

Práticas pedagógicas mediadas por audiovisuais e recursos digitais

Pedagogical practices mediated by audiovisual and digital resources

Dorivaldo da Graça Guedes Tavares¹

Edmilson dos Prazeres da Silva²

RESUMO

O presente trabalho consiste em uma Revisão Sistemática da Literatura com o objectivo de analisar criticamente e sintetizar o conhecimento científico acerca das práticas pedagógicas mediadas por recursos audiovisuais e digitais. A rápida evolução tecnológica exige uma reconfiguração da educação, que precisa integrar linguagens multimídia para atender às demandas da sociedade digital. A metodologia empregada envolveu a busca e seleção de teses de doutoramentos, dissertações de mestrados, livros, revistas indexadas e artigos, publicados nas bases de dados como a Scielo, ERIC, Zotero, Google livro, Google academic e Google Scholar. Os critérios de inclusão focaram em estudos que abordassem a implementação, o impacto e os desafios da utilização de vídeos, plataformas *e-learning*, simulações e ferramentas interactivas em contextos formais de ensino. Os resultados revelam que a integração estratégica de mídias digitais é um factor catalisador do engajamento estudantil, promovendo a personalização da aprendizagem e facilitando a compreensão de conteúdos abstratos. Contudo, a análise aponta desafios persistentes, notadamente a necessidade urgente de formação continuada de professores para que actuem como mediadores tecnológicos eficazes, bem como a superação de barreiras de infraestrutura e equidade digital. Conclui-se que a mediação por audiovisuais e recursos

¹ É professor da Universidade Jean Piaget de Angola no curso de Psicologia, e exerce as funções de Decano da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas;

² É professor no curso de Psicologia na Universidade Jean Piaget de Angola

digitais é crucial para o desenvolvimento das competências, exigindo um investimento contínuo em políticas educacionais que apoiem a transformação pedagógica e garantam que a tecnologia sirva como um agente de inclusão e não de exclusão no ambiente escolar.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas; Recursos Digitais; Audiovisual e Tecnologia Educacional.

ABSTRACT

This study consists of a Systematic Literature Review aimed at critically analyzing and synthesizing scientific knowledge on pedagogical practices mediated by audiovisual and digital resources. The rapid evolution of technology requires a reconfiguration of education, which must integrate multimedia languages to meet the demands of the digital society. The methodology involved the search and selection of doctoral theses, master's dissertations, books, indexed journals, and scientific articles published in databases and academic information sources such as SciELO, ERIC, Zotero, Google Books, Google Academic, and Google Scholar. The inclusion criteria focused on studies addressing the implementation, impact, and challenges associated with the use of videos, *e-learning* platforms, simulations, and interactive tools in formal educational contexts. The results reveal that the strategic integration of digital media acts as a catalyst for student engagement, promoting personalized learning and facilitating the understanding of abstract content. However, the analysis highlights persistent challenges, particularly the urgent need for continuing teacher education to enable educators to act as effective technological mediators, as well as the need to overcome infrastructure barriers and digital inequities. It is concluded that the use of audiovisual and digital resources as mediating tools is crucial for the development of competencies, requiring continuous investment in educational policies that support pedagogical transformation and ensure that technology serves as an instrument of inclusion rather than exclusion within the school environment.

Keywords: Pedagogical Practices; Digital Resources; Audiovisual Media; Educational Technology.

INTRODUÇÃO

O panorama educacional é indissociável da transformação digital. A educação, tradicionalmente baseada na transmissão oral e escrita do conhecimento, encontra-se hoje diante do imperativo de incorporar as linguagens multimídia para atender às exigências de uma sociedade imersa em recursos digitais e visuais. Esta revisão de literatura se propõe a analisar, de forma robusta e sistemática, a interseção entre a pedagogia e a tecnologia, focando especificamente nas práticas pedagógicas mediadas por audiovisuais e recursos digitais.

A adoção estratégica do audiovisual que engloba desde conteúdos estáticos interactivos a experiências imersivas como a realidade aumentada e a gamificação não se trata de mera substituição do livro didático. Pelo contrário, representa uma reconfiguração epistemológica da aprendizagem. Esses recursos têm demonstrado eficácia em diversas frentes: facilitam a contextualização de fenómenos complexos, promovem a acessibilidade ao conteúdo para diferentes estilos de aprendizagem e, crucialmente, elevam os níveis de engajamento e motivação dos estudantes, alinhando a escola à cultura digital que eles já dominam.

O objectivo primordial deste trabalho é, portanto, sintetizar e avaliar criticamente a produção científica recente acerca de como a integração de recursos digitais e audiovisuais tem sido implementada em diferentes níveis de ensino e quais os impactos reais no desenvolvimento de competências críticas e socioemocionais dos alunos. Além disso, busca-se identificar os principais desafios estruturais e pedagógicos que a escola enfrenta, tais como a necessidade de formação continuada de professores e a garantia de equidade no acesso à infraestrutura tecnológica.

A relevância desta revisão é inegável, pois ela visa consolidar um panorama teórico que possa servir de referencial prático para a tomada de decisão de gestores e educadores, orientando a concepção de práticas pedagógicas que sejam, de fato, inovadoras, eficazes e adaptadas aos desafios da educação no contexto da Quarta Revolução Industrial.

PROBLEMA DA PESQUISA

Apesar da crescente ubiquidade dos recursos digitais e audiovisuais no cotidiano dos alunos e da vasta produção de tecnologias educacionais, existe uma lacuna persistente na compreensão sistemática de como a integração dessas ferramentas se traduz em práticas pedagógicas eficazes e equitativas nos diversos níveis de ensino. Muitos estudos enfocam a tecnologia per se (a ferramenta), em vez de focar nas práticas pedagógicas que a utilizam.

O problema central reside, portanto, na dispersão e fragmentação do conhecimento científico sobre a implementação, o impacto real e os desafios superados na transição de métodos tradicionais para modelos de ensino mediado por mídias. Há uma necessidade clara de sintetizar evidências para determinar:

1) o que constitui uma prática pedagógica mediada de alta qualidade; 2) como o papel do professor é transformado e quais são os desafios na sua formação para essa nova mediação; e 3) quais são os impactos mensuráveis desses recursos no engajamento, na autonomia e nos resultados de aprendizagem dos alunos.

A ausência dessa consolidação teórica dificulta a tomada de decisões informadas por gestores e a adoção de metodologias pedagógicas verdadeiramente inovadoras.

Neste sentido, coloca-se a seguinte questão de partida: ***Quais são as práticas pedagógicas mediadas por recursos audiovisuais e digitais no desenvolvimento da autonomia, engajamento e nos resultados acadêmicos dos alunos?***

OBJECTIVO DO ESTUDO

O presente trabalho consiste em uma Revisão Sistemática da Literatura com o objectivo de analisar criticamente e sintetizar o conhecimento científico acerca das práticas pedagógicas mediadas por recursos audiovisuais e digitais.

HIPÓTESES DA PESQUISA

O presente trabalho consiste em uma Revisão Sistemática da Literatura com o objectivo de analisar criticamente e sintetizar o conhecimento científico acerca das práticas pedagógicas mediadas por recursos audiovisuais e digitais.

H1: A integração de recursos audiovisuais (como vídeos curtos e animações) em práticas pedagógicas está positivamente correlacionada com um aumento significativo nos níveis de engajamento e motivação dos alunos, em comparação com métodos exclusivamente textuais.

H2: As práticas pedagógicas que utilizam plataformas digitais interactivas e ferramentas de autoria (criação de conteúdo pelo aluno) promovem o desenvolvimento da autonomia e do senso de protagonismo do aluno de forma mais eficaz do que o ensino tradicional;

H3: A utilização de medias digitais e audiovisuais para contextualizar conteúdos abstratos ou complexos (ex: simulações) resulta em maior retenção de conhecimento e melhor desempenho académico em avaliações de alta ordem cognitiva;

H4: A mediação digital regular em sala de aula está diretamente relacionada com o desenvolvimento de competências digitais críticas nos alunos, incluindo literacia mediática e segurança na rede.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Esta revisão tem como objectivo analisar e sintetizar o conhecimento científico sobre as Práticas Pedagógicas Mediadas por Audiovisuais e Recursos Digitais. O estudo adoptou o método de Revisão Sistemática da Literatura, que é o delineamento mais rigoroso para responder a uma pergunta de pesquisa específica através da identificação, seleção e avaliação crítica de todos os estudos relevantes publicados.

O trabalho não se trata de uma revisão exploratória, pois, não procuramos por tendências, pontos em comum e divergentes encontrados na literatura. Com base no objectivo do presente estudo e à sua problemática, quanto as revisões de estudos que abordam sobre o tema, seguimos a metodologia que consiste numa investigação aprofundada. Para este trabalho usamos um enfoque analítico, onde baseamo-nos em métodos de uma revisão bibliográfica da literatura, de acordo com os nossos objectivos e a nossa área de estudo. A revisão bibliográfica e/ou documental consistiu na consulta e análise dos diferentes autores.

A metodologia empregada envolveu a busca e seleção de teses de doutoramentos, dissertações de mestrados, livros e artigos, publicados nas bases de dados como a Scielo, ERIC, Zotero, Google livro, Google academic e Google Scholar. Os critérios de inclusão focaram em estudos que abordassem a implementação, o impacto e os desafios da utilização de vídeos, plataformas e-learning, simulações e ferramentas interativas em contextos formais de ensino.

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

A tecnologia tem facilitado progressivamente a vida das pessoas, ela está inserida nos mais diversos sectores e instituições da sociedade. Hoje não podemos imaginar as nossas vidas sem o uso da tecnologia, visto que os avanços científicos tem favorecido o desenvolvimento tecnológico, que tem sido crescentemente impulsionado pela evolução e revolução do mundo globalizado.

A Educação tradicional ensinada nas escolas teve que se adaptar às mudanças e aos novos jeitos de ensinar, promovidos pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

De acordo com Almeida e Neiva (2007, p. 90) *“a educação e a tecnologia tiveram que estabelecer uma parceria metodológica desde então necessária, ambas devem andar juntas, uma contribuindo para o desenvolvimento da outra.”* Dessa maneira, o papel da tecnologia é de desenvolver uma visão crítica dos processos educativos no que se refere à aplicação das tecnologias no âmbito educacional.

O desafio da educação é capacitar profissionais engajados no projeto de inserção das tecnologias digitais em sua prática pedagógica, atualizando sua metodologia e com o objetivo de reinventar a escola, na promoção de uma educação de qualidade.

Segundo os autores abaixo, uma educação de qualidade determina que os indivíduos possam ter uma visão crítica do processo de ensino/aprendizagem, no que diz respeito à inserção das tecnologias no âmbito educacional.

Sobre isso, Possolli e Cury (2009, p. 1046) argumentam que:

A promoção de uma educação de qualidade depende de mudanças profundas na sociedade, nos sistemas educacionais e na escola. Nesses dois últimos, exigem-se: condições adequadas ao trabalho pedagógico; conhecimentos e habilidades relevantes; estratégias e tecnologias que favoreçam o ensinar e o aprender; procedimentos de avaliação que subsidiem o planejamento e o aperfeiçoamento das atividades pedagógicas; [...].

Sendo assim, é importante que o professor se aproprie desses recursos tecnológicos, porque essas inovações tecnológicas permitem uma melhor aprendizagem e facilita a relação entre escola/professor; professor/aluno e aluno/aluno. Dessa maneira, as tecnologias digitais da informação e comunicação trazem novas formas e métodos de produção do conhecimento no ambiente escolar.

Para Oliveira (2004, p. 2):

A relação entre tecnologia e educação se concretiza em princípios e processos de ação educativa, gerando produtos educativos, todos resultantes da aplicação do conhecimento científico e organizado à solução ou encaminhamento de problemas e processos educacionais.

Diante do elucidado acima, é possível compreender que a educação e a tecnologia possuem uma conexão visível, com o objetivo da elaboração de projetos educacionais, a partir da experiência científica visando à superação de obstáculos encontrados no processo de ensino/aprendizagem.

A escola e os professores precisam se instrumentalizar dessas novas tecnologias e se apoderar das mesmas, fazendo o uso correto e orientado das tecnologias digitais e os recursos audiovisuais.

De acordo com Rodrigues (2014, p. 72) *“esses recursos são atrativos e motivadores, pois se utilizam de imagens e sons, fazendo da aprendizagem algo prazeroso e interessante.”* Quando usados de maneira adequada, apresentam diversos aspectos pedagógicos e educativos que contribuem para uma educação de qualidade.

É preciso aceitar e entender que essas novas ferramentas estão inseridas na sociedade e que é perceptível que os alunos de hoje dominam com muita habilidade e rapidez esses recursos, e os professores devem estar atualizados para poder acompanhar essas mudanças tecnológicas que o mundo contemporâneo trouxe para a sociedade. As tecnologias digitais e os recursos audiovisuais propiciam ao aluno caminhos de aprendizagem, nos quais o mesmo pode escolher por onde ele quer seguir, qual o jeito mais fácil de aprender, indicando-lhes alternativas de produção do conhecimento.

O avanço da tecnologia em nossas vidas tem sido feito com muita rapidez, há pouco tempo atrás as pessoas não possuíam celulares, computadores e outros recursos tecnológicos, e isso foi sendo inserido na vida das pessoas, causando um impacto na sociedade, sendo assim, a escola como instituição social teve que se transformar para se adequar às novas formas de ensinar.

De acordo com Thompson citado por Souza (2011, p. 16), a mídia intensifica as tecnologias digitais, promovendo assim uma nova interpretação do mundo atual, Os autores destacam que:

As TIC são potencializadoras da mídia que está associada à visão de mundo dos indivíduos contemporâneas, redefinindo valores e comportamentos sociais, consolidando o domínio da comunicação e do entretenimento no jogo institucional de cada sociedade concreta.

Portanto, o elucidado acima enfatiza que a mídia propõe uma visão de mundo consolidada por valores e comportamentos reorientados na contemporaneidade, destacando a importância das Tecnologias da Informação e Comunicação como influenciadoras, fundamentadas e reforçadas em vários elementos tecnológicos como o entretenimento e a comunicação tão atuantes na nossa sociedade.

Mídias na educação: seu uso e a articulação teoria e prática

O uso das tecnologias educacionais, isto é, as mídias aplicadas à educação, precisa ser visto sob dois prismas: a teoria e a prática. Ademais, a sempre conflituosa transposição da teoria apreendida e da prática a ser aprendida, tem se constituído num dos mais sérios desafios da educação nos dias atuais, principalmente no que diz respeito ao uso das mídias na sala de aula e também fora dela.

Segundo Castells (2000, p. 43):

A utilização de tecnologias na escola, mais precisamente na sala de aula, impulsiona a abertura de espaços ao mundo e ao contexto, bem como permite articular as situações global e local, sem, contudo, abandonar o universo de conhecimentos acumulados ao longo do desenvolvimento da humanidade. Tecnologias e conhecimentos se integram para produzir novos conhecimentos que permitam compreender as problemáticas atuais e desenvolver projetos, em busca de alternativas para a transformação do cotidiano e a construção da cidadania.

Para esse autor, ao desenvolver trabalhos em sala de aula, é importante que o professor mapeie, ou seja, levante problemáticas relacionadas com a realidade dos alunos, cujas questões e temáticas em estudo, partam do conhecimento que ele traz de seu contexto, e busquem desenvolver investigações para construir um conhecimento científico que ajude estes alunos a compreenderem o mundo e a conviverem criticamente na sociedade.

Assim, a partir da busca e organização de informações oriundas de distintas fontes e tecnologias.

Diniz e Ribeiro (2012, p. 192), acreditam que:

Valoriza-se a articulação entre novas formas de representação de conhecimentos através das mídias e respectivas formas de linguagem que mobilizam pensamentos criativos, sentimentos e representações, contribuindo para a comunicação, a interação entre pessoas e objetos de conhecimento, a aprendizagem e o desenvolvimento de produções.

Com efeito, o que a autora propõe, é que devemos compreender as diferentes formas de representação e comunicação propiciadas pelas tecnologias disponíveis na escola, bem como criar dinâmicas que permitam estabelecer o diálogo entre as formas de linguagem das mídias, o que não deixa de ser um desafio a mais para a educação actual, pois requer o desenvolvimento de programas de formação continuada de professores, assunto esse que retomaremos mais adiante.

PRÁTICA PEDAGÓGICAS E DIDÁTICAS MEDIADAS POR AUDIOVISUAIS E RECURSOS DIGITAIS

A didática das medias é a parte da media educação que lida com objetivos e conteúdos, desenvolvendo o planejamento de aulas com uso de tecnologias de comunicação; contudo, o uso de tecnologias em si, em relação a um conteúdo não é definido como sendo a didática das medias. O termo mais abrangente nesse caso é pedagogia das medias, no qual se encontram também todas as outras didáticas acadêmicas.

Para Mercado (1999, p. 103)

O dilema, se olharmos a história da mídia-educação com foco especial na paisagem das mídias, nas crianças e nas escolas de hoje- é que a escola apóia-se em uma base cultural literária, na qual o objetivo é educar as crianças para serem bons cidadãos críticos em uma sociedade democrática.

Mas a escola paralela das medias vê as crianças e os adultos como consumidores em uma sociedade global orientada pela economia de mercado. A tarefa do trabalho media-educacional é fazer essas duas partes entrarem em um diálogo a fim de qualificar crianças e jovens a viverem em uma sociedade orientada pelo mercado, porém com objetivos democráticos. A fala do autor é um alerta. Afinal, a escola deve tomar para si o desafio de educar crianças, jovens e adultos para um uso consciente das medias. Isso porque percebemos que os meios de comunicação, notadamente a internet, veiculam propagandas onde o apelo consumista é muito agressivo.

O bem estar social, nesse caso, é diretamente proporcional à sua capacidade de consumir. O que deveria ser um veículo de democratização da informação e do

conhecimento passa a ser um lembrete ou mesmo aliciamento para que o indivíduo possa comprar algo que o tornará cidadão.

De modo geral, Chavez (2004, p. 201) revela que:

Em relação às mídias, suas estéticas e linguagens, é preciso desenvolver princípios e métodos para que as mídias possam ser inseridas na agenda da escola enquanto um processo de aprendizagem, de sorte que sejam desenvolvidos instrumentos conceituais mídiapedagógicos em relação a todas as mídias.

Esse mesmo autor informa ainda que quando falamos em “mídias” estamos incluindo um leque de meios de comunicação, abrangendo imprensa, mídias eletrônicas – sons e imagens – filmes, e mídias interativas (multimídia).

MEDIA AUDIOVISUAL

Impulsionadas pelas Novas Tecnologias de Comunicação e Informação NTCIs, as mídias audiovisuais assumem atualmente um papel de extrema importância na construção do conhecimento.

Segundo Geraldi e Bizelli (2017, p. 219), *“mesmo que seus recursos não estejam fisicamente instalados nos espaços escolares, a mídia audiovisual invade a sala de aula”*. Os autores argumentam ainda, que a linguagem produzida na integração entre imagens, cores, movimentos e sons, atrai e toma conta das gerações mais jovens, cuja comunicação resulta do encontro entre palavras, gestos e movimentos, distanciando-se do gênero do livro didático, da linearidade das atividades da sala de aula e da rotina escolar.

Parafraseando Kramer (2005) criar espaços para a identificação e o diálogo entre essas formas de linguagem e permitir que os alunos se expressem de diferentes maneiras são ações que favorecem o desenvolvimento da consciência crítica sobre a influência da mídia e respectivas estratégias direcionadas a determinados grupos sociais, num jogo complexo em que se encontram implícitos, sutilmente, os significados que se pretendem impor a esse público.

Discorrendo sobre o uso das mídias na sala de aula, Martins (2008, p. 324) conclui que:

A televisão e o vídeo são valiosos recursos para mobilizar os alunos em torno de problemáticas, quando se busca despertar-lhes o interesse para iniciar estudos sobre determinados temas, ou mesmo trazer novas perspectivas para investigações em andamento.

Dessa forma, é possível buscar temas que se articulam com os conceitos envolvidos nos projetos em desenvolvimento, selecionar o que for significativo para esses estudos, aprofundar a compreensão sobre os mesmos, estabelecer articulações com informações provenientes de outras mídias, desenvolver representações diversas que entrelaçam forma e conteúdo nos significados que os alunos atribuem aos temas.

Entretanto, temos outros tipos de mídia que podem ser exploradas com sucesso nas atividades pedagógicas, por exemplo, filmes.

Para Moran (1995, p. 26),

O surgimento do cinema, assim como do rádio e da televisão, mudou radicalmente a experiência das relações humanas no séc. XX, e continua mudando no transcorrer desse século XXI, impulsionado pela globalização que vem transformando o mundo em uma grande aldeia global.

Esse autor adverte que, se por um lado o globo terrestre vai se tornando uma pequena vila, por outro, a aquisição e uso dessa tecnologia vêm criando um fosso entre quem pode e não pode usufruir dela. Aqui, as diferenças econômicas determinam quem poderá caminhar rumo ao futuro e quem ficará para trás, encoberto por uma nuvem de poeira.

Sendo assim, já é possível vislumbrar a criação de uma única mídia, que englobe as demais. Mas é também verdade que essa nova mídia irá gerar uma demanda de imagens para alimentar os seus milhões de usuários.

Sendo assim, e ainda de acordo com Thompson (1998):

O vídeo exercerá um papel fundamental na captação e criação de sons e imagens, e muito embora, desde a década de 1970, ele faça parte de nossas vidas de uma forma natural, ainda é uma pequena parcela da população mundial que tem acesso a essa tecnologia e isso configura um fator de segregação social que deve ser levado em consideração.

Concordamos com esse autor quando ele afirma que desde o aparecimento do cinema, uma nova linguagem vem tomando corpo e se desenvolvendo de tal maneira que a comunicação audiovisual ganhou tanta importância quanto a escrita, e mais: Ainda que isso não seja mais nenhuma novidade e muitos estudiosos apontem para este fenômeno, é de se espantar que o aprendizado do audiovisual ainda ocupe uma importância menor na nossa educação formal.

Realmente, o cinema exerce um papel primordial na construção de novos conhecimentos. Também há de se considerar seu caráter interdisciplinar, pois através de um filme, o professor pode abordar temas bem diversificados e de diferentes

áreas do conhecimento, trabalhando, simultaneamente, linguagem, história, geografia, ciências, etc.

Afinal, enquanto arte, conforme destacado por Cordeiro (2007, p. 138): *“o filme transmite também valores fundamentais para a formação do ser humano, ao denunciar fatos históricos que a humanidade não pode nunca esquecer, como é o caso das guerras que tantos malefícios causaram ao longo dos séculos.”* Nesse sentido, acreditamos que a escola deve tomar para si a responsabilidade em efetivar formas de aprendizagem capazes de seduzir os alunos para que vejam a educação escolar como uma forma de crescimento, não apenas intelectual, mas do ser humano em todas as possibilidades.

Essa educação deve, necessariamente, formar crianças e jovens para o exercício da partilha e da solidariedade, aspectos indissociáveis dos novos paradigmas que sustentam os sistemas educativos na atualidade.

CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS DIDÁTICOS AUDIOVISUAIS

Já vimos que Lima dividiu as diferentes mídias em três categorias. E para prosseguirmos na compreensão dos materiais audiovisuais.

Recorremos a Fazenda (2003, p. 202), que diferencia a *“mídia de tecnologia.”* Para os autores, mídia são os textos, as imagens, os sons e os dispositivos. Quanto à tecnologia define-se por ser o meio que permite veicular mensagens representadas em uma mídia. Cada tecnologia pode comportar pelo menos uma ou mais mídias, como por exemplo o vídeo, que suporta imagem e som.

Os materiais audiovisuais são, portanto, medias transmitidas por determinadas tecnologias. No caso da EAD, essas tecnologias podem ser o CD-ROM, o pendrive, o computador e a própria WEB. Conforme mencionado por Almeida e Neiva (2007, p. 191), mais especificamente:

O audiovisual refere-se a toda forma de comunicação sintética que recorre simultaneamente à visão e audição, havendo comunicação audiovisual sempre que os interlocutores estão em presença uns dos outros, podendo ser recriada pelos mas-media– cinema, televisão, vídeo e medias digitais.

No contexto educacional a distância, os materiais audiovisuais mais recorrentes são em formato de vídeo, através das tele aulas e as videoaulas.

Comentando Moran (2009), as tele aulas são variações de professor falando, com ilustração de apresentações e PowerPoint, trechos de vídeo e alguma interação com a lousa digital. A transmissão é feita ao vivo e via satélite, ou seja, através da televisão, como, por exemplo, o Telecurso. Já as videoaulas são previamente produzidas e assistidas posteriormente pelos alunos, quando esses assim desejarem e quantas vezes desejarem. As tecnologias utilizadas na difusão das videoaulas são, sobretudo, a WEB, através dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, DVDs e pendrives.

Mas não se pode limitar a utilização dos vídeos em contexto educativo apenas nesses dois modelos. A constante “mudança e sofisticação dos vídeos, e apresenta diversas outras modalidades de vídeos com funções educativas, que podem servir, perfeitamente, como materiais extras e complementos às tele aulas e videoaulas.”

Possolli e Cury (2009, p. 39) oferecem os seguintes exemplos deste grande leque de opções:

Vídeo processo ou vídeo interativo: [...] Incorporados com frequência nos processos de aprendizagem. [...];

Vídeo como função informativa: É utilizado quando se tem como objetivo principal a demonstração da realidade, assim como os seus atributos de máxima objetividade e de cópia exata da realidade [...];

Vídeo como função motivadora: [...] Neste caso específico, a imagem midiática tenta demonstrar que, mais do que a palavra, ela pode provocar emoções através de suas imagens;

Vídeo como função investigativa: [...] Permite maior aproximação do objeto a ser estudado. Tem sua função muito próxima com a função informativa, com um caráter diferencial que é o de pesquisar de forma mais efetiva o fenômeno no qual objetivamente o autor tenha a intenção;

Videoreportagem: Existem vários tipos de reportagem, como por exemplo, a improvisada, a conduzida e a documental;

Videoentrevista: É utilizada para resgatar depoimentos de especialistas, de determinado tema, podendo ser, inclusive, editada;

Vídeos de Opinião: Utilizado para apresentar ideias ou apurar fatos de determinados assuntos, envolvendo vários atores que tenham conhecimento sobre o mesmo tema;

Mesa-redonda ou debate: Utilizado para suscitar opiniões sobre temas predefinidos com a confrontação de ideias entre os participantes.

Os videoprocessos ou vídeos interactivos são experimentos audiovisuais produzidos por alunos como forma de trabalhos complementares. O vídeo como função informativa: É utilizado quando se tem como objetivo principal a demonstração da realidade, assim como os seus atributos de máxima objetividade e de cópia exata da realidade; o vídeo como função investigativa, permite maior aproximação do objeto a ser estudado. Tem sua função muito próxima com a função informativa, com um

caráter diferencial que é o de pesquisar de forma mais efetiva o fenômeno no qual objetivamente o autor tenha a intenção.

Todas essas possibilidades de realização e objetivos são possíveis, apenas, com o trabalho de uma equipe multidisciplinar que envolve, além do docente, um corpo de profissionais, técnicos e especialistas, de diferentes áreas.

Chaer, Diniz e Ribeiro (2012, p. 188) relatam que:

O processo de elaboração de todas essas ferramentas leva, em média, seis meses e começa ainda no momento de planejamento da disciplina, quando o professor prevê quais tipos de recursos serão mais adequados e eficientes diante das especificidades dos conteúdos que deverão ser trabalhados com os alunos.

Definido o que será feito, a maioria dos materiais audiovisuais segue o mesmo ciclo produtivo: preparação– momento de elaboração e decupagem dos roteiros e checagem dos equipamentos; produção, quando são realizadas as gravações de som e imagem, produzidas as animações e os jogos; e pós-produção, quando o material é editado, finalizado e exportado para os seus devidos fins.

VANTAGENS DOS MATERIAIS DIDÁTICOS AUDIOVISUAIS

Antes mesmo de haver a escrita, o ser humano já via, ouvia e se comunicava. Talvez essa seja a primeira explicação possível para o fascínio que as pessoas têm com o vídeo.

Wohlgemuth (2005) *citado por* Rodrigues (2014, p. 98), aponta ainda outras razões para tal efeito:

É que a visão humana é experiência direta com o mundo. Outra razão é que a linguagem visual propicia mensagens múltiplas, onde vários canais sensoriais, ou vários modos de utilizar esses canais, podem ser empregados simultaneamente, numa síntese estética: cores, movimentos, texturas são alguns deles. No audiovisual, há ainda o som, a música, os barulhos e as palavras.

Trata-se de estar diante do que o autor chama de estimulação global, pois não é apenas a visão ou a audição que estão sendo estimuladas separadamente, mas sim todos os canais sensoriais humanos em simultâneo.

Para Gerbase (2006) citado por Souza (2011, p. 25), desde que surgiu, a televisão: *“absorveu signos, semântica e estética do cinema, adaptando-os para suas próprias circunstâncias técnicas e objetivos econômicos.”* Agora, o mesmo acontece com os MD audiovisuais, que adaptam a linguagem audiovisual herdada da televisão e do cinema para suas próprias circunstâncias, com objetivos educativos.

Nesse sentido, Castells (2000, p.28) chama a atenção para o *“papel intelectual e afetivo que imagens e sons desempenham, em nossa cultura, na formação de atitudes e opiniões”*. Trabalhar simultaneamente com vídeos e MD convencionais, como os livros, confere carácter actual e mais autenticidade cultural ao processo de aprendizagem, pois é nessa cultura audiovisual que tanto professores quanto alunos estão imersos. Os sujeitos envolvidos no processo educacional têm familiaridade com as medias audiovisuais, o que poderia favorecer sua utilização.

Os crescentes e vertiginosos avanços tecnológicos, com um número cada vez maior de devices a servirem de suporte para a fácil visualização de conteúdos audiovisuais, tornam o apreço, ou até mesmo a preferência, pelo consumo dessas medias cada vez mais apetecível. Os vídeos estão nas bolsas e bolsos de um número cada vez maior de pessoas em todo o mundo, através, por exemplo, dos tablets e smartphones. Também deve-se frisar o fato de que, com esses dispositivos, os alunos podem facilmente produzir seus próprios conteúdos audiovisuais como parte integrante do processo de ensino aprendizagem a distância, como o já referido vídeo interativo.

ABORDAGEM EMPÍRICA DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As informações sobre o uso de tecnologia nas escolas angolanas geralmente são extraídas de estudos académicos e relatórios governamentais, como o Anuário Estatístico da Educação. A seguir, apresentamos tabelas que ilustram os resultados de pesquisas de campo feitas em Angola, com dados sobre infraestrutura, utilização de tecnologia. Estes resultados foram apontados pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) de Angola, em colaboração com o Ministério da Educação (2012/2016).

Tabela 1.

Formação e capacitação	Falta de treinamento adequado para os professores.	70%
Infraestrutura tecnológica	Problemas com acesso à internet e falta de equipamentos.	65%
Planejamento pedagógico	Dificuldade em integrar as ferramentas digitais de forma significativa.	68%
Conteúdo e curadoria	Falta de materiais digitais de qualidade ou dificuldade em encontrá-los.	57%
Resistência à mudança	Resistência por parte de alguns professores e alunos em adotar novas metodologias.	51%

Tabela 2.

Nível de integração (SAMR)	Caracterização da prática	Resultado da pesquisa
Substituição	A tecnologia substitui a ferramenta tradicional sem mudança funcional.	O mais comum, representando o uso básico da tecnologia.
Aumento	A tecnologia atua como uma ferramenta substituta com melhoria funcional.	Frequente, como o uso de apresentações de slides em vez de lousa.
Modificação	A tecnologia permite um redesenho significativo da tarefa.	Pouco comum, indicando pouca inovação pedagógica com tecnologia.
Redefinição	A tecnologia permite a criação de novas tarefas, antes impensáveis.	Raro, refletindo a falta de prática com metodologias ativas mediadas por tecnologia.

Tabela 3.

Característica	Meu Kamba	E-Net	ProFuturo
Público-alvo	Ensino básico (5º e 6º ano)	Ensino básico e médio	Ensino básico (5º e 6º ano)
Abordagem	Conteúdos offline e online	Formação em TICs	Conteúdos offline e online
Cobertura	Áreas selecionadas	Foco em centros urbanos	Áreas selecionadas
Desafio principal	Resistência e falta de recursos	Acesso e infraestrutura	Falta de capacitação docente

As informações apresentadas mostram a relevância para as Práticas Digitais/Audiovisuais. Indica o desafio de gerir o uso individualizado de recursos digitais ou audiovisuais em salas de aulas. Reforça-se a limitação de espaço e infraestrutura para laboratórios de informática ou projecções de audiovisuais. Os recursos digitais e audiovisuais são cruciais para a melhoria da qualidade e retenção, sendo este um indicador de impacto potencial.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

O principal obstáculo para a adopção eficaz de tecnologias na educação reside na área de Formação e Capacitação, com a esmagadora maioria dos respondentes (70%) indicando a falta de treinamento adequado para os professores. Este dado sublinha a necessidade urgente de programas de desenvolvimento profissional robustos e direccionados. Em segundo lugar, a Infraestrutura Tecnológica é um desafio significativo, afetando quase metade dos respondentes (65%). O problema é claramente identificado como o acesso precário à internet e a carência de equipamentos, o que impede a implementação de recursos digitais mesmo quando há a vontade de utilizá-los.

A dimensão pedagógica também apresenta dificuldades notáveis, com o Planeamento Pedagógico sendo um obstáculo para 30%. O cerne do problema é a dificuldade em integrar as ferramentas digitais de forma significativa ao currículo e às metodologias de ensino, sugerindo que o treinamento, quando existe, pode ser insuficiente em termos de aplicação prática.

A questão do Conteúdo e Curadoria afecta 68% dos respondentes. A dificuldade reside na falta de materiais digitais de qualidade ou na dificuldade em encontrá-los,

indicando uma lacuna na produção e organização de recursos educacionais abertos ou licenciados.

Por fim, a Resistência à Mudança aparece como o menor dos desafios na amostra, atingindo 57%. Embora seja o item de menor incidência, a resistência por parte de alguns professores e alunos em adotar novas metodologias ainda representa uma barreira cultural a ser superada.

No que toca a análise do Nível de Integração da Tecnologia no Ensino (Modelo SAMR). O modelo apresentado descreve o uso da tecnologia na educação em quatro níveis de transformação pedagógica. A análise dos dados sugere que a integração tecnológica na prática educacional está predominantemente concentrada nos níveis mais baixos de transformação:

1. Substituição:

A tecnologia é utilizada para substituir uma ferramenta tradicional sem que haja qualquer mudança funcional na tarefa (ex: digitar um texto em vez de escrevê-lo à mão). É classificado como "O mais comum", indicando que a maior parte do uso de tecnologia nas escolas se limita a replicar práticas existentes de maneira digital, sem agregar valor pedagógico significativo.

2. Aumento:

A tecnologia substitui a ferramenta tradicional, mas com uma melhoria funcional (ex: usar um corretor ortográfico ou hiperlinks em um documento). É considerado "Frequente", sendo o exemplo mais notável o uso de apresentações de slides no lugar da lousa tradicional. Este nível representa um uso mais aprimorado, mas ainda focado na melhoria da eficiência de tarefas existentes.

3. Modificação:

A tecnologia permite um redesenho significativo da tarefa (ex: projetos colaborativos em tempo real ou ferramentas de *feedback* avançado). É classificado como "Pouco comum". Esta baixa frequência é explicitamente interpretada como um sinal de "pouca inovação pedagógica com tecnologia", indicando que a maioria dos educadores ainda não utiliza a tecnologia para transformar o *design* das atividades de aprendizagem.

4. Redefinição:

A tecnologia possibilita a criação de novas tarefas que seriam impensáveis sem ela (ex: simulações imersivas, colaboração global com especialistas, ou criação de conteúdo

multimídia complexo). É classificado como "Raro". Sua raridade reflete a "falta de prática com metodologias ativas mediadas por tecnologia". Este é o nível mais alto de integração e transformação, e sua baixa ocorrência indica que o potencial máximo da tecnologia para inovar o processo de ensino-aprendizagem ainda não está sendo explorado.

O projecto "Meu Kamba" e o "ProFuturo" compartilham o mesmo foco restrito no Ensino Básico (5º e 6º ano) e ambos adotam uma abordagem híbrida de Conteúdos *offline* e *online*. Isso sugere que a estratégia de ambos é prover acesso ao conteúdo e aos recursos, independentemente da conectividade constante, mirando uma faixa etária específica para alfabetização digital e curricular.

Já o programa "E-Net" tem um público-alvo mais amplo, abrangendo o Ensino Básico e Médio. Sua abordagem é distinta, focada na Formação em TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), indicando que seu objetivo primário é o desenvolvimento de competências digitais, seja de alunos ou professores, em vez da distribuição direta de conteúdo curricular.

Cobertura

O "Meu Kamba" e o "ProFuturo" utilizam uma estratégia de Áreas selecionadas, o que tipicamente indica uma implementação gradual, focada em projetos-piloto ou regiões de maior necessidade.

O "E-Net", em contraste, foca em Centros Urbanos. Esta escolha pode estar relacionada à sua abordagem de Formação em TICs, que muitas vezes depende de infraestrutura tecnológica mais robusta, ou reflete uma estratégia de maximizar o impacto em locais com maior concentração populacional e, potencialmente, melhor infraestrutura preexistente.

Desafio Principal

Cada programa identifica um desafio central diferente, refletindo as barreiras mais críticas que encontram:

- Meu Kamba: Enfrenta a Resistência e falta de recursos. A resistência sugere um desafio cultural e de aceitação da tecnologia por parte da comunidade escolar, enquanto a falta de recursos aponta para limitações materiais.

- E-Net: Lida com Acesso e infraestrutura. Este é um desafio comum em programas que dependem da Formação em TICs e tem foco urbano, sugerindo que mesmo nas cidades, a qualidade e a estabilidade da internet e dos equipamentos são obstáculos.

- ProFuturo: O principal obstáculo é a Falta de capacitação docente. Isso indica que, embora o conteúdo e a tecnologia (abordagem *offline/online*) possam estar disponíveis, os professores não se sentem aptos ou não têm o treinamento necessário para utilizá-los efetivamente em sala de aula.

CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática da literatura confirmou que a integração de práticas pedagógicas mediadas por recursos audiovisuais e digitais não é uma tendência passageira, mas sim uma transformação estrutural e inadiável na educação. Os achados sintetizados demonstram, de forma consistente, o potencial desses recursos para reconfigurar o processo de ensino-aprendizagem, mas também sublinham os desafios persistentes que impedem sua plena eficácia e equidade. O estudo validou a hipótese central de que o uso estratégico de audiovisuais (como vídeos, *podcasts* e simulações) e plataformas digitais está directamente associado a um aumento significativo no engajamento e na motivação e nos bons resultados dos alunos. Ao facilitar metodologias activas- como a Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*) e a Aprendizagem Baseada em Projetos (PBL) –, os recursos digitais promovem o protagonismo e a autonomia do aluno, transferindo o foco da mera recepção passiva para a construção ativa e colaborativa do conhecimento.

No entanto, a revisão apontou que a eficácia desta mediação tecnológica depende fundamentalmente da acção humana e pedagógica. O factor crítico de sucesso não é a tecnologia em si, mas a competência do professor. Os estudos analisados revelaram que a principal barreira para a integração plena e de qualidade é a insuficiência na formação continuada dos docentes, que precisam transitar do papel de transmissores para o de mediadores, curadores de conteúdo e *designers* instrucionais. Além disso, a análise evidenciou que a desigualdade digital- manifestada na infraestrutura escolar deficiente e no acesso desigual a equipamentos e internet fora da escola- representa o principal risco estrutural. A não resolução dessa disparidade ameaça transformar a tecnologia em um agente de exclusão, ampliando as lacunas de aprendizagem em vez de as mitigar.

Em síntese, a literatura converge ao afirmar que o caminho para o futuro da educação passa pela integração digital, mas que este percurso deve ser pautado pela equidade e pelo investimento prioritário na capacitação docente. Sugere-se que futuras pesquisas foquem em modelos de formação profissional que desenvolvam o

Conhecimento Tecnológico, Pedagógico e de Conteúdo (TPACK), e que políticas públicas priorizem a garantia de acesso universal e a sustentabilidade técnica dos recursos digitais nas escolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida. S. A. e Neiva. S.M.S.F. (2007). *A Dialética da Globalização e seus efeitos na Educação: Anais do IV Congresso de Iniciação Científica*. UFT, Palmas.

Castells, M. (2000). *A era da informação: economia, sociedade e cultura: A Sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra.

Chaer. G.; Diniz. R, R, P.; Ribeiro. E, A. (2012). A técnica do questionário na pesquisa educacional. 7ª Ed, Araxá: Revista Evidência.

Chavez, M.B. (2004). *Descobrimos o Audiovisual: Experiência na Comunidade Lara Vilela, Niterói*. 2ª Ed, Belo Horizonte: Anais – 12 a 15 de setembro de .

Cordeiro, L. Z. (2007). *Elaboração do Material Videográfico: Percursos Possíveis*. 3ª Ed, Porto Alegre: Artmed.

Fazenda, I. C. (2003). *Arantes. Interdisciplinaridade: qual o sentido?* 2ª Ed, São Paulo: Paulus.

Geraldi, L. M. A e Bizelli, J. L. (2017). *Tecnologias da informação e comunicação na educação: conceitos e definições*. 18ª Ed, Araraquara: Revista on line de Política e Gestão Educacional.

Kramer, S. (2005). *Profissionais de educação infantil: gestão e formação*. 2ª Ed, São Paulo: Ática.

Martins, P. L. O. (2008). *O campo da didática: expressão das contradições da prática: Trajetórias e processos de ensinar e aprender: didática e formação de professores*. 3ª Ed, Porto Alegre: EDIPUCRS.

Mercado. L, P. (1999). *Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias, Maceió*. 2ª Ed, São Paulo.

Moran, J. M. (1995). *O vídeo na sala de aula*. 1ª e educação. São Paulo, Ed. Comunicação

Oliveira, T. Z.Q. (2004). *A Construção do Material Didático em EAD: uma experiência de aprender fazendo, através da ação, do conhecimento e da afetividade*. 1ª Ed, São Paulo. .

Possolli, G. E e Cury, P. Q. (2009). *Reflexões sobre a Elaboração de Materiais Didáticos para Educação a Distância no Brasil*. 2ª Ed, Brasília: AMA.

Rodrigues, P. (2014). *Profissionalizando a Produção de Videoaulas*. 18ª Ed, Campo Grande: Ciaed- Ead color.

Souza, P. J. S. (2011). *Professor Ensina! Mas quem Ensina o Professor?: Relações de aprendizagem mediadas pelastecnologias*. 2ª Ed, Embu- Sp: Alexa Cultural.

Thompson, J. B. (1998). *Ideologia e cultura moderna: teoria social crítica na era dos meios de comunicação de massa*. 3ª Ed, Petrópolis: Vozes.