

## O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM(AVA) COMO APOIO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Hilmara Silva dos Santos<sup>1</sup>  
Daniel Henrique Pereira Espíndula<sup>2</sup>

### RESUMO

O objeto deste artigo é a relação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagens (AVA) com a prática pedagógica desenvolvida na educação básica. O interesse em estudá-lo parte da seguinte problemática: o que pensam professores estudiosos a respeito do uso dos AVA e das Tecnologias da Informação e Comunicação como ferramentas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica? O objetivo desta revisão de literatura é refletir sobre o uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) como ferramenta pedagógica de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, contribuindo com as pesquisas que já estudam esse fenômeno, e justifica-se pela importância de acompanhar a maneira como os AVA vêm sendo desenvolvidos e aplicados como apoio no processo de ensino e aprendizagem na Educação Básica, a fim de oferecer um olhar prudente em relação aos constructos cognitivos que estão sendo formados com base nos recursos tecnológicos. A metodologia de trabalho utilizada para atender ao objetivo proposto está direcionada pela abordagem qualitativa e tem sua discussão embasada na técnica de análise temática proposta por Bardin (BARDIN, 2009). Os resultados mostram que há uma concordância entre os autores que legitima os Ambientes Virtuais de Aprendizagens como ferramentas tecnológicas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem em todos os segmentos da Educação básica, incluindo a EJA, e as classes hospitalares, porque favorece “ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços” (MORAN, 2015), estendendo-se também como instrumento de organização e desburocratização de processos escolares..

**Palavras chave:** Ensino fundamental. Didática. Tecnologias da Informação e Comunicação.

### INTRODUÇÃO

O período da pandemia da COVID-19, que compreendeu os anos de 2020-2021, foi um problema global de saúde pública que exigiu de todas as instâncias sociais a superação de desafios que ainda estão sendo vencidos. No setor educacional a busca por

---

<sup>1</sup> Especialista em Metodologias Ativas da Aprendizagem pela Universidade Federal do Vale do São Francisco-PE, [hsilvadossantos@gmail.com](mailto:hsilvadossantos@gmail.com), Mestranda no Mestrado profissional em Educação de jovens e adultos (MPEJA) na Universidade do Estado da Bahia- UNEB;

<sup>2</sup> Mestre e Doutor em Psicologia pela Universidade Federal do Espírito Santos-ES, [daniel.espindula@univasf.edu.br](mailto:daniel.espindula@univasf.edu.br).

soluções para dar seguimento ao ano letivo impulsionou mudanças na forma de pensar a Educação Básica. Como exemplo podemos citar a Rede municipal de educação de Salvador, que a fim de garantir a qualidade do ensino, e recompor as aprendizagens dos educandos, investiu em ações para digitalizar o ensino.

O processo de digitalização do ensino já vinha acontecendo gradativamente por meio de algumas iniciativas, como a distribuição de notebooks aos professores no ano de 2014, a criação das escolas laboratórios (ESCOLAB) em 2018 para promover o ensino por meio do uso de ferramentas tecnológicas, o SMA (Sistema de Monitoramento e Avaliação) para os anos iniciais e finais do ensino fundamental e EJA, bem como o Tech4kids, plataforma cujo objetivo é desenvolver o pensamento computacional para crianças. Porém ganhou força no período pandêmico, com a aquisição de tablets para os alunos, chromebooks para os professores e a contratação da plataforma INTELIGENTE, que hospeda o Ambiente Virtual de Aprendizagem, o AVA Salvador.

Assim como em Salvador, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), e os Ambientes Virtuais de Aprendizagens têm sido uma realidade dentro das escolas públicas e privadas, no período pós pandemia em todo o país. Essa realidade se acompanha da necessidade de propostas curriculares amplas e sistemáticas que considerem as TIC como ferramentas de potencial apoio ao desenvolvimento das aprendizagens. A carência dessa proposta motiva as crescentes críticas ao uso dos Ambientes virtuais de Aprendizagens e a inserção dos recursos das TIC nos processos educacionais, que tem sido crescente no segmentos de pais preocupados com o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, e por professores preocupados com a formação técnica para tal inovação. Tais inquietações constituem-se na problemática dessa pesquisa, que procura saber o que pensam professores estudiosos da temática a respeito do uso dos AVA e das TIC como ferramentas tecnológicas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem nos segmentos da Educação básica.

Sendo assim, para responder a esse problema refletiremos como tem sido desenvolvido os trabalhos pedagógicos nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem na Educação básica com essa pesquisa de revisão de literatura, com a pretensão de analisar o desenvolvimento do trabalho pedagógico apoiado pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagens, observando como tem sido feito, balizando suas possibilidades e limites, com o objetivo principal de refletir sobre o uso dos Ambientes Virtuais de

Aprendizagem (AVA) como ferramenta pedagógica de apoio ao processo de ensino e aprendizagem, e contribuir com as pesquisas que já estudam esse fenômeno.

### **O AVA no processo de ensino e aprendizagem**

Durante o Período da pandemia, “O isolamento social, necessário para impedir a expansão da infecção por Covid-19, fez com que as atividades presenciais nas instituições educacionais deixassem de ser “normal” (ANDES-SN,2020, p.12-13). Nessas circunstâncias o setor educacional a fim de garantir a continuidade do ano letivo valeu-se de recursos da Educação a Distância (EAD). Contudo, diferentemente do que se especulava à época o Ensino básico não seria ministrado por esta modalidade de ensino, que tem regulamentação própria estabelecida pela LDB, Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9.394/96, clara no seu artigo 80 dizendo que “o poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. (BRASIL, 1996, art.80).

Diante deste cenário, termos como, ensino remoto e ensino híbrido se popularizaram, “Outros nomes mais pomposos também foram utilizados para ocultar o processo de imposição de arremedos da EAD: Ensino por meio de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIC), Calendário Complementar, Estudo Remoto Emergencial etc.” (ANDES-SN, 2020, p.12-13). Garantindo que o trabalho pedagógico seguisse apoiado por tais tecnologias.

Pode-se por assim dizer que o contexto pandêmico favoreceu a consolidação do panorama de possibilidades pedagógicas a serem desenvolvidas, aprimoradas e potencializadas com o apoio das TIC. Isso afetou e continua afetando todos os atores que constroem o sistema educacional. Desde as famílias, os educandos e sobretudo os professores, que mesmo com a carência de habilidades e conhecimentos até então longe das grades curriculares de formação, em que “há uma insuficiência formativa evidente para o desenvolvimento deste trabalho” (GATTI, 2010), foi e vem sendo pressionado a exercer didáticas pautadas nas tecnologias.

A partir desta perspectiva crescente de desenvolvimento de práticas pedagógicas apoiadas pelas TIC, essa análise justifica-se pela importância de acompanhar a maneira como os Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) vêm sendo desenvolvidos e aplicados como apoio no processo de ensino e aprendizagem na Educação básica, a fim

de oferecer um olhar prudente em relação aos constructos cognitivos que estão sendo formados com base nos recursos tecnológicos.

### **Metodologia de trabalho**

A metodologia de trabalho utilizada para atender ao objetivo proposto neste artigo de revisão de literatura consiste em analisar o que dizem autores e estudiosos das possibilidades da inserção das tecnologias digitais como instrumento potencializador da aprendizagem na Educação Básica, incluindo os AVA. Baseou-se na busca em compreender como o Ambiente Virtual de Aprendizagem(AVA) tem sido empregado na rotina escolar da Educação Básica servindo de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

Esta é desde o início direcionada pela abordagem qualitativa e tem sua discussão embasada na técnica de análise temática proposta por Bardin (BARDIN, 2009). Para tanto elegemos dissertações nacionais publicadas no banco de dados Saber aberto - UNEB-, na Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana – vol. 11, e no portal de periódicos da CAPES, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, fizemos um recorte temporal dos estudos elencados dos últimos quatro anos contando do ano de 2020 até 2023. A busca foi feita por aproximação da temática, observando as palavras chaves, títulos e resumos dos estudos. Houve a necessidade de usar variações para o termo, Ambiente virtual de aprendizagem, que foram também experimentadas no plural e com a sigla AVA, substituídos por Tecnologias de Informação e Comunicação, TIC, tecnologias digitais e ensino remoto, o mesmo aconteceu com o termo ensino e aprendizagem, que foram experimentados como prática pedagógica, trabalho docente e didática.

Seguidamente houve o processo de seleção por exclusão, cujos fatores foram os estudos publicados antes de 2020, e os que abordassem a temática no ensino superior e técnico, resultando no delineamento apresentado nos quadros a seguir.

Quadro 1. Dissertações de mestrado selecionadas

Periódico	Títulos	Autores e ano
Saber aberto - UNEB-Dissertações	Tecnologias digitais e a prática pedagógica do	Ive Carolina Fiuza Figueirêdo Milani, 2022

	Atendimento Pedagógico Domiciliar na Escola Municipal Hospitalar e Domiciliar Irmã Dulce	
Saber aberto - UNEB-Dissertações	Trabalho docente no ensino fundamental I: Desafios diante dos avanços da tecnologia	Claudia Urpia Rosa, 2021
CAPES/periódicos	O uso de tecnologias da informação e comunicação no processo de alfabetização e aprendizagem da Educação de Jovens e Adultos no município de Presidente Kennedy-ES	Geane Pacheco da Silva Florindo, 2021
CAPES/periódicos	A alfabetização e letramento na Educação de Jovens e Adultos mediados pelas tecnologias digitais da informação e comunicação: uma revisão integrativa	Edivania Duarte Alves Lacerda, 2022

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 2. Artigos selecionados

Periódico	Títulos	Autores e ano
Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana – vol. 11	Ambientes Virtuais de Aprendizagem: A contribuição da Educação a Distância para o ensino remoto de emergência em tempos de pandemia	Taissa Vieira Lozano Burci; Ana Paula de Souza Santos; Patricia Lakchmi Leite Mertzig; Camila Tecla Morteau Mendonça, 2020

Fonte: elaborado pela autora.

### Discussões dos resultados

A partir das das abordagens das pesquisas externadas nas dissertações e artigos elegidos para esse estudo emergiram as seguintes categorias de análises de conteúdo em concordância com Bardin (BARDIN, 2009): 1. Relação das TIC com a prática pedagógica; 2. Relação das TIC com o aprendizado; 4. Relação do AVA com a organização do ensino.

### **Relação das TIC com a Prática pedagógica**

O exercício de uma prática pedagógica apoiada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação pode ser muito mais do que uma simples parceria técnica entre práticas de ensino e o Ambiente Virtual de Aprendizagem. A essa parceria ou mistura Jose Moran chama de Ensino Híbrido, que segundo ele consiste em “uma abordagem pedagógica que combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TIC)” (MORAN, 2015, p. 17).

Diferentemente de como o termo foi empregado no período pós pandemia, para fazer referência a estratégia de retorno gradativo às aulas presenciais, o Ensino híbrido tem nas TIC uma aliada para tornar as aulas dinâmicas, interessantes e aprofundadas, constituindo-se em “um componente-chave para a aprendizagem significativa, pelas possibilidades de acesso, troca, recombinação de ideias, experiências e sínteses” (BACICH, TANZI, TREVISANI, 2015).

Ao estreitar a relação com as TIC, essa proposta de ensino possibilita maior inclusão educacional e alcança estudantes nas mais diversas situações de aprendizagem. Foi nessa perspectiva que Milani (2022), concentrou seus estudos em compreender o potencial do uso das tecnologias digitais na prática pedagógica das professoras do APD (Atendimento Pedagógico Domiciliar) em uma escola municipal hospitalar. Seu estudo concluiu que as tecnologias digitais potencializam a prática pedagógica do APD, ao fomentar o surgimento de ideias e questionamentos resultantes das situações vivenciadas no inesperado, na descoberta de possibilidades e interações que geram inquietação, reflexão, qualidade e produção de conhecimento e, que, ao mesmo tempo tornam a aprendizagem significativa para os(as) alunos(as) e professoras.

A partir do relato e das conclusões de Milani (2022) é possível perceber que a prática pedagógica desenvolvida pelas professoras em questão vai além da utilização de ferramentas tecnológicas. Ela perpassa uma mudança de concepção de educação que coaduna com a ideia de ensino híbrido, em que o educando é deslocado do lugar de

passividade e posto no centro do processo de aprendizagem. Essa concepção objetiva “colocar o foco do processo de aprendizagem no aluno e não mais na transmissão de informação que o professor tradicionalmente realiza” (MORAN, 2015, p. 17).

A conclusão a que Milani (2022) chegou demonstra que com o uso das TIC é possível flexibilizar o currículo e elaborar um programa pedagógico com objetivos claros e fundamentais para personalização do ensino a fim de atender aos educandos convalescentes.

### **Relação das TIC com o aprendizado**

As TIC têm se tornado cada vez mais aliada às práticas de ensino, seu caráter lúdico, dinâmico e inclusivo atrai a atenção dos jovens, o que favorece a inserção de práticas pedagógicas mediadas por tecnologias. Contudo para que o aprendizado se desenvolva nesse contexto há de se combinar “algumas dimensões da motivação extrínseca com a intrínseca” (MORAN, 2015).

Ou seja, mesmo com uma proposição de ensino moderna, em que se abre um panorama para as dinamicidade dos processos educacionais no contexto da cibercultura é importantíssimo que os educandos e professores tenham construído uma relação emancipadora e saudável com o saber, que os leve a

construir histórias de vida, que façam sentido, que nos ajudem a compreender melhor o mundo, aos demais e a nós mesmos; que nos estimulem a evoluir como pessoas, a fazer escolhas, nos libertem das nossas dependências e nos tornem mais produtivos e realizados em todos os campos, como pessoas e cidadãos. (MORAN, 2015 )

Como podemos apreender a partir do entendimento de (MORAN, 2015) a relação que o estudante estabelece com o aprendizado consiste num ponto nevrálgico a ser discutido e fortalecido nos sistemas de ensino para que a relação deste com as TIC seja autônoma e crítica. Nessa perspectiva ele mesmo diz que “O ensinar e aprender acontece numa interligação simbiótica, profunda, constante entre o que chamamos mundo físico e mundo digital”, (MORAN, 2015, p. 35).

O cuidado com a construção de uma relação emancipadora, autônoma e crítica com o saber, deve ser estendida a todos os segmentos da Educação Básica, inclusive a EJA, Educação de Jovens e Adultos. Foi esse entendimento que impulsionou a pesquisa de Fiorindo (2021). Ao buscar compreender de que forma as TIC podem impactar positivamente no processo de alfabetização e aprendizagem da EJA, ela concluiu que

mesmo com os esforços depreendidos pelos docentes na prática diária para uso das TIC dentro do processo de alfabetização da EJA, ainda há um longo caminho a ser percorrido no âmbito cultural e socioeconômico dos alunos e da infraestrutura das escolas, para desenvolvimento de ações e práticas pedagógicas que estimulem a aprendizagem dos conteúdos ministrados em sala fortalecendo o processo de alfabetização.

A constatação de Fiorindo (2021) nos diz que a construção de uma relação emancipadora e saudável com o saber dentro de um contexto de práticas pedagógicas mediadas por TIC não podem ser pensada como responsabilidade apenas dos educandos e professores, ela precisa ser entendida como resultado da conduta de uma gestão escolar autônoma realizada em dimensões “financeira, política, administrativa e a pedagógica, e que nenhuma delas se basta a si mesma” (LUCK, 2006).

Esta relação das TIC com o aprendizado também foi alvo da revisão de literatura intitulada: A alfabetização e letramento na Educação de Jovens e Adultos mediados pelas tecnologias digitais da informação e comunicação: uma revisão integrativa, de autoria de Lacerda (2022) cujo objetivo principal foi de Investigar a produção acadêmica brasileira para identificar estudos produzidos entre 2016 e 2021 com foco na alfabetização e promoção da leitura na EJA apoiados nas TIC. Esta investigação encontrou poucos estudos que tratam do tema em foco, no entanto, identificou experiências proficientes na articulação de tecnologias digitais e alfabetização, e promoção da leitura na EJA que podem contribuir para uma aprendizagem com autonomia, criticidade fortalecendo a identidade e autoestima desses alunos. Este fato evidencia a necessidade de uma mobilização a nível de gestão nos âmbitos financeiro, político e administrativo no apoio ao ensino mediado por TIC.

### **Relação do AVA com a organização do ensino**

O uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) como ferramenta pedagógica de apoio ao processo de ensino e aprendizagem na educação básica tem sido empregado nas escolas tanto das redes privadas quanto públicas, impactando as práticas de ensino, a comunicação entre família e escola e sobretudo a forma de construção do aprendizado. O que era um diferencial nas escolas para agregar prestígio ao trabalho pedagógico, no período pandêmico apresentou-se como solução para a continuidade do ano letivo nas redes privadas e públicas.

Esta transformação ganhou força no período pandêmico, e tornou-se temática do estudo conduzido por Burci *et al.*(2020), que buscou investigar a contribuição da Educação a Distância para o ensino remoto de emergência em tempos de pandemia. O estudo que objetivou explorar o uso dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), oriundos da Educação a Distância (EaD), como um importante recurso organizacional do ensino remoto de emergência, concluiu que a utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem possibilitou uma melhor organização das aulas e do atendimento educacional, permitindo que os alunos pudessem acompanhar diariamente as aulas, da educação básica ao ensino superior; por outro lado, possibilitou a interação pedagógica entre os alunos e professores. Aos responsáveis pelos alunos em idade escolar, facilitou a organização da rotina escolar que ocorria paralelamente às suas ocupações profissionais e familiares que também foram alteradas durante a pandemia.

A partir desse estudo é possível depreender que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem constituem-se em uma ferramenta com potencial para atender o principal objetivo da gestão escolar, que segundo (LUCK, 2006) consiste em “promover a organização, a mobilização e a articulação de todas as condições estruturais, funcionais, materiais e humanas necessárias para garantir o avanço dos processos socioeducacionais.” Oferecendo maior celeridade aos processos burocráticos e estreitando a comunicação entre família e escola.

### **Considerações finais**

Como resultado deste trabalho, pode-se observar que há uma concordância entre os autores que legitima os Ambientes Virtuais de Aprendizagens como ferramentas tecnológicas de apoio ao processo de ensino e aprendizagem em todos os segmentos da Educação básica, incluindo a Educação de Jovens e Adultos, e as classes hospitalares, porque favorece a troca de experiências, e a interação dos estudantes, possibilitando “ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços” (MORAN, 2015) estendendo-se também como instrumento de organização e desburocratização de processos escolares.

Um ponto evidenciado nos estudos é a necessidade de provisão do acesso a internet para os alunos de baixa renda tanto no ambiente escolar quanto em casa, questão esta atribuída sempre como responsabilidade do poder público. As habilidades concernentes ao uso dos aparelhos tecnológicos, é evidenciado como um entrave apenas

para os professores que são “imigrantes digitais” (BACICH, 2015 apud PRENSKY, 2010).

Essa Revisão de literatura conclui que o Ambiente Virtual de Aprendizagem constitui-se não só em ferramentas de aprendizagens potencializadoras dos processos educacionais hodiernos como em parte considerável da ampla proposta de Ensino híbrido, cuja principal “estratégia consiste em colocar o foco do processo de aprendizagem no aluno” (MORAN, 2015), e a abordagem pedagógica “combina atividades presenciais e atividades realizadas por meio das tecnologias digitais de informação e comunicação - TIC” (MORAN, 2015).”

Este estudo também aponta a importância de repensar as práticas pedagógicas, o sistema escolar e a educação como um todo, focando na formação continuada dos professores imigrantes digitais, e na formação básica dos professores nativos digitais, para uma educação que combine tecnologia, com valores humanos.

#### **REFERÊNCIA:**

ANDES-SN, Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior volume 4. Projeto do capital para a educação: **O ensino remoto e o desmonte do trabalho docente**. BRASÍLIA.2020. Disponível em: <https://www.andes.org.br/diretorios/files/renata/setembro/cartilha%20ensino%20rem>. Acesso em: 15 fev. 2024

BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 229p, 2011.

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Lanzi; TREVISANI, Fernando de Melo (org.). Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação. 1.ed. Porto Alegre: Penso.2015.1,27-37.

BRASIL. **Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020**. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo "Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a "Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Diário Oficial da União. Publicado em:" 19/08/2020, Edição "159, Seção 1, Página"4. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525>. Acesso em:07 de jun.2021.

BRASIL. **Lei nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. BRASÍLIA. [1996]. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394\\_ldbn1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf). Acesso em:15 de fev.2024.

GATTI,Bernadete.A. Formação de professores no Brasil: Características e problemas. **CEDES**, Campinas, SP. Disponível em: <https://www.cedes.unicamp.br/>. Acesso em: 15 fev.2024.



LÉVY, Pierre. Cibercultura. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed 34,1999.

LUCK, Heloísa. Concepções e processos democráticos de gestão Educacional. 9 ed. Petrópolis, RJ: Editoras Vozes LTDA, 2006.

MORAN, José. Educação híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; TREVISANI, Fernando de Mello(org.). Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

SMED – Secretaria Municipal de Educação. Plataforma Educação Salvador. Salvador, BA. Disponível em: <http://educacao3.salvador.ba.gov.br/>. Acesso em: 14.01.2023.