



Tecnologia educacional sobre medidas de prevenção do bullying e cyberbullying

Educational technology on bullying and cyberbullying prevention measures

Tecnología educativa sobre medidas de prevención de bullying y ciberbullying

Dayanne Caroline de Assis Silva¹, Amadeu Sá Campos Filho², Estela Maria Leite Meirelles Monteiro³, Alcides da Silva Diniz⁴, Mariana Boulitreau Siqueira Campos Barros⁵

1 Doutoranda, Programa de Pós-graduação em Saúde da Criança e do adolescente, UFPE, Recife (PE), Brasil.

2 Professor, Doutor, Departamento de Medicina, UFPE, Recife (PE), Brasil.

3 Professora, Doutora, Departamento de Enfermagem, UFPE, Recife (PE), Brasil. 4 Professor, Doutor, Departamento de Nutrição, UFPE, Recife (PE), Brasil.

5 Professora, Doutora, Departamento de Enfermagem, UFPE-CAV, Vitória de Santo Antão (PE), Brasil.

Autor correspondente: Dayanne Caroline de Assis Silva

E-mail: dayanne.caroline@ufpe.br

Resumo

Objetivo: Validar semanticamente uma tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* com adolescentes escolares. **Métodos:** Estudo metodológico realizado no interior do Estado de Pernambuco, Brasil, através da aplicação de uma Escala contendo itens referentes aos objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação da tecnologia educacional. O valor do ponto de corte do Índice de Validação de Conteúdo (IVC) destes itens foi igual ou superior a 0,8. **Resultados:** Foram avaliados 7 vídeos e 8 atividades gamificadas que alcançaram um IVC global de 0,91. Os itens 7 e 15 referentes a alguma parte da visualização difícil e se a tecnologia educativa era simples e atrativa obteve IVC de 0,77 e 0,74, respectivamente, com necessidade de ajustes. **Conclusões:** A tecnologia educacional validada pode ser considerada uma importante ferramenta pedagógica na construção do conhecimento para a prevenção, identificação e controle do *bullying* e *cyberbullying* com adolescentes escolares.

Descritores: Educação em saúde; Bullying; Cyberbullying.

J. Health Inform. 2024, Vol. 16 Especial - ISSN: 2175-4411 - jhi.sbis.org.br

DOI: [10.59681/2175-4411.v16.iEspecial.2024.1308](https://doi.org/10.59681/2175-4411.v16.iEspecial.2024.1308)



Abstract

Objective: Semantically validate an educational technology for preventing bullying and cyberbullying with school adolescents. **Methods:** Methodological study carried out in the interior of the state of Pernambuco, Brazil, through the application of a Scale containing items referring to the objectives, organization, language, appearance and motivation of educational technology. The Content Validation Index (CVI) cut-off value for these items was equal to or greater than 0,8. **Results:** 7 videos and 8 gamified activities were evaluated, reaching an overall CVI of 0,91. Items 7 and 15 referring to some part of the visualization being difficult and whether the educational technology was simple and attractive obtained CVI of 0,77 and 0,74, respectively, with the need for adjustments. **Conclusions:** A validated educational technology can be considered an important pedagogical tool in building knowledge for the prevention identification and control of bullying and cyberbullying among school adolescents.

Keywords: Health education; Bullying; Cyberbullying.

Resumen

Objetivo: Validar semánticamente una tecnología educativa para la prevención del bullying y cyberbullying con adolescentes escolares. **Métodos:** Estudio metodológico realizado en el interior del estado de Pernambuco, Brasil, mediante la aplicación de una Escala que contiene ítems referentes a los objetivos, organización, lenguaje, apariencia y motivación de la tecnología educativa. El valor de corte del Índice de Validación de Contenido (CVI) para estos ítems fue igual o superior a 0,8. **Resultados:** Se evaluaron 7 videos y 8 actividades gamificadas, alcanzando un CVI global de 0,91. Los ítems 7 y 15 referentes a que alguna parte de la visualización era difícil y si la tecnología educativa era sencilla y atractiva obtuvieron un CVI de 0,77 y 0,74, respectivamente, con necesidad de ajustes. **Conclusiones:** La tecnología educativa validada puede considerarse una herramienta pedagógica importante en la construcción de conocimientos para la prevención, identificación y control del acoso escolar y el ciberacoso entre adolescentes escolares.

Descriptores: Educación para la salud; Bullying; Cyberbullying.

J. Health Inform. 2024, Vol. 16 Especial - ISSN: 2175-4411 - jhi.sbis.org.br

DOI: 10.59681/2175-4411.v16.iEspecial.2024.1308

Introdução

Os adolescentes estão entre os grupos populacionais mais vulneráveis às diversas formas de violência física, sexual, psicológica, privação ou abandono familiar (1, 2). Entre os diversos tipos de violência destaca-se a expressão do *bullying* e *cyberbullying* (3, 4, 5).

O *bullying* representa um fenômeno conceituado como ações negativas, intencionais de caráter repetitivo dirigidas contra um indivíduo alvo por um período prolongado, em que a pessoa afetada tem dificuldade de defender-se devido ao desequilíbrio de poder entre o indivíduo-alvo (6, 7). O *cyberbullying* representa uma nova forma de violência entre pares que se diferencia do *bullying* por sua maior capacidade de disseminar informações ou imagens online da vítima, manter o anonimato dos perpetradores e facilitar a ocorrência constante do assédio (6, 7, 8, 9).

Frente a complexidade da abordagem dos temas *bullying* e *cyberbullying* na vida das crianças e adolescentes e a fim de acompanhar as demandas do mundo contemporâneo relacionado à influência das inovações tecnológicas, as tecnologias educacionais destacam-se como ferramentas a serem empregadas na construção de conhecimento relacionados à problemas sociais por favorecer o interesse, o aprendizado, a interação, a acessibilidade à informação, o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e diversos outros benefícios, indispensáveis para estimular a reflexão e a mudança de comportamento (10, 11, 12, 13).

O compromisso com a construção do conhecimento crítico e reflexivo sobre o fenômeno *bullying* e *cyberbullying* entre adolescentes escolares, requer a valorização do diálogo, protagonismo, autonomia, sensibilidade e participação do público-alvo na construção das tecnologias educacionais, a fim de constituir recursos didáticos pedagógicos eficazes na disseminação de conhecimentos, gerando interesse por romper com a naturalização do problema, além de provocar mudanças de comportamentos comprometidos com atitudes não violentas e propagadoras de uma convivência cidadã (14-15).

O *Design Instrucional (DI)* representa uma ferramenta que facilita a formulação de materiais didáticos digitais ao ocasionar uma associação favorável entre tecnologia e educação. O seu uso potencializa a aprendizagem e alcance dos objetivos propostos ao integrar várias ciências, a fim de cumprir com os objetivos educacionais ⁽¹⁶⁾. Entre os modelos de DI sistêmico e estruturado, destaca-se o *ADDIE Model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)* composto por cinco fases inter relacionadas

(17).

A elaboração de uma estratégia educacional para a prevenção do *bullying* e *cyberbullying* para adolescentes escolares baseado no modelo ADDIE ⁽¹⁷⁾ e no ensino crítico social de Paulo Freire ⁽¹⁴⁾, envolvendo o emprego de uma aprendizagem construtivista foi submetida a validação do público alvo com fins de aumentar a sua capacidade de entretenimento e o impacto educacional. Desta forma, o presente estudo teve como objetivo validar semanticamente uma tecnologia educacional para a prevenção do *bullying* e *cyberbullying* com adolescentes escolares.

Métodos

Trata-se de uma pesquisa metodológica que tem como meta a elaboração e validação de uma tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* organizada, confiável e precisa que possa ser utilizada por outros pesquisadores conforme recomenda ⁽¹⁸⁾.

Os sujeitos participantes deste estudo foram selecionados aleatoriamente mediante sorteio dos adolescentes escolares listados na frequência escolar que atendessem aos seguintes critérios de inclusão: Ter de 10 a 14 anos de idade; Estar regularmente matriculados do 6º ao 9º ano (Ensino Fundamental II) de uma escola localizada no interior do Estado de Pernambuco, Brasil e possuir conhecimento conceitual básico sobre *bullying* e *cyberbullying* a fim de minimizar a ocorrência de erros na avaliação semântica da tecnologia educacional.



Os critérios de exclusão envolveram os participantes que foram sorteados, mas não estavam presentes na escola no momento de preenchimento do formulário de coleta

de dados; Adolescentes com problemas cognitivos relacionados à dificuldade de compreensão e entendimento que dificultasse o preenchimento dos formulários e adolescentes com deficiência auditiva, visual ou com necessidades especiais que dificultavam a avaliação da tecnologia educacional proposta.

A tecnologia educacional foi composta por 7 vídeos interativos e 8 atividades gamificadas elaboradas respectivamente nas plataformas *Powtoon* e *Wordwall*. O conteúdo educativo que compôs os sete vídeos foram organizados na seguinte sequência: 1. Conceito de *bullying*; 2. Sujeitos envolvidos no *bullying*; 3. Tipos de *bullying* (verbal, físico, psicológico, social, material), 4. Tipos de *bullying* (sexual e moral); 5. Consequências do *bullying* e *cyberbullying*; 6. Conhecendo sobre *cyberbullying* e 7. Lei *antibullying* e cultura de paz. Os vídeos foram elaborados contemplando cenas e personagens do cotidiano dos adolescentes escolares, assegurando a contextualização dos conhecimentos educativos sobre a temática. Na apresentação dos vídeos houve uma atenção para estabelecer uma sequência articulada e ordenada dos mesmos, de modo a permitir uma apreciação lúdica sobre o tema. Cada vídeo tem uma duração máxima de 3 minutos.

A tecnologia educacional foi previamente submetida a validação de conteúdo por juízes especialistas e posteriormente realizou-se a validação semântica destes recursos com a aplicação de uma Escala *Likert* 4 pontos variando de totalmente adequado a inadequado, contendo 18 itens referentes aos objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação ⁽¹⁹⁾. Acrescentou-se uma questão para que os participantes pudessem fazer considerações sobre o uso da tecnologia educacional e avaliar o nível de satisfação geral com o uso da ferramenta.

Para os itens da Escala aplicada com os adolescentes escolares analisou-se o Índice de Validação de Conteúdo (IVC), considerando como ponto de corte valor igual ou superior a 0,8 ⁽²⁰⁾. Os itens com valores inferiores a 0,8 foram submetidos às modificações sugeridas pelos participantes. O instrumento de coleta de dados foi elaborado via *google forms* e acessado através do link disponibilizado aos



CBIS'24

XXX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
08/10 a 11/10 de 2024 - Belo Horizonte/MG - Brasil

adolescentes



nos computadores do laboratório de informática da escola selecionada no período de março de 2023.

O estudo estava em consenso com a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) ⁽²¹⁾. A coleta de dados só foi iniciada após liberação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/UFPE), sob o CAAE: 52512421.6.0000.5208 e o parecer de nº. 5.466.213.

Resultados e Discussão

Entre os 40 adolescentes participantes houve perda de 2,6% (n=1). De 39 adolescentes participantes 51,3% (n=20) eram do gênero feminino, 2,6% (n=1) não binário e 59% (n=23) foram autodenominados como pardos com mediana de idade de 12,5 anos conforme a Tabela 1.

Tabela 1 – Caracterização dos adolescentes participantes do processo de validação semântica da tecnologia educativa para prevenção do *bullying* e *cyberbullying*. Cupira-PE, 2023.

Variáveis	n	%
Gênero		
Masculino	18	46,2
Feminino	20	51,3
Não binário	1	2,6
Série		
6º ano	10	25,6
7º ano	10	25,6
8º ano	9	23,1
9º ano	10	25,6
Raça		
Branca	9	23,1
Parda	23	59
Preta	6	15,4
Indígena	1	2,6
Total	39	100

A elaboração de uma tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* baseada no *design* instrucional ADDIE possibilitou analisar as necessidades de aprendizagem dos adolescentes, definir os objetivos do material didático, a partir das características do público-alvo e valorização do conhecimento



CBIS'24

XXX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
08/10 a 11/10 de 2024 - Belo Horizonte/MG - Brasil

prévio e interesse dos mesmos sobre o tema. A articulação destes aspectos no contexto



de aprendizagem é determinante para a seleção do conteúdo, definição do cronograma, escolha da metodologia a ser empregada para tornar o aprendizado interativo, afetivo e motivador ^(17, 22).

A tecnologia educacional validada no presente estudo teve o desenho e rascunho prévio do seu conteúdo, linguagem, organização, *layout* e recursos audiovisuais mediada pela construção do *storyboard*. Este recurso representa as interações e os cenários da ferramenta educacional através de uma apresentação simples, clara e objetiva das figuras, informações textuais e diálogos que foram selecionadas baseado nas especificidades do público-alvo, conteúdo abordado e dos recursos tecnológicos para tornar efetiva a disposição final do produto ⁽²³⁾.

A avaliação dos adolescentes quanto aos aspectos objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação da tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* apresentaram valores inferiores ao ponto de corte estabelecido para o item 7 referente a tecnologia educativa tem alguma parte da visualização difícil e o item 15 relacionado a limitação na sua simplicidade e atratividade, conforme descrito no Quadro 1.

Quadro 1 – Avaliação dos adolescentes quanto aos objetivos, organização, linguagem, aparência e motivação de tecnologia educativa para prevenção do *bullying* e *cyberbullying*. Cupira-PE, 2023.

Itens da escala	Respostas positivas (TA)* (A)		Respostas imparciais (PA)		Respostas negativas (I)		IVC	IVC domínio
	n	%	n	%	n	%		
OBJETIVOS								
1.A tecnologia educativa atende aos objetivos de ajudar a entender sobre <i>bullying</i> e <i>cyberbullying</i> .	38	97,5	1	2,6	-	-	0,97	0,96
2.A tecnologia educativa ajuda no dia a dia.	37	94,9	-	-	2	5,1	0,95	
3.A tecnologia educativa proporciona conhecimento sobre prevenção do <i>bullying</i> e <i>cyberbullying</i> .	38	97,5	1	2,6	-	-	0,97	
ORGANIZAÇÃO								
4.A tecnologia educativa é atraente.	33	84,6	5	12,8	1	2,6	0,85	



5.O número de cenas está adequado.	35	89,7	4	10,3	-	-	0,90
------------------------------------	----	------	---	------	---	---	------



6.A tecnologia educativa tem uma sequência adequada.	38	97,4	1	2,6	-	-	0,97	
7.A tecnologia educativa tem alguma parte da visualização difícil.	30	76,9	6	15,4	3	7,7	0,77	
LINGUAGEM								0,87
8.As falas dos personagens são fáceis de entender.	36	92,3	3	7,7	-	-	0,92	
9.As frases da tecnologia educativa são explicativas.	37	94,8	2	5,1	-	-	0,95	
10.O som é adequado.	35	89,8	4	10,3	-	-	0,90	0,92
APARÊNCIA								
11.As imagens são simples e atrativas.	36	92,3	2	5,1	1	2,6	0,92	
12.A tecnologia educativa oferece orientação adequada.	36	92,3	3	7,7	-	-	0,92	
13.As cenas da tecnologia educativa se aproximam da realidade.	31	79,5	7	17,9	1	2,6	0,80	
14.A tecnologia educativa parece organizada e segue uma lógica.	38	97,4	1	2,6	-	-	0,97	
15.A tecnologia educativa é simples e atrativa.	29	74,3	9	23,1	1	2,6	0,74	0,87
MOTIVAÇÃO								
16.Em sua opinião, qualquer participante que usar a tecnologia educativa vai entender do que se trata.	35	89,7	3	7,7	1	2,6	0,90	
17.Você se sentiu motivado em utilizar a tecnologia educativa até o final.	37	94,9	1	2,6	1	2,6	0,95	0,94
18.O uso da tecnologia educativa se faz importante.	38	97,5	1	2,6	-	-	0,97	
Total	637	-	54	-	11	-	-	0,91

TA: Totalmente Adequado; A: Adequado; PA: Parcialmente Adequado e I:Inadequado. IVC: Índice de Validação de Conteúdo.

A produção da tecnologia educacional deve basear-se em processos recomendados na literatura científica quanto a elaboração de conteúdos e atividades, dificuldades de ensino e aprendizagem sobre o tema, os meios já dispostos e a forma de linguagem de mais fácil compreensão para o público-alvo²⁴. Apesar de tais considerações terem sido aplicadas no presente estudo a fim de potencializar o alcance de resultados favoráveis na validação semântica da tecnologia educacional, os



CBIS'24

XXX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
08/10 a 11/10 de 2024 - Belo Horizonte/MG - Brasil

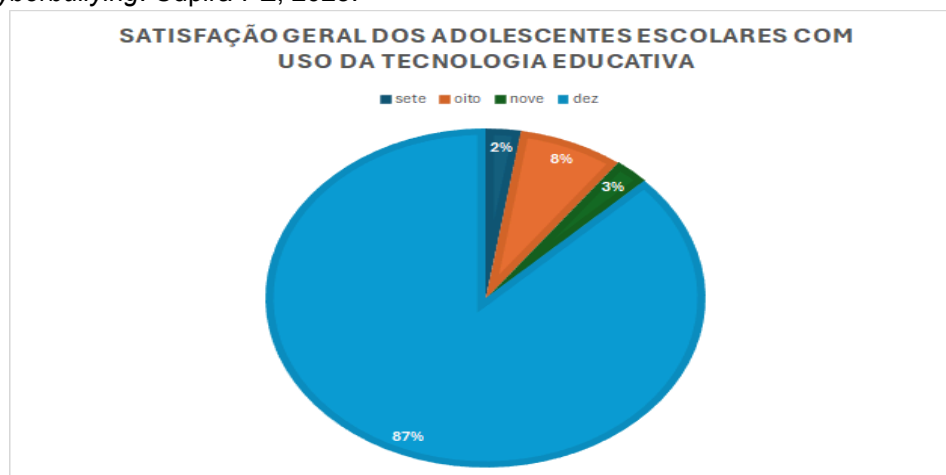
achados obtidos sinalizaram a necessidade de modificações no domínio organização com a



redução do conteúdo, aumento da fonte para facilitar a visualização e tornar a linguagem mais objetiva. No domínio aparência, às cenas da tecnologia educativa foram aproximadas das práticas do *bullying* e *cyberbullying* vivenciadas no contexto escolar para aumentar a atratividade dos adolescentes escolares.

Ao verificar a satisfação geral dos adolescentes pesquisados quanto à utilização da estratégia educativa gamificada, pode ser observada uma pontuação variável de (7 - 10), que corresponde a uma avaliação satisfatória, destacando-se que 87% (n=34) dos participantes atribuíram a nota máxima, conforme demonstra o Gráfico 1.

Gráfico 1- Satisfação geral dos adolescentes com o uso da tecnologia educativa para prevenção do *bullying* e *cyberbullying*. Cupira-PE, 2023.



A satisfação geral dos adolescentes com o uso da tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* sinaliza a importância da utilização de estratégias inovadoras para motivação da aprendizagem que se propõe a impactar diretamente no envolvimento dos adolescentes escolares em atividades que visam mudanças de comportamento. A avaliação da tecnologia educacional possibilita a verificação da efetividade da solução proposta e revisão das estratégias implementadas. Uma vez que a execução prévia da tecnologia educacional oferece subsídios para melhorar a estratégia proposta por meio do feedback dos usuários ⁽¹⁶⁾.

As considerações dos adolescentes acerca do uso da tecnologia educativa foram identificadas através das seguintes expressões:

“Boa e muito educativa pretendo ajudar a quem sofre este tipo de agressividade” (A1).

“A tecnologia é boa para aprender e vai ajudar várias pessoas que sofrem *bullying*” (A9). “Eu aprendi a importância do *bullying* e do *cyberbullying* e gostei muito dos jogos” (A12).

“Importante para conter o *bullying* e o *cyberbullying* e também ensinou a quando alguém sofrer *bullying* falar com seus pais, professores, diretores, familiares e também a justiça” (A16).

“Achei simplesmente perfeito, pois muitas crianças e adolescentes são mais conectadas às redes sociais e ficaria mais fácil de ser acessado o site/jogo” (A29).

“É muito importante, pois é muito interessante para os jovens de hoje entenderem a importância do assunto abordado” (A30).

O uso de produtos científicos e tecnológicos com abordagens dinâmicas de conteúdo devem desafiar os escolares à reflexão e produção de conhecimento sobre questões sociais ^(13,20), a destacar o *bullying*, o *cyberbullying* e as suas possibilidades de enfrentamento. Na aplicação da ferramenta educativa, o pesquisador observou que os adolescentes escolares não apresentaram dificuldades em acessar e interagir durante a execução das atividades gamificadas, conseguindo completá-las no tempo estimado.

A avaliação dos jogos sérios representa um desafio que deve contemplar a sua capacidade de entretenimento e o impacto educacional ^(20, 25). Os resultados obtidos dessas avaliações favorecem reconhecer o desempenho do jogador quanto a aquisição de conhecimentos e habilidades que irão determinar as progressões para as versões subjacentes, bem como a adaptação de itens relacionados a mecânica e funcionalidade do jogo ⁽¹⁷⁾. Apesar do alcance de resultados variáveis diante do emprego de ações educativas de prevenção e controle ao *bullying* e *cyberbullying* mediadas por jogos sérios, destaca-se que até mesmo o alcance de pequenos efeitos na redução destes problemas é importante, pois impacta no desenvolvimento psicossocial dos alunos ⁽²⁵⁾.



CBIS'24

XXX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde
08/10 a 11/10 de 2024 - Belo Horizonte/MG - Brasil

Conclusão

A tecnologia educacional para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* validada por adolescentes escolares, apresenta-se como uma importante ferramenta pedagógica para a construção do conhecimento em relação à prevenção, identificação e controle de *bullying* e *cyberbullying* no contexto escolar. A qualidade desta tecnologia educacional está diretamente relacionada ao seu desenvolvimento com base na teoria Freiriana e referencial metodológico, além do feedback do público-alvo que esteve envolvido com o uso dos vídeos interativos e das atividades gamificadas que proporcionaram associação entre reflexão e diversão, e constituiu-se como uma ferramenta inovadora para a aprendizagem.

Para a realização de estudos futuros identifica-se a necessidade de desenvolver ferramentas educacionais direcionadas a faixas etárias menos amplas, visto que os adolescentes mais jovens de 10-12 anos demonstraram maior interesse e envolvimento no presente estudo.

O efeito desta tecnologia educacional foi avaliado através de um estudo experimental, em relação à mudança de intenção para prevenção do *bullying* e *cyberbullying* dos adolescentes escolares.

Agradecimentos

À Agência Financiadora CNPq, pelo apoio financeiro ao estudo em sua etapa final pelo Edital Universal CNPq/MCTI N° 10/2023 - com o n° 3191253640965853.

Aos alunos bolsistas do PIBIC-Ensino Médio/CNPq Leticia Adreson Ribeiro da Silva e Gabriel Leal de Queiroz pela colaboração no desenvolvimento da tecnologia educacional.

Referências

1. WHO. World Health Organization. Preventing child maltreatment: a guide to taking action and generating evidence. Geneva: WHO; 2006.
<https://www.who.int/publications/i/item/preventing-child-maltreatment-a-guide-to-taking-action-and-generating-evidence>.



2. Faria CS, Martins CB. Violence among adolescent students: conditions of vulnerability. *Enfermería Global*. 2016 abr; 42:185-198.
3. Malta DC, Mello FCM de, Prado RR do, Nogueira ACMG de, Marinho F, Pinto IV, et al. Prevalência de *bullying* e fatores associados em escolares brasileiros, 2015. *Ciênc saúde coletiva [Internet]*. 2019 abril; [citado 26 fev 2024];24(4):1359–68. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018244.15492017>.
4. Zequinão MA, Medeiros P, Silva JL. Vitimização pelo bullying em três países: um estudo transcultural. *Adolesc. Saúde, Rio de Janeiro*, 2019 [citado 10 mar. 2023]; 16(4):7-15.
5. Chun J, Lee J, Kim J, Lee S. An international systematic review of cyberbullying measurements. *Computers in Human Behavior*, 2020 dez. [citado 15 jun. 2022]; 113(2):1064852020. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106485>.
6. Olweus D. *Bullying at school: What we know and what we can do*. London, Lackwell, 140 p. 1993.
7. Olweus D. School bullying: Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*. v.9, p.751–780, 2013.
8. Zhang W, Huang S, Lam L, Evans R, Zhu C. Cyberbullying definitions and measurements in children and adolescents: Summarizing 20 years of global efforts. *Front Public Health*. 2022 out. [citado 18 abr 2023]; 10:1000504. doi:10.3389/fpubh.2022.1000504.
9. Grunin L, Yu G, Cohen SS. The Relationship Between Youth Cyberbullying Behaviors and Their Perceptions of Parental Emotional Support. *Int J Bullying Prev*. 2021. [citado 14 out 2023]; 3(3):227-239. 2020 Set. doi: 10.1007/s42380-020-00080-5
10. Fernandes CS, Martins MM, Gomes BP, Gomes JA, Gonçalves LHT. *Family Nursing Game: Desenvolvendo um jogo de tabuleiro sobre Família*. *Esc Anna Nery [Internet]*. 2016 jan. [citado 02 nov 2023]; 20(1):33–7. doi: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20160005>.
11. Hidalgo R, Alejandro C, Ramírez-López G, Rajmil L, Skalicky A. Bullying and health-related quality of life in children and adolescent Mexican students. *Ciência & Saúde Coletiva [online]*. 2018 jul. [citado 26 abr 2023]; 23(7): 2433-2441. doi: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018237.16392016>.
12. Wójcik, M., & Mondry, M. “The game of bullying”: Shared beliefs and behavioral labels in bullying among middle schoolers. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 2020 dez [citado 30 dez. 2023];24(4): 276–293. doi: <https://doi.org/10.1037/gdn0000125>
13. Vila KM, Behring LPB, Marta CB, Silva RCL, Diniz EM, Nascimento MS et al. Jogo da saúde: solução para o treinamento de crianças na ressuscitação cardiopulmonar. *J. Health Inform*. 2022 Jun 47-52.
14. Freire P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa (Coleção Leitura)*. São Paulo: Paz e Terra. 1996.



15. Flôres FN, Visentini DM, Faraj SP, Siqueira AC. Cyberbullying no contexto escolar: a percepção dos professores. *Psicologia Escolar e Educacional*. 2022 jan. [citado 7 ago 2023]; 26:1-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-35392022226330>.
16. Filatro A. *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.
17. Kurt S. ADDIE Model: Instructional Design. Frameworks & Theories. 2017. Avaliado de: <https://educationaltechnology.net/the-addie-model-instructional-design/>.
18. Creswell JW. *Projeto de pesquisa métodos qualitativos, quantitativos e mistos*. [recurso eletrônico]. John W. Creswell, J. David Creswell: tradução Sandra Maria Mallmann da Rosa; Revisão técnica: Dirceu da Silva. 5ª ed. Porto Alegre. Penso. 2021.
19. Silva S de O, Araújo TAC de, Araújo NM de, Leal NTB, Duarte FH da S, Leite JEL. Semantic validation of educational technology with caregivers of children and adolescents undergoing chemotherapy. *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2022; [citado 12 jun 2023]; 75(5):e20220294. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0294>.
20. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 7ª ed. Porto Alegre. Artmed. 2011.
24. Brasil. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. [citado 28 fev 2023]. Avaliado de: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>.
22. Cardenas MAL, Estrada CCP. Design instrucional: fortalecendo as habilidades digitais com base no modelo Addie. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ [online]*. 2022 jun. [citado em: 24 fev 2023];13(25), e038. doi: <https://doi.org/10.23913/ride.v13i25.1309>
23. Lacerda AL, Silva T. Materiais e estratégias didáticas em ambiente virtual de Aprendizagem. *Rev. Bras. Estud. Pedagog*, 2015 maio-ago. [citado 20 set. 2023];96(243) doi: <https://doi.org/10.1590/S2176-6681/337812844>.
24. Morata AC, Alonso-Fernández C, Freire M, Martínez-Ortiz I, Fernández-Manjón B. Serious games to prevent and detect bullying and cyberbullying: A systematic serious games and literature review. *Computers & Education [Internet]*. 2020 Nov [citado 11 jun 2023]; 1;157. doi:10.1016/j.compedu.2020.103958
25. Morata AC, Alonso-Fernández C, Freire M, Martínez-Ortiz I, Fernández-Manjón B. Creating awareness on bullying and cyberbullying among young people: validating the effectiveness and design of the serious game The Videogame. *Telematics and Informatics*. 2021 jul. [citado 17 abr. 2023];60; 101568. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101568>.