FACULDADE LABORO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR

POLIANA FERREIRA DA SILVA

A CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

POLIANA FERREIRA DA SILVA

A CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Profa. Ma. Ana Nery Rodrigues dos Santos

Silva, Poliana Ferreira da

A contribuição das tecnologias na educação superior / Poliana Ferreira da Silva -. São Luís, 2019.

Impresso por computador (fotocópia)

21 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação em Gestão e Docência do Ensino Superior) Faculdade LABORO. -. 2019.

Orientadora: Profa. Ma. Melcka Ramos

1. Recursos Tecnológicos. 2. Professor. 3. Educação Superior. I. Título.

CDU: 378

POLIANA FERREIRA DA SILVA

A CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior, da Faculdade Laboro, para obtenção do título de Especialista.

Aprovada em:/	
	BANCA EXAMINADORA
	Profa. Ma. Ana Nery Rodrigues dos Santos
	Examinador 1

Examinador 2

A CONTRIBUIÇÃO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

POLIANA FERREIRA DA SILVA 1

RESUMO

Este trabalho aborda sobre a contribuição das tecnologias na Educação Superior. Objetivou-se analisar a contribuição da tecnologia para a Educação Superior. A metodologia utilizada foi desenvolvida com base em uma abordagem hipotético-dedutivo e pesquisa bibliográfica, realizada por meio de artigos e livros. Evidencia-se as contribuições, e o uso de tais tecnologias para a Educação Superior. Destaca-se a desarticulação entre a formação docente para o uso e a inserção das tecnologias digitais na educação, sugerindo uma atenção e atuação mais contundente para o uso pedagógico das tecnologias na formação inicial de professores. Essa perspectiva vislumbra alterações significativas no que diz respeito ao ensino-aprendizagem e, consequentemente, da qualidade do ensino.

Palavras-chave: Recursos Tecnológicos. Professor. Educação Superior.

THE CONTRIBUTIONS OF TECHNOLOGICAL RESOURCES IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT

Through the dissemination of the use of technologies in the contemporary society, education should not be the part of this process. The technological resources become a language with many capabilities, able to be diversely experienced and is dynamically built, considered of great relevance in the development of the student. The objective is to analyze the contribution of technology to Higher Education. The methodology used was developed based on an approach hypothetical-deductive and the bibliographical research, carried out by means of articles and books. Highlights the contributions, and the use of such technologies for Higher Education. We highlight the mismatch between teacher training for the use and integration of digital technologies in education, suggesting a attention and action more hard-hitting for the pedagogical use of technology in initial teacher training. This perspective envisions significant changes with regard to teaching and learning and, consequently, the quality of education.

Keywords: Technological Resources. Teacher. Higher Education.

1 INTRODUÇÃO

-

¹ Especialização em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Laboro, 2019.

A educação sempre foi marcada por processos culturais e históricos que guiaram e conduziram modelos de instrução nas comunidades, nas famílias, nas escolas, nas universidades e, podemos pensar atualmente, em ambientes fora dela. Os padrões tradicionais de ensino estão dando lugar a novas formas de construção de conhecimentos. Observa-se que tal alteração, se dão pela inserção das novas tecnologias no ensino.

A razão do tema está na análise de como estes recursos podem ampliar, otimizar e colaborar com as possibilidades comunicativas e informativas das práticas educativas e se potencializam a construção do conhecimento, tendo em vista que os recursos tecnológicos se revelam como uma fundamental e importante ferramenta para a promoção de uma educação de qualidade. Posto isso, considera-se de extrema relevância o trabalho no espaço universitário, pois através desta é possível desenvolver o senso crítico de profissionais da educação, podendo ser determinante para modificar a ação docente.

É nessa perspectiva que surge os recursos tecnológicos como ferramenta pedagógica. Pensando nisto, interessa-se pela pesquisa com o intuito de conhecer as contribuições das tecnologias para o ensino, pesquisa e extensão na Educação Superior.

Entretanto, as novas tecnologias e a educação, interligadas, geram infinitos questionamentos. Pois, a sociedade atual vem apresentando várias formas de conduzir o ensino sistematizado. É notável o progresso tecnológico, reconfigurando a forma de comunicação, de organização profissional e social e a relação entre os indivíduos. Grande parte dessas mudanças advém das tecnologias digitais. Pensando nisso, questiona-se: como ocorre o uso das tecnologias dentro do contexto da Educação Superior?

Para responder essa inquietação, a pesquisa definiu-se como objetivo geral: analisar a contribuição da tecnologia para a Educação Superior. E como específicos: identificar os Recursos Tecnológicos na Educação Brasileira; investigar o papel dos recursos tecnológicos na sala de aula e analisar o perfil do professor universitário diante das Tecnologias Digitais.

Para atender aos objetivos delineados optou-se em realizar uma revisão de literatura e para isso foram utilizados livros e artigos nacionais e atuais pesquisados através da internet. Como principal instrumento de busca usou-se o Google, repositórios institucionais e bases de dados. Já para a pesquisa de base de

dados, utilizou-se os sites da Scielo. Os artigos foram localizados utilizando-se as palavras-chave: "Recursos Tecnológicos", "Educação Superior", "Professor universitário". Foram selecionadas as publicações entre 2015 a 2019, sendo excluídos os artigos com data anterior a 2015 e com uso de língua estrangeira.

Com a preocupação em expor de forma objetiva o tema, divide-se o trabalho em sequência lógica. Inicia-se apresentando no capítulo 1, a introdução do trabalho, ressaltando a temática, objetivos, problemática e metodologia adotada. Em seguida, no segundo capítulo, realiza-se uma revisão de literatura expondo os Recursos Tecnológicos na Educação Brasileira. Em seguida, explana-se em relação ao papel dos recursos tecnológicos na sala de aula. Posteriormente, analisa-se o perfil do professor universitário diante das Tecnologias Digitais. Por fim, no terceiro capítulo, apresenta-se as considerações finais referentes a pesquisa realizada.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Recursos Tecnológicos na Educação Brasileira

Em se tratando de comunicação e informação, as alternativas tecnológicas surgiram na era moderna possibilitando o acesso a informações, o aprimoramento do uso da tecnologia pelos alunos, facilitando a educação com a inserção de computadores nas universidades, proporcionando ao professores a qualificação do processo de ensino-aprendizado, auxiliando entre outras coisas na criação de comunidades virtuais e de redes, além de permitir a realização de múltiplas tarefas em todas as dimensões da vida humana.

De acordo com Moraes (2015, p.25), a informática educativa no Brasil surgiu na década de 1970, a partir de experiências em universidades públicas. A Universidade de Campinas (UNICAMP) articulou a ideia de levar computadores à Educação Básica, em 1975, inicialmente com a divulgação do documento *Introdução de Computadores nas Escolas de 2º Grau.*

Contudo, em 1982, após a realização do Seminário Internacional de Informática Educativa, o computador passou efetivamente a ser visto, como ferramenta para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Em 1983, com o apoio do Ministério da Educação e Cultura (MEC), passou a concentrar os trabalhos do Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada à Educação da Unicamp. O

Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) da UFRGS, nessa mesma época trabalhava com crianças de escolas públicas para explorar a contribuição na redução de dificuldades de aprendizagem. (MORAES, 2015).

A partir da nova cultura da informática educativa, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) tomou a iniciativa de implantar dois projetos: o Computadores na Educação (EDUCOM), em 1984 e o FORMAR, em 1986. Sendo que, o primeiro visava realizar ações e estudos diretamente ligados ao desenvolvimento da informática educativa no país e o segundo, tinha como objetivo a formação de recursos humanos para trabalhar com as novas ferramentas pedagogicamente. (MORAES, 2015).

Nessa perspectiva, foi instituído, em 1989, o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), caracterizado pela criação de Centros de Informática na Educação de 1º e 2º graus (CIED), cuja função era de multiplicadores do emprego da informática em escolas brasileiras públicas. Porém, o PRONINFE foi substituído pelo Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), em 1997. No qual, esse novo programa favoreceu a criação de laboratórios de informática educativa nas escolas públicas do país. (MORAES, 2015).

A criação de 100 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) por todo o território nacional foi a mais estratégica e a principal frente de atuação desse projeto. Sendo que, estes ficaram responsáveis pela formação de multiplicadores para o uso pedagógico dos computadores, servindo de suporte para viabilizar a disseminação, instalação e manutenção dos laboratórios de informática educativa nas escolas.

Há coordenações de Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) e do PROINFO, locais com infraestrutura de comunicação e informática que reúnem especialistas e educadores em software e hardware para atender escolas em uma mesma região. Inicialmente, a finalidade do programa era centrar-se na instalação de laboratórios de informática na escola e promover o uso da tecnologia como ferramenta de aperfeiçoamento do ensino.

As ações de inclusão digital dos alunos não permaneceram somente na implantação de laboratórios de informática educacional. Em 2007, foi iniciado em cinco escolas públicas brasileiras, o pré-piloto denominado Programa Um computador por Aluno (PROUCA), sob a coordenação da Secretaria de Educação a Distância (SEED) do MEC. Inicia-se, portanto, oficialmente no Brasil, a partir destas

experiências, o modelo de informática educativa na situação 1:1, que prevê um computador para cada aluno. (MORAES, 2015).

A Tecnologia Educacional permite criar um ambiente no qual haja possibilidades favoráveis à aprendizagem. Mediante esse contexto, questiona-se, o que são essas novas tecnologias. Conforme Fagundes (2017, p. 14):

As tecnologias digitais estão realizando transformações profundas nos processos de aprendizagem e nas mudanças da universidade. Reflete que o uso das tecnologias na educação propicia a interdisciplinaridade, uma organização heterárquica, estimula a participação cooperativa e solidária, promove a autonomia e a responsabilidade da autoria nos alunos.

O modo de desenvolver o trabalho docente e de estruturar a educação não só escolar, como da universidade tem sido afetado pela globalização, cuja, revolução científico-tecnológica está implicada nesse processo e seus reflexos também atingem as salas de aula. Contudo, acredita-se que o processo de ensino-aprendizagem sofra mudanças significativas, bem como, o de minimizar as práticas sociais de docentes e discentes, quanto o de minimizar lacunas entre as práticas universitárias.

A propagação das tecnologias tem ocorrido de forma tão rápida na sociedade que os últimos acontecimentos do mundo podem ser do conhecimento dos indivíduos na mesma hora que ocorrem em diferentes localidades. Sendo que, as fronteiras geográficas existentes entre os homens podem ser rompidas, tornando-os cidadãos do mundo e não apenas de uma cidade. Almeida (2018, p.71), destaca que:

Inserir- se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação (TIC), mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informações que permitam a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto.

Levando em consideração que esse movimento tecnológico tem modificado as formas do homem de adquirir, transmitir informações, de se comunicar e consequentemente modificar suas relações sociais, devemos refletir como a universidade tem incorporado essas transformações. As universidades podem usufruir de tais tecnologias de modo que favoreçam a construção do conhecimento, a criatividade e a qualidade. Esses aspectos devem alcançar até o ensino à distância.

As universidades devem seguir esse progresso à medida que as tecnologias passam por processo de inovação, levando em consideração as técnicas proporcionadas por essas tecnologias. O acompanhamento dos conteúdos deve propiciar processos construtivos de ensino, aprendizagem, pesquisa e extensão.

De acordo com Macedo (2015, p.10):

As TICs não devem ser usadas como máquinas para ensinar ou aprender, mas como ferramenta pedagógica para criar um ambiente interativo que proporcione ao aluno, diante de uma situação-problema, investigar, levantar hipóteses, testá-las e refinar suas ideias iniciais, construindo assim seu próprio conhecimento.

A existência de computadores em sala de aula não significa que ali acontecerá uma melhora na qualidade do ensino, o computador pode substituir livros e cadernos, mas não significa necessariamente que ocorrerá uma mudança nas práxis universitárias. Pois uma universidade pode ter uma prática extremamente tradicional, mesmo que, totalmente equipada com os mais modernos recursos.

As tecnologias podem proporcionar uma ampliação nas possibilidades de comunicação e interação entre os membros da comunidade acadêmica. Na atualidade, devido à utilização cada vez maior dos recursos digitais, a universidade se vê diante mudanças nos hábitos de leitura, escrita e pesquisa de seus alunos. Estas podem ser vinculadas ao uso das diferentes disciplinas curriculares.

Para que haja a incorporação destas na universidade, o educador tornase peça fundamental, sendo importante que o professor se aproprie do seu papel social. A melhoria da educação por meio das novas tecnologias depende das interações entre alunos, professores e conteúdo. Os softwares no que diz respeito ao ensino e aprendizagem são considerados ferramentas de grande valia pois, permite estimular hipóteses de resolução, facilitar trocas de experiências, permitir que os alunos interajam entre si e com a máquina, buscando também outras formas de resoluções.

Possibilita ao aluno desenvolver autonomia para resolver problemas, além de desenvolver no aluno autoconfiança para criar e resolver situações. Para facilitar o processo de construção do conhecimento, o computador pode ser considerado uma importante ferramenta. Entretanto, o aprender não deve ser restrito ao software mas à interação do aluno com o software. (MASETTO, 2015)

A tecnologia permite contemplar com maior ênfase a capacidade de aprender novas habilidades, de lidar com o inesperado, assimilar novos conceitos, de avaliar novas situações e exercitar a criatividade e a criticidade. Além de permitir uma nova linguagem para enfrentar a dinâmica dos processos de ensinar e aprender, se utilizadas adequadamente proporcionam o desenvolvimento da autonomia, cooperação e autonomia, a partir de uma participação ativa do sujeito com os outros sujeitos e com as máquinas.

2.2 O Papel dos Recursos Tecnológicos na Sala de Aula

Quando bem utilizadas, as tecnologias melhoram o processo de ensino pois colaboram na assimilação dos conteúdos a partir de ambientes virtuais de aprendizagem desenvolvidos. A Internet e o computador desenvolvem nos alunos habilidades para captar a informação, na qual, manifesta-se cada vez mais de forma interativa e rápida.

Além de inúmeros recursos tecnológicos, a informática trouxe possibilidades de melhorias no processo de ensino e aprendizagem. As tecnologias possibilitam adequação às situações do processo de aprendizagem em sala de aula, fornecem às necessidades e diferenças de cada aluno, recursos didáticos adequados. As possibilidades constatadas são variadas no uso dos recursos tecnológicos, oportunizando que o professor aponte as informações de forma diferenciada. (MASETTO, 2015).

O uso dos recursos tecnológicos na sala de aula aliado a práxis do professor, trazem resultados significativos para a aprendizagem dos educandos. Pode-se dizer portanto, que o espaço da sala de aula possibilita a comparação de ideias entre alunos e alunos, professor e alunos, levando a maior racionalização da transmissão de conteúdos que podem ser mediados pelos recursos tecnológicos.

Analisa-se a sala de aula, nesse processo de ensino e aprendizagem, como um espaço em que professores e alunos podem, debater, discutir, estudar, questionar sobre temáticas diversas com o uso dos recursos tecnológicos. Neste contexto, o professor tem o papel de interventor diante essa nova forma de ensino, pois, hoje, frente às novas tecnologias apresentadas aos alunos, tem que ser dado o suporte necessário ao uso responsável e adequado dos recursos tecnológicos. Para

que isso aconteça, o professor deve buscar das tecnologias ferramentas que possam auxiliar em suas práticas pedagógicas. (MASETTO, 2015)

Muitos veem nas tecnologias, a perspectiva determinante e transformadora na melhoria da educação, porém, deve-se considerar que a incorporação das tecnologias nas universidades envolve muitos problemas associados a esta. É um desafio para os professores pôr em prática o ensino e mudar sua forma de conceber, através de uma nova ferramenta.

Segundo Imbérnom (2016, p.36):

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na universidade atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da universidade, da administração e da própria sociedade.

É necessário que haja formação e atualização de professores para que alunos e professores utilizem as tecnologias disponíveis de forma correta, de modo que não seja vista apenas como um aparato marginal ou como um complemento e que seja de fato incorporada no currículo acadêmico.

As universidades devem fazer uso dos recursos tecnológicos em todos os aspectos do currículo, como novos meios de aprendizagem. O computador ainda não é considerado, no que diz respeito à criação e pesquisa, um recurso do cotidiano. Hoje as tecnologias são utilizadas em disciplinas como complemento didático, em disciplinas ou em trabalhos extracurriculares.

Portanto, é necessário compreender o potencial pedagógico e suas especificidades técnicas a partir da utilização das novas tecnologias. A inserção das Tecnologias no cotidiano universitário contribui para a aprendizagem cooperativa e o desenvolvimento do pensamento crítico criativo, uma vez que torna possível a aplicação de atividades interativas.

Dessa maneira à proporção que as tecnologias de informação e comunicação são bem utilizadas pelos educandos e educadores, promovem a melhoria das práticas pedagógicas desenvolvidas tanto em sala de aula quanto fora dela. No entanto, é necessário compreender que no processo de ensino e aprendizagem a ferramenta tecnológica não é o ponto principal, mas um dispositivo que potencializa a mediação entre educador e educando. Sendo assim, é preciso ir

além de incorporar o novo modelo pedagógico (tecnologia) ao antigo. (MASETTO, 2015)

Analisa-se que, os recursos tecnológicos na sala de aula e a práxis do professor, estão inseridos no contexto universitário, que possibilitam o uso de várias ferramentas inovadoras e que podem ser utilizados de diversas formas pelos professores no processo educacional vigente. Conforme Moran (2017, p. 44):

O primeiro passo é procurar de todas as formas tornar viável o acesso frequente e personalizado de professores e alunos às novas tecnologias, notadamente à Internet. É imprescindível que haja salas de aulas conectadas, salas adequadas para a pesquisa, laboratórios bem equipados.

A inserção das tecnologias no ambiente educacional se torna essencial para a construção dos saberes quando articuladas a uma prática formativa associada aos conhecimentos universitário e aos saberes trazidos pelo aluno. Além disso, permite aos mesmos partilharem e construírem conhecimentos, favorece aprendizagens e desenvolvimentos, aprendem a valorizar e aprender, tornando-os democráticos.

Desta forma pode-se afirmar que para a utilização das ferramentas tecnológicas pelo educador faz-se necessário uma concepção de educação que integrem essas ferramentas aos conteúdos e a utilização de uma metodologia de ensino. Para que isto ocorra, o professor necessita de um referencial moral e teórico para suas atividades pedagógicas e que esteja capacitado, apto e preparado diante a tecnologia.

A incorporação das tecnologias deve ajudar pais, alunos, gestores, professores e funcionários a transformar a universidade em um ambiente promotor de ações educativas que ultrapasse os limites da sala de aula e em um ambiente democrático. Sabe-se que, o uso da informática na educação não deve se resumir apenas a disciplina do currículo e sim utilizada e vista como um recurso para auxiliar o professor de forma integrada aos conteúdos acadêmicos. (MORAN, 2017)

2.3 O Professor Diante às Tecnologias Digitais

Com as mudanças sociais, o atual papel do professor é muito diferente de anos atrás, quando este era considerado apenas um transmissor de conhecimentos. Cabe ao professor uma série de tarefas, diante dos contextos encontrados na

universidade, uma condição do fazer do professor, é estar em constante atualização para melhor qualificação do seu próprio trabalho.

Com as transformações ocorridas nas últimas décadas, anseia-se cada vez mais por profissionais capacitados e preparados no domínio das mais variadas ferramentas tecnológicas, explorando habilidades e competências ideais no processo ensino/aprendizagem. O verdadeiro papel do professor, no processo educacional é contribuir para que o aluno interprete as informações, saiba contextualizá-los e relacioná-los. Na perspectiva de Libâneo (2016, p. 10):

O novo professor precisaria, no mínimo, de uma cultura geral mais ampliada, capacidade de aprender a aprender, competência para saber agir na sala de aula, habilidades comunicativas, domínio da linguagem informacional, saber usar meios de comunicação e articular as aulas com as mídias e multimídias.

A função do professor também é de facilitador, aquele que coordena e organiza, é um mediador que ajuda seus alunos nos avanços de suas aprendizagens e procura atender as necessidades individuais destes. Entretanto, nesse mundo de intensa informação, enquanto professor, tem-se que ser mais que um mediador do conhecimento, um problematizador da realidade do contexto que cada aluno apresenta.

O uso das tecnologias pelos professores deve servir de inovação pedagógica, portanto, para que isso ocorra é essencial que o professor tenha conhecimento sobre as possibilidades dos recursos tecnológicos, a ser utilizado como recurso no processo educativo. É fundamental a capacitação dos professores para a devida utilização dos recursos tecnológicos, sendo assim, fortalece a ação didático-pedagógico e suas práticas pedagógicas. (MORAN, 2017)

Vivemos em uma sociedade de múltiplas possibilidades de aprendizagem, uma sociedade de aprendizagem global, na qual as consequências para a educação, os alunos e os professores são enormes. Nesse sentido, Oliveira (2017, p.17), pontua que:

A participação da universidade nesse novo cenário é fundamental para o êxito na formação dos alunos capazes de atuar de forma crítica e autônoma na sociedade. O professor deve interagir com os alunos, saber utilizar as TIC e delas tirar vantagens, principalmente para assegurar a seus alunos o conhecimento que os levará a serem cidadãos com competências e habilidades para participarem dos processos da sociedade digital.

Essa articulação entre educação e tecnologia requer a clareza para entender que os recursos tecnológicos não se restringem apenas a sua utilização como inovações didáticas, mas sim como uma possibilidade de se alcançar por meio da utilização pedagógica desses recursos, o conhecimento.

A realidade educacional vista em nosso sistema de ensino, na maioria dos casos, é contraditória, pois ao mesmo tempo que deve estar presente o uso das tecnologias em sala de aula, não são encontrados profissionais capacitados para fazer uso adequado das mesmas. Por este motivo, devido a falta de conhecimento do professor, o computador ou outro recurso tecnológico existente neste processo, passa a ser mais uma ferramenta mal utilizada. (OLIVEIRA, 2017).

Fica evidenciado que no atual contexto, principalmente no que tange o âmbito educacional, a formação dos professores já não é possível sem que se leve e conta as novas tecnologias que estão presentes no mundo contemporâneo. Deste modo, é importante que se reveja no contexto acadêmico, o papel do professor, bem como sua prática e sua formação pedagógica para que este perceba a necessidade da melhoria de seus métodos e técnicas, transformando-se em agente de mudança.

Vivencia-se um período histórico em que a aprendizagem e a educação tem se transformado cotidianamente através das inserções tecnológicas. O conhecimento é uma busca em constante mudança na sociedade. Os tempos modificaram-se, as estratégias de comunicação se alteraram, o fato é que estamos diante de mudanças consideráveis e o professor tem a sua disposição, políticas públicas que nem sempre são suficientes para garantir nas salas de aula práticas reflexivas e críticas pautadas no uso das tecnologias digitais.

Para Silva (2018, p. 30):

Esse cenário permite com que visibilizemos um conjunto de estratégias políticas que, desde a emergência de uma universidade criativa, produza sujeitos economicamente úteis. Isso desencadearia, por um lado, a formação de sujeitos inovadores e empreendedores, por outro lado, promoveria uma intensa gestão performativa da docência.

Não se está com isso, afirmando que se tem que deixar a construção histórica que traz o conhecimento e pautar-se no uso indiscriminado das tecnologias digitais nas universidades, tampouco, que o professor deve se tornar refém do uso das tecnologias a fim de se obter o desenvolvimento de aprendizagem favoráveis à sua universidade, ou seja, não se está propondo uma universidade performativa.

Mediante tais considerações, faz-se necessário um novo olhar para a universidade, em que para que ocorram efetivamente os processos de ensino e aprendizagem, a universidade tem como objetivo de identificar e assumir as tecnologias digitais. De modo que os sujeitos consigam ativamente se articular na dinâmica da atual sociedade.

E ainda, tem-se que levar em consideração, que o papel do professor é oportunizar a vivência dessa nova forma de produção de conhecimento e de comunicação, onde para muitos alunos a universidade é o único espaço que estes possuem para se ter acesso às tecnologias digitais, o que torna ainda mais relevante o papel do professor.

Para Kenski (2015, p. 77):

É necessário, sobretudo, que os professores se sintam confortáveis para utilizar esses novos auxiliares didáticos. Estar confortável significa conhecêlos, dominar os principais procedimentos técnicos para sua utilização, avalia-los criticamente e criar novas possibilidades pedagógicas, partindo da integração desses meios com o processo de ensino.

Nesse contexto, a formação de professores, se constitui num mecanismo para a superação dos desafios contemporâneos educacionais, sendo que, são fundamentais as políticas públicas de formação de professores. Certamente, o papel do professor passará por uma ressignificação, tendo como centralidade o desenvolvimento cultural e cognitivo do aluno. Isso somente será possível a partir da busca do professor pela capacitação visando à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, modificando com a integração do uso das novas tecnologias digitais ao currículo, sua prática pedagógica.

Considerando esses aspectos, a formação continuada do professor deve ter como perspectiva alcançar um ambiente de qualidade e inovador, com a inserção nos processos educativos, as tecnologias digitais. É importante destacar que a formação continuada/capacitação em serviço está incluída como um dos fundamentos na formação de professores na Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL/MEC/LDB, 1996):

Art. 61. Parágrafo único. A formação dos profissionais de educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

 I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

III — o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (Incluído pela Lei $n^{\rm o}$ 12.014, de 2009).

Embora as políticas públicas educacionais de uso das tecnologias digitais estejam em franca ascensão e implementação, é possível constatar que, apesar da formação inicial e continuada que são viabilizadas tanto pelos órgãos governamentais, quanto pelas mais variadas instituições que desenvolvem trabalhos com base no uso de tecnologias digitais em sala de aula, os professores ainda têm dificuldades em utilizá-las.

A utilização das tecnologias digitais integradas à educação como proposta metodológica no cotidiano acadêmico necessita estar comprometida com o avanço do ensino e aprendizagem. As novas demandas educacionais têm exigido dos professores um posicionamento com relação à utilização das tecnologias digitais em suas ações pedagógicas.

É importante considerar que, as tecnologias digitais nos processos educativos, não constituem-se numa revolução metodológica, mas, certamente apresentam-se para as novas configurações e reconfigurações dos processos de ensino-aprendizagem, com inúmeras possibilidades de contribuição. Entretanto, isso somente será possível, se os professores apropriarem-se das tecnologias digitais, no campo das possibilidades pedagógicas, se compreendê-las de acordo com sua natureza específica. Diante disso, é de fundamental importância que a formação inicial e continuada de professores possa acompanhar as mudanças que estão ocorrendo na sociedade, evitando que a universidade não se torne obsoleta.

Vilela (2017, p.78) salienta que:

No fundo, persiste ainda um problema da própria pedagogia tradicional que não transita pelas teorias pós-modernas da aprendizagem, muitas vezes não incluindo-se na formação do educador, a questão da aprendizagem tecnológica, fazendo com que este profissional permaneça, à margem da história contemporânea, ou seja contemplado por limitados treinamentos.

Portanto, constata-se que as tecnologias digitais possuem um relevante papel, no campo educacional, e que a formação de professores precisa

ser de fato efetivada para o uso adequado das novas tecnologias, uma vez que os atores principais na disseminação do conhecimento, são os professores. Para tanto, faz-se necessário discutir e estabelecer objetivos para a aplicação da utilização das tecnologias. Faz-se, necessário também, o desenvolvimento da autonomia dos professores e dos processos de formação que contribuam na apropriação do conhecimento efetivamente.

É necessário construir caminhos para os professores, de modo que estes compreendam que qualquer mudança dependerá de sua capacidade de adotar e analisar estratégias, técnicas e princípios mais adequados às condições da realidade educacional, conscientes de que há uma dicotomia a ser superada, e que estes devem apropriarem-se criticamente das novas tecnologias, já que a sociedade está cada vez mais informatizada. (VILELA, 2017).

Entretanto, se torna difícil, por meio convencionais, preparar professores para usar adequadamente as novas tecnologias. É necessário capacitá-los da mesma forma que se espera que eles atuem, porém, as novas tecnologias e seu impacto na sociedade são aspectos pouco trabalhados nos cursos de formação de professores, e as oportunidades de se modernizarem nem sempre são as mais corretas à sua realidade e às suas necessidades.

As buscas para incluir o estudo das novas tecnologias nos currículos dos cursos de formação de professores esbarram, na maioria das vezes, na dificuldade com o investimento determinado para a compra de equipamentos, e na ausência de professores capazes de superar superstições e práticas cristalizadas que rejeitam a tecnologia, e mantêm um tipo de formação em que predomina a reprodução de modelos que já deviam ter sido trocados por outros mais adequados à problemática educacional. (VILELA, 2017).

Assim, indiferente da situação, é de extrema importância que os cursos levem os professores a considerar a força das tecnologias na sociedade, e a proposta pedagógica que irá basear sua inserção na universidade e na sua prática como professor. Chama-se atenção para a necessidade de oferecimento de formação continuada, de modo que o professor construa conhecimentos sobre as novas tecnologias.

Contudo, para que o mesmo insira de maneira consciente essas ferramentas, faz-se necessário que a formação deva sempre considerar o contexto no qual o professor está inserido, para que este integre de forma consistente em seu

fazer pedagógico. Desta forma, o objetivo principal da formação continuada do uso do computador, deverá qualificar o professor para conhecer o processo de aprendizagem, além da aquisição de metodologias específicas para tal finalidade, levando ao professor poder intervir na relação aluno e computador de maneira efetiva na aquisição de conhecimento. (VILELA, 2017).

Para que se torne um espaço de aprendizagens significativas, é necessário que os dois atores, aluno e professor, estejam atuantes e presentes, para que o processo de ensino e aprendizagem seja desencadeado. Ao pensar no professor, em um processo de aprendizagem, pesquisa e extensão, como sendo o ator principal, onde este busca investigar caminhos que transformem o modo de se apresentar os conteúdos, utilizando as tecnologias, através da inovação e diversidade na sala de aula, ele torna-se não um mero transmissor de informações, mas passa assumir o papel de facilitador da construção do conhecimento. (VILELA, 2017).

É preciso destacar que as metodologias e as tecnologias incorporadas ao conhecimento docente modificam o papel do professor tradicional, o qual vê que sua prática pedagógica no decorrer do processo educacional, precisa estar sendo sempre reavaliada. A inovação não se restringe ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor cria projetos metodológicos se apropriando desses recursos que levem à produção do conhecimento e a reprodução do conhecimento.

Desta forma afirma-se que para o educador fazer uso das ferramentas tecnológicas e midiáticas é necessária a utilização de uma concepção de educação que integrem essas ferramentas aos conteúdos e a uma metodologia de ensino. Portanto, o professor precisa estar capacitado, preparado e apto, para que isso aconteça, pois sem um referencial moral e técnico para suas atividades pedagógicas, ele se tornará uma presa fácil neste mundo tecnológico. (VILELA, 2017).

A partir disso, é possível compreender que a Tecnologia Educacional vai além de recursos físicos, uma vez que a preocupação maior dentro de um contexto de ensino e aprendizagem amplo centra-se em oferecer instrumentos de ação e reflexão ao professor, tendo o aluno como centro da ação no processo de aprendizagem, no qual, o professor exerce o papel de mediador neste processo.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo dos anos a área tecnológica tem tomado uma proporção grandiosíssima. No entanto, as universidades por serem parte indissociável desta crescente sociedade (no contexto tecnológico) sentiu a necessidade da apropriação do uso das tecnologias como instrumento de propagação e difusão da educação. De modo que, a tecnologia permite uma nova linguagem para enfrentar a dinâmica do processo ensino-aprendizagem, com maior ênfase, de assimilar novos conceitos, capacidade de aprender novas habilidades e de avaliar novas situações.

Esses novos métodos, fundamentados pelas tecnologias, surgidos na sociedade contemporânea, estão ganhando espaço nas universidades, incluindo dessa forma professor e aluno, que não devem ausentar-se dessa evolutiva realidade dos meios de ensino-aprendizagem.

É nessa perspectiva que surge os recursos tecnológicos como ferramenta pedagógica. Pensando nisto, foi interesse da pesquisa conhecer as contribuições que o uso destes recursos pode proporcionar ao processo de ensino, aprendizagem, pesquisa e extensão, especificamente às universidades.

Com base na pesquisa realizada pode-se afirmar as inúmeras contribuições dos recursos tecnológicos no que tange a Educação Superior, dentre estas, potencializa o processo de ensino, pesquisa e extensão, possibilita a propagação de conhecimento e valores, estimula diferentes formas de aquisição de conhecimento, construção de novas habilidades, promove o desenvolvimento da autocrítica, autonomia e criatividade, entre outros.

Por meio do estudo bibliográfico, observa-se que os benefícios da inserção das tecnologias, inclusive na educação são notórios, quando bem empregados e bem utilizados. Entretanto, cabe ao professor realizar propostas pedagógicas integradas aos recursos tecnológicos, que direcionem para o desenvolvimento e não apenas para orientação, tornando-a mais significativa. Sendo assim, é importante atentar-se para as dificuldades que as universidades e os professores tem em explorar melhor suas potencialidades educativas.

Nesse contexto, conclui-se que para os professores torna-se um desafio, não é tarefa fácil, pois faz-se necessário romper barreiras de seu fazer pedagógico e do ensino, repensar a estrutura das aulas, para que se oportunize a aprendizagem eficaz com tecnologias, a partir do uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula.

Assim, é preciso reajustar a prática educativa à realidade atual, de modo a tornar a utilização ativa e bem planejada dos recursos tecnológicos na Educação Superior.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **ProInfo:** Informática e Formação de Professores. Vol. 1; Brasília: MEC/ Secretaria de Educação à Distância, 2018.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: Acesso: 20 maio, 2019.

FAGUNDES, Lea. **O professor deve tornar-se um construtor de inovações** – entrevista Midiativa, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: Papirus, 2015.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional:** formar-se para a mudança e a incerteza. 7. Ed. São Paulo: Cortez, 2016.

LIBÂNEO, Luís Carlos. Adeus professor, adeus professora?: novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2016.

MACEDO, Tangreyse Ehalt. **As Tecnologias da Informação e Comunicação como Ferramenta de Enriquecimento para a Educação.** 2015. Disponível em:http://www.diadiaeducação.pr.gov.br/portal/s/pde/arquivos/61-4.pdf. Acesso em: 20 de Maio de 2019.

MORAES, Maria Cândida. Informática educativa no Brasil: uma história vivida, algumas lições aprendidas. **Revista Brasileira de Informática Educativa**, v. 1, p. 19-44, 2015.

MORAN, José Manuel. **Tecnologias na educação**. São Paulo: Papirus, 2017.

OLIVEIRA, Aristótele da Silva. Perspectivas para formação de professores na sociedade da informação. In: MERCADO, Luis Paulo Leopoldo (org.). **Percursos na Formação de Professores com Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação** (org.). Maceió: Edufal, 2017.

SILVA, Roberto Rafael Dias da Silva, Rodrigo Manoel Dias da. Educação e cultura nas políticas de escolarização contemporâneas: um diagnóstico crítico. In: ROSA, Geraldo; PAIM, Marilene (Orgs.). **Educação básica e práticas pedagógicas:** Mercado de Letras, 2018.

VILELA, Luciane Ribeiro. **A formação dos educadores na era digital.** 2017. Disponível em: http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/1758>. http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/1758>. https://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/1758>. https://www.fae.unicamp.gov>. <a href="https://www.fae.unicamp.g