ISSN: 2358-8829

PERSPECTIVAS SITUADAS SOBRE A CRISE SOCIOAMBIENTAL EM ADOLESCENTES: A CRIAÇÃO DE NARRATIVAS MULTIMODAIS HUMORÍSTICAS EM ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL II E MÉDIO DA ARGENTINA

Macarena Belén Chandia [1]
Orientadora: Ana Pedrazzini

INTRODUÇÃO

Na atualidade, educadores e ativistas buscam formas de aproximação à crise ambiental global que interpelem, sensibilizem e conscientizem a sociedade, para além dos discursos científicos e informativos que têm predominado até agora (CARROLL-MONTEIL, 2023; HEIDARI-SHAHREZA, 2023). Além disso, torna-se necessário considerar estratégias que promovam a consciência ambiental e atenuem o distresse emocional denominado, nesse contexto, "ecoansiedade" (CHRISTODOULOU ET AL., 2024) ou "ecofobia" (SOBEL, 1996), que pode levar a um estado de paralisia que impede a ação (FEINSINGER ET AL., 1997). Existem alguns desafios para a abordagem dessa problemática: de um lado, a escassa alfabetização ecológica e a limitada relação com a natureza; de outro, as dificuldades práticas e afetivas enfrentadas pelos educadores ao trabalhar a sensibilização ambiental em contextos educativos (EDWARDS ET AL., 2024).

O humor e a narração como práticas criativas em contextos educativos são estratégias que vêm sendo estudadas por seu potencial para empoderar os estudantes, fomentar o pensamento crítico e viabilizar um contexto seguro diante de temas emocionalmente desafiadores, como as diversas problemáticas ambientais (SPÖRK ET AL., 2023; DOS PASSOS; SCHMIDT, 2014). Por esse motivo, neste estudo incorporamos a criação de humor gráfico (cartuns) para convocar a expressão de perspectivas situadas de adolescentes em escolas de ensino fundamental II e médio[2], a partir de um enfoque que, até onde sabemos, ainda é pouco explorado.

---

[1] Doutoranda no CONICET, Argentina. Bolsista da CAPES na PPGED-UFS, macarenabchandia@comahue-conicet.gob.ar;

[2] Utilizamos essas denominações devido à sua equivalência com a faixa etária do "*escuela secundaria*" na Argentina, que abrange dos 12 aos 18 anos. Em outros momentos do trabalho, nós as denominaremos "escola secundária".

ISSN: 2358-8829

O humor viabiliza processos comunicativos, cognitivos e afetivos complexos ao integrar um enquadre lúdico que, por meio da incongruência como mecanismo-chave, altera temporariamente a ordem estabelecida (ATTARDO, 1994; MARTIN; FORD, 2018). Assim, o humor abre uma via para incorporar, no contexto escolar, a exploração das preocupações e experiências dos estudantes, ao mesmo tempo que permite distanciar-se da própria perspectiva e considerar uma situação estressante como menos ameaçadora (MARTIN; FORD, 2018). Dessa maneira, tem o potencial de favorecer a tomada de perspectiva e a abordagem de temas socioemocionalmente sensíveis, ao mesmo tempo que contribui para regular as emoções e reduzir a ansiedade ou o medo (DOWLING, 2014; FÜHR, 2002; LOIZOU; SYMEONIDOU, 2019; SYMEONIDOU; LOIZOU, 2018). Estudos prévios destacam o humor como um meio não apenas de entretenimento, mas também de abordagem segura e cuidadosa de problemáticas sociais sensíveis (CHRISTOPOULOU, 2013), ao mesmo tempo que permite sua problematização (BUGALLO ET AL., 2018). É considerado um meio com potencial para promover o olhar e a consciência ambiental, tanto na imprensa gráfica (HOLLMAN, 2012; FERNÁNDEZ-MUERZA; RODRIGO-CANO, 2025; SUÁREZ-ROMERO; ORTEGA-PÉREZ, 2015) quanto no âmbito escolar (CID ET AL., 2013).

A partir das pedagogias dos multiletramentos (NEW LONDON GROUP, 1996), possibilitam-se abordagens que incluam os diferentes modos semióticos que intervêm simultaneamente nos textos que produzimos e interpretamos diariamente. Particularmente, tanto a interpretação quanto a criação de textos multimodais implicam dimensões cognitivas e afetivas que se entrelaçam em processos complexos, de acordo com o propósito comunicativo da multimodalidade (PANTALEO, 2015). Essas pedagogias se relacionam estreitamente com as propostas do letramento crítico, especialmente com a tradição freireana, que propõe a "leitura de mundo" como um processo agentivo de crítica e transformação (FREIRE, 2014 [1968]).

O humor gráfico é um gênero multimodal que implica uma narrativa na qual se conjugam o desenho e a escrita. A criação de cartuns apresenta desafios comunicativo-cognitivos complexos e habilidades procedimentais particulares (BUGALLO ET AL., 2020). O desenvolvimento das narrativas multimodais humorísticas dá-se a partir da mobilização de recursos gráficos do gênero, como balões de fala, ideogramas etc., e de recursos retóricos como a personificação, a ironia, o sarcasmo, o exagero, entre outros (p. ex., EL REFAIE, 2009; FALARDEAU, 2015;

PADILLA, 2013; PEDRAZZINI; SCHEUER, 2018).

A narração, entendida como todo texto que se refere, antes de tudo, a ações de pessoas (VAN DIJK, 1978), pode favorecer a imersão e a imaginação, com potencial para promover a tomada de perspectiva (ALTUNA, 2022; RAJANDRAM; THARUMARAJ, 2024; TALGORN; ULLERUP, 2023). As narrativas, por sua vez, contam com uma estrutura que envolve momentos de seu desenvolvimento e personagens implicados nas ações, aspecto estudado por Propp (1928) a partir da tradição estruturalista.

O objetivo principal deste trabalho é identificar e analisar as perspectivas de adolescentes ao criarem narrativas gráficas humorísticas sobre a crise socioambiental. Perguntamo-nos: quais são as perspectivas dos adolescentes diante dessa temática? Que temas da crise socioambiental abordam? Quais são os recursos retóricos, semióticos e narrativos que utilizam para contar suas próprias histórias?

Para isso, projetamos e implementamos oficinas de interpretação e criação de humor gráfico em escolas secundárias de San Carlos de Bariloche (Argentina), com adolescentes de 12 a 19 anos. As intervenções incluíram, além disso, uma entrevista pós-produção, realizada em áudio, com cada estudante participante que assim o desejasse. Em seguida, realizamos uma análise semiótica e retórica das criações, orientada a identificar as temáticas, as motivações do(a) autor(a) e a estrutura narrativa. Essa análise se nutriu das respostas obtidas nas entrevistas. A partir dos resultados da análise, é possível vislumbrar que os adolescentes apresentaram, de maneira criativa, suas perspectivas situadas e críticas diante de uma problemática atual e premente, tanto em nível local quanto global.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Entre 2023 e 2025, projetamos e realizamos 5 oficinas de interpretação e criação de humor gráfico em 4 escolas secundárias de San Carlos de Bariloche. As duas primeiras oficinas, realizadas em uma instituição privada, tiveram caráter exploratório: como o tema socioambiental nunca havia sido abordado por nosso grupo, essa instância nos permitiu sondar a aceitação da proposta e levantar exemplos para oficinas futuras. Após essa experiência, redesenhamos a proposta e a implementamos em três escolas públicas. As oficinas tiveram duração mínima de 90 minutos e foram estruturadas da seguinte maneira:

Primeiro momento: interpretação e análise conjunta de quadrinhos sobre o tema, por meio de uma apresentação projetada.

ISSN: 2358-8829

Segundo momento: criação individual de narrativas gráficas humorísticas a partir de uma proposta. Para essa tarefa, foram fornecidas folhas A4 lisas, lápis de cor, canetas hidrográficas, réguas e outros materiais de papelaria.

Terceiro momento: breve entrevista pós-produção, realizada individualmente, na qual se indagou sobre o processo criativo, a escolha temática, a percepção da incongruência humorística e a empatia representada na produção.

Em todas as instituições, solicitamos as autorizações necessárias às equipes gestoras e o consentimento informado por escrito às famílias dos estudantes, tanto para o ingresso nos estabelecimentos de ensino quanto para o registro em áudio e imagem, com fins exclusivos de uso científico e educacional. Para garantir a preservação da identidade de cada participante, solicitou-se que assinassem suas criações com o primeiro nome e a idade, ou com um nome fictício. Nas publicações científicas, foram substituídos os nomes próprios pouco comuns e não foram divulgados os nomes das instituições. A confidencialidade e o uso dos dados foram conversados com os adolescentes em cada registro, com explicações sobre os procedimentos da pesquisa e os canais pelos quais circulam as informações dela resultantes.

Um total de 121 adolescentes de 12 a 19 anos participaram de nossas oficinas. O corpus levantado compreende 115 criações gráficas humorísticas socioambientais, das quais 109 foram realizadas de forma individual e as 6 restantes em duplas, por vontade dos participantes. Analisamos essas produções a partir de uma perspectiva semiótica e retórica, triangulando a análise das criações com as entrevistas pós-produção realizadas com os autores. Como assinalam diversos trabalhos (BUGALLO ET AL., 2018; BUGALLO, 2021; PEDRAZZINI ET AL., 2021; PEDRAZZINI ET AL., 2022), esse tipo de triangulação tem se mostrado frutífero para o processo de interpretação e análise das produções de humor gráfico. Para essa análise, elaboramos um sistema de categorias dedutivo-indutivo que retoma, com adaptações, múltiplos antecedentes sobre o humor, o humor gráfico e as narrativas. A análise foi um processo iterativo, que implicou o refinamento do sistema de categorias de análise a partir de sucessivas sessões de codificação e revisão.

O sistema de análise elaborado incluiu as categorias apresentadas a seguir:

Temas (não excludentes)

- **Incêndios florestais:** engloba os incêndios florestais, independentemente da causa.

ISSN: 2358-8829

- **Uso negligente de recursos:** superexploração de recursos naturais (p. ex., desmatamento, mineração).
- **Poluição:** do ar, da água doce, marinha, do solo, por resíduos etc.
- **Mudança climática:** aumento da temperatura média, tempestades incomuns etc.
- **Invasão de espécies exóticas:** flora e fauna introduzidas em um ambiente alheio.
- **Relação sujeito-ambiente:** conexão entre os personagens e a natureza.
- **Especismo:** tratamento desigual dirigido a espécies não humanas.

Motivação (excludente)

Consideramos a orientação comunicativa da criação em relação a um possível leitor, em vinculação com as características das situações representadas. Além disso, adotamos a estratégia da triangulação com as entrevistas individuais com os autores, procedimento que nos permite acessar, em alguns casos, as motivações explícitas ao criar (PEDRAZZINI; SCHEUER, 2018; BUGALLO ET AL., 2020; PEDRAZZINI ET AL., 2021).

- **Engajada:** a criação prioriza a denúncia, a visibilização ou a problematização de um tema/problema particular.
- **Mista:** a criação articula a motivação engajada com a motivação lúdica, isto é, tem o objetivo de divertir os leitores.

Estrutura narrativa

Adaptam-se as categorias propostas no trabalho de Propp (1928), "*Morfología del cuento*", e em "*La ciencia del texto*", de van Dijk (1978).

Episódio

- **Situação inicial:** refere-se à normalidade que será alterada (aparece apenas em tiras ou em quadrinhos de um único quadro com uso de gradação como recurso).
- **Conflito (problema ou dano):** trata-se de uma situação conflituosa ou de um dano direto causado a um personagem.
- **Busca/tentativa de resolução:** o herói começa a buscar uma solução para o problema. Na classificação de Propp, a busca é análoga à viagem.
- **Resolução ou desfecho:** resolução do problema e encerramento da narrativa. Pode haver restauração da ordem inicial (PROPP, 1928) ou não (uma situação negativa pode se perpetuar sem encontrar solução). Pode ser positiva ou negativa.

ISSN: 2358-8829

Personagens

- **Herói (protagonista):** personagem cujo objetivo é resolver o problema.
- **Vilão (antagonista):** personagem que causa o problema e busca perpetuá-lo.
- **Vítima:** personagem que recebe o dano causado pelo vilão ou é o foco do conflito.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Algumas criações focaram em uma única temática, enquanto outras abordaram mais de uma. Os temas foram: incêndios florestais (17%), uso negligente de recursos (21%), poluição (51%), mudança climática (10%), invasão de espécies exóticas (3%), especismo (7%) e relação sujeito-ambiente (3%). Destacamos, particularmente, que grande parte do corpus retomou elementos associados ao contexto específico de Bariloche, como, por exemplo, o lago, as florestas e a flora e a fauna do lugar. Nesse sentido, algumas criações abordaram de maneira direta problemáticas relacionadas ao Parque Nacional Nahuel Huapi, como os incêndios florestais intencionais, a situação crítica do lixão municipal, a poluição no Lago Nahuel Huapi ou as espécies exóticas introduzidas.

Esses resultados evidenciam o caráter situado da intervenção e das perspectivas que os adolescentes buscaram comunicar em suas criações. Por exemplo, na entrevista pós-produção, Tamara nos contou: "Eu quis representar o problema que a gente tem em Bariloche com o lixão, que não é algo de que se fala tanto… e dá para dizer que vivemos como numa cápsula na cidade, que na cidade não dá para ver tanto a poluição, mas o lixão é um lugar que está em condições terríveis e, quando você vai lá, a realidade te choca" (tradução nossa). Esse e outros depoimentos semelhantes evidenciam tanto o conhecimento das adolescentes sobre problemáticas socioambientais locais quanto sua preocupação e seu posicionamento crítico a respeito delas.

Em relação a esse posicionamento crítico, constatamos que a motivação dos autores teve um componente engajado em todos os casos, em consonância com o encontrado por Pedrazzini et al. (2023) em seu trabalho sobre desigualdades sociais. Essa motivação esteve orientada principalmente à denúncia das problemáticas socioambientais locais (como mencionamos em relação aos temas abordados), embora alguns casos tenham apresentado problemáticas de alcance global, como a mudança climática e a destruição total do planeta Terra. Enquanto 74% das criações adotaram uma motivação engajada associada ao humor crítico e de denúncia, 26% tiveram caráter

ISSN: 2358-8829

misto, no qual se denunciou um problema ao mesmo tempo que se buscou um componente lúdico que divertisse os leitores. Essa variação revela a dificuldade que implica abordar de maneira lúdica uma problemática grave e sensível, algo, no entanto, recorrente no humor gráfico de profissionais (PADILLA, 2019). Ainda assim, os adolescentes fizeram um grande esforço para instaurar incongruências humorísticas por meio da mobilização de uma variedade de recursos. A ludicidade nas criações esteve ligada, em muitos casos, à caricaturização de algum personagem (geralmente considerado "vilão", como um empresário e/ou milionário), ao uso da ironia como recurso ou à caracterização de um personagem como ingênuo (geralmente uma "vítima"). Encontramos também o recurso da personificação como um dos principais veículos do humor. Outros recursos que contribuíram para a geração de humor no corpus são a metáfora, a hipérbole, o sarcasmo e a sinédoque, entre outros.

As narrativas desenhadas do corpus distribuíram-se de maneira equilibrada entre cartuns de quadro único centrados no problema e sequências de múltiplos quadros. As tirinhas tiveram de 2 a 16 quadros e apresentaram, de maneira variável, uma situação inicial, um problema, uma busca e uma resolução majoritariamente negativa, em consonância com o caráter crítico do gênero. A distribuição desses elementos no corpus foi a seguinte: a situação inicial esteve representada em 33% (unicamente em tirinhas); 99% representaram um problema; a busca por resolver um problema foi representada em apenas 17%; e, do total de 31% de resoluções, 86% foram negativas, enquanto as positivas totalizaram 14%. O percentual de resoluções é maior que o de buscas, pois, em muitas ocasiões, representou-se um desfecho direto, sem uma instância de busca de resolução por parte de um herói. A abundância de resoluções negativas neste corpus está em consonância com o encontrado por Suárez-Romero e Ortega-Pérez (2015) ao analisar exemplos da imprensa gráfica. Além disso, considerando as temáticas abordadas e o caráter geralmente crítico e condensado do humor gráfico como gênero, não surpreende que o problema tenha ocupado um lugar central no desenvolvimento das narrativas.

Os personagens das narrativas foram, em sua maioria, vítimas (66%), representadas principalmente como animais, plantas, montanhas ou o planeta Terra, todos personificados. A personificação foi o recurso mais utilizado pelos estudantes para contar as vivências de plantas, animais ou do planeta Terra, em consonância com estudos que sugerem que o antropomorfismo nas narrativas é um mecanismo para

ISSN: 2358-8829

promover a empatia em relação ao mundo não humano (TALGORN; ULLERUP, 2023). Por outro lado, os vilões das narrativas (57%) foram humanos, o que nos permite depreender que os adolescentes os identificam como causadores da crise ambiental em diferentes níveis (humanos individuais, humanos que dirigem empresas poluidoras, etc.). Dentro dos 57% de vilões, contabilizamos dez ocasiões em que, embora o vilão não esteja representado, inferimos que há um humano, já que o dano é causado pela ação de um veículo (carro que polui, caminhões que despejam lixo) ou é nomeado por algum personagem como "a gente". Em menor medida, foram representados heróis (17%), que tentavam, de alguma maneira, contribuir para a solução do problema ou conscientizar sobre ele. Embora não seja habitual, encontramos alguns casos em que as vítimas também foram heróis, já que, ao perceberem o dano, buscaram resolvê-lo expressando sua insatisfação e tentando modificar a ação do vilão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados apresentados, podemos inferir que os recursos comunicativos, cognitivos e afetivos mobilizados nas criações permitiram evidenciar a sofisticação com que os adolescentes construíram narrativas gráficas humorísticas. Os participantes representaram acontecimentos (situação inicial, problema, busca e resolução) e personagens (vítimas, vilões e heróis) com o objetivo de narrar uma história sobre uma temática particular. Além disso, o uso de uma variedade de recursos gráficos e humorísticos viabilizou a expressão de perspectivas pessoais, de acordo com as motivações de cada estudante.

Um ponto relevante a considerar são as perspectivas dos adolescentes em relação às relações de poder envolvidas na crise socioambiental. A partir de uma perspectiva de leitura crítica, os adolescentes abordaram as situações de vítimas diferentes de si mesmos (animais e plantas), em contraposição aos vilões, que foram representados principalmente como semelhantes a eles (humanos). Esse reconhecimento de pontos de vista distintos do próprio está relacionado a processos de tomada de perspectiva, a partir de uma abordagem que favorece a imaginação e a compaixão (ALTUNA, 2022). Propomos que, graças ao uso do humor como recurso, pode ter sido favorecida uma atenuação da insensibilidade e/ou do distresse emocional que a superexposição a situações negativas pode causar (FEINSINGER ET AL., 1997). Além disso, a ampla utilização da personificação pode ter contribuído para a tomada de perspectiva, ao gerar um distanciamento do próprio ponto de vista com o objetivo de representar e conferir

um lugar central nas narrativas às perspectivas de outros seres, neste caso, as vítimas (CHANDIA ET AL., 2026).

Cabe destacar, também, o potencial da proposta para abordar problemáticas situadas em contextos particulares. Os adolescentes trataram de temáticas centradas em sua própria cidade e arredores, conseguindo, ao mesmo tempo, estabelecer conexões entre suas experiências, preocupações e questionamentos e os de outras pessoas próximas, bem como com problemáticas reais e atuais da região. Isso abre um panorama animador para esse tipo de proposta criativa em diversos contextos educativos, podendo a proposta ser ajustada a cada um deles. Seria relevante avançar na formação docente específica sobre multimodalidade e, em particular, sobre cartuns, com vistas a adaptar esse tipo de proposta à sala de aula, uma linha ainda pouco explorada pela pesquisa científica até o momento (DOS PASSOS E SCHMIDT, 2014).

Por fim, considerando o caráter situado das criações analisadas das criações analisadas, seria interessante contrastar este corpus com outro construído em um contexto diferente, a fim de identificar diferenças temáticas e motivacionais na abordagem da crise socioambiental. Além disso, a idade poderia ser incorporada como variável no tratamento dessas temáticas. Próximas publicações aprofundarão o potencial da articulação entre empatia, humor e narrativa como recursos para promover uma aprendizagem ao mesmo tempo sensível e crítica.

Palavras-chave: multimodalidade, narrativas, humor gráfico, educação ambiental, ensino fundamental e médio.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos e às adolescentes participantes das oficinas, bem como às professoras e às equipes gestoras que nos abriram as portas de cada escola.

REFERÊNCIAS

ALTUNA, B. Entre la imaginación comprensiva y la imaginación compasiva: apuntes para una pedagogía. *Artnodes*, n. 29, p. 1-9, 2022. DOI: 10.7238/artnodes.v0i29.393021.

ATTARDO, S. Linguistic Theories of Humor. Mouton de Gruyter, 1994.

BUGALLO, L. *La creación de humor gráfico como espacio de problema cognitivo-comunicativo en adolescentes*. 2021. Tesis (Doctorado en Psicología) – Universidad Nacional de La Plata, La Plata, 2021. DOI: 10.35537/10915/123759.

BUGALLO, L.; PEDRAZZINI, A.; ZINKGRAF, C.; SCHEUER, N. Temas y

motivaciones de niñas, niños y adolescentes al crear humor gráfico. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, v. 18, n. 2, p. 1-28, 2020. DOI: 10.11600/1692715x.18210.

BUGALLO, L.; ZINKGRAF, C.; PEDRAZZINI, A. El humor gráfico, una herramienta potente para enseñar y aprender. *Revista Contextos de Educación*, n. 18-24, p. 55-65, 2018. DOI: 10.31219/osf.io/xbh7c.

CARROLL-MONTEIL, E. Is climate change a laughing matter? *Environmental Education Research*, v. 29, n. 4, p. 569-591, 2023. DOI: 10.1080/13504622.2022.2113764.

CHANDIA, M.; PEDRAZZINI, A.; LOZADA, M. Humor y narrativas dibujadas socioambientales: sensibilización empática y perspectivismo en adolescentes. *Revista Comunicación*, [S. l.], v. 35, n. 1, p. 132-164, 2026. DOI: 10.18845/rc.v35i1.8721.

CHRISTODOULOU, N.; LAAIDI, K.; GEOFFROY, P. A. Eco-anxiety: towards a medical model and the new framework of ecolalgia. *Bipolar Disorders*, v. 26, n. 6, p. 532-547, 2024. DOI: 10.1111/bdi.13446.

CHRISTOPOULOU, M. Exploring the socio-politics of the Greek debt crisis in a primary art classroom: a political cartooning project. *International Journal of Art & Design Education*, v. 32, n. 1, p. 44-54, 2013. DOI: 10.1111/j.1476-8070.2013.01757.x.

CID, M. E.; CID, R. E.; CONDE, M. D. D.; MANZANO, M. C. C. Alfabetización científica y educación ambiental mediante humor gráfico. *Revista Iberoamericana de Educación*, v. 61, n. 2, p. 1-8, 2013. DOI: 10.35362/rie6121261.

DOS PASSOS, W. V.; SCHMIDT, E. B. Humor gráfico e educação ambiental: irreverência e criatividade nas práticas pedagógicas com crianças. *Revista Contrapontos*, v. 14, n. 1, p. 203-219, 2014. DOI: 10.14210/contrapontos.v14n1.p203-219.

DOWLING, J. S. School-age children talking about humor: data from focus groups. *Humor: International Journal of Humor Research*, v. 27, n. 1, p. 121-139, 2014. DOI: 10.1515/humor-2013-0047.

EDWARDS, R. C.; LARSON, B. M. H.; CLAYTON, S. Navigating eco-anxiety and eco-detachment: educators' strategies for raising environmental awareness given students' disconnection from nature. *Environmental Education Research*, v. 30, n. 6, p. 864-880, 2024. DOI: 10.1080/13504622.2023.2286929.

EL REFAIE, E. Multiliteracies: how readers interpret political cartoons. *Visual*

Communication, v. 8, n. 2, p. 181-205, 2009. DOI: 10.1177/1470357209102113.

FALARDEAU, M. *Humour et liberté d'expression: les langages de l'humour*. Québec: Les Presses de l'Université Laval, 2015.

FEINSINGER, P.; MARGUTTI, L.; OVIEDO, R. D. School yards and nature trails: ecology education outside the university. *Trends in Ecology & Evolution*, v. 12, n. 3, p. 115-120, 1997. DOI: 10.1016/S0169-5347(96)20104-1.

FERNÁNDEZ-MUERZA, A.; RODRIGO-CANO, D. El uso del humor gráfico en español e inglés para comunicar los relatos del cambio climático y cómo aparece en Google Imágenes. *Miguel Hernández Communication Journal*, n. 16, p. 207-233, 2025. DOI: 10.21134/9n84p259.

FREIRE, P. *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2014 [1968].

FÜHR, M. Coping humor in early adolescence. *Humor: International Journal of Humor Research*, v. 15, n. 3, p. 283-304, 2002. DOI: 10.1515/humr.2002.016.

HEIDARI-SHAHREZA, M. A. Humour beyond human: eco-humour as a pedagogical toolkit for environmental education. *Australian Journal of Environmental Education*, v. 39, n. 4, p. 550-562, 2023. DOI: 10.1017/aee.2023.8.

HOLLMAN, V. C. El humor gráfico y la educación de la mirada ambiental. *Sociedade & Natureza*, v. 24, p. 227-242, 2012. DOI: 10.1590/S1982-45132012000200005.

LOIZOU, E.; SYMEONIDOU, S. Cartoons as an educational tool to fight disability stereotypes. In: LOIZOU, E.; RECCHIA, S. L. (ed.). *Research on young children's humor*. Cham: Springer, 2019. p. 145-168. DOI: 10.1007/978-3-030-15202-4_9.

MARTIN, R. A.; FORD, T. E. *The psychology of humor: an integrative approach*. Amsterdam: Elsevier, 2018.

NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. *Harvard Educational Review*, v. 66, n. 1, p. 60-92, 1996.

PADILLA GARCÍA, X. A. Cartoons in Spanish press. Irony and humor: from pragmatics to discourse. *Pragmatics & Beyond New Series*, v. 231, p. 141-153, 2013. DOI: 10.1075/pbns.231.09pad.

PADILLA GARCÍA, X. A. Political cartoons on Greek debt crisis: a cognitive and pragmatic approach. *LinRed*, v. 16, p. 1-19, 2019.

PANTALEO, S. Language, literacy and visual texts. *English in Education*, v. 49, n. 2, p. 113-129, **2015**. DOI: 10.1111/eie.12053.

PEDRAZZINI, A.; BUGALLO, L.; ZINKGRÄF, C.; SCHEUER, N. Adolescents creating cartoons: a developmental study of humor. *HUMOR*, v. 34, n. 1, p. 41-68, 2021. DOI: 10.1515/humor-2019-0022.

PEDRAZZINI, A.; SCHEUER, N. Distinguishing cartoon subgenres based on a multicultural contemporary corpus. *The European Journal of Humour Research*, v. 6, n. 1, p. 100-123, 2018. DOI: 10.7592/EJHR2018.6.1.pedrazzini.

PEDRAZZINI, A.; ZINKGRÄF, C.; BUGALLO, L.; D'ADAMO, P.; LOZADA, M. Humour, empathic concern and perspective-taking in children: cartooning about social inequality. *Children & Society*, 2023. DOI: 10.1111/chso.12744.

PEDRAZZINI, A.; ZINKGRÄF, C.; D'ADAMO, P.; BUGALLO, L.; LOZADA, M. Cartooning in educational contexts: a promising way to promote cross-curricular work with children and adolescents. In: WALLNER, L.; AMAN, R. (ed.). *Research on teaching with comics*. Cham: Palgrave, 2022.

PROPP, V. *Morfología del cuento*. [S. l.]: Lectulandia, 1928.

RAJANDRAM, K. V.; THARUMARAJ, J. N. Shaping purpose-driven learning through creative writing. *IAFOR Journal of Education*, v. 12, n. 3, p. 105-123, 2024. DOI: 10.22492/ije.12.3.05.

SOBEL, D. *Beyond ecophobia: reclaiming the heart in nature education*. Great Barrington: Orion Society, 1996.

SPÖRK, A.; MARTINUZZI, A.; FINDLER, F.; VOGEL-PÖSCHL, H. When students write comedy scripts: humor as an experiential learning method in environmental education. *Environmental Education Research*, v. 29, n. 4, p. 552-568, 2023. DOI: 10.1080/13504622.2022.2136626.

SUÁREZ-ROMERO, M.; ORTEGA-PÉREZ, A. M. Prácticas comunicacionales alternativas en la concienciación medioambiental: la función crítica del humor gráfico. *Razón y Palabra*, n. 91, 2015.

SYMEONIDOU, S.; LOIZOU, E. Disability studies as a framework to design disability awareness programs: no need for 'magic' to facilitate children's understanding. *Disability & Society*, 2018. DOI: 10.1080/09687599.2018.1488677.

TALGORN, E.; ULLERUP, H. Invoking 'empathy for the planet' through participatory ecological storytelling: from human-centered to planet-centered design. *Sustainability*, v. 15, n. 10, p. 7794, 2023. DOI: 10.3390/su15107794.

VAN DIJK, T. A. *La ciencia del texto*. Barcelona: Paidós Comunicación, 1978.