

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO YOUTUBE: A PERFORMANCE DO CANAL REPÓRTER ECO

Frederico Mendes de Carvalho¹

Alex Luiz Amaral Oliveira ²

André Araújo de Meireles ³

Resumo: Este artigo investiga a conformação sociotécnica do canal oficial Repórter Eco no YouTube e sua atuação na difusão da Educação Ambiental. A metodologia quanti-qualitativa combinou revisão bibliográfica sobre plataformação e multimodalidade à detalhada análise de conteúdo de 881 vídeos do acervo até 2025. Identificaram-se quatro categorias editoriais, revelando que recortes temáticos médios e pílulas conceituais animadas obtiveram médias de acessos muito superiores aos programas integrais cronológicos. Além disso, a inserção de títulos temáticos indexados a partir de 2023 elevou expressivamente a visibilidade algorítmica. O estudo problematiza o conflito entre o aprofundamento crítico da Educação Ambiental e a lógica de retenção acelerada da plataforma, concluindo que a transmidialidade, o planejamento modular e a catalogação temática estratégica são caminhos indispensáveis para promover o letramento ecológico no ciberespaço.

Palavras-chave: Educação Ambiental; YouTube; Plataformação; Multimodalidade.

Abstract: This article investigates the sociotechnical structure of the official Repórter Eco YouTube channel and its role in the dissemination of Environmental Education. The quantitative-qualitative methodology combined a literature review on platformization and multimodality with a detailed content analysis of 881 videos from the collection up to 2025. Four editorial categories were identified, revealing that medium-length thematic segments and animated conceptual pills achieved average views significantly higher than full chronological programs. Furthermore, the introduction of indexed thematic titles starting in 2023

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro. E-mail: fredmendesnegrito@gmail.com. Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9007100582955944>.

² Instituto Estadual de Florestas. E-mail: alexbiopuc@yahoo.com.br. Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5940941594653446>.

³ Prefeitura Municipal de Angra dos Reis. E-mail: andrearaujomeireles@gmail.com. Link para o Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3364623788145471>

substantially increased algorithmic visibility. The study problematizes the conflict between the critical depth of Environmental Education and the platform's accelerated retention logic, concluding that transmediality, modular planning, and strategic thematic cataloging are essential pathways to promoting ecological literacy in cyberspace.

Keywords: Environmental Education; YouTube; Platformization; Multimodality.

Introdução

Vivemos atualmente em uma cultura digital que tem reconfigurado de maneira intensa e, por vezes, acrítica, a forma como as pessoas conduzem suas vidas, influenciando não apenas comportamentos e padrões de consumo, mas também os modos de comunicação e de construção do conhecimento (Bortolazzo, 2020, p. 375). Essa realidade está relacionada ao conceito de digitalização da vida (Lemos, 2021) que diz respeito à migração em larga escala de diversas atividades cotidianas para o ambiente digital, intensificando a dependência de tecnologias e gerando impactos profundos nas esferas social, profissional e educacional.

Nesse sentido, a plataformação e a mediação algorítmica (Gillespie, 2018) deixaram de ser meros recursos operacionais para se tornarem uma infraestrutura da experiência cotidiana, e essa dinâmica foi catalisada de forma aguda pelo contexto da pandemia de COVID-19. Lemos (2021), apoiado na teoria ator-rede, sustenta que os dados não funcionam como reflexos neutros do mundo social, mas sim como agentes performativos capazes de reordenar condutas, validar práticas científicas, estruturar políticas públicas e mediar vínculos afetivos. Essa conversão maciça de processos biológicos, corpos e rotinas em fluxos informacionais quantificáveis consolida uma nova ecologia sociotécnica, na qual a vigilância algorítmica e o controle de dados redefinem profundamente as fronteiras do espaço público, do trabalho e das subjetividades contemporâneas. Assim, ainda que esse processo traga inegáveis avanços em termos de conectividade e acesso à informação, ele também suscita questionamentos sobre a qualidade dessas interações e a superficialidade com que, por vezes, os conteúdos são consumidos e produzidos.

As tecnologias da informação e da comunicação, agora predominantemente digitais, apresentam uma usabilidade multimodal, ou seja, a facilidade e efetividade com que uma pessoa interage com um sistema utilizando múltiplos canais sensoriais e motores de forma combinada e simultânea (como voz, toque, gestos, rastreamento ocular e visão computacional). O foco dessa abordagem em Interação Humano-Computador ou IHC (Baranauskas, 2016) é reduzir a carga cognitiva e ampliar a acessibilidade, permitindo que a interface se adapte às preferências do usuário e às restrições do ambiente físico (por exemplo, usar comandos de voz ao dirigir ou toques em telas em locais barulhentos) de maneira fluida, natural e redundante quando necessário. Essa perspectiva encontra correspondência direta na dinâmica do YouTube, a partir do qual refletimos sobre a articulação

sinérgica de imagens em movimento, faixas sonoras, legendas automáticas e interfaces táteis, que exemplificam com precisão a noção de semiose multimodal formulada por Júnior, Lins e Casotti (2017). Ao combinar múltiplos canais de entrada como buscas por voz e comandos gestuais com formatos audiovisuais altamente estimulantes, a plataforma potencializa a facilidade de navegação e a acessibilidade, mas simultaneamente retroalimenta a lógica do consumo veloz e fragmentado ao sobrepor camadas sensoriais contínuas que disputam a atenção do usuário a cada interação.

Tal arranjo fomenta práticas híbridas e/ou multimodais de letramento ao integrar, em um mesmo fluxo semiótico (Maia, 2023), dimensões verbais, visuais, sonoras e cinestésicas. Contudo, a onipresença dessa convergência expressiva nos ecossistemas digitais não se converte automaticamente em apropriação crítica ou densidade interpretativa, haja vista que ambientes orientados à velocidade algorítmica e à efemeridade do consumo, como o YouTube, tendem a subordinar a complexidade do engajamento cognitivo à lógica da dispersão e do imediatismo (Menchon e Oliveira, 2023).

YouTube: limitações, potências e contradições

O YouTube é o segundo site mais acessado do mundo, superado apenas pelo Google (Similarweb, 2025). Ele consolidou-se como a principal infraestrutura global de difusão e armazenamento audiovisual aberto (Caetano e Falkembach, 2007), democratizando o acesso a saberes e materiais formativos em escala sem precedentes. Reside aí uma contradição estrutural interessante debatida por Matos (2020): enquanto o YouTube se projeta publicamente como um repositório quase público de conhecimento e aprendizagem, sua engenharia subjacente opera sob uma estrita racionalidade algorítmica desenhada para reter a atenção, maximizar métricas de engajamento e monetizar fluxos de dados. Essa dinâmica mercadológica subordina o tempo da reflexão, o aprofundamento epistêmico e as necessidades pedagógicas à lógica acelerada do clique e da reprodução contínua, tensionando de maneira permanente a vocação educativa da plataforma frente aos seus imperativos econômicos.

Essa fricção entre monetização e formação, contudo, não impede que o YouTube se consolide na prática como um espaço fecundo de aprendizagem informal. Pelo contrário, a apropriação cotidiana por diferentes públicos, em especial jovens que buscam maior autonomia e formatos compatíveis com seus próprios ritmos, revela uma demanda real por novos modos de apreensão do saber, fenômeno que logo foi absorvido pelas estratégias corporativas da *Alphabet*, a *holding* que controla o Google e o YouTube.

A criação do selo YouTube Edu no Brasil, em 2013, ilustra com clareza essa tentativa de institucionalizar e monetizar o potencial educativo da rede: sob a promessa de curadoria e democratização do conhecimento, a iniciativa acaba por transferir a legitimação pedagógica para a gramática das métricas digitais. Desse modo, conforme observa Smosinski (2013), a relevância e a circulação dos conteúdos passam a ser arbitradas por índices de popularidade, retenção e alcance, subordinando o rigor didático-epistêmico aos imperativos da visibilidade e da lógica de audiência. Este debate ganha ainda mais relevância porque a

incorporação dos vídeos ao contexto educacional, tanto nas redes sociais quanto em ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), tem provocado transformações nas práticas de educação, sobretudo na EAD, e especialmente após a experiência do ensino remoto emergencial, regime que vigorou durante o *lockdown* causado por medidas de segurança sanitária decorrentes da pandemia do coronavírus (COVID-19), no qual as videoaulas, impulsionadas pela lógica das redes e pela cibercultura, ganharam visibilidade e abrangência, mas nem sempre acompanhadas de uma reflexão crítica sobre metodologias, intencionalidade pedagógica e critérios avaliativos (Martins e Almeida, 2018).

Bastos (2011) e Bastos, Ramos e Silva (2015) observam que o YouTube reúne uma diversidade de conteúdos frequentemente conectados à realidade dos usuários, refletindo suas dúvidas, desejos e experiências. Ainda que essa pluralidade possa ser vista como uma oportunidade pedagógica, ela também exige cautela, pois a ausência de curadoria rigorosa e a prevalência de métricas de visibilidade sobre critérios de veracidade podem comprometer os processos educativos.

A crescente presença do YouTube no ecossistema acadêmico, refletida no aumento expressivo de citações a canais científicos e repositórios audiovisuais em produções acadêmicas, confirma a plataforma como um espaço legítimo de difusão de conhecimento. Contudo, essa inserção exige um olhar analítico cuidadoso que transcenda a mera validação de sua popularidade. Ao atuar simultaneamente no ensino, na pesquisa e na extensão, a plataforma opera sob uma arquitetura sociotécnica orientada por métricas de retenção e visibilidade, o que torna indispensável examinar criticamente em que medida os saberes mediados digitalmente preservam sua consistência teórica e seu compromisso epistemológico frente aos imperativos de engajamento do algoritmo.

Nesse cenário de tensões e potencialidades, a aplicação do YouTube ganha relevância estratégica quando direcionada à Educação Ambiental (EA). Longe de se restringir à transmissão despretensiosa de conceitos ecológicos ou a apelos comportamentais superficiais, a EA configura-se como um campo essencialmente interdisciplinar e transformador, que exige abordagens reflexivas, territorializadas e eticamente orientadas (Santana Martins e Nascimento Soares, 2012; Silva, Silva e Melo, 2022; Sereia et al., 2025).

Ademais, a convergência multimodal do audiovisual (ao integrar narrativas locais, dados científicos, denúncias territoriais e saberes tradicionais) oferece canais expressivos potentes para sensibilizar e engajar diferentes públicos em debates socioambientais urgentes, desde que mediada por um projeto formativo intencional e emancipatório.

Refletir sobre o YouTube na EA justifica-se, portanto, pela necessidade premente de contrapor narrativas fragmentadas e visões reducionistas sobre a questão ambiental e sobre a plataforma. É preciso problematizar suas possibilidades e desafios a partir das contradições do mundo no qual vivemos. Assim, reconhecemos que ao mesmo tempo em que a plataforma permite democratizar o alcance de pesquisas extensionistas e dar visibilidade a vozes historicamente marginalizadas na governança ambiental, ela também impõe o

desafio de desnaturalizar a lógica do espetáculo digital. Este texto soma-se a outros trabalhos da Revista Brasileira de Educação Ambiental como Azevedo et al. (2024), Sereia et al. (2025), Silva, Silva e Melo (2022) que relacionam a interface entre EA e o YouTube e propõe desdobrar uma análise crítica dessa ferramenta e apontar alguns caminhos e possibilidades para que pessoas educadoras, pesquisadoras e coletivos utilizem a infraestrutura da rede como um vetor de letramento ecológico e mobilização sociopolítica, compreendendo sua dinâmica, mas sem sucumbir às armadilhas da simplificação algorítmica.

A partir dessas considerações teóricas e contextuais, este estudo delinea sua problemática em torno da seguinte indagação central: como se articula a organização editorial e arquitetural de um canal de Educação Ambiental com expressivo alcance e visibilidade no YouTube? À vista disso, a presente investigação tem como objetivo analisar a atuação do canal oficial do programa Repórter Eco, examinando os processos mobilizados para a estruturação técnica, a categorização e a disponibilização de seus acervos audiovisuais. Busca-se, desse modo, apreender as lógicas e estratégias comunicacionais empregadas para, a partir delas, propor subsídios críticos e metodológicos que orientem a estruturação de iniciativas formativas de EA no ecossistema das plataformas digitais contemporâneas.

Instrumentos e métodos

Esta pesquisa adota uma abordagem quanti-qualitativa, conforme delineada por Lüdke e André (2013), integrando o levantamento e a mensuração de métricas da plataforma à interpretação crítica e discursiva dos conteúdos veiculados. O percurso metodológico estruturou-se em duas etapas interdependentes baseadas em fontes secundárias: uma revisão bibliográfica de natureza narrativa e uma análise de conteúdo aplicada ao canal oficial do programa Repórter Eco no YouTube.

Na primeira etapa, realizou-se uma revisão bibliográfica narrativa (Rother, 2007) voltada a fundamentar teoricamente as interfaces entre Educação Ambiental (EA), cultura digital, multimodalidade e plataformização. O levantamento foi executado no Google Acadêmico por meio do recurso de pesquisa avançada, aplicando-se descritores exatos em língua portuguesa: “uso do YouTube na educação” (18 resultados), “YouTube como ferramenta educacional” (44 resultados) e “organização do YouTube” (7 resultados), totalizando 69 documentos iniciais entre artigos em periódicos, dissertações, teses, livros e anais de eventos.

A triagem do material pautou-se em critérios sistemáticos de inclusão e exclusão. Estabeleceram-se como critérios de inclusão a disponibilidade do texto integral para consulta, a publicação em canais acadêmicos com avaliação por pares ou reconhecimento institucional, e a pertinência temática direta com a mediação pedagógica do audiovisual e as dinâmicas sociotécnicas em redes digitais. Em contrapartida, definiram-se como critérios de exclusão as ocorrências em duplicidade entre os termos de busca, resumos expandidos com dados insuficientes, estudos de teor exclusivamente técnico em ciência da computação desprovidos de reflexão formativa, e pesquisas cujo objeto

estivesse dissociado dos processos de comunicação educativa. A seleção final decorreu da leitura minuciosa de títulos e resumos, procedendo-se ao exame integral das obras retidas para compor o arcabouço conceitual do trabalho.

Na segunda etapa, foi conduzida uma análise de conteúdo inspirada nas diretrizes de Bardin (2016), estruturada nos polos cronológicos de pré-análise, exploração do material e tratamento inferencial dos dados. O corpus empírico compreendeu o acervo do canal Repórter Eco no YouTube, inventariado até fevereiro de 2025, totalizando 881 vídeos, 96,9 mil inscritos e 14.968.904 visualizações acumuladas.

A análise operou sob duas dimensões analíticas integradas: primeira, a dimensão estrutural e métrica, referente ao mapeamento das propriedades técnicas e arquiteturas da página, englobando a frequência longitudinal de publicações (2014–2025), a extensão temporal dos materiais, a divisão interna dos episódios em blocos narrativos, o volume bruto e as médias de visualizações por formato, além da disposição da interface e de suas conexões hipertextuais; e a segunda, articulada à primeira, que é baseada na análise categorial orientada pelos critérios de homogeneidade, pertinência, representatividade e exclusividade mútua, adaptados da metodologia proposta por Bardin (2016), a partir dos quais emergiram quatro categorias editoriais e funcionais predominantes no canal.

A primeira categoria, denominada Programas Integrais, reúne as edições completas de longa duração (25 a 27 minutos) organizadas na estrutura televisiva clássica de três blocos, agrupadas em *playlists* anuais cronológicas (2014 a 2025) e na seção contínua intitulada “Últimos Programas”, classificadas pelo critério de completude temática e evolução dos padrões de titulação, observando-se a transição de datas genéricas para títulos indexados a partir de 2023; a segunda categoria é “Reportagens Especiais”, e congrega recortes temáticos de média duração (5 a 7 minutos) veiculados entre 2019 e 2023, caracterizados pelo foco em divulgação científica, investigações socioambientais e projetos de sustentabilidade com alta densidade jornalística. A terceira categoria é “Minuto Ambiental”. Esta abrange produções ultracurtas de aproximadamente 60 segundos pautadas pelo critério de intencionalidade pedagógica direta e sensibilização conceitual rápida, distinguindo-se pelo uso de animações gráficas e locuções didáticas sem recurso a gravações reais. A quarta categoria, “Shorts”, engloba microvídeos verticais de até 90 segundos desenhados para consumo em dispositivos móveis (*mobile-first*), classificados pelo critério de dinamismo algorítmico e reaproveitamento de trechos emblemáticos das reportagens originais.

O cruzamento dessas categorias com os indicadores métricos permitiu construir um painel descritivo e analítico, viabilizando inferências consistentes acerca das estratégias de difusão, da atratividade visual e dos limites do engajamento em iniciativas de Educação Ambiental em plataformas digitais.

Educar no play: potências e contradições da Educação Ambiental no YouTube

A educação ambiental configura-se como um processo de aprendizagem contínuo e duradouro, voltado à formação de sujeitos com atitudes críticas, conscientes e responsáveis, capazes de estabelecer uma relação ética e protetora com o meio ambiente (Jacobi, 2003). Nessa direção, reconhecendo a centralidade da ação humana na crise ecológica, é fundamental que os conhecimentos, saberes e práticas ambientais sejam socializados, contribuindo para uma reeducação coletiva orientada ao desenvolvimento sustentável. Marcatto (2002) compreende a educação ambiental como uma ferramenta estratégica para o fortalecimento de ações preservacionistas, pois estimula processos de sensibilização e capacitação frente às questões ambientais.

Nesse campo, são mobilizadas metodologias e técnicas que fomentam a consciência crítica e a tomada de posição diante dos problemas ecológicos. A educação ambiental pode ocorrer em contextos formais e informais, dentro ou fora da escola (Carvalho, 2023; Oliveira et al., 2021), e torna-se transformadora quando suas aprendizagens despertam autonomia, cidadania ativa e consciência socioambiental (Freire, 2019).

O reconhecimento de que vivemos sob um modelo socioeconômico hegemônico excludente, predatório e insustentável, que conduz à degradação extrema dos recursos naturais e à erosão da biodiversidade, exige estratégias educacionais que sejam conectadas, interdisciplinares e transmediadas. Esse cenário, marcado por desigualdades e crises ambientais sistêmicas, impõe à Educação Ambiental o desafio de inovar em suas abordagens e metodologias, sobretudo ao tratar de preservação ambiental, justiça ecológica e acesso equitativo aos bens naturais.

É nesse contexto que o YouTube surge como um recurso de grande potencial para a EA. A plataforma tornou-se um espaço de ampla circulação de vídeos utilizados por educadores, tanto como criadores quanto como curadores de conteúdos, transformando-os em Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs). Também canais televisivos e produtores independentes têm disponibilizado materiais voltados à temática ambiental, o que diversifica e amplia o acervo digital acessível.

Esses vídeos são aplicados em contextos escolares, especialmente no âmbito da educação à distância (EAD), modalidade que se expandiu significativamente nos últimos anos. No entanto, seu uso não se restringe ao ensino formal: a plataforma também permite ações educativas em contextos informais, ampliando o alcance da EA para além dos muros escolares e alcançando públicos que desejam aprender ou aprofundar conhecimentos de forma autônoma.

Nesse panorama, a EAD destaca-se como um campo privilegiado de utilização do YouTube, pois possibilita a democratização do acesso à educação, graças à capilaridade das tecnologias digitais. Essa modalidade requer a produção de materiais específicos, que passaram a se beneficiar das facilidades do ciberespaço e das mídias hipertextuais, características dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). Nessa perspectiva, o YouTube consolida-se

como uma ferramenta educacional relevante por seu formato acessível, seu potencial didático e sua função como espaço de circulação do saber (Ferreira, 2017).

Criado em 2005 e adquirido pelo Google em 2006 por US\$ 1,65 bilhão, o YouTube rapidamente se consolidou como plataforma de compartilhamento audiovisual. Burgess e Green (2009) situam as plataformas no âmbito da cultura popular participativa, descrevendo-a como a maior convergência de mídias amadoras e empresariais da era digital. Já em 2008, o site figurava entre os mais acessados globalmente. Atualmente, ocupa o segundo lugar em acessos na internet de acordo com dados da plataforma Similarweb (2025), posição mantida inalterada nos últimos 8 anos, consolidando seu papel central no ecossistema digital contemporâneo.

O YouTube está disponível em mais de 100 países e suporta 80 idiomas, atingindo cerca de 2 bilhões de usuários ativos mensalmente. Segundo dados oficiais da plataforma, são assistidas mais de 1 bilhão de horas de vídeo por dia, com mais de 500 horas de conteúdo carregadas a cada minuto. O YouTube Shorts, seu recurso de vídeos curtos, ultrapassa 30 bilhões de visualizações diárias, o que atesta a abrangência e o dinamismo da plataforma.

Burgess e Green (2009) identificam quatro fatores que explicam o gigantismo e a expansão do YouTube: o primeiro é a recomendação algorítmica de vídeos, que aumenta a visibilidade com base nos hábitos de consumo dos usuários; o segundo é a facilidade de compartilhamento de vídeos em diversas plataformas; o terceiro é o espaço de comentários, que permite interação, debates e reflexões sobre os temas abordados; e o quarto é a possibilidade de incorporação dos vídeos em páginas externas, o que amplia ainda mais seu alcance, sem a necessidade de infraestrutura própria para hospedagem.

Uma das contribuições mais significativas do YouTube à Educação ambiental está na sua multimodalidade. Como aponta Teruya (2009), a plataforma agrega elementos visuais, sonoros e verbais, como fotografias, narração, vídeos, trilhas sonoras e efeitos, que enriquecem o processo de construção de sentido e favorecem o desenvolvimento de competências cognitivas e socioambientais.

A partir das formulações de Pierre Lévy (2010), compreende-se que mídia refere-se aos suportes materiais de veiculação da informação como rádio, televisão, papel ou internet e que o termo multimídia diz respeito ao uso combinado de diferentes mídias para transmitir uma mensagem. Nesse contexto, as produções audiovisuais digitais, por serem criadas para a fruição em tela, esta entendida como metamídia que reabsorve e simula todas as outras mídias (Manovich, 2005), devem ser caracterizadas como multimodais e não simplesmente multimídia. Trata-se, portanto, de uma forma midiática que, ao integrar diferentes modos sensoriais, propõe uma experiência estética expandida, reconfigurando a relação do receptor da mensagem com o texto e com os meios.

Considerando o regime de visibilidade das imagens, ao imagear (Carvalho, 2025) a plataforma transcende o texto escrito e, assim, o conteúdo audiovisual do YouTube ativa outras formas de percepção e aprendizado,

característica que lhe confere a multimodalidade. Seniciato e Cavassan (2009) argumentam que a experiência estética promovida por esses vídeos envolve uma suspensão do tempo e um distanciamento da lógica utilitarista que geralmente guia nossa relação com o mundo. Neste caminho, a fruição estética permitiria outra forma de percepção da natureza, que se contrapõe à visão funcionalista e instrumental.

As perguntas “para que serve?” ou “como funciona?” expressam uma relação pragmática com o meio, enquanto a valorização estética, em tese, possibilita um olhar contemplativo, sensível e ético, fundamental para a construção de uma consciência ambiental crítica. Essa dimensão sensível é recorrente em produções sobre o meio ambiente disponíveis no YouTube, que exploram, a partir da multimodalidade, a beleza de paisagens naturais e relações ecológicas, evocando emoções e sentidos que contribuem para uma nova postura frente à crise ambiental.

Contudo, é preciso problematizar os limites da plataformização da vida e, por extensão, do saber na contemporaneidade. Como aponta D’Andréa (2020), as plataformas digitais operam como infraestruturas reprogramáveis, que moldam interações personalizadas a partir da coleta, processamento e comercialização de dados dos usuários. Essa lógica algorítmica é orientada por interesses mercadológicos, o que coloca em risco a autonomia dos processos educativos mediados por tais tecnologias.

A centralidade de plataformas comerciais como o YouTube na mediação de conteúdos educativos impõe desafios significativos. A submissão aos critérios de engajamento e rentabilidade pode comprometer a profundidade dos conteúdos e limitar a diversidade epistemológica. Além disso, a concentração de poder em poucas corporações tecnológicas questiona a autonomia docente e a soberania pedagógica no uso de recursos digitais. Portanto, embora o YouTube ofereça vantagens inegáveis, é essencial que seu uso na Educação ambiental seja acompanhado de uma postura crítica, que questione as dinâmicas de produção, distribuição e consumo de conteúdo e assegure que os objetivos pedagógicos não sejam subordinados aos interesses das plataformas digitais.

A presença educativa do Repórter Eco no YouTube

O programa Repórter Eco é um dos mais longevos e emblemáticos produtos televisivos voltados à temática ambiental no Brasil, o que justifica a escolha do programa como objeto desta pesquisa. Produzido e exibido pela TV Cultura, sua estreia ocorreu em 11 de setembro de 1990, em um momento histórico marcado pela intensificação dos debates ecológicos em escala global, impulsionados por preocupações com as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e os dilemas do desenvolvimento sustentável.

Desde sua criação, Repórter Eco consolidou-se como referência no jornalismo ambiental brasileiro, abordando uma diversidade de temas como desmatamento, poluição, preservação de biomas e espécies ameaçadas, além de soluções sustentáveis para os desafios ecológicos contemporâneos. A linguagem acessível do programa, aliada a uma abordagem educativa e

informativa, permitiu alcançar um público amplo e heterogêneo, contribuindo para a ampliação do debate ambiental no país.

O formato do programa prioriza reportagens aprofundadas e entrevistas com especialistas, cientistas e ativistas, conferindo à produção um caráter analítico e informativo. Ao longo de sua trajetória, Repórter Eco acompanhou marcos importantes do ambientalismo, como a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), tratados internacionais sobre o clima e políticas públicas ambientais no Brasil e no mundo.

O reconhecimento de sua relevância veio com a conquista de prêmios e distinções por sua contribuição ao jornalismo ambiental, tornando-se uma fonte confiável e respeitada entre aqueles que se interessam por questões ecológicas. Em 2012, venceu o Prêmio de Reportagem sobre a Mata Atlântica com a matéria “Serviços Ambientais”; em 2015, foi agraciado com o Prêmio Chico Mendes de Jornalismo Socioambiental na categoria Melhor Programa de TV Nacional; em 2016, recebeu o Prêmio Responsabilidade Socioambiental da Câmara Municipal de São Paulo; e em 2021, a jornalista Laís Duarte, então vinculada ao programa, conquistou o Prêmio Especialistas na categoria Sustentabilidade e Saneamento.

O programa também incorporou inovações tecnológicas ao longo dos anos, expandindo sua presença para o ambiente digital. Com a popularização da internet e a demanda crescente por conteúdos sob demanda, o Repórter Eco passou a disponibilizar suas reportagens no site da TV Cultura e em outras plataformas digitais, possibilitando ao público o acesso contínuo aos episódios anteriores.

Uma das estratégias de modernização mais relevantes foi a criação de seu canal oficial no YouTube, em 12 de fevereiro de 2015, onde são disponibilizados episódios completos, entrevistas exclusivas e conteúdos complementares. Essa presença digital ampliou seu alcance e promoveu maior interação com o público, que pode comentar, compartilhar e acessar os materiais de forma prática e autônoma.

Essa estrutura contribui diretamente para a EA ao disponibilizar um acervo acessível e variado sobre sustentabilidade, conservação e inovação ecológica. Assim, os vídeos do canal também podem ser utilizados em contextos formais de ensino, como cursos online, que exploram metodologias que dinamizam o processo de aprendizagem por meio de fóruns, chats, hipertextos, e-mails, videoconferências, blogs, redes sociais e recursos audiovisuais, todos eles típicos da cibercultura e amplamente utilizados na educação digital. Quando integrados a práticas pedagógicas dialógicas, esses recursos ajudam a encurtar distâncias e criar novos formatos de educação e conscientização, especialmente em relação à temática ambiental (Martins e Almeida, 2018).

O canal do programa contava, em fevereiro de 2025, com 96,9 mil inscritos, 881 vídeos publicados e um total de 14.968.904 visualizações acumuladas. A análise da frequência de publicações ao longo dos anos permite observar variações significativas na produção de conteúdo. Entre 2016 e 2023, a média anual manteve-se relativamente estável, com lançamentos que variaram de 40 a 53 episódios por ano (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição de vídeos, visualizações e médias por formato/ano no canal Repórter Eco (2014–2025)

PLAYLISTS	VÍDEOS	VISUALIZAÇÕES	MÉDIA APROXIMADA
Programa 2025	8	43.087	5.386
Programa 2024	77	651.782	8.465
Programa 2023	40	217.155	5.429
Programa 2022	49	143.260	2.924
Programa 2021	50	125.803	2.516
Programa 2020	35	135.719	3.878
Programa 2019	37	151.465	4.094
Programa 2018	43	167.017	3.884
Programa 2017	47	172.073	3.661
Programa 2016	45	105.472	2.344
Programa 2015	49	30.137	615
Programa 2014	33	24.219	734
shorts	1	217	217
Minuto ambiental	10	284.824	28.482
Reportagens especiais	329	12.652.529	38.457
Últimos programas	141	420.344	2.981

Fonte: Autoria própria, 2025.

Esse padrão de constância demonstra o compromisso editorial da produção, mesmo diante das transformações no cenário digital. No entanto, dois momentos se destacam: em 2020, houve uma redução para 35 vídeos, número que pode estar associado aos impactos da pandemia na cadeia de produção audiovisual; já em 2024, observa-se um crescimento notável, com a publicação de 77 episódios, o que indica uma possível reestruturação ou ampliação estratégica do canal frente ao contexto de digitalização intensificada e à crescente demanda por conteúdos ambientais.

A organização da página inicial do canal Repórter Eco no YouTube reflete uma lógica cronológica de apresentação de conteúdos, priorizando os vídeos mais recentes. A figura 1 reflete esta organização. No topo da página, destaca-se a exibição automática da reportagem mais atual. Abaixo, são disponibilizadas cinco playlists principais, seguidas por uma seleção de vídeos com maior número de visualizações, permitindo ao usuário um panorama dos conteúdos de maior impacto. A página também fornece acesso direto a outras plataformas digitais vinculadas ao programa, como Facebook, Instagram e o site oficial da TV Cultura, ampliando as possibilidades de navegação e integração com outras redes de divulgação. O canal organiza seus conteúdos em cinco seções específicas: vídeos, shorts, transmissões ao vivo, playlists e posts. Entre essas, merecem destaque as playlists, que agrupam os vídeos conforme o ano de produção ou o tipo de material veiculado. A estrutura dessa seção revela a

adoção de quatro formatos principais de organização: Programas, Shorts, Reportagens Especiais e Minuto Ambiental.

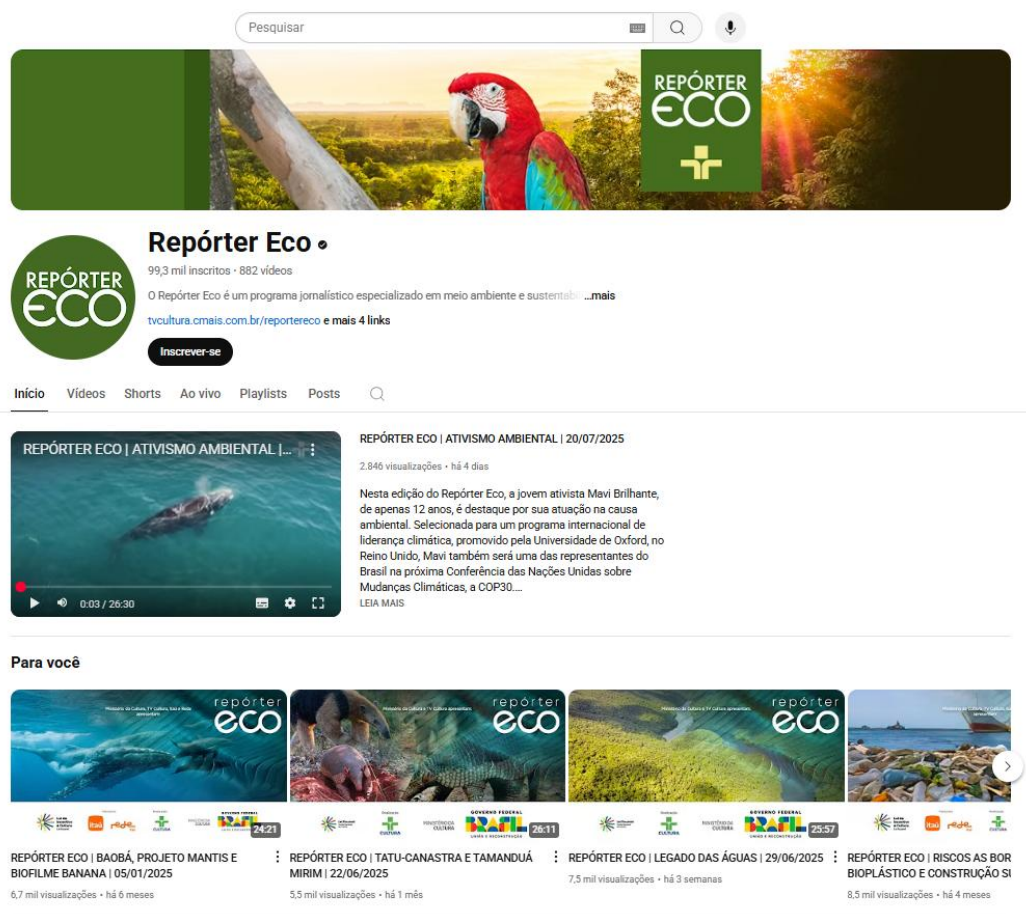


Figura 1: Página inicial do Repórter Eco
Fonte: Canal Repórter Eco no Youtube, jul. 2025.

Na playlist “Programas” o canal agrupa os episódios segundo o ano de exibição, com playlists organizadas individualmente para cada ano, no intervalo de 2014 a 2025. Há ainda uma playlist adicional, intitulada “Últimos Programas”, que reúne vídeos recentes sem limitação temporal. A disposição dos vídeos dentro das playlists segue, em geral, a ordem decrescente de publicação, dos mais novos aos mais antigos.

Cada lista exibe o número total de vídeos disponíveis, o que facilita a navegação. Contudo, observa-se que nem todos os vídeos permanecem acessíveis ao público. Por exemplo, embora a playlist de 2024 registre 85 vídeos, sete deles encontram-se atualmente indisponíveis. Os programas completos apresentam duração média entre 25 e 27 minutos e mantêm uma estrutura interna composta por três blocos distintos.

Já em “Shorts” são postados vídeos curtos formatados na vertical para telas móveis de celulares, de 1 minuto e meio, extraídos de reportagens maiores,

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 4: 265-285, 2026.

com a finalidade de destacar trechos específicos em um formato mais dinâmico e de rápida assimilação. Embora ainda incipiente no canal, essa estratégia evidencia uma tentativa de adaptação às tendências contemporâneas de consumo audiovisual, especialmente voltadas para públicos que priorizam conteúdos breves.

Na aba “Reportagens Especiais”, encontram-se vídeos produzidos entre os anos de 2019 e 2023, com enfoque em temas de interesse geral, como curiosidades ambientais, divulgação científica, pesquisas e projetos nacionais. Com duração média entre cinco e sete minutos, esses vídeos adotam uma linguagem acessível, dinâmica e informativa. Trata-se da categoria com maior média de visualizações do canal, com alguns episódios que superam a marca de um milhão de acessos, evidenciando seu potencial de alcance junto ao público.

Por fim, a seção “Minuto Ambiental”, como o próprio nome sugere, é composta por vídeos com cerca de um minuto de duração, voltados à conscientização ambiental de forma didática e pedagógica. Essa série diferencia-se das demais por empregar recursos visuais animados e narração, sem utilizar imagens reais ou gravações em vídeo, conferindo ao conteúdo um caráter lúdico e educativo, especialmente eficaz para públicos mais amplos e variados.

Para representar o nível de alcance de cada *playlist*, a partir da tabela 1, foram criados dois gráficos (figuras 2 e 3) que demonstram a quantidade de produções, o número de visualizações e a média aproximada. Dessa forma, pode-se perceber o quantitativo de usuários que acessaram esse conteúdo de educação ambiental.

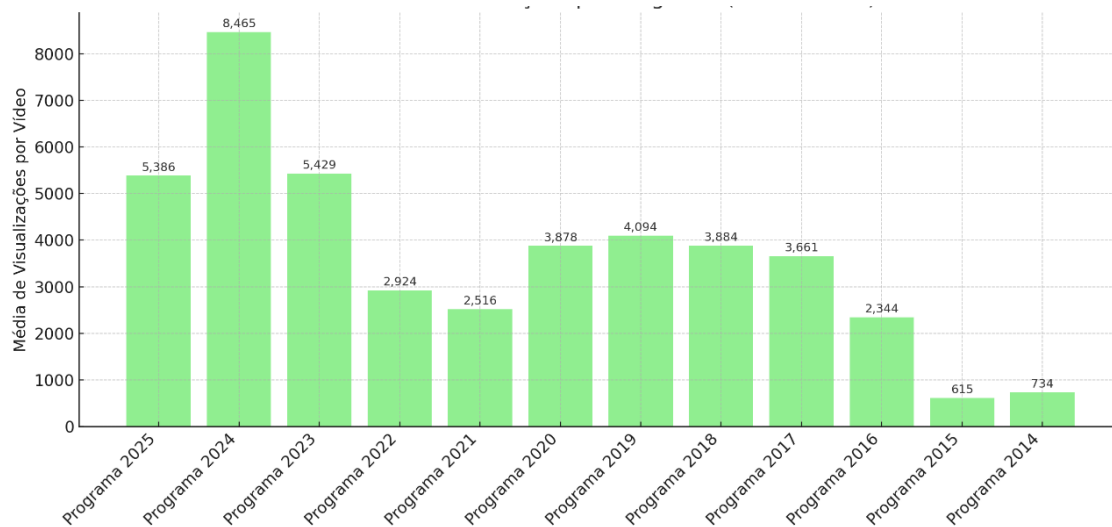


Figura 2: Média de visualizações da Categoria “Programas” por ano 2014-2025.

Fonte: Canal Repórter Eco Youtube – adaptado pelos autores, 2025

A Figura 2 apresenta um gráfico com a média de visualizações por vídeo nas playlists que compõem a categoria “Programas”, organizada por ano de exibição. A análise dos dados evidencia que, nos dois primeiros anos observados (2014 e 2015), as médias foram significativamente inferiores em comparação aos demais períodos, o que pode estar relacionado à menor consolidação da presença digital do canal nesse momento inicial.

A partir de 2023, nota-se um aumento consistente no engajamento, superando a média de 5 mil visualizações por vídeo ao ano, patamar não alcançado nos anos anteriores. Esse crescimento expressivo no triênio 2023-2025 sugere uma ampliação do alcance do canal e um fortalecimento de sua audiência no ambiente digital. Tal tendência pode estar associada tanto à intensificação das estratégias de distribuição de conteúdo online quanto à crescente valorização de temáticas socioambientais no contexto contemporâneo, indicando uma evolução positiva na recepção do material audiovisual educativo oferecido pelo Repórter Eco.

Já na figura 3, o gráfico apresenta a média de visualizações por vídeo nas playlists que não pertencem à categoria “Programas”. A análise revela uma distribuição heterogênea dos dados, com variações expressivas entre as categorias, o que reflete a diversidade de formatos, objetivos e públicos-alvo desses conteúdos. Tal característica evidencia a natureza disruptiva das médias observadas, com presença de extremos tanto superiores quanto inferiores.

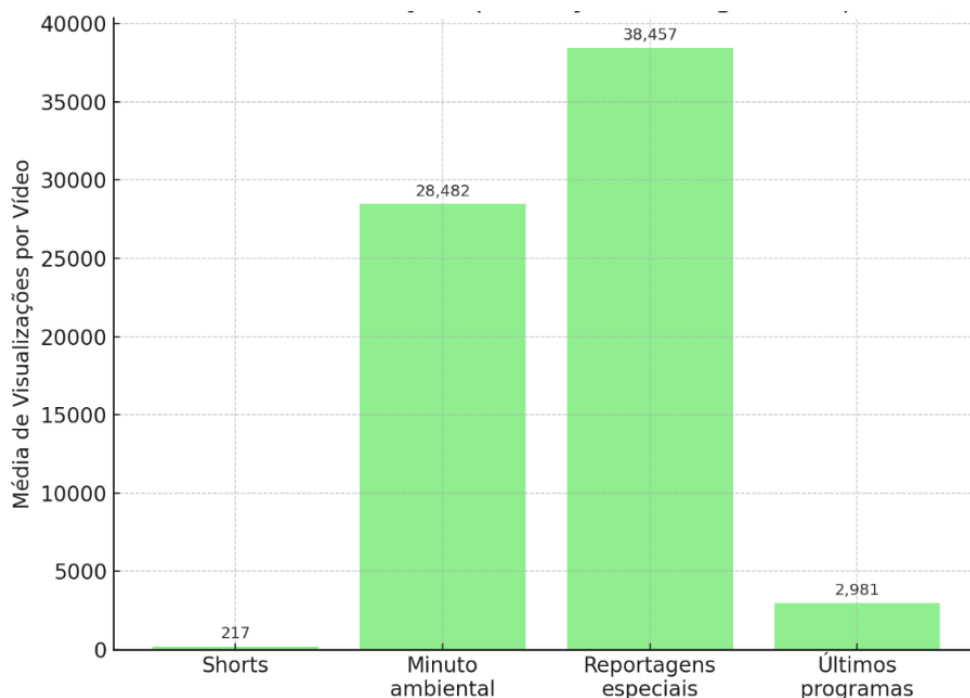


Figura 3: Média de visualizações por Seção
Fonte: Canal Repórter Eco Youtube – adaptado pelos autores, 2025.

Destacam-se, nesse conjunto, as playlists “Minuto Ambiental” e “Reportagens Especiais”, que registram as maiores médias de visualizações dentre todas as categorias analisadas no canal Repórter Eco. Esse alto desempenho pode estar relacionado a fatores como a curta duração dos vídeos, a escolha de temáticas mais acessíveis e o uso de recursos audiovisuais diferenciados, como animações e linguagem didática.

Infere-se que os recursos contribuem para tornar o conteúdo mais atrativo ao público, despertando interesse imediato e facilitando o engajamento. Essa atratividade não apenas estimula o consumo ágil da informação, como também amplia seu potencial de circulação e compartilhamento. Dessa maneira, o conteúdo produzido tem potencial de transmodalidade e pode transitar entre diferentes espaços educativos, sendo apropriado tanto em contextos formais, como escolas e universidades, quanto em ambientes informais de educação ambiental, como redes sociais, museus, programas de TV ou atividades comunitárias. Esse dinamismo fortalece a função pedagógica dos materiais, promovendo a sensibilização ambiental de forma acessível e contextualizada.

Conclusões

O presente artigo dedicou-se a investigar a conformação sociotécnica e comunicacional do canal Repórter Eco no YouTube, analisando suas lógicas de organização de acervo, tipologias de conteúdo e estratégias de difusão para compreender as potencialidades e os tensionamentos dessa plataforma na promoção da Educação Ambiental (EA). Ao longo do estudo, foram discutidas as problemáticas e contradições intrínsecas ao processo de digitalização e plataformização da vida. A partir da análise quanti-qualitativa dos dados disponíveis no canal, como número de vídeos, métricas de visualização e estruturação das *playlists*, foi possível mapear padrões determinantes de engajamento e alcance da audiência.

Os resultados revelam que o canal ostenta sólida presença no ecossistema digital, com destaque incontestado para a categoria “Reportagens Especiais”, que acumula mais de 12 milhões de visualizações. Esses vídeos, com duração intermediária entre 5 e 7 minutos, concentram a maior média de visualizações por vídeo (38.457), apontando para uma clara preferência do público por produções temáticas, densas no recorte, porém ágeis e objetivas em sua temporalidade.

Em contrapartida, constata-se que vídeos organizados primariamente por critério cronológico de exibição (sem títulos temáticos explícitos), como ocorreu nas *playlists* da categoria “Programas” até 2022, registraram desempenhos métricos substancialmente inferiores. A virada observada a partir de 2023 com a inserção de títulos temáticos foi acompanhada pela elevação da média para mais de 5 mil acessos por episódio, o que demonstra melhora do acesso público e dos sistemas de recomendação aos metadados de indexação. Da mesma forma, o formato “Minuto Ambiental” (média de 28.482 acessos por vídeo) demonstrou que a concisão, aliada ao apelo visual das animações e à linguagem acessível, possui alta capacidade de retenção e mobilização.

Esses resultados reiteram contradições estruturais da plataforma e, ao mesmo tempo, sinalizam que pessoas que geram conteúdo para a EA na plataforma precisam compreender seu funcionamento. O YouTube opera sob uma racionalidade algorítmica desenhada para maximizar o tempo de retenção em tela, o volume de cliques e a circulação de dados voltados à monetização, criando um ambiente regulado pela aceleração, pela dispersão atencional e pelo consumo fragmentado.

Dessa forma, é notória a presença de uma tensão: enquanto os processos formativos e emancipatórios de EA exigem tempo estendido para problematização histórica, contextualização territorial e reflexão ética sobre as causas estruturais da crise ecológica, a arquitetura do YouTube privilegia a brevidade, a velocidade e o estímulo estético imediato. Apesar disso, os achados demonstram que as escolhas operadas pelo Repórter Eco na plataforma, como o desmembramento de episódios completos em reportagens especiais autônomas, a criação de pílulas conceituais animadas e a reformulação dos títulos, constituem estratégias imperativas de sobrevivência comunicacional. Trata-se de uma negociação constante com as limitações e com a dinâmica da plataforma, na qual o canal precisa adaptar sua gramática expressiva às exigências dos algoritmos para não ser invisibilizado, sem, contudo, desidratar o compromisso ético, pedagógico e jornalístico com a pauta socioambiental.

À luz dessas constatações, os dados desta pesquisa oferecem orientações valiosas para pessoas que produzem conteúdo, educadoras e coletivos de EA na formulação de estratégias editoriais e pedagógicas conscientes e eficazes no ciberespaço.

Em nível editorial e de indexação, evidencia-se a urgência de superar catalogações meramente cronológicas, adotando títulos temáticos informativos e compatíveis com as dinâmicas de busca (*Search Engine Optimization – SEO*), associados a miniaturas visuais (*thumbnails*) atrativas. No âmbito pedagógico e curricular, recomenda-se uma estruturação transmidiática e modular do conhecimento na qual, longe de abandonar debates aprofundados e vídeos longos, os produtores podem planejar percursos escalonados de aprendizagem, utilizando microformatos, como o “Shorts” e o “Minuto Ambiental”, como dispositivos de atração inicial e sensibilização lúdica que encaminham a audiência, por meio de *links* na descrição e comentários fixados, a conteúdos mais complexos, reportagens completas e materiais de apoio.

Sugere-se, ainda, organizar *playlists* estruturadas por eixos temáticos estruturantes (como justiça climática, conservação de biomas, povos e comunidades tradicionais e transição ecológica), conferindo identidade visual, coerência narrativa e facilitando o aproveitamento desses materiais como Objetos Digitais de Aprendizagem (ODAs) no ensino formal e na Educação a distância. Aliado a isso, o histórico do canal (2014–2024) indica que manter uma regularidade e aumentar a frequência de postagens atua como fator decisivo para a fidelização da comunidade de espectadores.

Esta pesquisa apresenta duas limitações metodológicas relevantes que devem ser consideradas na análise dos resultados e nas projeções para estudos futuros. A primeira limitação refere-se ao recorte único de plataforma, uma vez

que se concentrou exclusivamente na atuação do canal Repórter Eco no YouTube. Embora esta seja a principal infraestrutura global de difusão de vídeos abertos, o programa também marca presença em outras redes sociais, como Instagram e Facebook, as quais possuem dinâmicas próprias de engajamento, algoritmos e públicos distintos; a não incorporação desses canais restringe a visão integrada do ecossistema transmídia da produção. A segunda limitação reside no enfoque predominantemente quantitativo e descritivo adotado. Embora tenham sido efetuadas inferências qualitativas a partir da estrutura das *playlists* e dos formatos dos vídeos, a investigação não abarcou instrumentos diretos como entrevistas com a equipe editorial, observação de práticas escolares com uso dos materiais ou pesquisas de recepção. Consequentemente, não foi possível mensurar diretamente a apreensão conceitual, as mudanças atitudinais ou a efetiva consolidação da consciência ambiental entre os espectadores.

Para superar tais lacunas, sugerem-se como desdobramentos futuros a realização de estudos comparativos entre diferentes redes sociais, pesquisas aplicadas em ambientes de ensino-aprendizagem para avaliar o impacto instrucional dos vídeos, além de investigações de recepção que analisem como segmentos heterogêneos de público interpretam e ressignificam essas mensagens.

Portanto, os dados examinados confirmam que a convergência entre conteúdos ambientais e mídias digitais representa uma oportunidade concreta para expandir o alcance da Educação Ambiental, transformando a plataforma YouTube não em mero repositório, mas em espaço dinâmico de mediação sociopolítica e letramento ecológico. Contudo, para que a comunicação ambiental na cibercultura ultrapasse a superficialidade do clique e fomenta transformações cidadãs reais, faz-se indispensável aliar a competência comunicacional a uma rigorosa intencionalidade pedagógica e à responsabilidade ética na produção de conhecimento.

Referências

AZEVEDO, Karoline; ALMEIDA, Luana; PERES, Tiago; MALHADO, Ana Cláudia Mendes. Criança com Ciência: dialogando com a curiosidade. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 19, n. 6, p. 17–27, 2024. DOI: [10.34024/revbea.2024.v19.18809](https://doi.org/10.34024/revbea.2024.v19.18809). Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/revbea/article/view/18809>. Acesso em: 31 ago. 2026.

BARANAUSKAS, M. Cecília Calani. Reflexões sobre o Fazer e o Compreender Pesquisa em IHC. **Cadernos de Informática**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 04–07, 2016. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/cadernosdeinformatica/article/view/v9n1201604-07>. Acesso em: 26 ago. 2026.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BASTOS, Maria da Ascensão Afonso. **O YouTube e o pensamento de ordem superior em inglês (LE): um estudo com alunos do ensino secundário**. 2011. Dissertação (Mestrado em Estudos da Criança) — Instituto de Educação, Universidade do Minho, Braga, Portugal, 2011. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/17822/1/Maria%20da%20Ascens%C3%A3o%20Afonso%20Bastos.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.

BASTOS, Maria da Ascensão Afonso. RAMOS, Maria Altina Silva. Tecnologias e competências de pensamento na aprendizagem da língua estrangeira – inglês. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 13, n. 03, p. 589–609, jul./set. 2015. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/24732>. Acesso em: 25 jul. 2025.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. Das conexões entre cultura digital e educação: pensando a condição digital na sociedade contemporânea. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 22, n. 2, p. 369–388, 2020. DOI: 10.20396/etd.v22i2.8654547. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8654547>. Acesso em: em 25 jul. 2025.

BURGESS, Jean; GREEN, Joshua. **YouTube e a Revolução Digital: como o maior fenômeno da cultura participativa transformou a mídia e a sociedade**. Tradução de Ricardo Giassetti. São Paulo: Aleph, 2009.

CAETANO, Saulo Vicente Nunes; FALKEMBACH, Gilse Antoninha Morgental. YOU TUBE: uma opção para uso do vídeo na EAD. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, 2007. DOI: 10.22456/1679-1916.14149. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14149>. Acesso em: 25 jul. 2025.

CARVALHO, Frederico Mendes de. **Imagens e corpos afrodiaspóricos: territórios de lutas e resistências**. 2025. 340f. Tese (Doutorado em Comunicação Social) – Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2025. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/83867>. Acesso em: 20 jul. 2025.

CARVALHO, Frederico Mendes de. Saberes tradicionais e Educação ambiental no Brasil: possibilidades e desafios. **Revista Brasileira de Educação ambiental** (RevBEA), [S. l.], v. 15, n. 4, p. 1-15, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14324/10353>. Acesso em: 12 mar. 2025.

D'ANDRÉA, Carlos Frederico de Brito. Pesquisando plataformas online: conceitos e métodos. Salvador: EDUFBA, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/32043>. Acesso em: 12 mar. 2025.

FERREIRA, Andreza Priscila de Lima. **Educação ambiental e práticas sustentáveis na educação a distância**. 2017. Dissertação (Mestrado em Tecnologia e Gestão em Educação a Distância) — Unidade Acadêmica de

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 4: 265-285, 2026.

Educação a Distância e Tecnologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2017. Disponível em: <http://www.tede2.ufrpe.br:8080/tede/bitstream/tede2/7965/2/Andreza%20Priscila%20de%20Lima%20Ferreira.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GILLESPIE, Tarleton. A relevância dos algoritmos. **Revista Parágrafo**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 95-121, jan./abr. 2018. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/recicofi/article/view/722>. Acesso em: 18 ago. 2026.

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 189–206, mar. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrFTmfHxktgnt/?lang=pt>. Acesso em: 28 maio 2025.

JÚNIOR, Rivaldo Capistrano; LINS, Maria da Penha Pereira; CASOTTI, Janayna Bertollo Cozer. Leitura, multimodalidade e ensino de língua portuguesa. **PERcursos Linguísticos**, [S.l.], v.7, n.17, p.285–302, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/percursos/article/view/18532>. Acesso em: 25 jul. 2025.

LEMOS, André. **A tecnologia é um vírus**: pandemia e cultura digital. Porto Alegre: Sulina, 2021.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2010. Tradução de: Carlos Irineu da Costa.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: LTC, 2013.

MAIA, Denise Giarola. Pressupostos da Semiótica Social e da multimodalidade aplicados na transcrição e análise da imagem em movimento. In: SANTOS, Zaira Bomfante dos; GUALBERTO, Clarice Lage (org.). **Semiótica Social e multimodalidade**: Um tributo a Gunther Kress. Vitória, ES: Edufes, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/server/api/core/bitstreams/cdd8b41a-0c9d-40ee-a3a3-faa1ce07520d/content>. Acesso em: 26 ago. 2026.

MANOVICH, Lev. Novas mídias como tecnologia e ideia: dez definições. In: LEÃO, Lucia. **O chip e o caleidoscópio**: Reflexões sobre as novas mídias. São Paulo: Senac São Paulo, 2005.

MARCATTO, Celso. **Educação ambiental**: conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM, 2002.

MARTINS, Vivian; FABIANE FERREIRA ALMEIDA, Joelma. As videoaulas e os desafios para a produção de material didático: pensando a docência na educação online. **Educitec** - Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico, Manaus, v. 4, n. 08, 2018. DOI: 10.31417/educitec.v4i08.447. Disponível em:

<https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/447>.

Acesso em: 31 ago. 2026.

MATOS, Ludimila Santos. “**O YouTube não liga pra gente**”: agenciamentos sociotécnicos na percepção de criadores de conteúdo brasileiros para o YouTube. 2020. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

MENCHON, Alessandro Cirillo; OLIVEIRA, Elizete Aparecida de Andrade de. Pedagogia do digital: multimodalidade e educação linguística no ensino médio. **Verbum**, v. 12, n. 3, p. 107-131, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/verbum/article/view/64962>. Acesso em: 20 abr. 2025.

OLIVEIRA, Alex Luiz Amaral; CARVALHO, Frederico Mendes de; OLIVEIRA, Fernanda de Fátima; JÚNIOR, Arnaldo Freitas de Oliveira; MOREIRA, Simone Magela. Inovação em educação ambiental: um estudo de caso sobre a trilha dos sentidos do Parque Estadual Mata do Limoeiro. **Revista Brasileira de Educação ambiental** (RevBEA), [S. l.], v. 16, n. 3, p. 429-438, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/14324>. Acesso em: 12 mar. 2025.

ROTHER, Eliane Teresinha. Revisão narrativa versus revisão sistemática. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/yCWpBJ88L6BqMZNwqHPJ3hh>. Acesso em: 12 mar. 2025.

SANTANA MARTINS, Ana Karina; NASCIMENTO SOARES, Maria José. Da transmissão de informação à Educação Ambiental: a assistência técnica em áreas de reforma agrária. **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (RevBEA), [S. l.], v. 7, n. 1, p. 44–49, 2012. DOI: 10.34024/revbea.2012. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/revbea/article/view/1743>. Acesso em: 25 ago. 2026.

SENICIATO, Tatiana; CAVASSAN, Osmar. O ensino de ecologia e a experiência estética no ambiente natural: considerações preliminares. **Ciência & Educação**, v. 15, n. 2, p. 393–412, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/VxNY86BYgb7P6FyPpqLCLPf/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 22 jun. 2025.

SEREIA, Diesse Aparecida de Oliveira; ARNHOLD, Aline Cristini Lorensi; ZAMPROGNA, Marieli; RODRIGUES, Karlen. Educação Ambiental Crítica e processos formativos no entorno do Parque Nacional do Iguaçu: a experiência do Projeto FOPEA. **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (RevBEA), [S. l.], v. 20, n. 8, p. 171–183, 2025. DOI: 10.34024/revbea.2026.v21.21623. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/revbea/article/view/21623>. Acesso em: 25 ago. 2026.

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 4: 265-285, 2026.

SILVA, Gheizon Raunny; SILVA, Maria Cristina Basilio Crispim da; MELO, Gabrielle Moraes de. Educação Ambiental não formal: A utilização de mídias sociais como forma de disseminação de tecnologias Socioambientais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental** (RevBEA), [S. l.], v. 17, n. 3, p. 244–258, 2022. DOI: 10.34024/revbea.2022.v17.13482. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/revbea/article/view/13482>. Acesso em: 25 ago. 2026.

SIMILARWEB. **Ranking dos principais sites de fevereiro de 2025**. 2025. Disponível em: <https://www.similarweb.com/pt/top-websites>. Acesso em: 22 abr. 2025.

SMOSINSKI, Suellen. **YouTube lança plataforma de educação com 8 000 vídeos de ensino médio**. UOL Educação, São Paulo, 21 nov. 2013. Disponível em: <https://educacao.uol.com.br/noticias/2013/11/21/youtube-lanca-canal-de-educacao-com-8000-videos-de-ensino-medio.htm>. Acesso em: 22 abr. 2025.

TERUYA, Teresa Kazuko. Sobre mídia, Educação e Estudos Culturais. In: MACIEL, Lizete Shizue Bomura (org.). **Pesquisa em Educação**: múltiplos olhares. Maringá: Eduem, 2009. p. 151–165.