

EDUCAÇÃO
V.13 • N.2 • 2026 • Publicação Contínua

ISSN Digital: 2316-3828
ISSN Impresso: 2316-333X
DOI: 10.17564/2316-3828.2026v13n2p256-270



CORES, INFÂNCIA E TECNOLOGIA: POSSIBILIDADES EDUCATIVAS EM “O MENINO E O MUNDO”

COLORS, CHILDHOOD, AND TECHNOLOGY: EDUCATIONAL
POSSIBILITIES IN “O MENINO E O MUNDO”

COLORES, INFANCIA Y TECNOLOGÍA: POSIBILIDADES
EDUCATIVAS EN “EL NIÑO Y EL MUNDO”

Paula Martins Ramos¹
Alicia Macedo Santana²
Cristiane de Magalhães Porto³

RESUMO

O presente artigo científico compreende as potencialidades do uso do filme “O Menino e o Mundo” dirigido por Alê Abreu (2013) para o entender no contexto do processo educacional sobre os reflexos socioambientais do uso da Inteligência Artificial Generativa (IAGen). A partir de uma crítica da obra, articulada ao fenômeno da globalização, parte-se do pressuposto de que o ensino das transformações tecnológicas pode ser integrado às práticas pedagógicas com o filme, em consonância com o art. 26, §8º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996). Assim, a metodologia adotada consistiu na análise fílmica, aliada à interpretação pedagógica, no estabelecer de paralelos entre as representações presentes na narrativa, os conteúdos abordados em sala de aula e os desafios relacionados à expansão da IAGen. Os resultados indicam que, embora o filme aborde predominantemente processos ligados à industrialização e ao agronegócio, sua narrativa configura-se como um recurso didático para problematizar as consequências sociais, econômicas e culturais do avanço tecnológico.

PALAVRAS-CHAVE

Desigualdade; Sociedade; Tecnologia; Transformação.

ABSTRACT

This scientific article explores the potential of using the film “The Boy and the World,” directed by Alê Abreu (2013), to understand the socio-environmental impacts of Generative Artificial Intelligence (GAI) within the context of the educational process. Based on a critical reading of the film, articulated with the phenomenon of globalization, it assumes that teaching about technological transformations can be integrated into pedagogical practices using the film, in accordance with Article 26, §8 of the Brazilian National Education Guidelines and Bases Law (Brazil, 1996). Thus, the methodology adopted consisted of film analysis, combined with pedagogical interpretation, establishing parallels between the representations present in the narrative, the content covered in the classroom, and the challenges related to the expansion of GAI. The results indicate that, although the film predominantly addresses processes related to industrialization and agribusiness, its narrative serves as a didactic resource for problematizing the social, economic, and cultural consequences of technological advancement.

KEYWORDS

Inequality; society; technology; transformation.

RESUMEN

Este artículo científico explora el potencial de la película “El niño y el mundo”, dirigida por Alê Abreu (2013), para comprender los impactos socioambientales de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en el contexto del proceso educativo. A partir de una lectura crítica de la película, articulada con el fenómeno de la globalización, se parte de la premisa de que la enseñanza sobre las transformaciones tecnológicas puede integrarse en las prácticas pedagógicas mediante su uso, de conformidad con el artículo 26, §8 de la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional de Brasil (Brasil, 1996). La metodología empleada consistió en un análisis fílmico, basado en la interpretación pedagógica, estableciendo paralelismos entre las representaciones presentes en la narrativa, los contenidos abordados en el aula y los retos relacionados con la expansión de la IAG. Los resultados indican que, si bien la película aborda predominantemente procesos relacionados con la industrialización y la agroindustria, su narrativa sirve como recurso didáctico para problematizar las consecuencias sociales, económicas y culturales del avance tecnológico.

PALABRAS CLAVE

Desigualdad; Sociedad; Tecnología; Transformación.

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artificial Generativa (IAGen) tem se consolidado como uma tecnologia que causa repercussão nas dinâmicas econômicas, sociais e culturais, ao integrar um cenário de transformações associadas à globalização, caracterizada pela intensificação dos fluxos digitais, de dados e de informação. Ao mesmo tempo, o avanço dessas tecnologias ocorre em um ambiente marcado por desigualdades estruturais entre países e regiões.

A produção, o desenvolvimento e o controle das tecnologias digitais tendem a concentrar-se em grandes corporações situadas, principalmente, em países centrais, enquanto outras etapas do processo tecnológico, como o fornecimento de recursos naturais, infraestrutura e determinadas formas de trabalho digital, distribuem-se de maneira desigual em diferentes partes do mundo. Esse fenômeno pode ser compreendido dentro das dinâmicas que articulam inovação tecnológica, redes produtivas globais e diferentes níveis de desenvolvimento econômico.

Nesse sentido, a ideia da elaboração do artigo foi devido a uma das reuniões mensais do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Cibercultura (Getic/Unit/CNpq), na qual se discutiu como as reflexões sobre a tecnologia e globalização podem ser ampliadas por meio de análises culturais. No filme “O Menino e o Mundo”, de 2013, dirigido por Alê Abreu, aborda temas como industrialização, desigualdade social, migração e transformação das relações entre sociedade, trabalho e natureza. Embora ambientada em um contexto associado à industrialização e à expansão do agronegócio, a obra permite estabelecer paralelos com transformações relacionadas à digitalização e às novas formas de organização da economia global.

A partir dessa perspectiva, surge o seguinte problema de pesquisa: De que maneira as representações socioambientais presentes no filme “O Menino e o Mundo” podem contribuir para uma abordagem, no processo educacional, das consequências socioambientais decorrentes do uso da Inteligência Artificial Generativa? Dessa forma, este estudo tem como objetivo compreender como o filme “O Menino e o Mundo” pode ajudar na compreensão educativa dos processos das consequências socioambientais da Inteligência Artificial Generativa.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter interpretativo, que tem como objeto de análise o filme “O Menino e o Mundo”, compreendido como recurso pedagógico. Baseia-se na análise fílmica (Silva, 2024; Rabelo; Santos; Borges, 2019), entendida como um processo de descrição e interpretação de elementos visuais, sonoros e narrativos, a partir da seleção de cenas por critérios temáticos relacionados às questões socioambientais e tecnológicas presentes na obra. As imagens não se disponibilizaram por meio de captura de tela, devido ao serviço de streaming usado para assistir a obra, dessa maneira, foram buscadas em um banco de dados na internet, referenciado no texto (genery.io, 2026).

O referencial teórico articula, de forma sintética, estudos sobre cinema e educação, que compreendem o filme como mediação formativa (Sousa, 2017; Gomes; Melo, Araujo; 2021; Macena *et al.*, 2020; Lara; Precioso, 2019), e pesquisas sobre as repercussões da Inteligência Artificial Generativa, especialmente no que se refere ao consumo de energia, trabalho invisível e desafios éticos (Araújo *et al.*, 2025; Ferraz, 2024). Assim, os temas de tecnologia, globalização e memória cultural entrelaçam-se com as representações presentes na obra e se alinham aos desafios associados à expansão da IAGen.

Após a introdução, o texto avança para a segunda seção, dedicada à análise do filme sob seus aspectos educacionais. Em seguida, a terceira seção aborda como pode ser ensinado sobre os impasses socioambientais relacionados ao uso do recurso tecnológico.

2 “O MENINO” NO PROCESSO EDUCACIONAL

A utilização de obras cinematográficas no processo educativo não é novidade, já muito explorado em discussões científicas (Gomes; Melo; Araujo; 2021; Macena *et al.*, 2020; Lara; Precioso, 2019) e, da mesma forma, se aplicaria a vertente prática. Ora, também, por fazer parte e definir-se no próprio art. 26, §8º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), em texto incluído pela Lei nº 13.006, de 2014 que consiste versar sobre componente curricular complementar integrado à proposta pedagógica da escola a exibição obrigatória de filmes de produção nacional por, no mínimo, 2 (duas) horas mensais. Segue-se o pensamento:

O tratamento da questão do ensino implica, ao mesmo tempo, pensar o que a escola pode ensinar ou o que é possível ensinar, isto é, o que seria necessário ensinar. Não se pode perder de vista que a dimensão educativa é ampla e diluída, e que se aprende mesmo quando não se tem intenção de ensinar. É o caso da televisão que, a rigor, não ensina, mas o que se aprende por ela, como se sabe, não é pouco. Com o cinema se passa o mesmo. (Sousa, 2017, p. 57).

Assim, o ponto de vista apresentado por obras cinematográficas não se esgota em si mesmo, ao contrário, assume um caráter formativo, na medida em que abrange e mobiliza uma multiplicidade de sentidos para o educando. Desse modo, a aprendizagem pode ser ampliada, no interesse e engajamento dos alunos em sala de aula, e, no caso no presente artigo em questão, “O Menino e o Mundo” (2013) pode complementar o ensino formal por seus temas, a serem apresentados posteriormente.

Dirigido por Alê Abreu (O Menino [...], 2013), recebeu o acúmulo de 16 prêmios e 12 indicações em diversos festivais e premiações de cinema. Entre os principais destaques estão os prêmios no Festival de Annecy de 2014, em que venceu o Cristal de Melhor Longa de Animação e o Prêmio do Público, que consolidou seu prestígio no circuito de animação mundial. Entretanto, o maior reconhecimento foi quando a obra foi indicada ao Oscar de 2016 na categoria de Melhor Filme de Animação, que a tornou uma das raras produções brasileiras a concorrer nessa categoria e ampliou a visibilidade internacional do filme (Internet[...], [2026?]).

A narrativa se inicia com a demonstração de várias cores e formas que se condensam em uma pedra colorida (O Menino [...], 2013, 01:38-02:43), no chão, encontrada pelo personagem principal que virá a ser conhecido mais detalhadamente e, ao mesmo tempo, com sutilezas. O menino é simples, sem nenhuma caracterização especial ou sequer um nome, vez que ele pode ser qualquer um e o filme é apresentado pela sua ótica, mas não denota exatamente a sua história pois esta pode ser de qualquer um.

Figura 1 – Cena de abertura com a pedra colorida



Fonte: genery.io [2026?].

Vive uma vida feliz no campo, repleto de natureza, com a fauna e flora em interação consigo no encaixe de uma música que demonstra diversão e pertencimento àquele ambiente (O Menino [...], 2013, 03:12-05:18). Em seguida, é mostrada a figura do pai e da mãe (O Menino [...], 2013, 06:51-08:49), no contexto em que o genitor vai embora de trem, por conta do êxodo rural provocado pelo início do processo de industrialização. É em demonstração dessa constituição do País a partir do século XX, em uma perspectiva do apego daqueles que foram abandonados por outros que estavam pensando que iriam achar melhores condições para toda a família, que Santos (2011, p. 26-27):

O equipamento do país, destinado ao escoamento mais fácil e mais rápido dos produtos, serviu, ao modelo econômico que o gerou, para a criação do modelo territorial correspondente: grandes e brutais migrações, muito mais migrações de consumo que de trabalho, esvaziamento demográfico em inúmeras regiões, concentração da população em crescimento em algumas poucas áreas, sobretudo urbanas, com a formação de grandes metrópoles em todas as regiões e a constituição de uma verdadeira megalópole do tipo brasileiro no Sudeste.

Ao longo do filme, esse assunto é mais bem explorado, principalmente na demonstração das diferenças de vivências e das consequências ambientais ocasionadas pelo processo de urbanização desenfreada na globalização (O Menino [...], 2013, 57-31-1:05:35), com partes da animação, inclusive, sendo substituídas por imagens reais para a noção da dimensão do problema. Essa construção denota

sobre a importância da memória coletiva na construção e manutenção da identidade cultural de uma sociedade, em uma perspectiva cidadã de permanência da luta por mudanças de cenário.

Figura 2 – Cena de despedida do pai



Fonte: genery.io [2026?].

Com a chegada do trem, a imagem do pai é encoberta e, em seguida, levada pelo movimento, até reduzir a um ponto no canto da tela (O Menino [...], 2013, 08:19-09:23). A representação é sentida por quem observa a cena com o sentimento de melancolia que é evocada e no vazio do retorno (O Menino [...], 2013, 09:45), em que só sobram lembranças para que o menino possa se apegar.

A jornada inicia nesse ponto, em que o menino pega uma foto de sua família, a mala que estava debaixo da cama e fica no ponto, à espera do trem, assim como seu pai anteriormente estava (O Menino [...], 2013, 15:39-17:39). O protagonista atravessa diferentes espaços sociais, econômicos e entra em contato com ambientes marcados pela industrialização, pelo crescimento das cidades, pela exploração do trabalho e pelas desigualdades sociais.

Construída de forma não linear e sem diálogos convencionais, acompanha o olhar infantil, diante de um mundo em transformação. É apresentada uma versão que se interpreta como a versão maior do menino, que ainda o preserva dentro de si enquanto percebe que o avanço tecnológico e os dilemas socioeconômicos com certo entusiasmo, de início e a versão adulta, opaca, que o acompanha e demonstra ambiguidade pela urbanização. Justamente pelo motivo de ora se apresentar como promessa de progresso, ora como fator de exclusão e fragmentação das relações humanas.

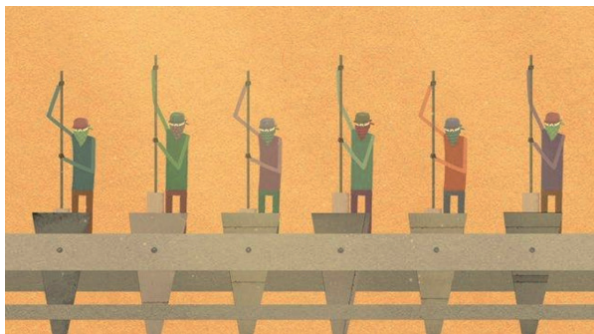
O uso do filme em sala pode caber nesse sentido, para explorar os sentimentos dos alunos ao se assistir ao processo de industrialização, por conta dos grandes centros industriais instaurados na cidade com a expansão de territórios urbanos. O contexto é contínuo e notável, como Corson, Paseto e Carvalho (2024) compreendem ao se falar sobre a perspectiva da urbanização diante de estudo da Organização das Nações Unidas:

[...] em 2030, 60% da população viverá nas cidades e, em 2050, essa taxa será de 68%, quando o mundo deverá ter 43 megacidades, com mais de 10 milhões de habitantes, a maioria delas

nas regiões em desenvolvimento. Cerca de 80% do crescimento da urbanização até 2050 ocorrerá nas regiões de menor renda e, infelizmente, em áreas mais sujeitas a desastres ambientais e mais vulneráveis às mudanças climáticas, aumentando a desigualdade social.

Percebe-se dessa forma, que não se encerrou e, como constará na próxima seção, o filme pode servir de grande ajuda para observação também dos impactos socioambientais que o uso indiscriminado da Inteligência Artificial Generativa pode vir a causar. Para análise em sala, o menino pode ser visto como uma representação da realidade de inúmeros que ainda virão a existir, marcado quando se vê diversos trabalhadores em movimentos repetitivos no trabalho na fábrica (O Menino [...], 2013, 34-53).

Figura 3 – Cena dos trabalhadores na fábrica



Fonte: genery.io [2026?].

Carrega consigo as lembranças, ao se ver distante do ambiente da aldeia, do som da flauta, da presença da família. A nostalgia se demonstra ao adulto abrir a trouxa colorida que carrega, com as lembranças físicas (O Menino [...], 2013, 44:23-44:53), em que o menino volta a tocar a flauta, objeto de infância, que provoca a sensação de que nem sempre os deslocamentos ocorrem de forma espontânea, por escolha livre, vez que ele é lançado à cidade, apresentada como atraente, caótica e hostil na caracterização do cenário.

Figura 4 – Cena do menino tocando flauta



Fonte: genery.io [2026?].

O modo como o filme é contado, a partir de diálogos que não podem ser compreendidos pelo espectador, fortalece a relação da obra com a preservação e transmissão das memórias coletivas, conforme a perspectiva de Souza e Souza (2025). Nesse teor, a animação demonstra processos relacionados à evolução do capitalismo, desde a exploração do trabalho em pequenas fábricas, até à escravização de trabalhadores rurais e às globalizadas de expansão desordenada da produção e do consumo. Isso ocorre em pequenas doses, com os conflitos e a segregação dessas populações por parte de uma elite que, amedrontada, tende a se isolar em outra perspectiva de vida, sem passar pelo mesmo constrangimento dessas pessoas vulneráveis.

Apresentada no filme com constância, a desigualdade provoca consequências sobre a vida dos sujeitos e define sobre quem pode circular, participar e se reconhecer nos espaços sociais. Por isso, é necessário considerar também seus efeitos sobre os indivíduos e as coletividades, afinal, a cidadania é um fundamento da República, disposto no art. 1º, inciso II da Constituição da República Federativa do Brasil (1988). Sobre o uso para o ensino, exemplifica-se que:

A animação porta causas históricas, consequências sociais e ambientais que talvez gostaríamos de ignorar. Tudo isso dando-se a ver, paradoxalmente, em meio às mais delicadas relações que se estabelecem sutilmente e que nos convidam a acreditar de novo, com Bauman (2009, p. 90), que “[...] historicamente, a sociedade humana nasceu com a compaixão e com o cuidado do outro, qualidades apenas humanas”. (Cordeiro; Souza; Gaspar da Silva, 2020, p. 12).

A Obra, do jeito que é apresentada, discute uma pluralidade de temas a serem explorados e que são de grande alicerce para o aprendizado, de diferentes formas, das crianças e adolescentes. Por sua vastidão, em tempos atuais, o filme ainda pode trabalhar a inclusão da IAGen e como as consequências são a longo prazo, assim como ocorreu com o processo de globalização, demonstrado na próxima seção.

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA “E O MUNDO”

A expansão da IAGen marca uma nova fase do processo de globalização, que redefine as cadeias produtivas, fluxos de informação e dinâmicas econômicas em escala planetária. Representa a reconfiguração das relações de poder entre países e empresas porque o domínio de dados, algoritmos e infraestrutura computacional se torna um novo vetor de influência global.

Figura 5 – Cena das cidades flutuantes

Fonte: genery.io [2026?].

Nessa cena, demonstra-se a distância do meio ambiente para as cidades, em que, na interpretação infantil, é como se fosse outro local, entre os *containers* e a vida proporcionada nas cidades (O Menino [...], 2013, 49:03-52:03). Apesar de parecer um avanço inevitável, carrega consigo implicações energéticas e ambientais cada vez mais preocupantes, assim como visto no filme, especialmente no que diz respeito aos centros de processamento de dados (*data centers*), que são estruturas gigantescas que sustentam praticamente todas as operações de IAGen.

A sociedade ainda compreende de forma limitada o impacto energético da IA, pois, à primeira vista, o consumo de uma simples consulta a um modelo de linguagem parece irrelevante. Porém, a escala global dessas interações transforma o pequeno em colossal, com os bilhões de comandos que são processados diariamente e produzem um efeito somado que já começa a alterar o balanço elétrico de países inteiros (Deloitte, 2026; O'Donnell, 2025). Essa perspectiva pode ser adquirida ao se observar esses pequenos pontos de discrepância, em um alicerce entre a obra e a realidade.

Além disso, a falta de transparência das Grandes Empresas de Tecnologia quanto à localização de seus centros de processamento de dados, às fontes de energia utilizadas e ao volume de recursos naturais empregados dificulta a avaliação real do custo ambiental do setor (O'Donnell, 2025). Em estimativa feita por Medina, Alessi e Velloso (2025) que o País concentra cerca de 1,5% da infraestrutura global, ao que essa presença, que pode ser considerada relativamente modesta, já exerce pressão sobre regiões com escassez hídrica, pois grande parte das operações depende de energia hidrelétrica e de sistemas de resfriamento baseados no uso intensivo de água, que aumenta a vulnerabilidade ambiental em áreas urbanas e agrícolas.

Figura 6 – Cena dos lixões



Fonte: genery.io [2026?].

Pode-se ver, no filme (O Menino [...], 2013), à alegoria dos lixões e das máquinas-monstros, que demonstra como que o ambiente é afetado pela urbanização, com o crescimento das indústrias. Afasta-se de cenas coloridas, que remetem a felicidade e coloca-se um ambiente pesado, com coloração amarelada, que afasta o encantamento e demonstra a realidade. Segundo o Governo do Estado, a Smart Datacenter, instalada no Estado de Sergipe, utiliza energia 100% renovável em suas operações (Sergipe [...], 2025). Questiona-se, entretanto, e é esse o papel que se apresenta a colocar essa obra no processo educativo com essa perspectiva, vez que o filme reforça a dimensão dupla de exploração da globalização: a ambiental, que consome energia e água em intensidades inéditas e a social que depende de mão de obra barata, desvalorizada e de pessoas em vulnerabilidade.

Araújo e coautoria (2025) descrevem o fenômeno do trabalho fantasma (*ghost work*), isto é, o trabalho oculto realizado por pessoas encarregadas de treinar, moderar e rotular dados para alimentar os algoritmos. Essas funções, essenciais para o bom desempenho dos modelos, são executadas majoritariamente em países do Sul Global, em regimes precários e sem garantias laborais.

Assim como Santos (2011, p. 28) reverberou:

Os efeitos daninhos dessa metamorfose ainda se farão sentir por muito tempo, e agora funcionam como um fator limitativo na elaboração de um projeto nacional mais consequente, já que os projetos pessoais afloram e se exprimem com um vasto componente de alienação. É assim para a maioria da população, desprovida de meios para uma análise crítica de sua própria condição. Também é ainda mais grave para os milhões de indivíduos que nasceram depois que tal processo se iniciou ou que a ele se incorporaram sem poder distinguir aspirações pessoais legítimas e imposições do sistema econômico e político.

O aspecto explorado se limitava àquela época, porém, pode ter seus reflexos vistos atualmente, ao que o próprio versa como “[...] não propriamente o indivíduo tornado cidadão, mas o indivíduo tornado consumidor” (Santos, 2011, p. 28). A informação, em caráter educacional, é necessária

que se vincule a essa expressa noção de realidade para que a postura, em geral, consiga se alterar. O'Donnell (2025, on-line) aponta que:

[...] a IA é inevitável, e mesmo que uma única consulta tenha baixo impacto, governos e empresas já estão moldando um futuro energético muito maior em torno das necessidades da IA. Nossa abordagem é diferente: queremos apresentar um balanço que informe as decisões que ainda virão, onde construir *data centers*, quais fontes de energia usar, e como tornar a crescente conta energética da IA visível e responsabilizável.

A busca por soluções passa também pelo conceito de Green AI, defendido por Ferraz (2024), que propõe a redução do consumo energético e das emissões de carbono mediante avanços de eficiência computacional. Entre as medidas sugeridas estão a quantização (redução da precisão numérica dos cálculos), a criação de parâmetros, o uso de resfriamento líquido dielétrico e o processamento simultâneo otimizado.

Diante desse contexto, é defendido que a sustentabilidade da IA requer não apenas inovação técnica, mas também transparência corporativa e regulação pública. Isso inclui a divulgação obrigatória de dados sobre consumo energético, origens da matriz elétrica e pegada hídrica, certificações ambientais de centros de processamento de dados e integração do planejamento de expansão digital às políticas energéticas e climáticas nacionais (Medina; Alessi; Velloso, 2025).

É como Sousa (2017, p. 337) reflete:

Dada a predominância mundial desse cinema que “preenche todos os espaços”, ele não tem cumprido na escola o papel de sucedâneo profilático que viria juntar-se a outras estratégias pontuais como festas, apresentações de coral, teatro de final de ano etc., a fim de suprir com certa leveza a couraça gerada por um regime “sério”, duro, lógico, em que se constitui o ensino cientifizante?

Assim, o desafio colocado pela IAGen é duplo, de reduzir o impacto ambiental de uma infraestrutura massiva e tornar visíveis os custos humanos e materiais que sustentam sua operação. Como sintetiza Ferraz (2024), alcançar uma inteligência artificial verdadeiramente sustentável implica ir além da eficiência técnica e enfrentar as estruturas de exploração energética, social e ecológica que integram o ecossistema tecnológico global.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise filmítica buscou responder a problemática sobre a possibilidade de uso do filme “O Menino e o Mundo” (Abreu, 2013) poder contribuir para uma abordagem, no processo educacional, das consequências socioambientais decorrentes do uso da IAGen. O processo pode ser visto, também, concomitantemente a sua ocorrência e, por isso, atenta-se ao debate em sala sobre as questões do consumo de energia e uso de água (potável!), desmatamento, aumento do efeito estufa e, também,

questões sociais, que se relacionam aos princípios éticos da tecnologia no apagamento de pessoas que estão envolvidas nesse processo, em um trabalho fantasma.

No âmbito educacional, “O Menino e o Mundo” pode atuar como mediação formativa, com a dimensão de memórias coletivas e sensibilização do espectador para além do entretenimento. Sua sutileza visual, por meio de sua estética minimalista em traços infantis e predominantemente em preto e branco, com explosões pontuais de cor para enfatizar contrastes, sonora com onomatopeias industriais e músicas folclóricas distorcidas pode provocar debates em sala de aula que leve o aluno a questionar o futuro fadado à destruição que é implícito no avanço desregulado.

O olhar para a tela, tanto de quem ensina quanto de quem aprende, em teoria, pode auxiliar por meio das representações contundentes sobre problemas reais, que seja pensado antes de usar sobre o nexo de causalidade no uso desenfreado, relacionado a industrialização predatória em um novo nível, a partir da construção dos centros de processamento de dados. Além da degradação ambiental, ao se falar sobre as questões laborais, o trabalho fantasma é apenas uma das questões, a qual é recomendada a leitura em outras publicações, ao se falar sobre a substituição laboral por empresas que só observam o lucro.

O vislumbre do passado, por meio de cenas emblemáticas, como a jornada do menino do idílico campo nordestino, marcado por sementes dançantes e harmonia com a natureza até o seu trajeto nas fábricas urbanas, sufocadas por fumaça tóxica e rios poluídos, que ilustram as transformações decorrentes do processo da globalização. A expansão digital, assim como o progresso fabril no filme, fomenta perdas socioambientais, em especial falando sobre o Sul Global, considerado em desenvolvimento, nos deslocamentos familiares e na perpetuação de contradições.

Esse breve recorte constitui um convite da autoria à reflexão sobre possíveis impactos socioambientais, um tema de grande relevância para o futuro da humanidade. Consoante ao anteriormente explorado em outras publicações sobre a necessidade de estabelecer padrões éticos para o uso da IAGen no contexto educacional, intercorre a continuidade da proposta de observação dos detalhes que decorrem do avanço tecnológico.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. E. S. T.; CABRAL, D. F.; MESQUITA, O. S.; MENDES, G. A.; SANTOS, W. J. C. O lado oculto da Inteligência Artificial Generativa: trabalho invisível, consumo de energia e desafios éticos no caso do ChatGPT. **ERR01**, v. 10, n. 2, p. 255-273, 2025. DOI: 10.56238/ERR01v10n2-014. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/err01/article/view/6896>. Acesso em: 6 maio 2026.

CORDEIRO, A.; SOUZA, G.; GASPARD DA SILVA, V. L. O menino e o mundo: perdas e enfrentamentos da criança no cinema brasileiro. **Revista Educação em Questão**, v. 58, n. 57, 2020. DOI: 10.21680/1981-1802.2020v58n57ID21100. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/21100>. Acesso em: 6 maio 2026.

CORSON, M. R. M. M.; PASETO, L.; CARVALHO, A. C. P. D. L. F. D. Inteligência artificial, urbanização e cidades. **Revista USP**, São Paulo, n. 141, p. 81-90, 2024. Disponível em: <https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/2024/05/6-Marcia-Corso.pdf>. Acesso em: 6 maio 2026.

DELOITTE. **TMT Predictions 2026**: a lacuna da IA diminui, mas ainda há desafios. Disponível em: <https://www.deloitte.com/br/pt/Industries/tmt/perspectives/tmt-predictions.html>. Acesso em: 6 maio 2026.

DUARTE, R. **Cinema & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

FERRAZ, I. Green AI: métricas para eficiência energética e sustentabilidade dos algoritmos de inteligência artificial e *data centers*. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 11, n. 29, p. 1255-1265, 2024. Disponível em: <https://revista.ecogestaobrasil.net/v11n29/v11n29a14a.html>. Acesso em: 6 maio 2026.

GOMES, A. A. F.; MELO, M. R.; ARAUJO, R. M. R. A docência e a arte cinematográfica na escola: experiências de cinema-educação com o NICE. *In*: GOMES, A. A. F.; MELO, M. R.; COLUCCI, M. B. (org.). **Cinema e educação em mapas abertos**. Aracaju: Criação, 2021, p. 45-62.

GOVERNO do Estado de Sergipe. **Sergipe desponta como polo estratégico para atração de *data centers* no Brasil**. 2 out. 2025. Disponível em: <https://desenvolve.se.gov.br/sergipe-desponta-como-polo-estrategico-para-atracao-de-data-centers-no-brasil/>. Acesso em: 6 maio 2026.

IMDb – Internet Movie Database. **O menino e o mundo (2013) – Awards**. Internet Movie Database, [2026?]. Disponível em: <https://www.imdb.com/pt/title/tt3183630/awards/>. Acesso em: 6 maio 2026.

LARA, B. B.; PRECIOSO, A. L. O percurso dos heróis em Vidas secas, de Graciliano Ramos, e O menino e o mundo, de Alê Abreu: prenúncio e confirmação da crise civilizatória. **Revista Investigações**, v. 32, n. 1, p. 125-154, 2019. DOI: 10.51359/2175-294x.2019.240561. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/INV/article/view/240561>. Acesso em: 6 maio 2026.

MACENA, M. S.; MENEZES, L. D. F.; OLIVEIRA, F. J. C.; BARROS, L. M. “O Menino e o Mundo”: significados de escolares acerca das desigualdades sociais. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 26, e32148, jan. 2020. DOI: <https://doi.org/10.26512/lc.v26.2020.32148>. Disponível em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-04312020000100130&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 6 maio 2026.

MEDINA, R.; ALESSI, D. B.; VELLOSO, B. P. O custo invisível da inteligência artificial generativa: o uso intensivo de recursos naturais. **Cadernos da 22ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**, Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ifsc.edu.br/index.php/snctifsc/article/view/4434/5319>. Acesso em: 6 maio 2026.

O MENINO e o Mundo. Direção: Alê Abreu. Produção: Filmes de Papel. Brasil: Bretz Filmes, 2013. 1 DVD (80 min), son., color.

O'DONNELL, J. O impacto energético pouco conhecido da IA. **MIT Technology Review**, 22 jun. 2025. Disponível em: <https://mittechreview.com.br/impacto-energetico-ia-inteligencia-artificial-data-centers/>. Acesso em: 6 maio 2026.

RABELO, T. S.; SANTOS, L. C.; BORGES, R. M. R. A Análise Fílmica como Metodologia de Comunicação: Uma reflexão a partir do Pensamento Complexo. *In*: Congresso de Ciências da Comunicação na Região Centro-Oeste, XXI, Goiânia, 22 a 24 maio. 2019. **Anais[...]**, Goiânia: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2019, p. 1-15. Disponível em: <https://portalintercom.org.br/anais/centrooeste2019/resumos/R66-0211-1.pdf>. Acesso em: 6 maio 2026.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão**. 7. ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007.

SILVA, T. R. Fundamentos da Análise Fílmica: um breve panorama teórico metodológico. **Revista Livre de Cinema**, v. 11, n. 4, out-dez 2024, p. 17-31. Disponível em: <https://www.relici.org.br/index.php/relici/article/view/756>. Acesso em: 6 maio 2026.

SOUSA, D. M. C. **O cinema na escola**: aspectos para uma (des)educação. Orientação de Celso Fernando Favaretto. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Linguagem e Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2017. 355 p. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-04072017-110341/pt-br.html>. Acesso em: 6 maio 2026.

SOUZA, G. F.; SOUZA, S. S. Animação e Memória Cultural: Um Estudo de Caso de “O Menino E O Mundo” sob a ótica dos Princípios Disney. **Revista Cajueiro**: Ciência da Informação e Cultura da Leitura, São Cristóvão, v. 5, n. 2, p. 1-40, 2025. Disponível em: <https://periodicos.ufs.br/Cajueiro/article/view/23600>. Acesso em: 6 maio 2026.

1 Mestranda em Educação (2025) no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes (PPED/UNIT) na linha de Educação e Comunicação, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES). Integrante do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Ciberultura (GETIC/UNIT/CNPq) e Grupo de Estudos em Relações de Saberes e Subjetividade: alfabetização, linguagem trabalho (RESSALT/UFS/CNPq). E-mail: paulamartinsramoss@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1195-7000>

2 Mestra em Educação (2026) pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes (PPED/UNIT) na Linha de Educação e Comunicação, com bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES). Integrante do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Ciberultura (GETIC/UNIT/CNPq) e Grupo de Estudos e Pesquisas em Arte, Direitos Humanos e Educação (GEPADHE/UNIT/CNPq). E-mail: aliciamcst@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3039-9572>

3 Pesquisadora de Bolsa Produtividade Nível B do CNPq. Pesquisadora do Instituto de Tecnologia e Pesquisa – ITP. Doutora Multidisciplinar em Cultura e Sociedade e Mestre em Letras e Linguística na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Pós-doutorado em Educação na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Tiradentes. Líder do Grupo de Pesquisa Educação, Tecnologia da Informação e Ciberultura (GETIC/Unit/CNPq). E-mail: crismporto@gmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5622-030X>

Recebido em: 11 de Março de 2026

Avaliado em: 6 de Março de 2026

Aceito em: 15 de Junho de 2026



**A autenticidade desse artigo
pode ser conferida no site
<https://periodicos.set.edu.br>**

Copyright (c) 2026 Revista Interfaces
Científicas - Educação



Este trabalho está licenciado sob uma
licença Creative Commons Attribution-
NonCommercial 4.0 International License.

