

O USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO COTIDIANO DA SALA DE AULA

ANDRÉIA MOTTA SOUZA
AURORA MARIA ALVES PINTO
ELIANA BATISTA DE CARVALHO
GENISIA SILVA DE JESUS
MAURA SILES MULLER
RAFAEL BISPO MERCADO
ROSIANE FERREIRA DA SILVA ALVES
ROSIMEIRE FERREIRA DA SILVA DE SOUZA
ROZANA SILVA SOUZA

RESUMO:

Apresenta os resultados da pesquisa sobre a preparação de professores na era da cibercultura e como ela se relaciona com conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para que os professores funcionem em um ambiente digital de aprendizagem. Para implementar a inclusão educacional com sucesso, os professores devem estar preparados para trabalhar com práticas de ponta. Os avanços tecnológicos trazem uma nova perspectiva metodológica que exige do educador reflexão sobre sua prática, método e uso efetivo dos recursos computacionais. Utilizando-se do método bibliográfico documental, através de uma pesquisa qualitativa descritiva, por permitir um entendimento mais profundo e holístico do fenômeno estudado. O estado possui o dever de propiciar as condições para que os docentes consigam melhorar suas práticas pedagógicas.

Palavras chave: Tecnologias da Informação. Práticas. Docentes

INTRODUÇÃO

Com a integração da tecnologia, e apoiar a educação e a capacitação de quem vai utilizar como recurso educacional. É fundamental estruturar planos de ação que forneçam alternativas para lidar com problemas e circunstâncias inesperadas. Nesse processo de adaptação às mudanças, os programas de formação de professores aderem à teoria educacional neoliberal, definindo assuntos antes mesmo de conhecer as necessidades dos professores. Assim, considerando a reformulação de políticas públicas educacionais, bem como a

oferta de programas de formação, as fragilidades da educação, assim como do emprego acadêmico, tornam-se uma preocupação que deve ser reconhecida.

Tal compreensão é fundamental para que se encontrem meios de amenizar, ou pelo menos mascarar, essas dificuldades, para que o trabalho do professor seja realmente qualificado (SOUZA; MELLO, 2019, no entanto pode-se dizer que essas mudanças tecnológicas mudaram significativamente o cotidiano das escolas. O aluno é uma pessoa que tem vontade de aprender e que exige saber mais e de forma mais imediata e envolvente quando se coloca nesta situação social. Dessa forma, verifica-se que a educação está sendo pressionada a se modernizar ou corre o risco de ser marginalizada por não ser globalizada.

Portanto o objetivo do estudo é discutir o compromisso dos professores com o uso da tecnologia, sua formação e capacitação e o estado do programa de informática das escolas públicas brasileiras.

A investigação dá pelos docentes que empreendem boas práticas pedagógicas com tecnologias digitais e o uso das multimídias em ambiente escolar, resultando em elementos que permitem refletir sobre a programação das atividades pedagógicas no contexto do desenvolvimento acadêmico e profissional dos docentes em exercício.

AS TÉCNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO SUPORTE DOCENTE

formação de docente em tecnologias educacionais de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e o Plano Nacional de Educação, o principal desafio da educação pública brasileira é a formação de professores, necessária para implementar mudanças nos padrões de qualidade do ensino e aprendizagem do aluno (PNE).

De acordo com Kenski, é fundamental que os professores estejam familiarizados com a tecnologia e entendam o seguinte: “suportes midiáticos e todas as possibilidades educacionais e interativas das redes e espaços virtuais para [melhor] aproveitá-las nas variadas situações de aprendizagem e nas mais diferentes realidades educacionais.” (KENSKI, 2001, p. 75).

O avanço da tecnologia em relação a muitas facetas da vida social e institucional tem sido estudado usando uma variedade de abordagens e enfatizado de várias maneiras. Grandes desafios enfrentam tanto as escolas quanto os professores neste ambiente de mudança acelerada.

O papel do professor, diante desse novo ambiente de aprendizagem emergente, um processo de educação continuada exige que professores e alunos aprendam ao mesmo tempo, visando a atualização de seus saberes e práticas pedagógicas.

Segundo Demo (2002), a formação de professores do Ensino Fundamental relacionada ao uso de tecnologias digitais (TDs) torna-se uma necessidade premente considerando o novo ambiente cibercultura, que depende do desenvolvimento de novas competências.

Soares (2010), que destaca que o fato de a maioria dos professores não ter experiências prévias de aprendizagem em informática os coloca em uma posição precária na busca por iniciativas que utilizem efetivamente essa tecnologia.

Tijiboy (2001) destaca como é fundamental que os educadores estejam atentos às mudanças trazidas pela tecnologia da informação, não descuidando da arte e da ciência da educação e nem se deixando levar pela "mágica" que os computadores possibilitam. Vale ressaltar a importância preparar o aluno para pensar criticamente, valorizar o meio ambiente e usar a tecnologia para promover o bem-estar da humanidade. Assim, diz Silva.

Segundo o que explica Freire (apud SILVA, 2009)"[...] que o uso de computadores no processo de ensino/aprendizagem, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa [...].

Deve-se apostar em atividades educativas mais diversificadas e flexíveis. Fica cada vez mais clara a necessidade de uma maior integração entre os campos tecnológico e educacional. Atualmente, a relação entre educação e tecnologia está presente em quase todos os estudos que examinam a situação educacional. Grinspun (1999), afirma que a educação e a política de ciência e tecnologia ocupam lugar de destaque nas decisões políticas sobre a qualificação de recursos humanos e a demanda por novos paradigmas de desenvolvimento.

Na prática pedagógica, que deve ser entendida como uma forma única de prática, a escola deve contar com professores preparados para captar, compreender e utilizar as novas linguagens das tecnologias de informação e comunicação. Isso exige uma prática social que combine teoria e prática, especificamente no contexto da prática educativa. Como afirmou Freire (1991, p. 109) "Praticar requer planejamento e avaliação da prática. E a prática de programação que se move em direção à prática de avaliação é uma prática teórica.

As políticas para formação do profissional da educação para o uso das tecnologias da informação em sala de aula O Ministério da Educação e Cultura (MEC) estabelece diretrizes curriculares nacionais que as instituições de ensino superior (IES) devem levar em consideração e seguir no desenvolvimento de suas estruturas curriculares.

A Lei 9.131/1995 determina que o Conselho Nacional do Educação e as câmaras que o compõem "delibere sobre o currículo proposto pelo Ministério da Educação e Esportes" (BRASIL, 1995), as Instituições Brasileiras de Ensino Superior podem: "fixar os horários de seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais apropriadas" (BRASIL, 1996), seus currículos e garantir a eficácia de seus programas com base nas diretrizes e normas estabelecidas pelo MEC, mais especificamente pelo Conselho Nacional de Educação.

O Brasil deve agora ser formado para o trabalho, deixando a tecnologia e a ciência (desenvolvidas em países desenvolvidos) no comando. Essa é a filosofia que o movimento neoliberal trouxe para as nações mais pobres, sempre colocando a economia em primeiro lugar e deixando - a sob o controle das nações mais ricas que buscam se beneficiar (LIBÂNEO, 2012). Seguindo esse entendimento Chrispino (2016) define como o que deveria ser a ação das políticas públicas A política pública deve estabelecer o "círculo virtuoso do poder social", primeiro como concepção política e depois como ação governamental. A sociedade deveria ser a fonte e o último lugar de descanso do "círculo virtuoso do poder social", mas, lamentavelmente, nem sempre é esse o caso (CHRISPINO, 2016, p.32).

As políticas públicas são organizadas em prol da economia e dos interesses dos indivíduos mais ricos. A mesma dinâmica ocorre com as políticas públicas educacionais, retornando a educação à lógica de mercado. Nesse sentido, a escola deve trabalhar para estabelecer uma "sociedade técnico-informativa". Além disso, "a educação e o conhecimento estão se tornando, na perspectiva do capitalismo globalizado, a força motriz e o motor da transformação produtiva e do desenvolvimento econômico

" (LIBÂNEO, 2012) verdade é que, devido à sua formação e às suas políticas voltadas para o setor econômico, entre outros fatores, esqueceram-se de que as políticas públicas devem atender também aos menos favorecidos, dando-lhes condições de viver dignamente como membros de uma sociedade democrática.

(SOUZA; MELLO, 2019). Com as políticas educacionais, por exemplo, busca-se a qualidade educacional sem buscar de fato entender as necessidades da escola, da comunidade, dos alunos, dos professores e dos demais envolvidos na força de trabalho educacional, segundo Imbernón "[...] A qualidade é definida pelo grau de satisfação educacional da comunidade e não apenas como uma resposta às necessidades sociais ou de mercado

Diante disso, julga-se necessário fazer algumas considerações sobre a dificuldades que os participantes encontraram ao longo do processo. Para Kenski, devido ao desenvolvimento das sociedades, a educação tem sido mais pensada, tentando encontrar um equilíbrio entre os seus objetivos e as necessidades reais da sociedade em geral. Isso pode ser visto na rotina da sala de aula e no dia-a-dia da escola. A educação precisa se modernizar e se tornar mais dinâmica, ativa e reflexiva (KENSKI, 2015).

De acordo com Kenski, como resultado da complexidade de um mundo globalizado, as escolas de hoje devem acompanhar as evoluções sócio históricas e culturais para melhorar continuamente o calibre de seus serviços. Dessa forma, é fundamental que o professor adote a perspectiva da formação continuada, afastando-se da noção de uma formação especializada capaz de dar conta sozinha de todas as sutilezas da sala de aula (KENSKI, 2015).

A tecnologia já avançou há muito tempo. Segundo discussão de Kenski (2015), o termo "tecnologia" refere-se a antigas invenções que remontam ao tempo do

homem comum e simboliza o orgulho, a engenhosidade e o desejo de poder, domínio e riqueza da população. Como a própria autora afirma: “[...] Ao longo do início dos tempos, os humanos foram distinguidos de outras espécies por seu domínio sobre tecnologias específicas e certos tipos de informação” (KENSKI, 2015, p. 15). Como resultado, torna-se um grande desafio para a sociedade e a educação adaptar-se continuamente para acompanhar as inovações, utilizá-las de maneira eficaz e orientar sua integração de maneira crítica e não instrumental. Como resultado, as línguas escrita e falada foram desenvolvidas como ferramentas de comunicação e informação, sendo a linguagem oral a mais antiga e ainda considerada como a principal forma até hoje. A invenção da linguagem digital significa a fusão dessas linguagens arcaicas com a inovação. A linguagem é descrita como “[...] um fenômeno descontínuo, fragmentado, dinâmico, aberto e poderoso "que" se abre para o estabelecimento de novas relações entre diferentes conteúdos, espaços, tempos e pessoas” (KENSKI, 2015, p. 32).

O desenvolvimento de linguagens digitais tem efeitos profundos sobre como as pessoas acessam informação, cultura e entretenimento. Também muda a forma como as pessoas interagem umas com as outras comercialmente, conectando o mundo e os negócios, [...] A tecnologia é uma característica comum a muitos aspectos das sociedades emergentes. Uma tecnologia muito diferente construída sobre uma cultura totalmente nova, a digital. A tecnologia mudou o cotidiano das pessoas hoje em dia e está presente em diversas áreas da vida.

No momento em que o ser humano se apropria de uma (parte da) técnica, ela já foi substituída por outra, mais avançada, e assim sucessivamente (KENSKI, 2015, p. 40). Nesse sentido, considerando como a tecnologia digital afeta e transforma as sociedades, vemos a necessidade de que ela influencie a educação e seus procedimentos.

De acordo com Sampaio e Leite (2013, p. 15), pela forma como a tecnologia está nos invadindo, ela é necessária: [...] vislumbrando uma escola que forme cidadãos capazes de fazer frente ao avanço tecnológico e seus efeitos. Essa capacidade se desenvolve por meio da interação com eles e da análise crítica de como são usados e de suas linguagens, além do conhecimento das tecnologias existentes.

Destaca a necessidade da abertura ao mundo, a partir do bairro, dos alunos, dos professores, da comunidade e de todos os interessados nestas realidades, como peça chave da mudança que se faz necessária na sala de aula, tornando a educação mais atraente dessa forma, a educação é focada no que é significativo e interessante para eles. Um processo gradual de mudança que deve envolver todos os envolvidos no processo educativo.

A escola, em conjunto com a tecnologia organizada, pretende mudar a aprendizagem e as relações entre os participantes de forma que todos sejam aprendizes, com os professores atuando como mediadores e os alunos recebendo instruções a partir de sua própria aprendizagem. Mas, o que vemos agora é o uso da tecnologia apenas como um suporte, minimizando sua verdadeira integração e todas as experiências inovadoras que ela pode proporcionar a alunos e professores. A tecnologia utilizada como ferramenta de ensino proporciona ao aluno autonomia e independência para que ele seja sujeito de sua aprendizagem, potencializando e tornando o processo de ensino-aprendizagem prazeroso para todos. Porém, para que as TIC (tecnologias de informação e comunicação) mudem o processo educacional, elas devem ser compreendidas e incluídas na pedagogia. Isso significa que, para garantir que o uso da tecnologia realmente faça a diferença, você deve respeitar as nuances da educação e de sua própria tecnologia.

Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida (KENSKI, 2015, p. 46). Sampaio e Leite (2015, p.66) também trazem as ideias de Belloni (1991), que delineiam os dois níveis em que a integração da tecnologia na educação pode ocorrer. Segundo ela, um serviria como ferramenta de ensino e apoio para melhorar a qualidade do ensino. E a segunda serviria como objeto de estudo na busca pelo domínio dessa língua. Caso isso ocorra, os autores defendem a criação de um plano de alfabetização tecnológica proposto pelo professor, criando um novo tipo de ensino que seja participativo, ativo, contextualizado e interativo.

A alfabetização tecnológica do professor como um conceito que envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas. Este domínio se traduz

em uma percepção global do papel das tecnologias na organização do mundo atual e na capacidade do professor em lidar com as diversas tecnologias, interpretando sua linguagem e criando novas formas de expressão, além de distinguir como, quando e por que são importantes e devem ser utilizadas no processo educativo (SAMPAIO e LEITE, 2013, p. 73).

Alfabetizar os professores digitalmente é insuficiente para alcançar a integração tecnológica em nossas escolas de forma a qualificar as práticas pedagógicas. É preciso ir além da alfabetização e apoiar os professores no desenvolvimento de sua fluência tecnológica, pois, independentemente de a educação ser básica ou superior, não se segue que recursos e equipamentos devam ser disponibilizados nas instituições de ensino.

O programa é uma realização da Secretaria de Educação a Distância (Seed/MEC) em parceria com secretarias de educação e universidades públicas. As aulas são online, por meio do ambiente virtual e-Proinfo. Além de oferecer cursos de formação continuada voltados para o uso pedagógico das diferentes tecnologias da informação e da comunicação, de forma integrada ao processo de ensino e aprendizagem, o curso prepara professores para utilizar as ferramentas encontradas no Portal do Professor. [...] Criado em 2005, como experiência piloto, o Mídias na Educação atendeu 69.300 professores até 2008. Para 2009, a meta é atingir 60.488 professores: 27.260 no ciclo básico, 25.394 no ciclo intermediário e 7.734 no ciclo avançado. (BRASIL, 2012) † A formação de um professor na área de tecnologia educacional, mais especificamente na área de informática, não é um processo espontâneo. Requer desprendimento, comprometimento e acima de tudo interesse.

O educador deve demonstrar aceitação do fato de que também pode aprender com outro participante do processo educacional: o aluno, a fim de compreender plenamente as muitas implicações da introdução das mídias digitais em sua prática. Mas, para que haja uso de TIC nas escolas, deve haver um professor preparado; para isso, as instituições formadoras devem possibilitar que ele alcance seu potencial de integração das novas tecnologias no processo de ensino – aprendizagem. Como resultado, abordaremos a educação de maneira diferente do que fizemos no passado, tentando criar uma escola inovadora que

permita a cada aluno experimentar mais e melhor crescimento intelectual e social.

As mudanças na sociedade resultarão da introdução do computador na educação, com o professor agora ensinando e aprendendo com os alunos de forma inovadora e interativa. A prática e a formação do docente para o uso das TV multimídia no cotidiano escolar torna-se fundamental que o professor compreenda a necessidade de desenvolver uma estratégia criteriosa antes de utilizar recursos multimídia para fins educacionais.

A tecnologia sempre fez parte da vida escolar, e seu uso educacional cabia ao professor. Assim, o professor é aquele que desenvolve estratégias, práticas e didáticas para a utilização de um recurso.

Essas reflexões respondem ao que Prensky (2001; 2010), Allessandrini (2002) e Giraffa (2013) têm discutido em relação ao meio social e à atitude do professor diante das mudanças que ocorrem em decorrência de nossa própria evolução. Como qualquer método, o uso da multimídia televisiva requer um planejamento cuidadoso e uma variedade de técnicas para garantir que o aluno esteja sempre interessado nesse recurso.

Planejar atividades educativas que envolvam o uso de mídia impressa é diferente de pensá-las como proibindo o uso de rádio, programas de televisão, vídeos e mídias digitais mais modernas, como internet, teleconferência e vídeo (KENSKI, 2006). Pela sua dimensão não linear, o multimídia interativo permite uma exploração aprofundada. Por meio da mídia, há uma nova estrutura para apresentar, demonstrar e organizar informações recém- adquiridas.

Ao usar a tecnologia para aprender, o software usado torna-se um fator que afeta o quão bem o aluno aprende (BRASIL, 2005), todos os estudos e pesquisas no campo da formação de professores que reflitam sobre sua própria prática mostram que é preciso mais do que conhecimento teórico e/ou experiência prática para ser um bom professor; você também precisa ser capaz de facilitar o acesso dos alunos para aprender.

A frequência com que os recursos são utilizados pelos professores não revelará por si só se eles contemplaram os objetivos e as estratégias instrucionais

necessárias para a produtividade do material aprendido nos cursos, mas apenas aqueles benefícios que são vistos na forma como os alunos aprendem, pois é para isso que os programas de formação de professores devem prepará-los para realizar o uso eficaz dos recursos tecnológicos.

CONCLUSÃO

A sociedade baseada no conhecimento em que vivemos atualmente nos oferece uma vasta gama de oportunidades no que diz respeito ao uso da tecnologia na educação.

O uso da tecnologia na educação permite que a pedagogia adquira um novo significado: a integração dos materiais escolares com a tecnologia aumenta a capacidade dos educadores de agregar novos conteúdos às estruturas de conhecimento existentes e estabelecer conexões entre elas e os conhecimentos prévios, tornando a aprendizagem significativa.

A contribuição deste estudo aponta desafios para a formação de professores diante dos efeitos que os avanços tecnológicos estão projetando na prática pedagógica e na educação, bem como a necessidade de acomodar a multimídia e o vídeo digital como fatores motivadores da aprendizagem dos alunos no meio acadêmico assuntos.

O uso da multimídia televisiva requer um planejamento cuidadoso e uma variedade de técnicas para garantir que o aluno esteja sempre interessado nesse recurso. Este recurso é uma das formas mais recentes de avaliar o aprendizado de um aluno, avaliando o quão bem ele transmite suas ideias e estabelece conexões com a prática social

A tecnologia pode ser desmistificada por meio da formação de professores em tecnologia educacional, deixando os professores capacitados para utilizá-la e contribuindo para a reflexão sobre a mudança de paradigmas educacionais, mudanças nos métodos de ensino.

REFERENCIAS

ALLESSANDRINI, Cristina Dias. O desenvolvimento de competências e a participação pessoal na construção de um novo modelo educacional. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 157-176.

AUSUBEL, D. P. A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BRASIL. Ministério da Educação. Mídias na Educação: Metodologia das ciências sociais: Unidade I: Pesquisa em Ciências Sociais. 2012. Disponível em: - Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016.

DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados, 2002. †
GIRAFFA, Lucia M. M. Tecnologias, Sociedade e Conhecimento, Campinas, v, 1, n. 1, p. 100- 118, nov. 2013.

KENSKI, V. M. Em direção a uma ação docente mediada pelas tecnologias digitais. In: BARRETO, R. G. (Org.) Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.