

DOS EDUTUBERS À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: APRENDIZAGEM MÓVEL E ACELERAÇÃO SOCIAL NA CULTURA DIGITAL

Sandro Faccin Bortolazzo¹

Rafael Guterres Ortiz²

Resumo: Este artigo problematiza as relações entre cultura digital, aprendizagem móvel e aceleração social. Discute-se a ascensão dos Edutubers e os deslocamentos decorrentes da expansão das inteligências artificiais. Metodologicamente, a pesquisa, de abordagem qualitativa e inspirada nos Estudos Culturais em Educação, foi desenvolvida a partir de dois movimentos: o primeiro, dedicado à análise da emergência dos Edutubers, tendo como elemento de discussão o canal Matemática Rio; e o segundo, voltado às implicações das inteligências artificiais nas formas de circulação do conhecimento. Os resultados sugerem formas cada vez mais flexíveis de relação com os saberes, sustentadas por dinâmicas de aceleração e automação.

Palavras-chave: Edutubers; Inteligência artificial; Aprendizagem móvel.

¹ Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-9145-1581> E-mail: sandrobortolazzo@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-7139-2195> E-mail: rafaelguterres.ortiz@gmail.com

FROM EDUTUBERS TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE: MOBILE LEARNING AND SOCIAL ACCELERATION IN DIGITAL CULTURE

Abstract: this article problematizes the relationships among digital culture, mobile learning, and social acceleration. It discusses the rise of Edutubers and the shifts resulting from the expansion of artificial intelligences. Methodologically, the research adopts a qualitative approach inspired by Cultural Studies in Education and was developed through two movements: the first focused on analyzing the emergence of Edutubers, taking the YouTube channel Matemática Rio as an element of discussion; and the second examined the implications of artificial intelligences for the forms of circulation of knowledge. The findings suggest increasingly flexible forms of engagement with knowledge, supported by dynamics of acceleration and automation.

Keywords: Edutubers; artificial intelligence; mobile learning.

INTRODUÇÃO

Há cerca de quinze anos, aprender matemática, por exemplo, para muitos estudantes, significava frequentar a escola, assistir às aulas, acompanhar as explicações do professor no quadro, consultar livros didáticos ou, com sorte, encontrar alguém que pudesse auxiliar. Com a expansão da internet móvel e dos telefones celulares, agora em suas versões “smartphones”, o acesso ao conhecimento matemático parece ter extrapolado os espaços escolares, fazendo com que telas ocupassem mochilas, bolsos, salas de aula, ônibus, quartos e praticamente todos os espaços da vida cotidiana.

Entre videoaulas, tutoriais e respostas acessadas em poucos minutos, as experiências de aprendizagem que antes dependiam de mais tempo, deslocamentos físicos e diferentes formas de mediação passaram a ocorrer em um cenário marcado pela circulação contínua de informações. Aprende-se em distintos momentos: durante trajetos, nos intervalos entre

atividades, antes de dormir ou mesmo em meio aos ruídos e distrações das cidades. Conhecimentos que circulam, muitas vezes, de forma fragmentada, veloz e repetitiva, podem ser pausados, acelerados ou retomados a qualquer instante, conforme as demandas, os interesses e os ritmos de cada sujeito.

O uso de aplicativos, plataformas digitais, motores de busca e interfaces de inteligência artificial passou, em muitos casos, a anteceder consultas a professores, bibliotecas ou livros didáticos, cuja centralidade nos processos educativos parece estar tensionada pelas dinâmicas da cultura digital. Tablets e aparelhos celulares tornam-se presença onipresente, mesmo diante da Lei nº 15.100/2025, sancionada em 13 de janeiro de 2025, que restringe o uso de celulares e de dispositivos eletrônicos portáteis na educação básica brasileira.

É diante desse cenário que emergem, a partir da segunda década do século XXI, fenômenos como os Edutubers, sujeitos que passaram a produzir conteúdos educativos em plataformas como o YouTube, transformando conhecimentos escolares em materiais audiovisuais mais acessíveis, dinâmicos e alinhados às linguagens das redes digitais. Entretanto, as transformações tecnológicas observadas nos últimos anos, sobretudo a partir de 2022, vêm produzindo deslocamentos. Se, em um primeiro momento, as videoaulas e os Edutubers respondiam às demandas por flexibilidade e acesso móvel ao conhecimento, atualmente as inteligências artificiais intensificam ainda mais as lógicas de instantaneidade e aceleração.

Dessa forma, este artigo problematiza as relações entre cultura digital, aprendizagem móvel e aceleração social, discutindo a ascensão dos Edutubers e os deslocamentos decorrentes da expansão das inteligências artificiais em contextos marcados pelo regime de imediatismo.

Em termos metodológicos, a pesquisa, de abordagem qualitativa e inspirada nos Estudos Culturais em Educação, foi organizada e desenvolvida a partir de dois movimentos analíticos que estruturam a própria escrita do texto³. O primeiro dedica-se à análise da emergência dos Edutubers e das videoaulas como materialidade da cultura digital, tendo como elemento empírico de discussão o canal Matemática Rio. O segundo movimento volta-se às implicações das inteligências artificiais nas formas contemporâneas de acesso, circulação e consumo do conhecimento, marcadas pela rapidez das respostas, pela automação e pela lógica algorítmica⁴.

EDUTUBERS E APRENDIZAGEM MÓVEL: PRIMEIRO MOVIMENTO ANALÍTICO

“Aprenda em poucos minutos”, “o resumo definitivo para o ENEM” ou “tudo o que você precisa saber para passar no vestibular” são expressões recorrentes nos títulos de videoaulas de diversos canais educativos no YouTube. O tempo também é ajustável: vídeos podem ser pausados, retomados ou acelerados para 2x, sobretudo nos momentos

³ Esta pesquisa contou com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

⁴ Nota de transparência: esta pesquisa utilizou a ferramenta de inteligência artificial ChatGPT (OpenAI, versão GPT-5.5) exclusivamente como recurso auxiliar de revisão linguística e correção gramatical da língua portuguesa. Para isso, foi empregado o seguinte prompt: “A partir dos seguintes parágrafos, faça as correções gramaticais e linguísticas necessárias em língua portuguesa, indicando as sugestões”. Destaca-se que todas as ideias, análises, interpretações, argumentos teóricos, escolhas metodológicas e recursos linguísticos do texto foram integralmente desenvolvidos pelos autores, sem interferência da inteligência artificial no conteúdo intelectual da pesquisa. O uso da ferramenta restringiu-se, portanto, ao apoio técnico relacionado à revisão textual e à adequação gramatical.

em que a finalização dos exercícios ainda parece longa demais para quem busca respostas mais objetivas. Não por acaso, milhares de estudantes recorrem ao YouTube em busca de explicações para dúvidas escolares.

As videoaulas e os Edutubers ganharam ainda mais visibilidade, mesmo que o surgimento tenha ocorrido antes, durante o período da pandemia de Covid-19⁵, momento em que o fechamento das instituições de ensino e a necessidade do distanciamento social intensificaram o uso de plataformas digitais como alternativas para a continuidade dos processos educativos.

Para aproximar Edutubers, inteligências artificiais e educação, este estudo adota o conceito de Cultura Digital, conforme discutido por Bortolazzo (2016; 2021), articulando-o aos Estudos Culturais em Educação como perspectiva teórica. Essa escolha parte da compreensão do digital como um conjunto de tecnologias ou mesmo de ferramentas, mas também incorporando uma dimensão cultural que interpela práticas sociais e produz subjetividades.

Para Raymond Williams (1975), um dos principais expoentes dos Estudos Culturais, a cultura não se restringe ao plano simbólico ou às manifestações artísticas, mas também inclui as dimensões materiais da vida. Objetos e tecnologias presentes no cotidiano — como a televisão em outros períodos e, atualmente, computadores, tablets e smartphones — podem ser analisados como ferramentas técnicas, mas, ao mesmo tempo, como produtoras das formas pelas quais o mundo tem sido organizado e experienciado. O elemento “cultura”,

⁵ Embora a produção de videoaulas e a atuação dos Edutubers antecedam a pandemia de COVID-19, o ensino remoto emergencial intensificou sua circulação e utilização. O fechamento das instituições de ensino levou estudantes e professores a recorrerem de forma mais intensa às plataformas digitais, consolidando as videoaulas como importante suporte aos processos de ensino e aprendizagem.

segundo o autor, está presente em cada objeto, em cada meio de comunicação.

Em aproximação a essa discussão, Stalder (2020, p. 2) propõe uma compreensão ampliada de cultura como “a soma de todos os processos que definem coletivamente como vivemos as nossas vidas”. E as formas contemporâneas de viver encontram-se permeadas pelo uso de plataformas digitais, redes sociais e dispositivos móveis que passam a reorganizar práticas, modos de interação, comunicação e experiências, tornando-se, por assim dizer, parte da experiência cultural do presente.

Os Estudos Culturais analisam, há décadas, distintas manifestações culturais — da música ao cinema, das produções midiáticas às redes sociais — como instâncias produtoras de discursos, representações e sentidos implicados na constituição das sociedades. Dessa maneira, opera-se com uma compreensão ampliada de cultura que, ao ser articulada à educação, desloca também os modos de compreender onde e como os processos educativos ocorrem. Esses deslocamentos vão permitindo reconhecer que práticas de ensino e aprendizagem, por exemplo, ocorrem em diferentes espaços e que variados artefatos culturais podem assumir funções pedagógicas, inclusive os elementos materiais e simbólicos da cultura digital.

A cultura digital, de acordo com Bortolazzo (2021, p. 34)

parece responder a um tempo em que as práticas cotidianas estão em simbiose com os aparatos digitais, sendo a conexão à internet uma variante indispensável. A produção de uma Cultura Digital se torna legítima levando em consideração a disseminação das tecnologias, a abertura dos mercados ao consumo de artefatos digitais, o aumento na comercialização via internet, a expansão e a

utilização massiva de aplicativos, redes sociais e assim por diante.

Portanto, a cultura digital pode ser compreendida como “um conjunto de elementos, materialidades e sistemas de significação e comunicação que, de certa forma, distinguem o modo de vida contemporâneo de outros do passado” (Bortolazzo, 2021, p. 35).

As tecnologias digitais operam a partir do processamento, armazenamento e circulação de informações em linguagem computacional, sustentadas por redes, plataformas e sistemas programáveis. Entre as diferentes materialidades que integram a cultura digital, destacam-se ambientes virtuais de aprendizagem, como Moodle e Google Classroom; plataformas de compartilhamento de conteúdos e redes sociais, como YouTube e Instagram; aplicativos como iFood, Waze e Spotify; além de sistemas de inteligência artificial, como o ChatGPT e outros assistentes virtuais. Também fazem parte desse cenário os dispositivos móveis — especialmente smartphones e tablets — e os grandes conglomerados tecnológicos, como Microsoft, Google e Apple, além de empresas vinculadas ao comércio eletrônico e às plataformas digitais.

A cultura digital revela formas específicas de organizar a vida social, que se intensificaram nas últimas décadas, nas quais diversas experiências passam a estar continuamente vinculadas ao digital, desde relógios inteligentes até sistemas de geolocalização e plataformas de monitoramento.

Com o intuito de mobilizar essa compreensão, utilizam-se as contribuições de Williams (1975), que destaca a dimensão material da cultura. Segundo ele, a cultura não está restrita às ideias e representações de uma sociedade, mas também inclui práticas, objetos, relações e formas de produção de sentidos. Tanto os Edutubers quanto o avanço das inteligências artificiais, nesta pesquisa, são tidos como manifestações



materiais da cultura digital, já que estão envolvidos nas formas de circulação do conhecimento, de comunicação e de experiências sociais.

Em 2013, o YouTube lançou oficialmente no Brasil o projeto YouTube Edu, iniciativa voltada à disponibilização gratuita de conteúdos educacionais e videoaulas para estudantes e professores. Organizado como um espaço específico na plataforma, o projeto vem reunindo materiais destinados a todos os níveis de ensino, da Educação Básica ao Ensino Superior, incluindo conteúdos de preparação para o ENEM, vestibulares e concursos públicos.

A consolidação do projeto contribuiu para a emergência de novos sujeitos no cenário digital: os produtores de conteúdo educativo, que passaram a atuar de forma sistemática nas plataformas digitais e que ficaram conhecidos como Edutubers. Em sua maioria vinculados à docência, esses sujeitos combinam conhecimentos disciplinares, estratégias de explicação e linguagens audiovisuais adaptadas às dinâmicas do YouTube. Suas práticas passaram a operar em meio às lógicas algorítmicas da plataforma, marcadas pela monetização, pela disputa contínua pela atenção dos usuários, pela circulação acelerada de conteúdos e pela valorização de materiais organizados para consumo rápido.

No âmbito da Educação Matemática, destaca-se o canal Matemática Rio (imagem 1, abaixo), criado pelo professor Rafael Procópio, como exemplo de produção audiovisual voltada ao Ensino Médio e à preparação para exames de larga escala, como o ENEM e os vestibulares.

Imagem 1 - Página inicial do canal Matemática Rio no YouTube



Fonte: Canal Matemática Rio (YouTube), 2026.

Criado em 2010, o canal reúne aproximadamente 2,45 milhões de inscritos e cerca de 2,878 mil vídeos publicados, sendo uma das iniciativas de maior circulação no campo das videoaulas de matemática no YouTube Brasil. Sua escolha para este estudo não pretende estabelecer centralidade ou excepcionalidade, mas representa um recorte possível entre as múltiplas experiências educativas presentes no YouTube.

Neste estudo, o canal Matemática Rio é um elemento empírico de investigação, e a pesquisa concentrou-se na observação e na análise dos cinco vídeos mais acessados em 2024. A delimitação ancora-se em dois aspectos: (1) a escolha de um período posterior à consolidação das videoaulas como prática recorrente de estudo no cenário pós-pandêmico; e (2) a proximidade com a expansão das inteligências artificiais, contexto que possibilita analisar os deslocamentos nas formas de acesso ao conhecimento.

Para a composição do corpus, foram adotados como critérios de inclusão: (1) vídeos publicados originalmente no canal Matemática Rio; e (2) conteúdos posicionados entre os cinco com maior número de visualizações no período selecionado. Por outro lado, foram excluídos vídeos de caráter



institucional, promocional ou diretamente relacionados à monetização da plataforma, bem como produções cujo foco temático não estivesse vinculado à Educação Matemática, incluindo conteúdos sobre aspectos pessoais da trajetória do Edutuber.

Quadro 1 – Vídeos Selecionados

Data da Publicação	Legenda	Título da videoaula	Número de Visualização
21/06/2024	V1	🔥 EQUAÇÃO COM DIVISÃO DE FATORIAL MUITO INTERESSANTE! Você consegue resolver isso? ⁶	35.624
12/09/2024	V2	🤖 Como calcular RAIZ QUADRADA NÃO EXATA em 5 segundos (ou até menos!) ⚠️ TRUQUE FANTÁSTICO! ⁷	30.568
29/12/2024	V3	🍀 O Que Fazer com 600 MILHÕES DE REAIS da MEGA SENA DA VIRADA? 💰💵 Fiquei RICO, e agora?! ⁸	20.277
18/06/2024	V4	🤖 Como Calcular QUALQUER RAIZ QUADRADA NÃO EXATA	24.471

⁶ V1: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=tjIqMDVv6ZY>. Acesso em: 12 abr. 2026.

⁷ V2: Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=x-G_2Ar6cb0. Acesso em: 12 abr. 2026.

⁸ V3: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=uBx4224vmj4>. Acesso em: 12 abr. 2026.

		rapidamente com este TRUQUE MATEMÁTICO! ⁹	
30/12/2024	V5	 O TEOREMA DE NICÔMACO é Lindo Demais! Álgebra e Visualização Geométrica de Tirar o Fôlego! ¹⁰	12.834

*Fonte: elaborado pelos autores, a partir do Canal
Matemática Rio, 2026.*

Após definir o corpus, os vídeos foram assistidos várias vezes em momentos distintos, buscando identificar padrões, recorrências e estratégias ligadas à produção e circulação do conhecimento matemático. A análise teve foco na organização das videoaulas, duração, títulos, estratégias de explicação, recursos audiovisuais utilizados, linguagem empregada, formas de interação com os usuários e mecanismos de engajamento do canal.

Ao identificar as estratégias mobilizadas nas videoaulas — como explicações objetivas, uso de macetes, truques, recursos visuais e vídeos organizados em formatos curtos —, percebe-se uma aproximação às dinâmicas da aprendizagem móvel, conforme discutido no relatório da UNESCO (2013) e nas contribuições de Urry (2007) e de Traxler (2009;2011). Aprender matemática, nesse contexto, deixa de estar vinculado exclusivamente aos espaços institucionais das escolas e universidades e passa também a ocorrer em fluxos flexíveis, móveis e contínuos, acompanhando os ritmos, deslocamentos, possibilidades e demandas de cada sujeito.

⁹ V4: Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=ARdbF6a_Nc4&t=4s. Acesso em: 12 abr. 2026.

¹⁰ V5: Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=5McFpSoD938&t=4s>. Acesso em: 12 abr. 2026.

Em todas as videoaulas analisadas, o objetivo é apresentado logo nos primeiros segundos, reforçando a preocupação em captar a atenção do público. Na videoaula 2 (V2) — “🤖 Como calcular RAIZ QUADRADA NÃO EXATA em 5 segundos (ou até menos!) ⚠️ TRUQUE FANTÁSTICO!” — há construção de uma expectativa associada à rapidez da resolução e à simplificação do conteúdo matemático. O próprio título mobiliza elementos de exagero e impacto ao prometer o domínio da “raiz quadrada não exata” em apenas alguns segundos. Essa lógica é retomada na abertura de todas as videoaulas, quando o Edutuber reforça a promessa inicial por meio de estratégias de motivação, curiosidade e suspense, a fim de manter o engajamento do espectador.

Para além do ensino de saberes matemáticos, as videoaulas organizam-se em torno de uma dinâmica orientada pela praticidade e pela ideia de uma solução imediata. O conhecimento é apresentado por meio de “truques” de assimilação rápida, aproximando-se das formas de consumo predominantes nas plataformas digitais. Trata-se de uma lógica que se alimenta do imediatismo e valoriza respostas rápidas. A “aprendizagem em segundos”, por exemplo, alinha-se ao que Santaella (2013) define como a percepção do usuário ubíquo: um sujeito que consome informações de forma fragmentada, fugaz e multitarefa. De acordo com a autora, “vivemos em uma cultura marcada pela convergência das mídias e pela ubiquidade da informação, o que altera profundamente os modos de aprender” (Santaella, 2013, p. 34).

As videoaulas iniciam com uma organização voltada, sobretudo, a estudantes que procuram resolver dúvidas ou encontrar respostas para problemas pontuais, afastando-se das propostas de sequências teóricas mais extensas. As introduções curtas funcionam como estratégias de direcionamento da atenção de forma imediata, apresentando o objetivo do vídeo e antecipando, por vezes, o que poderá ser aprendido.

Essa regularidade pode ser observada, por exemplo, na videoaula 1 (V1) — “🔥 EQUAÇÃO COM DIVISÃO DE FATORIAL MUITO INTERESSANTE! Você consegue resolver isso?” — com que Rafael Procópio inicia o vídeo propondo diretamente um desafio ao espectador: “Você sabe qual é o valor de X?”. Movimento semelhante aparece na videoaula 4 (V4) — “🤖 Como Calcular QUALQUER RAIZ QUADRADA NÃO EXATA rapidamente com este TRUQUE MATEMÁTICO!” — quando o Edutuber pergunta: “Você sabe calcular o valor de uma raiz quadrada inexata?... Vou te mostrar aqui!”. Em ambos os casos, a construção discursiva mobiliza perguntas diretas, convites à participação e promessas de solução imediata, o que promove uma aproximação entre o conteúdo matemático e as dinâmicas de engajamento das plataformas digitais.

Na V2, estruturada a partir de atalhos procedimentais frequentemente apresentados como “truques matemáticos”, observa-se uma progressão do conteúdo apoiada em conhecimentos previamente familiarizados pelos estudantes. Para introduzir o cálculo de raízes quadradas não exatas, Procópio retoma inicialmente as raízes quadradas exatas, utilizando conceitos mais reconhecíveis como ponto de partida para a construção da explicação. Assim, é possível afirmar que esse tipo de estratégia reduz a complexidade inicial do conteúdo e favorece uma aprendizagem orientada pela rapidez da resolução e pela simplificação operacional.

Já na videoaula 5 (V5), intitulada “🤖 O TEOREMA DE NICÔMACO é Lindo Demais! Álgebra e Visualização Geométrica de Tirar o Fôlego!”, a progressão da explicação ocorre por meio de representações geométricas e de recursos visuais em movimento. A articulação entre álgebra e geometria é construída por meio da transformação visual de um cubo em um quadrado para demonstrar determinada propriedade matemática. Quer dizer, ainda que existam retomadas

conceituais ao longo da explicação, elas aparecem de forma breve e condensada, produzindo uma tensão própria das dinâmicas nas plataformas digitais: a necessidade de equilibrar precisão conceitual e retenção da atenção do público.

Mesmo em produções com maior carga de contextualização, como na videoaula 3 (V3) - “O Que Fazer com 600 MILHÕES DE REAIS da MEGA SENA DA VIRADA? Fiquei RICO, e agora?!”, a estrutura didática permanece ancorada na exposição procedimental. Ele utiliza a temática financeira para engajar o espectador e conduz uma demonstração do tipo “passo a passo”, focada no “fazer” matemático.

O registro na lousa digital, em formato de “etapas”, guia os estudantes por sucessivos cálculos de rendimento, mas sem necessariamente aprofundar o conceito de capitalização que sustenta a aritmética financeira. Assim, a hegemonia do “passo a passo” verificada na amostra sugere uma pedagogia orientada à eficiência, delegando ao discente a tarefa de integrar esses fragmentos a um saber matemático amadurecido fora dos limites temporais do clique.

Na V3, o uso da analogia que Procópio faz com o prêmio da Mega Sena vai exatamente por esse caminho. Ele utiliza uma situação que faz parte do imaginário popular para traduzir números e conceitos financeiros em algo palpável, como o custo de vida por hora ou o rendimento mensal da poupança. Ao questionar o que o estudante faria com o dinheiro, Procópio retira a matemática do quadro e a coloca na vida real, transformando o aprendizado em uma conversa sobre escolhas, reinvestimento e futuro.

Outra variante qualitativa é o ritmo de explicação, que tende a ser moderado a acelerado, com predominância de sequências diretas e sem pausas longas para aprofundamentos conceituais ou digressões teóricas. Esse ritmo se manifesta por:

explicações lineares e objetivas; transições rápidas entre etapas; foco contínuo na resolução do problema.

Para Rushkoff (2014), esse fenômeno relaciona-se ao que denomina de “Choque do Presente” (Present Shock), condição em que a aceleração do tempo e a cultura do imediatismo dificultam a sustentação de narrativas longas e contínuas. No contexto do YouTube, a busca pelo engajamento e pela permanência do espectador tende a favorecer conteúdos mais rápidos, objetivos e condensados, o que pode produzir formas de aprendizagem alinhadas às temporalidades aceleradas da cultura digital.

Nas V2 e V4, por exemplo, há uma promessa de ensinar raízes quadradas não exatas em “cinco segundos”. Assim, é possível observar que o tempo é um determinante da explicação e deixa de atuar apenas como recurso didático para operar como estratégia de atratividade. A rapidez da resolução é central na experiência proposta ao espectador, alinhando-se às dinâmicas de consumo e acesso imediato à informação.

Essa configuração das videoaulas aproxima-se das discussões de Traxler (2009; 2011) sobre aprendizagem móvel, quando considera que o acesso ao conhecimento ocorre em contextos fragmentados, situados e integrados aos fluxos da vida cotidiana. Para o autor, a aprendizagem móvel integra o uso de dispositivos portáteis e a emergência de formas de aprender marcadas pela mobilidade dos sujeitos, pela flexibilidade dos conteúdos e pela adaptação às circunstâncias de tempo e espaço.

Ao incorporarem recursos interativos e performáticos, os vídeos transmitem informações, mobilizam reações, estimulam formas de participação e produzem aproximações com os usuários. O engajamento na aprendizagem móvel ultrapassa uma dimensão estritamente técnica, passando a envolver transformações nas maneiras pelas quais o conhecimento é acessado, mediado e apropriado nos

ambientes digitais. As mediações construídas por meio da linguagem audiovisual, das dinâmicas das plataformas e da própria performance docente contribuem para tornar os conteúdos matemáticos mais compreensíveis e próximos dos repertórios culturais dos estudantes.

Trata-se de uma prática pedagógica atravessada pelas condições de mobilidade técnica e simbólica da cultura digital contemporânea, em consonância tanto com as discussões de Traxler (2009; 2010) acerca da aprendizagem móvel quanto com o paradigma das mobilidades proposto por Urry (2007), ao evidenciar formas de aprendizagem que circulam, se reorganizam e se adaptam a diferentes tempos, espaços e contextos sociais.

Para Urry (2007), informações, sujeitos e tecnologias circulam em redes contínuas de deslocamento e conexão. A aprendizagem deixa de estar vinculada exclusivamente aos espaços formais da escola ou da universidade e passa a ocorrer em múltiplos ambientes conectados, acompanhando deslocamentos físicos e o uso de dispositivos móveis. Como argumenta Traxler (2011), a aprendizagem móvel emerge justamente da articulação entre a mobilidade tecnológica, a flexibilidade pedagógica e a circulação dos próprios sujeitos em contextos marcados pela conectividade permanente.

As videoaulas analisadas incorporam estratégias discursivas e performáticas voltadas à manutenção da atenção e ao engajamento. O uso de títulos chamativos, humor, linguagem informal e recursos de aproximação com a audiência revela modos de adaptação da docência às dinâmicas do YouTube. Aprende-se “o que é necessário” e “quando necessário”, em dinâmicas marcadas pela flexibilidade e pela instantaneidade, ainda que isso também possa limitar aprofundamentos conceituais mais extensos.

O relatório da UNESCO (2023) indica que há uma incorporação ampla do YouTube como recurso de apoio aos



estudos. As videoaulas estão consolidadas como parte das rotinas educativas de milhares de estudantes. Contudo, alguns aspectos também precisam ser problematizados. Embora o canal Matemática Rio apresente organização didática, uso de recursos visuais e estratégias de engajamento, esta pesquisa não se deteve a verificar detalhadamente a precisão matemática das informações, tampouco validou conceitualmente os conteúdos apresentados. Além disso, também não foram identificados processos formais de revisão antes da publicação. Quer dizer, a velocidade característica dos ambientes digitais frequentemente supera os mecanismos de controle e validação, exigindo dos usuários posicionamentos mais críticos diante dos conteúdos consumidos.

IAS E A ACELERAÇÃO SOCIAL: SEGUNDO MOVIMENTO ANALÍTICO

Procópio, em janeiro de 2025, publica o vídeo “⚠️ NÃO VIRE PROFESSOR DA INTERNET: Este canal está morrendo... Acabou o Matemática Rio com Procópio”. Diferentemente das videoaulas voltadas à revisão de conteúdos e à resolução de exercícios matemáticos, o vídeo assume um tom reflexivo sobre as transformações das plataformas digitais e os deslocamentos decorrentes da expansão das inteligências artificiais no cenário educacional.

O professor comenta sobre a redução do alcance de suas videoaulas e a diminuição do interesse dos estudantes por conteúdos mais extensos. Paradoxalmente, as estratégias que contribuíram para a ascensão dos Edutubers — como explicações rápidas, conteúdos objetivos e formatos adaptados às temporalidades aceleradas das plataformas — parecem agora insuficientes diante das inteligências artificiais generativas.

Se as videoaulas já priorizavam a rapidez e a otimização do tempo, as inteligências artificiais elevam essa ideia a outro patamar de instantaneidade. Agora, não é mais preciso assistir a um vídeo de poucos minutos para obter uma explicação: basta fazer uma pergunta e receber respostas automatizadas em segundos. Assim, há uma mudança nas formas de interação com o conhecimento, cada vez mais impulsionadas pela busca por velocidade e personalização, agora facilitadas por sistemas de inteligência artificial. A lógica de “assistir para aprender” no contexto atual passa a competir com práticas caracterizadas por “perguntar e obter respostas”.

Embora a discussão dentro desta pesquisa não tenha como objetivo definir conceitualmente as inteligências artificiais generativas, mas problematizar suas implicações nas formas de acesso ao conhecimento e nos processos de aprendizagem, é importante compreender que essas tecnologias correspondem a sistemas computacionais capazes de produzir conteúdos inéditos — como textos, imagens, vídeos, códigos e respostas conversacionais — por meio do processamento de grandes volumes de dados e de modelos avançados de aprendizagem de máquina (machine learning).

Diversamente das tecnologias digitais anteriores, centradas na busca e na recuperação de informações previamente disponíveis, a exemplo dos mecanismos de busca do Google, as inteligências artificiais generativas operam produzindo respostas, simulando interações humanas e fornecendo conteúdos em tempo real.

A aprendizagem de máquina, nesse contexto, é a capacidade dos sistemas computacionais de identificar padrões, estabelecer associações e produzir respostas a partir da análise contínua de dados, sem depender exclusivamente de comandos previamente programados. Em vez de executar segundo regras fixas, esses sistemas “aprendem” com exemplos, interações e bases de dados. Essa característica

aproxima as inteligências artificiais de práticas já presentes em plataformas, como o YouTube, especialmente no que diz respeito à personalização de conteúdos, às recomendações algorítmicas e à organização de percursos de aprendizagem individualizados. Contudo, enquanto as videoaulas exigem que o sujeito assista, selecione e acompanhe as explicações, as inteligências artificiais oferecem respostas instantâneas, com certo grau de interatividade e ajustadas às demandas do usuário.

Mollick (2025) considera que as inteligências artificiais generativas são capazes de desenvolver novos conteúdos seguindo padrões aprendidos por meio de dados, e de realizar atividades como responder perguntas, resumir documentos, elaborar textos, resolver problemas e simular diálogos. O ChatGPT, por exemplo, possibilita que estudantes obtenham explicações, resoluções e orientações em poucos segundos, mesmo que não necessariamente corretas, sem recorrer a buscas extensas ou a materiais didáticos tradicionais. Para Mollick (2025) essas tecnologias se inserem entre os grandes avanços técnicos que impactam diferentes dimensões da vida social. Elas são comparáveis a transformações anteriormente produzidas pela eletricidade, pela máquina a vapor ou pela própria internet.

No campo educacional, as mudanças decorrentes do uso das IAs tensionam as dinâmicas. Se os Edutubers reorganizaram as formas de estudar ao oferecerem conteúdos sob demanda e acessíveis, as inteligências artificiais generativas intensificam ainda mais essa lógica. A passagem da busca por vídeos explicativos para interações conversacionais mediadas por IA desloca o foco do “assistir” para o de “perguntar”, produzindo outras temporalidades e relações com o conhecimento. Trata-se de um tipo de temporalidade cujas expectativas de espera por respostas são, cada vez mais,

reduzidas e as relações com o conhecimento tendem à fragmentação e ao utilitarismo.

A crítica não está, necessariamente, no fato de acessar informações de forma pontual ou utilitária — afinal, isso pode ser extremamente útil, democrático e funcional em inúmeras situações. O problema aparece quando essa lógica passa a ser predominante e quase exclusiva nas formas de aprender e de se relacionar com o saber. Notadamente, com a redução do conhecimento à resolução imediata, enfraquece-se o processo de elaboração e aprofundamento que muitas questões requerem. Além disso, com a naturalização da aceleração, diminui-se a tolerância com o tempo necessário para aprender ou estudar algo mais complexo. E talvez algo igualmente prejudicial seria manter uma relação instrumental com o conhecimento, ou seja, aprender apenas o necessário.

Mais uma vez, o problema não está no caráter utilitário do conhecimento em si, mas na centralidade que essa racionalidade pode assumir nas práticas educativas. Aprende-se “o necessário”, “o mais rápido possível” e “para resolver algo imediato”, o que pode enfraquecer experiências formativas mais processuais, críticas e reflexivas.

Independentemente das perspectivas adotadas ou das métricas utilizadas para sua avaliação, é possível afirmar que as inteligências artificiais vêm alcançando ampla incorporação social em diferentes setores da vida. De estudantes a grandes corporações tecnológicas, incluindo as chamadas Big Techs, observa-se a crescente integração de sistemas de IA em diferentes dimensões da vida. Muitas dessas empresas, inclusive, passam a reorganizar seus próprios modelos de atuação a partir do desenvolvimento de inteligências artificiais incorporadas aos seus serviços e produtos. Ferramentas de busca, assistentes virtuais, sistemas de recomendação, aplicativos de produtividade e plataformas de comunicação passam a operar cada vez mais por meio de algoritmos capazes

de automatizar respostas, personalizar conteúdos e prever comportamentos dos usuários.

Assistentes inteligentes capazes de redigir textos, resumir reuniões, organizar tarefas e automatizar processos administrativos tornam-se parte das rotinas profissionais. Já na esfera educacional, essas incorporações também se intensificam. Das redações nas escolas a pesquisas acadêmicas, estudantes utilizam inteligências artificiais, seja para resumir livros e textos, produzir trabalhos, resolver exercícios, traduzir conteúdos, organizar rotinas de estudo e obter explicações sobre diferentes disciplinas. Professores, por sua vez, também utilizam sistemas de IA para elaborar planos de aula, criar atividades, corrigir materiais, organizar avaliações e desenvolver recursos didáticos.

Embora existam debates sobre as implicações éticas dessas tecnologias — envolvendo privacidade, vigilância, autoria, segurança e uso de dados —, interessa-nos, sobretudo, compreender como as inteligências artificiais vêm produzindo deslocamentos nas práticas educativas, especialmente quando comparadas às dinâmicas anteriormente organizadas por plataformas como o YouTube.

Atualmente, os impactos da IA já são discutidos em áreas como o trabalho, a saúde, a comunicação, as relações sociais e a segurança. Na educação, ainda que muitos desses efeitos sejam eminentes e permaneçam em processo, já se observam transformações nas maneiras de ensinar, estudar e pesquisar.

Esse movimento provoca mudanças nas temporalidades da aprendizagem. A lógica do “buscar e assistir”, característica das plataformas de vídeo, começa a coexistir — e, em alguns casos, a ser parcialmente substituída — pela lógica do “perguntar e obter respostas imediatas”, típica das inteligências artificiais conversacionais. Em certa medida, alteram-se as práticas de estudo, os modos de interação, as expectativas e as formas de produção da atenção.

As instituições escolares e universitárias já começam a lidar com questões relacionadas ao impacto dessas tecnologias, especialmente no que se refere à escrita, à autoria e à produção de trabalhos acadêmicos. A ampla utilização de ferramentas de IA por estudantes e professores inaugura desafios e dilemas, agora novos, para os processos educativos, exigindo reflexões sobre avaliação, autoria, construção do conhecimento, mediação pedagógica e os próprios sentidos atribuídos ao aprender.

Entre esses tensionamentos, destacam-se questões relacionadas à dificuldade de identificar a autoria em produções textuais realizadas com o auxílio de IA, à dependência crescente de respostas automatizadas, à redução do tempo dedicado à elaboração crítica e reflexiva, bem como à circulação de informações imprecisas ou não verificadas, produzidas por algoritmos. Emergem também questões sobre o papel docente diante de contextos digitais em que as explicações e resoluções podem ser geradas por sistemas artificiais, deslocando práticas tradicionais de ensino. As instituições educacionais, dessa maneira, passam a lidar com desafios relacionados à formação crítica dos sujeitos, ao uso ético das tecnologias digitais e à necessidade de repensar as práticas pedagógicas.

No entendimento de Floridi (2023), as inteligências artificiais generativas estão transformando as relações entre seres humanos, informação e tecnologias digitais. Essas tecnologias, ao recuperarem e organizarem dados, participam da produção de conteúdos, de conhecimentos e de interações sociais, inseridas no que o autor denomina de infosfera digital. Esse conceito de infosfera digital refere-se a um ecossistema de informação global, em que os mundos físico e digital não compartilham muitos limites, ou seja, eles são cada vez mais tênues. Isso faz com que sujeitos, plataformas, algoritmos e

sistemas de computação coexistam em redes de comunicação e de produção de sentidos.

Floridi (2023) ainda argumenta que as transformações tecnológicas são capazes de deslocar a posição tradicionalmente atribuída aos humanos — a de centralidade —, agora inserindo-os em um ambiente compartilhado com inteligências artificiais, algoritmos e agentes digitais.

Ferramentas como o ChatGPT, Gemini, Copilot, entre outras, exemplificam um movimento crescente de automatização da produção de explicações, resumos, interpretações e resoluções sob demanda. Diferentemente das buscas realizadas em mecanismos tradicionais, como o Google, ou mesmo do acesso a conteúdos educativos no YouTube — processos que exigiam inserir descritores, selecionar links, assistir vídeos, acessar diferentes páginas e filtrar informações —, as inteligências artificiais operam por meio de indexações diretas e aparentemente personalizadas. Modificam-se a forma de acesso à informação e as racionalidades que organizam as experiências de aprendizagem.

Se durante os anos de 2020 e 2021, estudantes recorriam às videoaulas para compreender conteúdos escolares, atualmente observa-se a emergência de sistemas algorítmicos em que a lógica do “assistir para aprender” começa a deslocar-se em direção à lógica do “perguntar e obter respostas”. Antes, assistir a uma explicação matemática de vinte ou trinta minutos fazia parte do processo de compreensão de determinado conteúdo; agora, basta formular uma pergunta em uma interface para receber uma resposta em poucos segundos — ainda que nem sempre precisa, aprofundada ou conceitualmente confiável.

Ao ampliar as possibilidades de acesso ao conhecimento, as inteligências artificiais reconfiguram igualmente os modos de atenção e as relações com os saberes,

produzindo formas outras de mediação educativa, atravessadas, sobretudo, pela automação, pela personalização e pelas temporalidades mais aceleradas.

As transformações que vêm sendo produzidas pelas inteligências artificiais generativas podem ser compreendidas à luz da noção de aceleração social desenvolvida por Rosa (2019). Para o autor, as sociedades contemporâneas são atravessadas por uma tríplice aceleração: a aceleração técnica, relacionada ao desenvolvimento contínuo de tecnologias; a aceleração das mudanças sociais, observada na rápida transformação de instituições, práticas e formas de organização da vida coletiva; e a aceleração do ritmo de vida, marcada pela necessidade permanente de adaptação às exigências de velocidade e de atualização do tempo presente.

As inteligências artificiais, dessa forma, podem ser interpretadas como expressões contemporâneas da aceleração social. A lógica do “assistir para aprender”, característica das videoaulas, das plataformas audiovisuais e da sala de aula tradicional, passa gradualmente a coexistir com a lógica do “perguntar e obter respostas imediatas”, típica das interfaces conversacionais. Antes, compreender um conteúdo matemático, por exemplo, frequentemente implicava assistir a explicações, acompanhar resoluções passo a passo e dedicar tempo ao exercício contínuo; agora, basta formular uma pergunta em uma interface algorítmica para receber respostas instantâneas, ainda que nem sempre aprofundadas, verificadas ou conceitualmente consistentes.

Para Rosa (2019), a aceleração produz também aquilo que denomina déficit de ressonância, isto é, a dificuldade de estabelecer relações mais duradouras, reflexivas e significativas com o mundo, com os outros e com o próprio conhecimento. No ensino da matemática, por exemplo, isso pode ser observado na valorização crescente de conteúdos organizados em formatos rápidos, tutoriais resumidos,



“macetes”, resoluções em poucos segundos e explicações voltadas à eficiência imediata.

Nesta perspectiva, não se trata de compreender as tecnologias sob uma perspectiva mais negativa ou mesmo determinista. As inteligências artificiais permitem uma amplitude e possibilidades de acesso ao conhecimento e, por vezes, podem oferecer suporte a estudantes, favorecendo práticas de estudo mais autônomas. Contudo, tais potencialidades coexistem com dinâmicas atravessadas pela mercantilização da atenção, pela automação e pela lógica algorítmica, o que pode impor limites à construção de aprendizagens mais aprofundadas.

As análises de Rosa (2019) permitem entender que as transformações tecnológicas dizem respeito à incorporação de novos dispositivos e ferramentas digitais, mas também à reorganização das próprias formas de viver, aprender e experienciar o tempo presente. A intensificação dos ritmos na sociedade, a lógica da atualização contínua e a pressão por eficiência e rapidez, de certa forma, também atravessam as práticas educativas, produzindo sujeitos inseridos em dinâmicas de aceleração constante.

Observa-se, nesse cenário, uma articulação entre as tecnologias digitais e a ideia de uma educação personalizada, na qual os processos formativos passam a ocorrer por meio de plataformas e aplicativos acessados em diferentes espaços. As práticas de aprendizagem tornam-se mais individualizadas e flexíveis, uma vez que vão sendo organizadas em torno das demandas de cada sujeito. Tal dinâmica é particularmente valorizada em racionalidades neoliberais que, conforme Bortolazzo (2023), tendem a deslocar para os próprios indivíduos a responsabilidade pela formação permanente, atualização e desenvolvimento de habilidades e competências de forma contínua.

Ao se observar a incorporação das inteligências artificiais nas práticas de estudo, destacam-se dois elementos centrais: a mobilidade e a automação. A mobilidade refere-se à possibilidade de acessar conteúdos, explicações e respostas em qualquer lugar e a qualquer momento, bastando, muitas vezes, possuir um smartphone conectado à internet. Já a automação diz respeito ao processo pelo qual atividades, tarefas e operações passam a ser realizadas automaticamente por sistemas tecnológicos, com pouca ou nenhuma intervenção humana. Nesse contexto, ações antes dependentes de longos processos de busca, leitura ou mediação passam a ser executadas instantaneamente por plataformas algorítmicas e interfaces conversacionais.

A mobilidade constitui uma das características estruturantes das experiências digitais. A interação constante com plataformas e dispositivos móveis reorganiza práticas, permitindo a realização simultânea de diferentes atividades, como pagamentos, comunicação, consumo de conteúdos, deslocamentos urbanos e busca por informações. Na educação, essa lógica também se manifesta nas formas de aprender. Quer dizer, estuda-se em trânsito, entre atividades, em intervalos. Assim, à medida que a mobilidade e a automação se integram às rotinas, os sujeitos também passam a se adaptar a regimes de flexibilidade e conectividade, e à expectativa contínua de respostas rápidas.

Nesse cenário, algoritmos ocupam progressivamente espaços de mediação de muitas das experiências sociais, organizando recomendações, selecionando informações e direcionando os fluxos de atenção. A desaceleração — entendida como possibilidade de pausa e elaboração mais prolongada do pensamento — tende a ser tensionada e apressada por sistemas automatizados que estimulam atualização constante, consumo contínuo e disponibilidade.

As transformações aqui discutidas extrapolam, portanto, a dimensão puramente técnica. Não se trata apenas de sujeitos utilizando tecnologias, mas também de tecnologias que passam a participar da organização de comportamentos, expectativas e formas de relação com o conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações, retoma-se o objetivo do estudo, a saber: problematizar as relações entre cultura digital, aprendizagem móvel e aceleração social, bem como discutir a emergência dos Edutubers e os deslocamentos provocados pela expansão das inteligências artificiais. Nas análises, compreende-se que esses produtores de conteúdo educacional – os Edutubers – representam um fenômeno da cultura digital, já que suas práticas estão alinhadas aos preceitos e dinâmicas das plataformas, às temporalidades aceleradas e às novas formas de circulação e consumo de conhecimentos.

Matemática Rio, aqui tomada como elemento de discussão, mostra como as videoaulas passaram a se estruturar por meio de estratégias voltadas à objetividade, ao engajamento e à flexibilização do estudo. Os saberes matemáticos ganhavam uma roupagem aderente às linguagens digitais e as aprendizagens eram atravessadas pela conectividade constante, o que permitia que os sujeitos estudassem em diferentes tempos e espaços.

As práticas pedagógicas nas plataformas digitais, com ênfase no YouTube, estão conformadas às lógicas da rapidez, da praticidade e da otimização. Recursos como títulos chamativos, promessas de resolução rápida e explicações sintetizadas são estratégias recorrentes de captação da atenção e de manutenção de engajamento. Essas características dialogam com as discussões de autores como Santaella (2013), Traxler (2009; 2013) e Urry (2007) sobre aprendizagem móvel,

ubiquidade, mobilidade e experiências sociais mediadas pela conectividade.

Este estudo, da mesma forma, buscou tensionar algumas implicações dessas dinâmicas. Embora as videoaulas ampliem o acesso ao conhecimento, também podem intensificar processos de fragmentação e uma certa superficialização dos conteúdos. Em muitos casos, o conhecimento passa a ser consumido pela lógica, prioritária, da solução imediata, o que pode reduzir as possibilidades de aprofundamento e reflexão.

No segundo movimento, discute-se que as inteligências artificiais generativas ampliam ainda mais os processos de aceleração social. Se antes os estudantes buscavam nas videoaulas e nos Edutubers respostas para suas dúvidas, atualmente as IAs reorganizam as relações com o conhecimento por meio de respostas automatizadas. As inteligências artificiais parecem operar como uma espécie de “pedagogo instantâneo”, disponível continuamente para responder perguntas, corrigir exercícios, simplificar conteúdos e produzir explicações personalizadas. Essas tecnologias, de alguma maneira, deslocam racionalidades pedagógicas e reorganizam os modos de relação com o saber. A lógica do “assistir para aprender” passa, então, a coexistir com a lógica do “perguntar e receber respostas”, transformando expectativas relacionadas ao tempo, ao estudo e à própria produção do conhecimento.

As contribuições de Rosa (2019) mostraram-se importantes construtos para compreender as transformações, especialmente ao indicar que as tecnologias digitais, por não serem instrumentos neutros, participam da reorganização das temporalidades. A aceleração técnica, social e do ritmo de vida atravessa os processos educativos e produz sujeitos permanentemente conectados e habituados à atualização contínua.



Esta pesquisa, entretanto, não adota uma perspectiva determinista ou exclusivamente negativa sobre as tecnologias digitais e as inteligências artificiais. As plataformas, os Edutubers e as IAs também ampliam as possibilidades de acesso, favorecem experiências de aprendizagem mais autônomas e podem, porventura, oferecer maior flexibilidade aos processos educativos.

Por fim, refletir sobre Edutubers, aprendizagem móvel, inteligências artificiais e aceleração social implica questionar os próprios sentidos atribuídos à educação na cultura digital. Ao acompanhar os avanços tecnológicos, os desafios da educação parecem estar em construir experiências de aprendizagem que ultrapassem e questionem a lógica do imediatismo, bem como favoreçam relações mais sensíveis e socialmente comprometidas com o conhecimento.

REFERÊNCIAS

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. O imperativo da cultura digital: entre novas tecnologias e estudos culturais. **Cadernos de Comunicação**, Santa Maria, v. 20, n. 1, p. 1–24, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/ccomunicacao/article/view/22133/pdf>. Acesso em: 17 abr. 2026.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. Pedagogias Digitais: entre smartphones e cultura digital. **Revista Educação e Cultura Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 52, p. 27-50, 2021. Disponível em: <https://mestradoedoutoradoestacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/reeduc/article/view/6613/47967579>. Acesso em: 17 abr. 2026.

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. Pedagogias do digital e subjetividades nas redes algorítmicas. **TEXTURA - Revista de Educação e Letras**, Canoas, v. 25 n. 64, out./dez. 2023. Disponível em: <http://www.periodicos.ulbra.br/index.php/txra/article/view/7785/4796>. Acesso em 15 abr. 2026.

FLORIDI, Luciano. **The Ethics of Artificial Intelligence: Principles, Challenges, and Opportunities**. Oxford: Oxford University Press, 2023.

MOLLICK, Ethan. **Cointeligência: a vida e o trabalho em IA**. Trad. Roberta Clapp. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2025.

ROSA, Hartmut. **Aceleração: a transformação das estruturas temporais na modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 2019.

RUSHKOFF, Douglas. **Present shock: when everything happens now**. New York: Penguin, 2014.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua**. Repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.

STALDER, Felix. A Condição Digital. As lógicas maquínica e humana. **XIX Simpósio Internacional IHU - A Escalada da Algoritmização da Vida em Tempos de Pandemia**. 2020.

TRAXLER, John. **Learning in Mobile Age**, Learning Lab, Universidade de Wolverhampton, Reino Unido, 2009.

TRAXLER, John. **Aprendizagem Móvel e Recursos Educativos Digitais do Futuro**, Learning Lab, Universidade de Wolverhampton, Reino Unido, 2011, p. 35-45.



UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel.** Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2013. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227770>. Acesso em 09 abr. 2026.

UNESCO. **UNESCO no Brasil e YouTube lançam nova versão do canal YT Edu.** 14 mar. 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/articles/unesco-no-brasil-eyoutube-lancam-nova-versao-do-canal-yt-edu>. Acesso em: 09 set. 2025.

URRY, John. **Mobilities.** London: Polity Press, 2007.
WILLIAMS, Raymond. **Technology and Cultural Form.** 1º ed. Londres: Shocker Books, 1975.

Recebido em 31 de maio de 2026.

Aprovado em 14 de julho de 2026.