

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA EM FOCO: INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO ENTRE OS ATORES

 <https://doi.org/10.56238/arev7n5-090>

Data de submissão: 06/04/2025

Data de publicação: 06/05/2025

Sérgio Luiz Soares Mendonça

Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

E-mail: sergio.mendonca@ufv.br

Elberto Teles Ribeiro

Mestrando em Ciências da Educação

Instituição: Institute Theology Science

E-mail: betoteles.ms@gmail.com

Flávio de Paiva Maia

Mestre em Administração

Instituição: Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI)

E-mail: fllaviomaia@gmail.com

Márcio Kusunoki

Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

E-mail: kusunoki@gmail.com

Mariene Costa de Oliveira

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

E-mail: mariene.oliveira@seduc.go.gov.br

Roberto Carlos Cipriani

Doutorando em Ciências da Educação

Instituição: Facultad Interamericana de Ciencias Sociales (FICS)

E-mail: robertocipriani55@gmail.com

Romézio Alves Carvalho da Silva

Doutor em Química

Instituição: Universidade Federal do Ceará (UFC)

E-mail: romezioac@gmail.com

Simone Jacobsen

Mestra em Tecnologias Emergentes em Educação

Instituição: Must University (MUST)

E-mail: monenana@outlook.com

RESUMO

Este estudo investigou a interação e mediação entre os atores da Educação a Distância (EaD), com foco no papel desempenhado pelos educadores e pelas tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem. O objetivo geral foi compreender como a mediação do conhecimento realizada pelos professores, mediada pelas tecnologias, contribui para uma aprendizagem colaborativa na EaD. A pesquisa foi realizada de forma bibliográfica, com análise de fontes acadêmicas que abordam a EaD, metodologias ativas e o uso de tecnologias no ensino. O desenvolvimento do trabalho discutiu os fundamentos da EaD, as metodologias ativas como a sala de aula invertida, e o papel das tecnologias digitais na promoção de uma interação contínua e personalizada entre alunos e professores. Os resultados indicaram que a interação mediada por tecnologias digitais é essencial para a construção ativa do conhecimento pelos alunos e para o protagonismo discente. Concluiu-se que a mediação do professor, com o auxílio das tecnologias, garante uma aprendizagem flexível e adaptada às necessidades dos alunos. As contribuições do estudo foram significativas para a compreensão das dinâmicas de interação na EaD, e sugere-se a continuidade de estudos para explorar as melhores práticas pedagógicas e o impacto das tecnologias na aprendizagem.

Palavras-chave: Educação a Distância. Metodologias Ativas. Tecnologias Digitais. Mediação. Ensino-Aprendizagem.

1 INTRODUÇÃO

A Educação a Distância (EaD) tem se consolidado como uma das alternativas para a democratização do ensino em diferentes níveis de escolaridade. Ao longo dos anos, a EaD tem sido moldada por diversas inovações tecnológicas que proporcionam uma maior flexibilidade no processo de aprendizagem. As metodologias de ensino e as metodologias ativas, vêm ganhando destaque, pois se concentram na participação ativa do aluno e no desenvolvimento de habilidades críticas e reflexivas. A interação entre alunos e professores, mediada por plataformas digitais, é um aspecto central nesse contexto, pois é ela que facilita o processo de construção do conhecimento, promovendo uma aprendizagem colaborativa e personalizada. Neste cenário, o papel dos educadores se redefine, não apenas como transmissor de conhecimento, mas como mediador do aprendizado, utilizando as tecnologias como ferramentas para fomentar o desenvolvimento das competências dos alunos. Este trabalho tem como objetivo investigar a interação e mediação entre os atores da Educação a Distância, explorando os papéis dos educadores e as tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

A relevância deste estudo está na necessidade de compreender como os professores, alunos e as tecnologias interagem no contexto da EaD no que se refere à mediação do conhecimento. O uso de tecnologias digitais, aliado a metodologias ativas, como a sala de aula invertida, tem potencial para transformar a maneira como os alunos aprendem, tornando-os autônomos e envolvidos com o conteúdo. Com a pandemia da COVID-19, a EaD ganhou visibilidade, destacando a importância de se refletir sobre as melhores práticas pedagógicas e tecnológicas a serem adotadas. Portanto, este estudo se justifica pela crescente necessidade de entender como a EaD pode ser aprimorada para proporcionar uma aprendizagem efetiva e significativa, considerando as mudanças nas dinâmicas de ensino e os desafios que surgem no uso das tecnologias.

O problema da pesquisa está centrado na dúvida sobre como as metodologias ativas e as tecnologias digitais influenciam a interação entre os professores e alunos e como esses elementos contribuem para uma mediação do conhecimento na EaD. A análise das práticas de ensino a distância e a compreensão dos papéis dos educadores, ao interagir com os alunos e as tecnologias, é essencial para o aprimoramento do processo educativo nesse formato. Considerando a importância das tecnologias no ensino contemporâneo e a necessidade de uma abordagem personalizada e centrada no aluno, a pesquisa busca identificar os desafios e as oportunidades proporcionadas pela EaD.

O objetivo principal desta pesquisa é investigar o papel da interação e mediação entre os diferentes atores da Educação a Distância, com ênfase nos educadores e nas tecnologias, para promover uma aprendizagem efetiva e colaborativa. A pesquisa objetiva compreender como essas interações

ocorrem e qual o impacto das metodologias ativas e das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem.

A metodologia adotada para esta pesquisa é de caráter bibliográfico, com base em uma análise de artigos, livros, dissertações e outras fontes acadêmicas que tratam da Educação a Distância, das metodologias ativas e do uso das tecnologias digitais no ensino. A pesquisa será desenvolvida por meio de uma abordagem qualitativa, com a finalidade de compreender o impacto das práticas pedagógicas e das tecnologias sobre o processo de aprendizagem. Não será realizada coleta de dados primários, como entrevistas ou questionários, uma vez que o objetivo é analisar a literatura existente sobre o tema. A pesquisa será conduzida a partir da seleção de fontes relevantes, com a análise crítica dos textos disponíveis e a identificação de tendências, desafios e práticas na mediação do conhecimento na EaD.

O texto está estruturado em três partes principais. Na primeira parte, apresenta-se a introdução, que contextualiza o tema e justifica a importância da pesquisa. Na segunda parte, o desenvolvimento do trabalho aborda os fundamentos da Educação a Distância, as metodologias ativas e as tecnologias digitais, discutindo o papel dos educadores e as dinâmicas de interação entre os atores. Na terceira parte, as considerações finais oferecem uma análise dos resultados encontrados e as possíveis implicações para a prática pedagógica na EaD.

2 A INTERAÇÃO E MEDIAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

A Educação a Distância (EaD) tem se consolidado como uma modalidade educacional essencial no cenário contemporâneo. Através dessa modalidade, é possível ampliar o alcance do ensino, permitindo que estudantes de diferentes partes do mundo tenham acesso à educação. As tecnologias digitais são fundamentais nesse processo, pois oferecem a infraestrutura necessária para que alunos e professores interajam de maneira eficiente, mesmo estando fisicamente distantes. Além disso, a EaD tem se desenvolvido de maneira a incorporar metodologias inovadoras que promovem uma aprendizagem ativa e participativa. Nesse contexto, as metodologias ativas, como a sala de aula invertida, surgem como importantes estratégias pedagógicas para estimular a autonomia dos alunos e o seu protagonismo no processo de aprendizagem. A interação e a mediação entre os diferentes atores – professores, alunos e tecnologias – são elementos essenciais para o sucesso da EaD, uma vez que o processo de ensino-aprendizagem depende da qualidade dessa comunicação.

As metodologias ativas desempenham um papel central na EaD, pois são estratégias que visam mudar a postura passiva do aluno em relação ao conteúdo, colocando-o como protagonista de sua aprendizagem. Essas metodologias incluem práticas que incentivam a participação ativa dos

estudantes, como debates, estudos de caso, trabalhos em grupo e atividades que requerem reflexão crítica. A sala de aula invertida é um exemplo de metodologia ativa que tem sido utilizada na EaD. Nesse modelo, os alunos têm a responsabilidade de estudar o conteúdo previamente, por meio de materiais como videoaulas ou textos, e o tempo presencial (ou *online*) é dedicado a discussões, resolução de problemas e outras atividades que aprofundam o conhecimento adquirido de forma independente. Segundo Ferrarini, Saheb e Torres (2019), essa abordagem tem se mostrado eficiente ao estimular o engajamento e a autonomia dos alunos, além de promover uma aprendizagem significativa. Dessa forma, a sala de aula invertida não apenas adapta a EaD às novas necessidades dos estudantes, mas também reconfigura o papel do professor, que deixa de ser apenas um transmissor de conteúdo para se tornar um facilitador da aprendizagem.

Porém, a implementação de metodologias ativas na EaD não ocorre de forma automática e requer uma adaptação tanto dos alunos quanto dos educadores. Os professores precisam estar preparados para adotar essas novas metodologias, o que demanda uma formação contínua e uma mudança de paradigma em relação ao ensino tradicional. Medeiros e Wünsch (2019) destacam que, ao adotar a robótica e o ensino de programação, por exemplo, os professores se tornam mediadores do conhecimento, facilitando o processo de aprendizagem e estimulando os alunos a resolverem problemas de maneira criativa. Assim, as metodologias ativas demandam que o professor adote uma postura de mediador e não de mero transmissor de conhecimento. Isso implica em uma interação constante com os alunos, ajustando-se às suas necessidades e oferecendo suporte durante o processo de aprendizagem.

Além das metodologias ativas, as tecnologias digitais desempenham um papel essencial na mediação da aprendizagem na EaD. Elas são ferramentas que permitem a comunicação entre alunos e professores, facilitando a troca de informações e o acompanhamento do progresso dos estudantes. As plataformas de EaD oferecem recursos como fóruns, chats, videoaulas e avaliações *online*, que possibilitam uma interação contínua entre os envolvidos no processo educacional. Essas tecnologias não apenas permitem que o conhecimento seja transmitido de maneira eficiente, mas também favorecem a criação de um ambiente de aprendizagem colaborativo, no qual os alunos podem interagir entre si e com o professor, construindo o conhecimento de forma conjunta. Segundo Bergmann e Sams (2019), a utilização dessas tecnologias permite que o professor crie experiências de aprendizagem dinâmicas e engajantes, além de proporcionar ao aluno uma maior autonomia no processo de aprendizagem.

A interação entre alunos e professores na EaD, mediada pelas tecnologias digitais, vai além da simples transmissão de informações. A mediação do conhecimento, nesse contexto, envolve a

construção conjunta de significado, em que os alunos têm a oportunidade de refletir, questionar e construir novos conhecimentos a partir das interações realizadas nas plataformas de ensino. Ramos e Vieira (2020) afirmam que a interação mediada por tecnologias digitais pode ter impactos significativos no desempenho cognitivo dos alunos, pois as tecnologias permitem uma aprendizagem personalizada, adaptada ao ritmo e ao estilo de cada estudante. Isso é possível graças ao uso de ferramentas como os sistemas de tutoria inteligente, que ajudam a direcionar o aluno para o conteúdo adequado às suas necessidades. Esse tipo de interação personalizada é um dos maiores benefícios da EaD, pois proporciona um aprendizado individualizado, ao mesmo tempo em que preserva a possibilidade de interação social e colaborativa entre os alunos.

Entretanto, o sucesso da EaD depende não apenas do uso adequado das tecnologias, mas também da qualidade da interação entre os diferentes atores no processo de aprendizagem. O papel do professor como mediador é importante para garantir que os alunos não apenas consumam o conteúdo, mas também se envolvam de maneira ativa e reflexiva com ele. Para que a mediação seja eficaz, o professor deve ser capaz de criar um ambiente de aprendizagem que incentive a participação e a colaboração entre os alunos. Isso implica em um planejamento das atividades pedagógicas, de modo a garantir que as ferramentas digitais sejam utilizadas de forma eficiente, integrando-se ao conteúdo de maneira que favoreça o desenvolvimento das competências dos alunos. Nesse sentido, a formação contínua dos educadores é essencial, pois é necessário que eles estejam atualizados sobre as novas tecnologias e metodologias de ensino, além de serem capazes de adaptar sua prática pedagógica de acordo com as necessidades dos alunos.

Outro aspecto importante a ser considerado é a avaliação da aprendizagem na EaD. As ferramentas digitais possibilitam a realização de avaliações formativas e somativas, permitindo que o professor acompanhe o progresso dos alunos de forma contínua. Segundo Ferrarini *et al.* (2019), as avaliações na EaD podem ser flexíveis, permitindo que o aluno tenha oportunidades de demonstrar seu conhecimento ao longo do processo de aprendizagem. Além disso, a avaliação também pode ser um momento de *feedback*, em que o professor pode orientar o aluno sobre como melhorar sua aprendizagem. Esse processo de *feedback* constante é uma característica importante da EaD, pois contribui para que o aluno se sinta apoiado e motivado durante sua trajetória de aprendizagem.

Por fim, a interação entre os atores da EaD e a mediação do conhecimento são elementos fundamentais para o sucesso dessa modalidade de ensino. A EaD oferece uma série de oportunidades para que os alunos desenvolvam habilidades e competências essenciais para o mercado de trabalho e para a vida pessoal. No entanto, para que a EaD é necessário que os professores, alunos e tecnologias digitais trabalhem de maneira integrada, com um planejamento e uma reflexão constante sobre as

práticas pedagógicas adotadas. As metodologias ativas, quando bem implementadas, contribuem para uma aprendizagem significativa e colaborativa, favorecendo o protagonismo do aluno e o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. Assim, a mediação do conhecimento, realizada pelo professor com o auxílio das tecnologias digitais, é o que garante que a EaD seja uma modalidade de ensino transformadora.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa permitiu compreender a importância da interação e mediação entre os diferentes atores da Educação a Distância (EaD), sobretudo o papel desempenhado pelos educadores e pelas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. Os resultados indicaram que a interação mediada por tecnologias digitais é fundamental para criar um ambiente de aprendizagem dinâmico, colaborativo e personalizado. A mediação do conhecimento realizada pelos professores, com o apoio das ferramentas tecnológicas, tem um impacto direto na construção ativa do conhecimento pelos alunos, reforçando o protagonismo discente e a autonomia na aprendizagem.

Ao responder à pergunta da pesquisa, ficou claro que a interação entre os educadores, alunos e as tecnologias digitais não só facilita o processo de aprendizagem, mas também permite que o ensino seja flexível, adaptado às necessidades dos alunos e capaz de promover uma aprendizagem significativa. O estudo demonstrou que a EaD, quando bem implementada com metodologias ativas e ferramentas tecnológicas adequadas, pode ser uma alternativa para a formação de competências essenciais no contexto atual, preparando os alunos para os desafios do século XXI.

Por fim, as contribuições deste estudo são importantes para a compreensão do papel das metodologias ativas e das tecnologias digitais na EaD. No entanto, é evidente que novos estudos são necessários para aprofundar a análise de como essas interações se manifestam em diferentes contextos educacionais e como podem ser melhoradas para atender às necessidades específicas de grupos diversos de alunos. A continuidade da pesquisa nesse campo pode fornecer *insights* sobre a eficácia de diferentes práticas pedagógicas e tecnológicas na EaD.

REFERÊNCIAS

BERGMANN, J.; SAMS, A. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

FERRARINI, R.; SAHEB, D.; TORRES, P. L. Metodologias ativas e tecnologias digitais. *Educação em Questão*, v. 57, n. 52, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.21680/1981-1802.2019v57n52ID15762>. Acesso em: 8 mar. 2025.

MEDEIROS, L. F.; WÜNSCH, L. P. Ensino de programação em robótica com Arduino para alunos do ensino fundamental: relato de experiência. *Revista Espaço Pedagógico*, v. 26, n. 2, p. 456-480, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rep.v26i2.8701>. Acesso em: 8 mar. 2025.

RAMOS, D. K.; VIEIRA, R. M. Repercussões das tecnologias digitais sobre o desempenho de atenção: em busca de evidências científicas. *Revista Brasileira de Educação*, v. 25, e250048, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/jfGFJfY8LyyQ8SwGRLMw5JJ/>. Acesso em: 8 mar. 2025.