Faraday Editores, 2005.

ARIAS, W. L.; VILCA, J. I. Estudio neuropsicológico de cinco pacientes com lesiones pre frontales. **Revista de Psicología de la UCSM**, v. 4, p. 74-84, 2007.

BANDEIRA, C. M.; HUTZ, C. S. As implicações do bullying na autoestima de adolescentes. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, v. 14, n. 1, p. 131-138, 2010.

BERNARDINI, C. H.; MAIA, H. Bullying escolar: uma análise do discurso de professores. **Polêmica**, v. 9, n. 2, p. 99-104, 2010.

BULLYING WITHOUT BORDERS. **Estadísticas Mundiales de Bullying 2020/2021**. Worldwide Bullying Stats. Statistiques Mondiales sur le Harcèlement Scolaire. Estadísticas Mundiales de Bullying 2020/2021. Worldwide Bullying Stats. Statistiques Mondiales Sur Le Harcèlement Scolaire. 2021. Disponível em: https://bullyingsinfronteras.blogspot.com/2018/10/estadisticas-mundiales-de-bullying_29.html. Acesso em: 9 out. 2025.

CAMPOS, H. R.; JORGE, S. D. C. Violência na escola; uma reflexão sobre o bullying e a prática educativa. **Em Aberto**, v. 23, n. 83, p. 107-128, 2010.

CARVALHO, A. A. L.; SILVA, M. L. O bullying e a gestão democrática de escolas públicas. **Olhares Plurais** – Revista Eletrônica Multidisciplinar, v. 1, n. 4, p. 81-98, 2011.

COSTA, Y. F. Bullying: prática diabólica e direito à educação. **Espaço Jurídico**, v. 12, n. 2, p. 135-154, 2011.

DÍAZ-AGUADO, M. J. La violencia entre iguales en la adolescencia y su prevención desde la escuela. **Psicothema**, v. 17, n. 4, p. 549-558, 2005. Disponível em: https://www.psicothema.com/pdf/3144.pdf. Acesso em: 9 out. 2025.

DÍAZ-AGUADO, M. J.; MARTÍNEZ, R.; MARTÍN, J. **Estudio estatal sobre la convivencia escolar en la educación secudaria obligatoria**. Madrid: Ministerio de Educación, 2010.

DIAZ-AGUADO, Maria Jose; MARTINEZ, Rosario. Types of adolescent male dating violence against women, self-esteem, and justification of dominance and aggression. **Journal of interpersonal violence**, v. 30, n. 15, p. 2636-2658, 2015.

DIORIO, P. L.; OLIVEIRA, R. D. A intervenção psicopedagógica nas relações interpessoais entre os alunos: uma pesquisa sobre o bullying na escola de ensino fundamental de Cachoeira de Itapemirim. **Revista Científica Indexada Linkania Júnior**, v. 1, n. 1, p. 2-30, 2011.

ESPINOZA, E. Impacto del maltrato en el rendimiento académico. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, v. 9 , n. 4, p. 221-238, 2009.

FINGER, E. C. *et al*. Disrupted reinforcement signaling in the orbitofrontal cortex and caudate in youths with conduct disorder or oppositional defiant disorder and a high level of psychopathic traits. **Am. J. Psychiatry**, v. 168, p. 152-162, 2011.

FRANCISCO, M. V.; LIBÓRIO, R. M. C. Um estudo sobre bullying entre escolares do ensino fundamental. **Psicologia**: reflexão e crítica, v. 22, n. 2, p. 200-207. 2009.

GIL, J. A. *et al*. Psicobiologia de las conductas agressivas. **Anales de Psicología**, v. 18, n. 2, p. 293-303, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, A. E. G.; REZENDE, L. K. Reflexões sobre bullying na realidade brasileira utilizando a técnica de análise de conteúdo: revisão bibliográfica. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v. 11, n. 1, p. 112-119, 2011.

GOMES, P. B. Bullying: um desafio para nossas escolas. **Revista Querubim**, n. 14, p. 1-11, 2011.

HARRIS, G.; PETRIE, O. **El acoso em la escuela**: los agresores das víctimas y los espectadores. Barcelona: Paidós, 2006.

JADUE, G. Algumas características familiares y de la escuela que contribuyen a la etiologia de la tensión emocional. **Revista de Psicología de la PUCP**, v. 18, n. 1, p. 69-85, 2000.

KLIEWER, W.; SOSNOWSKI, D. W.; NOH, H.; MCGUIRE, K.; WRIGHT, A. W. Peer victimization and cortisol production in children and adolescents: a systematic review. **J. Appl. Biobehav. Res**. v. 24:e12172. Doi: 10.1111/jabr.12172, 2019.

LANDAZABAL, M. G.; RAMIREZ, J. A. O. **Estudios epidemiológicos sobre la incidência del acoso escolar e implicaciones educativas**, n. 94, set.-dez., p. 14-35, 2008.

LE DOUX, J. **El cérebro emocional**. Buenos Aires: Arial – Planeta, 1999.

LEEB, R. T. *et al*. Mental health-related emergency department visits among children aged 18 years during the COVID-19 pandemic – United States, January 1– October 17, 2020. **MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report**, v. 69. 2020. Doi: https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6945a3.

LOEWENSTEIN, L. F. Who is the bully? **Bulletin of the British Psychological Society**, 1978.

MCDOUGALL, P.; VAILLANCOURT, T. Long-term adult outcomes of peer victimization in childhood and adolescence: pathways to adjustment and maladjustment. **American Psychologist**, v. 70, n. 4, p. 300, 2015.

MARKETT, Sebastian *et al*. Affective network neuroscience. **Frontiers in Neuroscience**, v. 12, p. 895, 2018.

MARSH, A. A. *et al*. Reduced amygdala response to fearful expressions in children and adolescents with callous-unemotional traits and disruptive behaviour disorders. **Am. J. Psychiatry**, v. 16, p. 712-20, 2008.

MOJICA BAUTISTA, L. D. Experiencia social y escolar de jóvenes escolarizados víctimas de ciberacoso. **Cyberbullying experiences in colombian school children**, I, p. 167-218, 2019.

NETO, A. A.; SAAVEDRA, L. H. **Diga NÃO para o bullying**. Rio de Janeiro: ABRAPI, 2004.

OLWEUS, D. **Conductas de acoso y amenaza entre escolares**. Madrid: Ediciones Moratz, 2005.

OLWEUS, D. Bullying at school: basic facts and effects of a school based intervention program. **J. Child Psychol. Psychiatry**, v. 35, p. 1171-1190, 1994.

ORTEGA, R; MORA-MERCHÁN, J. A. **Violencia escolar**: mito o realidade. Sevilla: Mergablum Edición y Comunicación, 2000.

PALAMARCHUK, I. S.; VAILLANCOURT, T. Mental resilience and coping with stress: a comprehensive, multi-level model of cognitive processing, decision making and behaviour. **Front. Behav. Neurosci**., v. 15:7 19674, 2021. Doi: 10.3389/fnbeh.2021.719674.

PÉREZ, N.; CASTEJÓN, J.L. La inteligencia emocional como predictor del rendimiento académico en estudiantes universitarios. **Ansiedad y Estrés**, 13(1), 119-129, 2007.

SHIN, S. Y.; CHOI, Y.-J. Comparison of cyberbullying before and after the COVID-19 pandemic in Korea. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 19, 10085, 2021. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph181910085.

SLEE, P.; RIGBY, K. The relationship of Eysenck´s personality factors and self-steem to bully/victim behavior in Australian school boys. **Personality and Individual Difference**, 1993.

SMITH, P. K.; JONES, A. P. The importance of developmental science for studies in bullying and victimization. **International Journal of Developmental Science**, v. 6, n. 1-2, p. 71-74, 2012. Doi: https://doi.org/10.3233/DEV-2012-11093.

SILVA, A. B. B. **Bullying**: mentes perigosas nas escolas. Rio de Janeiro: Objetiva, 2010a.

SILVA, C. M. L. **Bullying e depressão no contexto escolar**: um estudo psicossociológico. 2010b. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal da Paraíba (UFPb), João Pessoa, 2010b.

SINCLAIR, H. C.; WILSON, K. J.; STUBBS-RICHARDSON, M. Editorial: Advances in Youth Bullying Research. **Frontiers in Psychology**, v. 13, 860887, 2022. Doi: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.860887.

UNESCO. **La violencia y el acoso escolares son un problema mundial, según un nuevo informe de la UNESCO**. 2019. Disponível em: https://es.unesco.org/news/violencia-y-acoso-escolares-son-problema-mundial-segun-nuevo-informe-unesco. Acesso em: 9 out. 2025.

VELÁSQUEZ, C; MONTGOMERY, W. Resiliencia y depresión em estudiantes de secundaria de Lima Metropolitana con y sin participación em actos violentos. **Revista de Investigación en Psicología**, v. 12, n. 2, p. 75-87, 2009.

VIDING, E. *et al*. Behavioural problems and bullying at school: can cognitive neuroscience shed new light on an old problem. **Update**, v. 15, n. 7, p. 289-291, 2011.

VINHA, T. P.; TOGNETTA, L. R. P. Construindo a autonomia moral na escola: os conflitos interpessoais e a aprendizagem dos valores. **Revista Diálogo Educacional**, v. 9, n. 28, p. 525-540, 2009.

VINHA,T. P.; TOGNETTA, L. R. P. *et al*. O clima escolar e a convivência respeitosa nas instituições educativas. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 27, n. 64, p. 96-127, jan./abr. 2016. Disponível em: http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/eae/article/view/3747/3157. Acesso em: 9 out. 2025.

VOGEL, S.; SCHWABE, L. Learning and memory under stress: implications for the classroom. **Science of Learning**, v. 1, n. 1, 2016.

VOLK, A. A.; DANE, A. V.; MARINI, Z. A. What is bullying?: a theoretical redefinition. **Developmental Review**, v. 34, n. 4, p. 327-343, 2014. Doi: https://doi.org/10.1016/j.dr.2014.09.001.

ZHANG, Y.; XU, C.; DAI, H.; JIA, X. Psychological distress and adolescents, cyberbullying under floods and the COVID-19 pandemic: parente-child relationships and negotiable fate as moderators. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 23, 12279 2021. Doi: https://doi.org/10.3390/ijerph182312279.

WAN ROSLI, W. R.; YA'COB, S. N.; ABU BAKAR, M. H.; MOHD BAJURY, M. S. Governing the risks of cyber bullying in the workplace during the era of Covid-19. **Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities** (MJSSH), v. 6, n. 10, p. 334-342, 2021. Doi: https://doi.org/10.47405/mjssh.v6i10.1079.