

A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO MUNDO MODERNO

Alana Mendes Ferreira Pinto

Licenciada em Letra-Inglês-UFMA.

<https://orcid.org/0009-0000-2024-9215>

E-mail: alanauem2025@gmail.com

Jovana Benedita Nascimento Silva

Licenciada em Letras- UFMA- PROEB. Licenciada em Pedagogia- FATEH.

<https://orcid.org/0009-0009-7540-2147>

E-mail: jovana_bns@yahoo.com.br

Ozenê Reis Martins

Licenciado em Ciências Exatas com Licenciatura Plena em Matemática -UEMA, Licenciatura Plena em Pedagogia- Faculdade Santa Fé.

<https://orcid.org/0009-0005-4227-8566>

E-mail: Profozenereis5@gmail.com

Roselia Beatriz Oliveira

Licenciada em Pedagogia – UEMA. Filosofia - Faculdade Pan Americana. Ciências da Religião - IESEMA.

Pós-Graduação Psicopedagoga Clínica e Institucional - Faculdade De Tecnologia Equipe Darwin.

<https://orcid.org/0009-0008-3424-1669>

E-mail: oliveira.roselia@hotmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2026.V5N1>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2026.V5N1-11>

RESUMO: Este trabalho analisa o ensino a distância (EaD) como uma modalidade democrática e eficaz, potencializada pelo avanço das tecnologias de comunicação. A fundamentação discute a "dialética da tecnologia", observando como o método de inventar e a rationalização do trabalho transformaram a difusão do conhecimento. O texto examina o papel de ferramentas como correio, rádio, televisão e computadores na superação de barreiras geográficas e socioeconômicas. Conclui-se que, apesar do preconceito institucional e da precariedade estrutural no Brasil, a qualidade do EaD reside na mediação pedagógica e no uso ético das tecnologias para promover a inclusão educacional.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino a Distância. Tecnologia Educacional. Democratização do Conhecimento.

DISTANCE EDUCATION IN THE MODERN WORLD

ABSTRACT: This study analyzes distance education (DE) as a democratic and effective modality, enhanced by the advancement of communication technologies. The theoretical foundation discusses the "dialectic of technology," observing how the method of invention and the rationalization of labor transformed the dissemination of knowledge. The text examines the role of tools such as mail, radio, television, and computers in overcoming geographical and socioeconomic barriers. It concludes that, despite institutional prejudice and structural precariousness in Brazil, the quality of distance education lies in pedagogical mediation and the ethical use of technologies to promote educational inclusion.



KEYWORDS: Distance Education. Educational Technology. Democratization of Knowledge.

INTRODUÇÃO

O crescente desenvolvimento das tecnologias de comunicação dá aos seres humanos a impressão de que possuem asas, permitindo-lhes voar para onde desejarem. De certa forma, essa percepção não é infundada. Imaginamos um país distante, recorremos ao telefone ou ao computador e, com as facilidades tecnológicas contemporâneas, somos capazes de “viajar” até esse lugar. Trata-se do chamado milagre eletrônico dos tempos modernos.

Ao se divertirem, comunicarem-se ou aprenderem, os indivíduos já não podem afirmar que estão sós neste mundo, que, a cada dia, parece tornar-se menor. É nesse envolvente universo que se insere uma modalidade de ensino que se apropria das melhores ferramentas oferecidas pela tecnologia moderna para desenvolver seu trabalho: o ensino a distância. Essa modalidade constitui uma realidade concreta em diversos países; entretanto, no Brasil, por razões ainda pouco explicitadas, tem sido tratada com certo desdém. Quando se trata da preparação de pessoas para enfrentar um mundo marcado pela competitividade e pela concorrência, o preconceito em relação a essa iniciativa torna-se ainda mais evidente.

As experiências brasileiras no âmbito do ensino a distância, realizadas por meio do rádio e da televisão, são numerosas e significativas. Contudo, como ocorre com muitas iniciativas que visam facilitar o acesso dos cidadãos à educação, tais experiências foram interrompidas sem explicações claras por parte das autoridades competentes. Observa-se, assim, a ausência de interesse governamental em oficializar um modelo consistente e ético de ensino a distância, possivelmente por receio de que iniciativas particulares obtenham êxito.

Neste trabalho, busca-se demonstrar, de forma objetiva, como é possível manter um ensino a distância de qualidade, utilizando-se das tecnologias disponíveis à realidade de cada estudante. Tal proposta pode ser implementada sem prejuízo ao processo de aprendizagem ou à valorização do ensino como um todo. Para isso, apresenta-se uma reflexão sobre a dialética da comunicação, evidenciando que,



independentemente do meio utilizado, o ato comunicativo permanece essencial e plenamente eficaz.

Pretende-se, portanto, abordar o ensino a distância de maneira abrangente, respeitando as condições socioeconômicas dos estudantes. Trata-se, sem dúvida, de uma das formas mais democráticas de promover o acesso à educação, cujos benefícios serão reconhecidos pelas gerações futuras.

A DIALÉTICA DA TECNOLOGIA

“A maior dentre todas as criações do século XX foi a invenção do método de inventar.” Essa afirmação, atribuída a A. N. Whitehead¹ em 1926, foi proferida em um contexto no qual os benefícios científicos e tecnológicos ainda eram pouco perceptíveis. Mesmo assim, já se podia antever o surgimento de um mundo cada vez mais científico e metódico, no qual a tecnologia assumiria papel central.

Durante um longo período, as invenções surgiam de maneira arbitrária, sem diretrizes claras ou métodos sistematizados. Por essa razão, seus benefícios demoravam a alcançar a população e atingiam apenas um número restrito de pessoas. Ainda assim, muitas dessas invenções permanecem praticamente inalteradas até os dias atuais. A ausência de métodos estruturados, associada à lenta disseminação das inovações, contribuiu para que os nomes de inúmeros inventores fossem esquecidos ao longo da história. Poucos sabem, por exemplo, quem inventou a roda, a panela de cozinha ou a fechadura.

O método de inventar consolidou-se a partir da racionalização do trabalho, especialmente com a Primeira Revolução Industrial. A invenção do tear mecânico desencadeou uma sequência contínua de inovações, cujo término é imprevisível. Com o advento da locomotiva e do barco a vapor, tornou-se possível percorrer longas distâncias com maior conforto, seja a trabalho ou a lazer. A comunicação, antes realizada por mensageiros a pé ou a cavalo, passou a ser viabilizada por ferrovias e vias marítimas.

¹ WHITEHEAD, A. N. *Science and the modern world*. Citado por McLUHAN, Marshall (1962, p. 59).



O desenvolvimento tecnológico intensificou-se com o surgimento do telefone e do rádio. A educação ganhou novo impulso ao utilizar o rádio como meio para levar informação e instrução a regiões distantes. Notícias e conhecimentos, antes restritos a pequenos grupos, passaram a alcançar um público amplo e diversificado.

As invenções e descobertas encontram na tecnologia a linguagem que as torna viáveis no mundo moderno. Seja na indústria, na medicina ou na exploração espacial, os instrumentos tecnológicos facilitam o trabalho humano e reduzem esforços desnecessários. Esse avanço também chegou à escola, onde equipamentos tecnológicos passaram a auxiliar o professor e, posteriormente, a ser operados pelos próprios alunos.

Marshall McLuhan, ao comentar a importância da imprensa como força propulsora da cultura, afirma que, sem o alfabeto, a invenção de Gutenberg² não teria sido possível. A imprensa ampliou significativamente a difusão do conhecimento, especialmente quando a Bíblia passou a ser impressa no vernáculo, favorecendo a circulação de ideias e o questionamento de dogmas estabelecidos.

Nesse contexto, tecnologia e educação caminham juntas. Contudo, é no ensino a distância que a tecnologia encontra sua aplicação mais expressiva, pois essa modalidade depende diretamente dos meios de comunicação para se concretizar.

TECNOLOGIAS DO ENSINO A DISTÂNCIA

A seguir, apresentam-se breves considerações sobre alguns meios de comunicação, eletrônicos ou não, que viabilizam a educação a distância sem prejuízo ao processo de aprendizagem.

Correio

O correio é um dos meios de comunicação mais antigos e, embora menos eficiente em termos de velocidade, caracteriza-se por seu caráter democrático. É o único meio capaz de transportar materiais físicos, como livros, apostilas e instrumentos de estudo, além de apresentar baixo custo financeiro.

² McLUHAN, Marshall. *The médium is the message* New York, Galaxy (1967, p. 54).



No Brasil, uma das primeiras experiências de ensino a distância ocorreu em 1938, com a criação do Instituto Rádio Técnico Monitor Ltda., fundado por Nicolas Goldberg. O material didático e os instrumentos de trabalho eram enviados aos alunos pelo correio, o que garantiu grande êxito à iniciativa. Posteriormente, o modelo foi seguido pelo Instituto Universal Brasileiro.

Telefone

O telefone possibilita a comunicação oral instantânea a longas distâncias, embora seu custo possa ser elevado para o aluno. Por essa razão, recomenda-se seu uso apenas quando estritamente necessário, com as questões previamente organizadas, a fim de evitar gastos excessivos.

Fac-símile

Conhecido como fax, o fac-símile permite o envio de textos e imagens em curto espaço de tempo. Embora tenha sido inventado em 1926, seu uso foi popularizado com o avanço da alta tecnologia. No ensino a distância, apresenta grande utilidade, mas enfrenta limitações no Brasil devido à precariedade da infraestrutura de telecomunicações.

Computador

O computador destaca-se como uma das mais importantes criações tecnológicas. Trata-se de um sistema complexo, amplamente utilizado para processar informações e conectar pessoas por meio da internet. No ensino a distância, sua relevância é incontestável, especialmente com o uso do correio eletrônico e de plataformas digitais.

Por meio da internet, professores e alunos podem interagir, trocar informações e acessar conteúdos de qualquer parte do mundo. Dessa forma, o estudante passa a vivenciar uma experiência educacional próxima à de uma sala de aula tradicional, porém com maior flexibilidade e autonomia.

CONCLUSÃO

O Brasil possui uma trajetória significativa no desenvolvimento do ensino a distância, com experiências pioneiras realizadas por meio do rádio e da televisão, como o Projeto Minerva e o Telecurso. Apesar disso, o ensino superior a distância ainda enfrenta resistências, motivadas, em grande parte, por interesses econômicos.

A consolidação de um ensino a distância de qualidade depende da disponibilidade de professores qualificados e do uso adequado das tecnologias de comunicação, adaptadas à realidade dos estudantes. As máquinas, por si só, não educam; elas apenas auxiliam o processo educativo, que continua centrado na mediação pedagógica e no compromisso social com a democratização do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- FADUL, Anamaria (org.). **Novas tecnologias de comunicações: impactos políticos, culturais e socioeconômicos**. São Paulo: Summus, 1994.
- GRINBERG, Máximo Simpron (org.). **A comunicação alternativa na América Latina**. Petrópolis: Vozes, 1990.
- GUTIÉRREZ, Francisco. **Pedagogia de la comunicación**. Buenos Aires: Humanitas, 1975.
- McLUHAN, Marshall. **The Gutenberg galaxy**. New York: Signet Books, 1962.

Submissão: setembro de 2025. Aceite: outubro de 2025. Publicação: janeiro de 2026.

