



Propriedades psicométricas e evidências de validade da Escala de Avaliação do Cyberbullying

Katya Luciane de Oliveira

Universidade Estadual de Londrina – UEL, Londrina-PR, Brasil

Andrea Carvalho Beluce

Escola de Governo de Londrina, Londrina-PR, Brasil

Leandro Silva Almeida

Universidade do Minho – UMinho, Portugal

Amanda Lays Monteiro Inácio

Universidade Estadual Paulista – Unesp, Assis-SP, Brasil

Evely Boruchovitch

Universidade Estadual de Campinas – Unicamp, Campinas-SP, Brasil

RESUMO

Este estudo investiga as propriedades psicométricas da Escala de Avaliação do *Cyberbullying* (EAC) entre estudantes do Ensino Médio e examina diferenças e relações nas pontuações da escala, considerando os perfis de vítima, agressor e retaliador e variáveis demográficas. Participaram 529 alunos ($M_{idade}=17,03$; $DP=3,32$) dos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Paraná, de diferentes anos escolares e em sua maioria do gênero feminino. Os dados foram analisados mediante estatísticas descritivas e inferenciais. Os resultados evidenciaram a confirmação do modelo proposto, com índices de ajuste e confiabilidade considerados satisfatórios. Os estudantes se identificaram mais como vítimas de cyberbullying. Correlações estatisticamente significativas e relações de predição entre os fatores foram encontradas. Os resultados foram discutidos à luz da literatura. Espera-se que o instrumento possa contribuir para a implementação de práticas pedagógicas condizentes com a prevenção deste grave problema e que seja utilizado em pesquisas futuras sobre a temática.

Palavras-chave: cyberbullying; ensino médio; prevenção.

ABSTRACT – Psychometric properties and validity evidence for the Cyberbullying Assessment Scale

This study investigated the psychometric properties of the Cyberbullying Assessment Scale (CAS) among high school students and examines differences and relationships in scale scores, considering the profiles of victim, aggressor, and retaliator, as well as demographic variables. Participants were 529 students ($Mean\ age=17.03$; $SD=3.32$) from the states of São Paulo, Mato Grosso do Sul and Paraná, from different school years, with the majority being female. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics. The results confirmed the proposed model, with fit and reliability indices considered satisfactory. Students identified themselves more as victims of cyberbullying. Statistically significant correlations and predictive relationships between factors were found. Results are discussed considering the literature. It is hoped that the instrument can contribute to the implementation of pedagogical practices consistent with preventing this serious problem, with the possibility for its use in future research on this theme.

Keywords: cyberbullying; high school; prevention.

RESUMEN – Propiedades psicométricas y evidencias de validez de la Escala de Evaluación del Cyberbullying

Este estudio investiga las propiedades psicométricas de la Escala de Evaluación del Cyberbullying (EAC) entre estudiantes de secundaria y examina las diferencias y relaciones en las puntuaciones de la escala, considerando los perfiles de víctima, agresor y retaliador y variables demográficas. Participaron 529 estudiantes ($M_{edad}=17,03$; $DE=3,32$) de los estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul y Paraná, de diferentes años escolares y la mayoría eran mujeres. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva e inferencial. Los resultados evidenciaron la confirmación del modelo propuesto, con índices de ajuste y confiabilidad considerados satisfactorios. Los estudiantes se identificaron más como víctimas de ciberbullying. Se encontraron correlaciones estadísticamente significativas y relaciones de predicción entre factores. Los resultados se discutieron a la luz de la literatura. Se espera que el instrumento pueda contribuir a la implementación de prácticas pedagógicas coherentes con la prevención de este grave problema y que sea utilizado en futuras investigaciones sobre el tema.

Palabras clave: cyberbullying; escuela secundaria; prevención.

Ainda que os benefícios do uso das tecnologias e o consequente acesso à *internet* sejam inegáveis para o aprendizado nas diferentes etapas da educação formal,

a *internet* é um território virtual que permite a facilitação de ações de disseminação *online* de conteúdos inapropriados, violentos e hostis. Esses conteúdos podem

¹ Endereço para correspondência: Avenida Dom Antônio, 2100, Parque Universitário, 19806-900, Assis, SP. E-mail: amandalmonteiro@gmail.com

causar desconforto, humilhação e danos à saúde mental da pessoa, denominada vítima, que sofre alguma agressão virtual. Especificamente no contexto da educação formal, essas práticas intimidadoras e violentas podem afetar negativamente a aprendizagem, uma vez que trazem consequências socioafetivas à vítima (Reyes & Bañales, 2016; Stevens et al., 2018).

A ação violenta que ocorre no contexto presencial é conhecida como bullying. Essa ação apresenta como cenário um local físico e uma marcação de tempo para o agressor desferir o ataque. Uma agressão física ou verbal direta a uma pessoa, tem duração determinada pelo tempo em que o confronto agressivo durar. Em contrapartida, no caso do *bullying* virtual ou *cyberbullying*, este ocorre quando o agressor se utiliza das Tecnologias para o Desenvolvimento da Informação e Comunicação – TDIC's como meios para realizar o ataque (Castro & Zuin, 2019), sendo os ataques violentos e as injúrias realizados de forma *online* e direcionados à vítima com o objetivo de causar desconforto, humilhação ou constrangimento (Oliveira et al., 2023).

Dentre as TDIC's mais utilizadas estão os celulares, computadores e similares. Esses dispositivos são usados como meios para viabilizar o ataque à vítima, sendo que estas, muitas vezes, são incapazes ou impotentes para resolver a situação, pois o ataque é constante e uma vez na *internet* dificilmente será retirado do ar devido ao caráter da divulgação *online* de alguma situação de conteúdo vexatório à vítima (Caetano et al., 2016; Pham & Adesman, 2015).

O praticante de *cyberbullying* considera que o ambiente virtual não é vigiado e por isso se sente à vontade para realizar o ataque. O agressor se mantém anônimo, recorrendo algumas vezes ao uso de identidades falsas/perfis *fakes*, conseguindo permanecer dias, meses ou até mesmo anos atacando sua vítima. A vítima, por sua vez, tem medo de denunciar ou assumir que está sofrendo *cyberbullying*, principalmente quando é menor de idade, pois teme que seus responsáveis legais retirem a autorização de acesso à *internet*. Desse modo, pode-se dizer que a vítima seria duplamente penalizada (Gonçalves & Oliveira, 2020).

O *cyberbullying* pode ser realizado no âmbito público, quando o agressor divulga online publicamente, sem consentimento da vítima, conteúdos como imagens, fotos, vídeos, textos, gravações de áudio, dentre outros, que possam gerar constrangimento, humilhação, difamação, injúria, depreciação ou intimidação (Beluce et al., 2021). Já a prática do *cyberbullying* no contexto privado abarca ações direcionadas somente a própria vítima, como envio de mensagens, ligações de áudio ou vídeo, publicações privadas, como: SMS, *WhatsApp*, *e-mail*, dentre outros (Beluce et al., 2023; Garaigordobil, 2017).

Livingstone e Stoilova (2021) ao realizarem um mapeamento dos conteúdos que crianças e adolescentes de 9 a 17 anos acessavam, observaram que essa população

consome conteúdos danosos de cunho violento, racista, sexual, informação incorreta, dentre outros. Há também condutas danosas (repetição próxima) a que as crianças e os jovens são submetidos *online*, podendo estes serem vítimas, agressores ou testemunhas de situações que muitas vezes se envolveram de forma involuntária, mas que não conseguem resolver sozinhos.

Felippe et al. (2022) e Macaulay et al. (2022) abordam que no *cyberbullying* há papéis exercidos pelas pessoas envolvidas nesta prática. Há aquele que realiza a ação violenta e é chamado de agressor. Há também aqueles que são alvos das violências, denominadas vítimas. Aqueles que praticam o *cyberbullying* para se vingar são os retaliadores e, por fim, existem os espectadores que observam os ataques e podem tender a apoiar o agressor ou pender para buscar solução ou interrupção dos ataques.

Oliveira et al. (2023) evidenciam que há um comportamento crescente que assume protagonismo nos últimos anos, o dos espectadores ou observadores. Os observadores podem apresentar um comportamento agressivo-passivo, no qual observam e repassam as informações adiante, mas não agem de modo a avisar a vítima ou denunciar a ação violenta. Todavia, há também os observadores que assumem o papel de avisar a vítima ou que denunciam o crime virtual quando essa ação viola regras de postagem de alguma rede social.

Beluce et al. (2022) realizaram um levantamento dos tipos mais frequentes da prática do *cyberbullying*. Dentre estes estão: *Cyberstalking* no qual há perseguição da vítima por meio de mensagens que provocam medo e desconforto; *Flaming* que diz respeito ao envio ou publicações de conteúdos vulgares, vexatórios, ofensivos e agressivos com objetivo de incitar que outros adotem o mesmo comportamento em relação à vítima; *Outing* que se refere ao envio ou publicações de conteúdos íntimos de cunho vexatório (repetição no mesmo parágrafo) os quais o agressor obteve com ou sem consentimento da vítima.

Os autores citam ainda a existência da Difamação, que abarca envio ou publicações de conteúdos pautados em fofocas, calúnias ou boatos sobre a vítima com vista a difamá-la; Assédio, que diz respeito ao envio ou publicações de conteúdos e mensagens que envolvem injúrias ou insultos; *Trickery*, que engloba o envio ou publicações de conteúdos pessoais que a vítima enviou de forma confidencial ao agressor; Perfil *Fake* ou roubo de identidade, que ocorre quando o agressor se passa por outra pessoa para enviar ou publicar conteúdos vexatórios que provocam constrangimento e humilhação à vítima; Exclusão, que abarca o bloqueio ou exclusão da vítima de um dado grupo; *Sexting* implica no envio ou publicação de mensagens com conteúdos sexuais ou provocativos (vídeos, fotos, imagens, dentre outros) explícitos e, por fim, há o *Trolling* que concerne ao envio ou publicação de conteúdos com foco em debochar, ridicularizar, irritar ou humilhar a vítima (Beluce et al., 2022).

Embora a *internet* seja um território no qual as pessoas se sentem livres para praticar ações violentas, acreditando que ficarão impunes, há dispositivos legais que pretendem disciplinar e regular o uso desse espaço de interação. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD – Lei n. 13.709 (LGPD, 2018), por exemplo, busca exercer ação disciplinadora na proteção dos dados pessoais nos ambientes digital e físico. Há ainda a Lei 13.185/2015, que elucida as condutas violentas classificando-as em agressões verbais, materiais, psicológicas, morais, sociais e sexuais. No corpo da lei, é possível também ver a especificidade da violência no meio virtual, quando preconiza que o *cyberbullying* implica na depreciação da vítima nas redes sociais, com o envio de mensagens ou publicações que invadem a intimidade ou adulteram alguma informação sobre ela. Abarca o envio de conteúdos pessoais, sem o consentimento da pessoa, de modo a causar sofrimento ou constrangimento.

A situação da violência digital tem se tornando exponencial ao longo dos anos. Dentre as situações, pode-se citar perseguições, humilhações, constrangimentos e estelionatos (roubando ou sendo roubados) (Beluce et al., 2021. Martínez-Monteaquedo et al. (2020) e Biswas et al. (2020) indicam que aqueles que passaram por situações de *cyberbullying* apresentam problemas de ansiedade, baixa autoestima e dificuldade de utilizar estratégias de enfrentamento da situação, o que também fora evidenciado por Beluce et al. (2023). Nessa perspectiva, Kowalski et al. (2020) observam que jovens vítimas de *cyberbullying* estão propensas à ideia suicida (por vezes com desfechos fatais que levam ao óbito).

Face à gravidade do *cyberbullying* e à escassez de instrumentos brasileiros para mapear, de forma confiável a situação, a presente pesquisa buscou averiguar as propriedades psicométricas da Escala de Avaliação do *Cyberbullying*. Ademais, foram examinadas diferenças e relações na pontuação da escala, considerando os perfis de vítima, agressor e retaliador e variáveis demográficas.

Método

Participantes

Participaram da pesquisa 529 estudantes do Ensino Médio regular e técnico ($M_{idade}=17,03$; $DP=3,32$) matriculados em diferentes séries desta etapa escolar, quais sejam: 1ª série ($n=151$; 28,5%), 2ª série ($n=142$; 26,8%), 3ª série ($n=192$; 36,3%) e 4ª série ($n=20$; 3,8%). A maior parte da amostra era do gênero feminino ($n=302$; 57,1%), considerando que as opções de caracterização eram apenas feminino ou masculino. Os estudantes residiam nos estados de São Paulo ($n=126$; 23,8%), Mato Grosso do Sul ($n=139$; 26,3%) e Paraná ($n=264$; 49,9%).

Instrumentos

Este estudo adotou a **Escala de Avaliação do Cyberbullying – EAC (Beluce, 2019; Beluce et al., 2023)**.

A referida escala mensura a percepção de estudantes que frequentam os níveis de ensino médio e superior acerca dos diferentes papéis associados ao fenômeno do *cyberbullying*. A EAC é composta por um total de 24 itens, os quais são distribuídos ao longo de três fatores distintos, a saber: Vítima, Agressor e Retaliador. A chave de resposta da EAC é categorizada em três rótulos, sendo eles: "Sempre", "Às vezes" e "Nunca". A escala apresenta evidências de validade baseada nas análises da sua estrutura interna, considerada satisfatória, e estimativas de fidedignidade, com alfa de Cronbach de 0,962 para a dimensão Vítima, 0,999 para Agressor e 0,877 para Retaliador. Ressalte-se que a presente pesquisa também buscou confirmação das propriedades psicométricas da EAC especificamente para a amostra analisada neste estudo. Como exemplo de um item, pode se citar: "Utilizei a internet para fazer/publicar comentários maldosos ou ofensivos sobre um (a) colega".

Procedimento

Esta pesquisa tem suas raízes em um projeto previamente avalizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa vinculado à instância responsável, conforme determina o Parecer nº 2.364.852. Obtidas as devidas autorizações por parte das instituições educacionais, efetivou-se o processo de coleta de dados, que foi conduzido de forma coletiva durante aproximadamente 45 minutos cedidos do horário de aulas realizadas presencialmente. Para o preenchimento do instrumento direcionado ao *cyberbullying*, os estudantes receberam orientações específicas indicando que assinalassem as proposições que ilustravam incidentes e/ou contextos vivenciados em repetidas ocasiões e por um período temporal excedente a 30 dias. Procedimento similar ao descrito pode ser observado no estudo de Patchin e Hinduja (2015).

Análise de dados

Os dados da coleta foram estruturados em planilhas e submetidos às análises estatísticas descritiva (médias, desvio padrão e índices percentuais) e inferenciais (confirmação de estruturas fatoriais, cálculos de correlação de Pearson, modelagem de regressão linear e procedimentos de teste de diferenças, tais como Análise de Variância e teste *t* de Student). Para a análise fatorial que buscou confirmar as propriedades psicométricas do modelo apresentado pela EAC (Beluce, 2019; Beluce et al., 2023), assim como para as técnicas estatísticas que averiguaram os índices de ajuste, adotou-se a versão 0.17.3.0 do software JASP. As demais análises estatísticas anteriormente mencionadas foram efetuadas com o uso do *software Statistical Package for the Social Sciences – SPSS*, versão 23.

Para as análises que objetivaram confirmar o modelo proposto pela EAC considerando a amostra de participantes investigada, ou seja, estudantes do Ensino Médio, recorreu-se ao método estimador pautado nos Mínimos Quadrados Ponderados (*Diagonal Weighted Least Square*

– DWLS), a uma estimação com erros-padrão robustos e, ainda, empregou-se para o tratamento de dados faltantes o método Máxima Verossimilhança de Informação Completa (*Full-Information Maximum Likelihood – FIML*). Adicionalmente, aplicou-se ao modelo fatorial investigado a avaliação de indicadores de ajuste, fundamentados no teste *Root Mean Square Error of Approximation – RMSEA* e nos testes *Comparative Fit Index – CFI* $>0,90$ e *Tucker-Lewis Index – TLI* $>0,90$ conforme Hu & Bentler (1999). A consistência interna dos itens, que evidencia a confiabilidade da escala para o objetivo ao qual se propõe, com baixo nível de erro associado a medida, foi avaliada mediante o alfa de Cronbach ($\alpha > 0,60$) (Prieto & Muñiz, 2000) e Ômega de McDonald's ($\omega > 0,70$) (Dunn et al., 2013).

Resultados e Discussão

Tendo em vista os objetivos e método propostos, tem-se que o valor do qui-quadrado, registrado como 1,08 atestou a congruência do modelo proposto. Os

coeficientes de ajuste comparativo revelaram uma sólida adequação da estrutura modelada, evidenciada por um índice de RMSEA de 0,013 e valores de 0,99 tanto para o CFI quanto para o TLI. Assim, os resultados obtidos com a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) ratificaram o modelo estrutural da EAC (Beluce et al., 2019; Beluce et al., 2023), validando sua adequação psicométrica para identificação e mensuração do *cyberbullying* entre estudantes do Ensino Médio.

Destarte, confirmou-se a estrutura composta por 24 itens, dispostos em três dimensões: Vítima com 15 itens (1 a 15), Agressor com 3 itens (16 a 18) e a dimensão Retaliador, composta por 6 itens (19 a 24). A esse respeito, vale mencionar que mesmo com uma quantidade discrepante de itens por dimensão, estando uma delas com apenas 3 itens, os indicadores psicométricos evidenciaram bons ajustes do modelo. A Tabela 1, disposta na sequência, traz as cargas fatoriais dos itens e os coeficientes de consistência interna de cada dimensão da EAC alcançados com os resultados da AFC efetuado neste estudo.

Tabela 1
Distribuição dos itens por dimensão e suas respectivas cargas fatoriais – AFC

Nº	Questões	1	2	3	α e ω Total Dim
1	Fizeram comentários agressivos sobre mim nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros).	0,638			
2	Enviaram mensagens (WhatsApp; Messenger, outros) que me ofenderam.	0,543			
3	Postaram imagens íntimas, que não gostaria que ninguém visse, nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros).	0,840			
4	Criaram uma conta falsa e enviaram mensagens e/ou postando em redes sociais como se fosse eu.	0,785			
5	Um(a) ex-namorado(a) postou fotos minhas (“nudes”/nudez) na internet porque terminei com ele(a).	0,853			
6	Recebi, mais de uma vez, mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) me ameaçando.	0,714			
7	“Trollaram” (zombar/provocar de forma maldosa) comigo nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros).	0,629			Vítima α e $\omega=0,979$
8	Alguém enviou várias vezes para mim, sem minha permissão, fotos/vídeos com nudez ou poses sensuais.	0,635			
9	Fizeram (incitaram) pessoas me ofender e/ou zombar (piadas maldosas) de mim em salas de bate-papo.	0,723			
10	Fizeram (incitaram) pessoas me ofender e/ou tirar sarro de mim em grupos de mensagens instantâneas (WhatsApp, Messenger, outros).	0,653			
11	Filmaram enquanto me agrediam (me batiam) e postaram o vídeo na internet para realizar comentários maldosos e zombar de mim.	0,852			
12	Compartilhei fotos com alguém em quem confiava e essa pessoa enviou para todo mundo essas fotos por mensagens (WhatsApp; Messenger, e-mail, outros).	0,808			

Tabela 1 (continuação)

Distribuição dos itens por dimensão e suas respectivas cargas fatoriais – AFC

Nº	Questões	1	2	3	α e ω Total Dim
13	Há algum tempo, alguém me persegue enviando várias mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) agressivas e/ou me insultando nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros).	0,811			Vítima α e $\omega=0,979$
14	Enviaram várias mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) com comentários ofensivos (me ofenderam) sobre mim.	0,765			
15	Um(a) ex-namorado(a) enviou fotos minhas (“nudes”/nudez) por mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) para todos.	0,848			
16	Compartilhei mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) íntimas de um(a) colega/amigo(a) da universidade.		0,829		Agressor $\alpha=0,970$ e $\omega=0,972$
17	Enviei, várias vezes, fotos minhas com nudez ou em poses sensuais para um(a) colega da universidade.		0,845		
18	Compartilhei vídeos íntimos de um(a) colega/amigo(a) da universidade.		0,878		
19	Postei nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros) comentários maldosos/agressivos sobre alguém da universidade que fez o mesmo comigo antes.			0,782	Retaliador α e $\omega=0,959$
20	Enviei mensagens (WhatsApp, Messenger, e-mail, outros) maldosas/ofensivas/agressivas sobre alguém que fez o mesmo comigo antes.			0,765	
21	Criei uma conta falsa e enviei mensagens como uma outra pessoa que costumava me ofender na universidade.			0,851	
22	“Trollei” (zombar/fazer piadas maldosas) alguém da universidade que fez o mesmo comigo antes.			0,610	
23	Fiz (incitei) pessoas ofenderem ou zombarem de um(a) colega da universidade que fez o mesmo comigo antes.			0,777	
24	Postei nas redes sociais (Facebook, Twitter, outros) fotos/vídeos comprometedoras sobre alguém da universidade que fez o mesmo comigo antes.			0,875	

Fonte. Os próprios pesquisadores

Em face ao exposto, e considerando a pertinência da temática referente a violência digital, que é de esfera global e com consequências importantes no âmbito psicoeducacional (Biswas et al., 2020; Martínez-Monteaquedo et al., 2020; Watts et al., 2017), pode-se aferir a existência de um instrumento brasileiro com indicadores adequados para a verificação da existência de *cyberbullying* na amostra de estudantes do Ensino Médio. Nessa direção, verificou-se que a consistência interna dos itens foi considerada satisfatória, assegurando a confiabilidade da escala para o seu objetivo ($\alpha > 0,70$) e ($\omega > 0,70$) (Dunn et al., 2013; Prieto & Muñoz, 2000).

No que concerne às análises que trataram especificamente das dimensões da escala, os resultados apontaram para a dimensão Vítima, composta por 15 itens, com pontos variáveis entre 0 e 30, e média de 9,75 ($DP=11,1$). Observou-se ainda que 27,7% ($n=147$) dos alunos do Ensino Médio desta amostra obtiveram pontuação igual ou superior à média estabelecida para esta dimensão.

Por sua vez, os resultados obtidos para a dimensão Agressor, constituída com 3 itens, oscilaram entre 0 e 6, e média de 1,81 ($DP=2,58$). Tais escores revelaram ainda que 29,3% ($n=155$) dos participantes alcançaram pontuações semelhante ou acima da média prevista para esta dimensão, isto é, se reconheceram de alguma forma nas questões que retratavam comportamentos associados ao perfil agressor em práticas de *cyberbullying*.

A dimensão Retaliador, composta por 6 itens, registrou pontuações entre 0 e 12, e média de 4,04 ($DP=4,75$). Estes resultados também revelaram a identificação com o perfil retaliador apresentada por um número significativo de estudantes, fato observado ao se verificar que 31,3% ($n=166$) dos alunos do Ensino Médio obtiveram índice igual ou superior a média estabelecida para a dimensão em questão.

Verifica-se, portanto, que quase 30% da amostra de pesquisa pode ser avaliada como vítima do *cyberbullying*, o que pode ser considerado bastante alarmante, apesar

de consonante com a literatura científica (Beluce et al., 2021). Isso porque as vítimas são penalizadas de diferentes formas pela exposição, com efeitos danosos em diferentes áreas da vida, como saúde física, emocional e psicológica (Ansary, 2020; Gonçalves & Oliveira, 2020).

Investigou-se ainda a identificação dos estudantes com os perfis de vítima, agressor ou retaliador e as potenciais diferenças entre os gêneros desses participantes. Para tanto, empregou-se o teste *t* de *Student*, que apontou

algumas diferenças entre as pontuações obtidas pelos alunos que se reconheceram nos perfis agressor e retaliador. O teste *t* de *Student* não revelou diferenças significativas ($p=0,551$) entre as médias alcançadas pelos estudantes que se identificaram mais com os comportamentos e situações vivenciadas pela vítima, ao se considerar os grupos constituídos segundo o gênero dos participantes. A Tabela 2 expõe os resultados originados das análises que investigaram tais diferenças.

Tabela 2

Diferenças entre os gêneros dos estudantes considerando a identificação com os perfis do cyberbullying

Dimensão	M(\bar{X})		DP		t	p
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino		
Agressor	1,65	1,91	2,46	2,66	-1,122	0,005
Retaliador	3,62	4,31	4,38	4,97	-1,629	0,000

Fonte. Os próprios pesquisadores

Embora tenham sido pouco expressivas as diferenças entre as pontuações obtidas entre os gêneros estudados, observa-se que os maiores índices, quer seja para o perfil agressor, quer seja para o papel do retaliador, foram alcançados por estudantes do gênero feminino. Destaca-se também as médias resultantes para os perfis retaliador e agressor, cujos valores demonstraram que os estudantes de ambos os gêneros pontuaram duas vezes mais em questões que expressavam o comportamento retaliador do que naquelas que retratavam as ações do agressor.

Felippe et al. (2022) evidenciam em seu estudo que, geralmente, indivíduos do sexo masculino com idade entre 12 e 15 anos são os que assumem mais frequentemente o papel de agressor, contudo, declaram que não há consenso a esse respeito na literatura. A falta de concordância pode ser evidenciada com os dados do presente estudo, visto que o sexo feminino foi quem apresentou diferenças estatisticamente significativas para os comportamentos denominados como agressor e retaliador. O fato indica a necessidade de pesquisas futuras que investiguem a temática com a profundidade merecida, sobretudo ao considerar o impacto desses comportamentos para a saúde física e mental dos estudantes (Kowalski et al., 2020).

Distinções foram encontradas entre as médias dos estudantes agrupados segundo o estado de procedência e a identificação com os perfis do *cyberbullying*. Para análise dessas diferenças potenciais entre as pontuações dos alunos investigados, aplicou-se o teste ANOVA. Os resultados indicaram que há contrastes significantes ($F(2,512)=143,923$; $p=0,001$) entre os estudantes do Estado do Paraná e dos demais estados. Os escores do *post hoc* de *Tukey* revelaram que os estudantes oriundos do Estado do Paraná ($M=16,53$) se percebem 5 vezes mais no perfil de vítima do *cyberbullying* do que aqueles

oriundos dos estados do Mato Grosso do Sul ($M=3,10$) e São Paulo ($M=3,22$).

As diferenças também foram significativas entre os alunos advindos do Estado do Paraná e demais estados quanto ao reconhecimento com comportamentos dos perfis agressor ($F(2,523)=162,501$; $p=0,000$) e retaliador ($F(2,516)=136,136$; $p=0,001$). Os índices revelaram que os estudantes paranaenses pesquisados ($M=3,41$) se identificaram 20 vezes mais com comportamentos agressores que os alunos do estado de São Paulo ($M=0,17$) e 14 vezes mais com esse perfil que aqueles que cursam o Ensino Médio no estado do Mato Grosso do Sul ($M=0,24$). Resultados similares foram evidenciados para a identificação com o perfil retaliador. Os paranaenses ($M=6,48$) indicaram que se reconhecem; aproximadamente, 5 vezes mais com as ações do perfil retaliador que os estudantes paulistas ($M=1,21$) e que os alunos sul-matogossenses ($M=1,30$). Quando se debruça na literatura científica sobre dados nacionais, é possível observar que não há dados com recortes por estados ou regiões que possam elucidar essas especificidades nos resultados ao se considerar os estados da federação. Contudo, é possível constatar que seja pela perspectiva do perfil da vítima, ou do retaliador ou ainda do agressor, os jovens dos estados estudados foram submetidos (ou submeteram outros) ao *cyberbullying*. Os dados ora obtidos merecem atenção, pois apontam para a necessidade das redes públicas dos diferentes estados traçarem políticas públicas estruturantes que possam atuar no sentido do enfrentamento desta situação de violência. De qualquer modo, esta comparação entre estados merece ser aprofundada na sua existência e significado, nomeadamente recorrendo a estudos futuros com amostras representativas e equiparáveis.

Tal qual realizado para as análises que investigaram as variâncias entre as médias das dimensões da

escala EAC e o Estado de procedência dos estudantes, aplicou-se a ANOVA para averiguar demais distinções considerando grupos de alunos da amostra constituídos a partir das séries/anos escolares em que estavam matriculados. Nessas condições, identificou-se que os alunos do Ensino Médio distinguem ($F(3,488)=6,52$; $p=0,001$) quanto à percepção de comportamentos que configuram o perfil da vítima na prática do *cyberbullying*. O teste *post hoc de Tukey* revelou que os alunos da 3ª série ($M=11,96$) uma maior identificação com as questões que compõem o perfil da vítima em comparação com os estudantes da 1ª série ($M=7,21$). Não foram observados contrastes significativos entre as médias dos alunos das outras séries.

Distinções significativas ($F(3,498)=7,96$, $p=0,000$) foram suscitadas entre as séries escolares cursadas pelos estudantes do Ensino Médio e a Dimensão Agressor da escala EAC. Constatou-se que os alunos da 3ª série ($M=2,31$) demonstraram maior identificação com o perfil agressor que os estudantes da 2ª ($M=2,22$) e da 1ª ($M=1,17$) séries. As análises comparativas também apontaram diferenças válidas ($F(3,491)=5,805$; $p=0,001$) para os estudantes da 3ª série ($M=4,84$), que mostraram maior reconhecimento com o comportamento retaliador que os alunos da 1ª série ($M=3,07$) e da 2ª série ($M=4,73$). No tocante à 4ª série, não foram encontradas diferenças significantes quanto à identificação do aluno com ações agressivas e/ou comportamentos retaliadores característicos do fenômeno *cyberbullying*.

Há ainda a relatar os resultados originados das análises que estudaram as possíveis diferenças existentes

entre as dimensões do *cyberbullying* ao se observar os grupos de alunos distribuídos segundo o número de horas que permanecem *online* e as suas preferências quanto aos dispositivos tecnológicos. Os escores obtidos com o teste ANOVA não identificaram diferenças entre os grupos mencionados.

De modo geral, verifica-se que os estudantes da 3ª série discriminam melhor e se identificam nas dimensões da EAC tanto como vítimas, quanto agressores e retaliadores. Tal fato corrobora com a literatura científica que analisa os estudantes do Ensino Médio em comparação com estudantes universitários, indicando que aqueles com maior idade se mostram menos propensos a agressividade e mais empáticos (Watts et al., 2017). No que diz respeito aos dados de análise do número de horas *online* e dispositivos utilizados, a não existência de diferenças na amostra pesquisada difere da literatura científica, que apresenta o uso em excesso e a preferência pelo computador como relacionado a prática de *cyberbullying* (Barlett et al., 2017).

Além das análises expostas, os dados foram utilizados para calcular o coeficiente de correlação de Pearson em busca das possíveis relações entre as dimensões que retratavam os principais perfis do *cyberbullying*. Para a análise dos dados correlacionais, adotou-se os seguintes critérios: valores abaixo de 0,30 foram considerados como correlações de baixa magnitude, valores entre 0,30 e 0,50 para magnitude moderada e as correlações iguais ou superiores a 0,50 foram tratadas como de alta magnitude. Os resultados dessas investigações estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3
Correlações entre as dimensões da Escala de Avaliação do Cyberbullying

Dimensões	Vítima	Agressor	Retaliador
Vítima	-	0,941***	0,938***
Agressor	0,941***	-	0,922***
Retaliador	0,938***	0,922***	-

Legenda. *** $p<.001$. Fonte. Os próprios pesquisadores

As análises correlacionais conduzidas revelaram que todas as dimensões da EAC apresentaram correlações positivas, robustas e estatisticamente significativas. Ao considerar as investigações de Varjas et al. (2010) e Compton et al. (2014), é possível ponderar que uma interpretação plausível para a correlação positiva entre agressores e vítimas está relacionada ao sentimento de autoproteção/autopreservação frequentemente observado entre os agressores. De acordo com esses estudos, os perpetradores muitas vezes se veem como possíveis vítimas e justificam suas ações agressivas como um meio para se protegerem. Cabe ainda salientar o conceito de ciclo de violência delineado pelos pesquisadores Anderson

et al. (2008) ao destacarem que em muitos cenários, os participantes envolvidos em situações de violência, tanto agressores quanto vítimas, tendem a perpetuar e reforçar comportamentos agressivos.

Investigou-se ainda a possibilidade do aluno, vítima de *cyberbullying*, atuar como uma variável preditora também de possíveis/futuros comportamentos agressores ou retaliadores. Para isto, foram efetuadas análises de regressão linear simples com uso do método *enter*, que consideraram como variáveis de saída/desfecho os perfis do *cyberbullying* investigados nesse estudo: agressor e retaliador. A Tabela 4 expõe os resultados dessas análises regressivas.

Tabela 4

Valores preditivos do reconhecimento como vítima do bullying virtual para a identificação com possíveis comportamentos agressores e/ou retaliadores

Variável Independente	p	R	R ² _{ajustado}	F	β	t	Durbin-Watson
Vítima ^a	0,001	0,941	0,885	F(1,512)=3039,252	0,218	62,90	1,677
Vítima ^b	0,001	0,938	0,880	F(1,506)=3713,105	0,398	60,93	1,763

Nota.^aPreditor (VI) o reconhecimento como vítima; variável dependente (VD) o perfil agressor; ^bPreditor (VI) o reconhecimento como vítima; variável dependente (VD) o perfil retaliador

O modelo de regressão identificou contribuição preditora significativa do estudante vítima do bullying virtual na atribuição de variabilidade do índice do perfil agressor. Os resultados indicaram que se perceber/encontrar vivendo as condições infligidas à vítima foi um fator que predisse 88% da variância de comportamentos observados tanto nos perpetradores como nos retaliadores do *cyberbullying*.

É relevante destacar que os coeficientes do modelo preditivo foram submetidos ao teste Durbin-Watson (valores ótimos próximos de 2) que confirmou a independência dos resíduos, ou seja, a inexistência de autocorrelação residual entre as variáveis investigadas (Dufour & Dagenais, 1985; Durbin & Watson, 1971).

A prática do *cyberbullying* pode durar dias, meses e até anos (Gonçalves & Oliveira, 2020). Com isso, pode-se aventar que mesmo diante de dispositivos legais que buscam disciplinar e regular os espaços *online*, as dificuldades ao longo de todo o processo (como denúncia, investigação, tempo dispendido), podem gerar a expectativa de resolução por conta própria naqueles que sofrem com esse tipo de violência. Além disso, há que se considerar todas as implicações negativas que podem depor contra a vítima, ocasionando inclusive questões de saúde mental e fazendo com que os atos de agressão, que podem ser de diferentes ordens, conforme Beluce et al. (2020), se perpetuem em um ciclo inesgotável, com impactos importantes ao indivíduo, quer seja com situações que afetam diretamente o contexto escolar (Reyes & Bañales, 2016; Stevens et al. 2018), ou ainda as demais esferas do seu cotidiano (Kowalski et al., 2020).

Considerações Finais

Os dados da literatura científica apontam para o aumento do *cyberbullying* em território nacional e internacional, bem como para as suas consequências sobrepujantes na esfera da saúde física e mental e, ainda, na própria aprendizagem. Tendo isso em vista, destaca-se a relevância do presente estudo, que atinge os objetivos aos quais se propôs, ao evidenciar as propriedades psicométricas da escala para a amostra de estudantes do Ensino Médio brasileiro. Diferenças e relações nas pontuações da escala também foram aferidas, considerando os três perfis de vítima, agressor e retaliador.

O estudo em questão não se encontra livre de limitações. Assim, pesquisas futuras devem abarcar o emprego de métodos e instrumentos diversos às escalas de autorrelato, com o intuito de contemplar os dados de maneira mais global no que tange à percepção dos estudantes quanto ao *cyberbullying*. Aliado a isso, recomenda-se como agenda futura que novas investigações venham a contemplar a prática desse tipo de violência e sua relação com variáveis psicoeducacionais, considerando seu impacto aos contextos de aprendizagem, preferencialmente com a incorporação de amostras equiparáveis de estudantes das cinco regiões do Brasil.

Por fim, espera-se que as informações retratadas no presente estudo possam ser usadas como meio de informação e, acima de tudo, que oportunizem experiências escolares como a formação continuada de professores, denúncias e amparo frente as consequências dessas violências. Acredita-se, pois, que a existência de um instrumento com propriedades psicométricas adequadas cumpre seu objetivo, ao promover transformação na população a qual se destina, seja no âmbito da promoção de práticas assertivas, como na prevenção do *cyberbullying*.

Agradecimentos

Não há menções.

Financiamento

A presente pesquisa recebeu financiamento do Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

Contribuições dos autores

Declaramos que todos os autores participaram da elaboração do manuscrito.

Disponibilidade de dados e materiais

Todos os dados e sintaxes gerados e analisados durante esta pesquisa serão tratados com total sigilo devido às exigências do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Porém, o conjunto de dados e sintaxes que apoiam as conclusões deste artigo estão disponíveis mediante razoável solicitação ao autor principal do estudo.

Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesses.

References

- Anderson, C. A., Buckley, K. E., & Carnagey, N. L. (2008). Creating your own hostile environment: A laboratory examination of trait aggressiveness and the violence escalation cycle. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *34*(4), 462-473. doi.org/10.1177/0146167207311282
- Ansary, N. S. (2020). Cyberbullying: Conceitos, teorias e correlatos informando as melhores práticas baseadas em evidências para prevenção. *Agressão e comportamento violento*, *50*, 1359-1789. doi.org/10.1016/j.avb.2019.101343
- Barlett, C., Chamberlin, K., & Witkower, Z. (2017). Predicting cyberbullying perpetration in emerging adults: A theoretical test of the Barlett Gentile cyberbullying Model. *Aggressive behavior*, *42*(2), 147-154. https://doi.org/10.1002/ab.21670
- Beluce, A. (2019). *Estudantes e as tecnologias digitais: relações entre cyberbullying e motivação para aprender*. (Tese de Doutorado em Educação). Universidade Estadual de Londrina). http://www.bibliotecadigital.uel.br/document/?code=vtls000230793
- Beluce, A. C., Oliveira, K. L., Ferraz, A. S., & Almeida, L. S. (2023). Cyberbullying e Motivação para Aprender com as Tecnologias Digitais: Identificação e Correlação. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, *39*, 1-10. https://doi.org/10.1590/0102.3772e39nspe07.en
- Beluce, A. C., Ronqui, D. D., & Oliveira, K. L. (2021). Cyberbullying entre estudantes: um modelo para compreensão. *Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional*, *2*, 1-19. https://doi.org/10.51281/impa.e021013
- Beluce, A. C., Oliveira, K. L., & Almeida, L. S. (2022). A prática do cyberbullying nos ensinos médio e universitário: revisão de literatura. *Atos de Pesquisa em Educação (FURB)*, *17*, 1-22. http://dx.doi.org/10.7867/1809-03542022e9346
- Biswas, T., Scott, J., Munir, K., Thomas, H. J., Huda, M. M., Hasan, M. M., Vries, T. D., Baxter, J., & Mamun, A. A. (2020). Global variation in the prevalence of bullying victimisation amongst adolescents: Role of peer and parental supports. *EClinicalMedicine*, *20*, 1-8. https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100276
- Caetano, A. P., Freire, I., Veiga Simão, A. M., Martins, M. J.D., & Pessoa, M. T. (2016). Emoções no cyberbullying: um estudo com adolescentes portugueses. *Educação e Pesquisa*, *42*(1), 199-212. https://doi.org/10.1590/S1517-9702201603138125
- Castro, C. S. D., & Zuin, A. Á. S. (2019). Agressões online e cultura digital: considerações sobre o cyberbullying como objeto de pesquisa. *Educação: Teoria e Prática*, *29*(60), 180-196. https://doi.org/10.18675/1981-8106.vol29.n60.p180-196
- Compton, L., Campbell, M. A., & Mergler, A. (2014). Teacher, parent and student perceptions of the motives of cyberbullies. *Social Psychology of Education*, *17*, 383-400. https://doi.org/10.1007/s11218-014-9254-x
- Dufour, J. M., & Dagenais, M. G. (1985). Durbin-Watson tests for serial correlation in regressions with missing observations. *Journal of Econometrics*, *27*(3), 371-381. https://doi.org/10.1016/0304-4076(85)90012-0
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsden, V. (2013). From alpha to omega: a practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, *105*(3), 399-412. https://doi.org/10.1111/bjop.12046
- Durbin, J., & Watson, G. S. (1971). Testing for serial correlation in least squares regression. *Biometrika*, *58*(1), 1-19. https://doi.org/10.2307/2332325
- Felipe, G. M., Oliveira, K. L., & Beluce, A. C. (2022). O processo de humanização e emancipação frente ao bullying. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, *17*, 0860-0869. https://doi.org/10.21723/riace.v17iesp.1.16325
- Garaigordobil, M. (2017). Conducta antisocial: conexión con bullying/cyberbullying y estrategias de resolución de conflictos. *Psychosocial Intervention*, *26*(1), 47-54. https://doi.org/10.1016/j.psi.2015.12.002
- Gonçalves, J. R., & Oliveira, L. R. G. (2020). A ineficácia da punibilidade do cyberbullying no Brasil. *Revista Educar Mais*, *4*(2), 308-319. https://doi.org/10.15536/reducarmais.4.2020.308-319.1819
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, *6*(1), 1-55. https://doi.org/10.1080/10705519909540118
- Kowalski, R. M., Dillon, E., Macbeth, J., Franchi, M., & Bush, M. (2020). Racial differences in cyberbullying from the perspective of victims and perpetrators. *American Journal of Orthopsychiatry*, *90*(5), 644-652. http://dx.doi.org/10.1037/ort0000492
- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. (2018). *Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural*. Brasília, DF. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm
- Lei Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying). Lei 13185, de 13 de novembro de 2015. (2015). *Institui o Programa de Combate à Intimidação Sistemática (Bullying)*. Brasília, DF. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13185.htm
- Livingstone, S., & Stoilova, M. (2021). *The 4Cs: Classifying Online Risk to Children. (CO:RE Short Report Series on Key Topics)*. Hamburg: Leibniz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI); CO:RE – Children Online: Research and Evidence. https://doi.org/10.21241/ssoar.71817
- Macaulay, P.J., Betts, L.R., Stiller, J., & Kellezi, B. (2022). Bystander responses to cyberbullying: The role of perceived severity, publicity, anonymity, type of cyberbullying, and victim response. *Computers in Human Behavior*, *131*, 107238. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107238
- Martínez-Monteagudo, M. C., Delgado, B., Díaz-Herrero, & García-Fernandez, J. M. (2020). Relationship between suicidal thinking, anxiety, depression and stress in T university students who are victims of cyberbullying. *Psychiatry Research*, *286*, 1-6. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112856
- Oliveira, K. L., Beluce, A. C., & Barroso, S. (2023). Bullying e Cyberbullying no Ensino Superior. In A. Osti; C. Fior; C. Canal e L. Almeida (Eds.), *Mudanças e missões do ensino superior e problemas e ações* (pp. 163-182). São Carlos: Pedro & João.
- Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, *23*, 69-74. https://doi.org/10.1016/j.avb.2015.05.013
- Pham, T., & Adesman, A. (2015). Teen victimization: Prevalence and consequences of traditional and cyberbullying. *Current opinion in pediatrics*, *27*(6), 748-756. https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000000290
- Prieto, G., & Muñiz, J. (2000). Um modelo para evaluar la calidad de lostests utilizados em España. *Papeles del Psicólogo*, *77*, 65-75. https://www.redalyc.org/pdf/778/77807709.pdf
- Reyes, J. I. O., & Bañales, D. L. G. (2016). El ciberacoso y su relación con el rendimiento académico. *Innovación educativa*, *16*(71), 17-38. https://www.redalyc.org/pdf/1794/179446997002.pdf

- Stevens, K. J., Guo, Z., & Li, Y. (2018). Typology and Hierarchy of Students' Motivations to Use Technology in Learning. *Australasian Journal of Information Systems*, 22, 1-30. <https://doi.org/10.3127/ajis.v22i0.1492>
- Varjas, K., Talley, J., Meyers, J., Parris, L., & Cutts, H. (2010). High school students' perceptions of motivations for cyberbullying: An exploratory study. *Western Journal of Emergency Medicine*, 11(3), 269-273. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2941365/pdf/wjem11_3p269.pdf
- Watts, L., Wagner, J. B., Velasquez, B. J., & Behrens, P. I. (2017). Cyberbullying in higher education: a literature review. *Computers in Human Behavior*, 69, 268-274. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.038>

recebido em setembro de 2023
aprovado em junho de 2024

Sobre os autores

Katya Luciane de Oliveira é Professora Associada do Programa de Mestrado e Doutorado em Educação e do Programa de Mestrado e Doutorado em Psicologia ambos da Universidade Estadual de Londrina. Bolsista Produtividade Nível 2 CNPq.

Andrea Carvalho Beluce é Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Diretora Geral da Escola de Governo de Londrina. Coordenadora do Polo da Universidade Aberta do Brasil de Londrina.

Leandro Silva Almeida é Professor Titular da Universidade do Minho/PT.

Amanda Lays Monteiro Inácio é Doutora pelo Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Psicologia da Universidade São Francisco. Professora Assistente do Departamento de Psicologia Clínica da Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Letras, Assis.

Evely Boruchovitch é Professora Titular do Departamento de Psicologia Educacional da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas-Unicamp. Bolsista de Produtividade do CNPq 1B.

Como citar este artigo

Oliveira, K. L., Beluce, A. C., Almeida, L. S., Inácio, A. L. M., & Boruchovitch, E. (2023). Propriedades psicométricas e evidências de validade da Escala de Avaliação do Cyberbullying. *Avaliação Psicológica*, 22(4), 349-358. <http://dx.doi.org/10.15689/ap.2023.2204.25024.04>