DOCÊNCIA EM TEMPOS DIGITAIS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NO CENÁRIO DO E-LEARNING

TEACHING IN DIGITAL TIMES: CHALLENGES AND POSSIBILITIES IN THE E-LEARNING SCENARIO

Kenea Soares Costa Teixeira

Must University, Estados Unidos

Vitor da Silva Moreira

Must University, Estados Unidos

Monica da Costa Coelho

Must University, Estados Unidos

Thais Brunelli de Souza Coelho Jacobsen

Must University, Estados Unidos

Grasiele Merlo Bueno Luchi

Must University, Estados Unidos

Angela Cristina das Chagas

Must University, Estados Unidos

Silvânia Bastos da Silva

Must University, Estados Unidos

Aparecida Pereira Salgado

Must University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263

DOI: https://doi.org/10.46550/8sy9sk20

Publicado em: 24 06 202

Resumo: Pretende-se com este texto refletir acerca dos conceitos e princípios do papel do docente no e-learning, para fomentar práticas pedagógicas diferenciadas e inovadoras no processo educativo. Também apresenta a relevância da formação docente para o uso de métodos de ensino em contexto on-line, com enfoque para o ambiente de aprendizagem tecnológico como gerador de uma aprendizagem significativa, e a necessidade da capacitação docente para a aplicabilidade deste em sala de aula virtual e presencial. Assim, realizou-se pesquisa bibliográfica em livros e produções científicas disponibilizados no Google Acadêmico e Scielo (Scientific Electronic Library Online) sobre o papel do professor digital em ambientes on-line e presencial diante as tendencias educacionais. Para fins da organização do texto, as seções foram divididas em: a) introdução; b) a integração da docência aos ambientes de aprendizagem, bem como considerações sobre formação docente e o e-learning, e o perfil do docente digital e a dinâmica entre professor - tecnologia – estudantes; c) considerações finais. Concluiu-se que, quando se trata de ambientes de aprendizagem, o docente necessita

conhecê-lo a fim de mudar sua prática tradicional para promover aprendizagem ativa nos estudantes. Além disso, evidenciou que ambos os atores (docente e discente) precisam internalizar seus novos papéis, de modo a constituírem sujeitos partícipes e autônomos no seu processo de construção das aprendizagens. Dessa forma a aplicabilidade do e-learning, nos ambientes de aprendizagem com ênfase a formação docente diante as tendências educacionais, oportunizam aos professores e estudantes, benefícios que favorecem o conhecimento no ensino e a expansão no aprendizado.

Palavras-chave: Formação Docente. E-learning. Ambiente de Aprendizagem.

Abstract: The aim of this text is to reflect on the concepts and principles of the teacher's role in e-learning, in order to encourage differentiated and innovative pedagogical practices in the educational process. It also presents the relevance of teacher training for the use of teaching methods in an online context, with a focus on the technological learning environment as a generator of meaningful learning, and the need for teacher training for its applicability in the virtual classroom. and face-to-face. Thus, a bibliographical research was carried out in books and scientific productions available on Google Scholar and Scielo (Scientific Electronic Library Online) on the role of the digital teacher in online and face-to-face environments in view of educational trends. For purposes of organizing the text, the sections were divided into: a) introduction; b) the integration of teaching into learning environments, as well as considerations on teacher training and e-learning, and the profile of the digital teacher and the dynamics between teacher - technology - students; c) final considerations. It was concluded that, when it comes to learning environments, teachers need to know them in order to change their traditional practice to promote active learning in students. In addition, it showed that both actors (teacher and student) need to internalize their new roles, in order to constitute participatory and autonomous subjects in their learning construction process. Thus, the applicability of e-learning, in learning environments with an emphasis on teacher training in the face of educational trends, provides teachers and students with benefits that favor knowledge in teaching and expansion in learning.

Keywords: Teacher Training. E-learning. Learning Environment.

Introdução

A o longo do tempo, as necessidades educacionais têm se modificado, novas práticas estão sendo inseridas e novas responsabilidades incorporadas tanto para os discentes quanto para os docentes, por isso há a paráfrase shakespeariana do "ser ou não ser, eis a questão" ao se refletir no e-learning ser ou não ser é um processo interativo entre educador e educando, facilitado pelos benefícios que a tecnologia tem para oferecer e estar associada a uma mudança nas concepções dos professores sobre o modo como se aprende, "à mudança das formas de interação entre quem aprende e quem ensina e à mudança do modo como se reflete sobre a natureza do conhecimento" (Teodoro, 1992, p. 10).

Hoje, num mundo globalizado, repleto de tecnologias, é imperativo que docentes e discentes se reinventem e assumam novos papéis. Diante dessa prerrogativa, esta pesquisa tem como fundamento abordar o papel do docente no e-learning inserido num ambiente de aprendizagem tecnológico e relacionar a dinâmica professor com tecnologia e estudantes diante das tendências educacionais, já que com o avanço das TDIC's (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) faz com que o modelo convencional de ensino seja repensado, por

isso os docentes precisam de oportunidades (formações ou capacitações) para se apropriarem pedagogicamente das mídias e das ferramentas digitais e dessa forma incluí-las em espaços não mais tradicionais de ensino, ou seja, integrar um novo espaço de sala de aula (ambiente on-line).

Na concepção da palavra e-learning é uma abreviação de "electronic learning", traduzida em português como "aprendizado eletrônico" sendo uma forma mais genérica como afirma Santos (2023), porque é um tipo de educação remota tendo como apoio o uso de recursos audiovisuais de computadores para promover o desenvolvimento de um ambiente de aprendizagem. Logo, com o avanço tecnológico no ensino híbrido, conhecido como blended learning e a metodologia e-learning ofereceram uma infinidade de estratégias de ensino- aprendizagem através de resoluções de problemas e diversos meios de estudos on-line, capazes de proporcionar o estudos em ambientes virtuais, o que refletiu numa alteração na atuação do professor e do aluno, ou seja, o educador passou a exercer o papel de mediador e facilitador no processo educativo, contribuindo para o desenvolvimento do senso crítico, a participação e a inserção do aluno no mercado de trabalho, dando assim a oportunidade aos educandos de atuarem como protagonistas na sociedade.

Moran (2018) afirma que se o desejo é a formação de um aluno mais crítico e participativo, a mudança no método utilizado nas salas de aulas deve vir ao encontro de responder essa solicitação. Tais transformações alteraram, em parte, o processo de construção das aprendizagens dos discentes e têm mobilizado docentes para a inserção de metodologias de ensino diferentes das tradicionais.

As metodologias precisam acompanhar os objetivos pretendidos. Se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias nas quais eles se envolvam em atividades cada vez mais complexas, em que tenham de tomar decisões e avaliar os resultados, com apoio de materiais relevantes que sejam criativos, eles precisam experimentar inúmeras novas possibilidades de mostrar sua iniciativa. (Moran, 2018, p. 34)

Na situação factual de ambientes de aprendizagem tecnológicos, porém há muito a se discorrer sobre como unificar as novidades digitais ao dia a dia escolar, simplesmente pelo fato que o docente não se sinta tão confortável em relação ao uso das novas tecnologias, ainda há muitos desafios para agregar essas modalidades de ensino de forma efetiva, cooperando para a aprendizagem dos alunos, e entre as principais dificuldades apontadas pelos educadores, está a formação docente, atribuída à falta de conhecimento sobre ambiente de aprendizagem tecnológico, uma vez que estes favorecem o aprendizado dos estudantes de maneira mais flexibilizada, com acessibilidade e personalização do aprendizado, pois geralmente, muito tem a ver com essa geração digital do século XXI. Ressaltando que para os devidos resultados de uma aprendizagem significativa para os discentes, é preciso que os docentes passem por uma alfabetização tecnológica, visto que muitos não têm a mínima ideia de como podem realizar a inserção efetiva do sistema de e-learning, o que retoma a ideia de caráter formativo necessária pelo fato de que o estudante moderno exige um perfil docente mais dinâmico e atualizado, em constante capacitação, que insira em suas práticas de ensino as novas tecnologias. Nesse contexto, inúmeros professores e instituições de ensino têm adotado as metodologias ativas como método para o processo de ensino e aprendizagem, pois as metodologias ativas são compreendidas "[...] como práticas pedagógicas alternativas ao ensino tradicional" (Valente, 2018, p. 26). Nessa perspectiva, a fim de garantir a participação ativa do discente no processo educativo, é necessário que o docente assuma a necessidade de utilização de estratégias pedagógicas que desenvolvam

o potencial cognitivo. Dessa forma, no ensino e-learning os professores são "mediadores e facilitadores" do processo educativo e utilizam ferramentas tecnológicas para disponibilizar conteúdos, interagir com os alunos, esclarecer dúvidas, avaliar o seu desempenho e dar feedbacks; por isso, acerca das interpretações acadêmicas de estratégias de ambiente de aprendizagem virtual, tem-se evidenciado uma tendência crescente no e-learning a partir da colaboração, a qual fornece um espaço onde os estudantes possam trabalhar na vanguarda dos seus campos, aplicando o que aprendem e criando novas abordagens, estruturas ou teorias.

Diante do exposto, esta pesquisa tem como o objetivo geral do estudo presente, realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a atuação do docente no e-learning como facilitador do processo de ensino-aprendizagem em ambientes on-line, em específico sobre a necessidade da formação docente para a sua mediação em ambiente de aprendizagem tecnológico. Os objetivos específicos são: refletir sobre o sistema e-learning e o ambiente de aprendizagem on-line e presencial; e compreender a dinâmica estabelecida entre professor x tecnologia x estudantes diante das tendências educacionais.

Este *paper* teve como metodologia a revisão bibliográfica, a partir do referencial teórico abordado e selecionado de acordo com os apontamentos relacionados ao papel do educador como facilitador do processo educativo no ambiente de aprendizagem tecnológico mediante as tendências educacionais, por meio de artigos científicos disponibilizados nas bases de dados, Google Acadêmico e Scielo (*Scientific Electronic Library Online*).

Na perspectiva de cumprir seus objetivos, o presente estudo está organizado em três seções. Na primeira tece-se o cenário conceitual entre a integração da docência ao ambiente de aprendizagem tecnológico via e-learning, trazendo conceitos importantes. Na segunda seção, realiza-se a reflexão sobre a necessidade do caráter formativo docente para a integração dos ambientes de aprendizagem on-line e presencial e a dinâmica entre professor - tecnologia – estudantes, diante das tendências educacionais. Ao final pontua-se os resultados do estudo, bem como direcionamentos para estudos futuros.

Metodologia

A presente pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e delineamento bibliográfico. Tal escolha justificou-se pela intenção de compreender, sob a ótica de interpretações já consolidadas, o papel do docente em ambientes de aprendizagem mediados por tecnologias digitais, notadamente no contexto do *e-learning*. A pesquisa qualitativa, como apontam Brito, Oliveira e Silva (2021), é apropriada quando se busca compreender os significados atribuídos aos fenômenos educacionais, explorando suas múltiplas dimensões sociais, históricas e culturais.

Foram utilizados como descritores os termos: formação docente, e-learning e ambiente de aprendizagem, definidos com base no eixo central da pesquisa. A busca foi conduzida nas bases *Google* Acadêmico e *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*), por se tratarem de repositórios amplamente reconhecidos na área da educação, com grande volume de publicações científicas atualizadas.

Durante o levantamento inicial, foram encontrados 112 estudos, sendo 68 localizados no *Google* Acadêmico e 44 na base *SciELO*. Após a leitura dos títulos e resumos, 18 textos foram

considerados potencialmente relevantes, sendo selecionados para leitura exploratória. A partir dessa análise, 6 foram excluídos por abordarem formações docentes em áreas alheias ao escopo da pesquisa ou por não dialogarem com o uso pedagógico das tecnologias digitais no ensino. Os 12 textos remanescentes foram lidos integralmente, com atenção à metodologia, objetivos e conclusões. Ao final, 7 estudos foram incluídos na análise, por tratarem diretamente da mediação docente, estratégias pedagógicas e formação em ambientes digitais.

A integração da docência ao ambiente de aprendizagem tecnológico

É evidente que no início do século XXI, a inclusão tecnológica tornou-se um dos maiores desafios secular, portanto, as instituições de ensino e/ou os docentes passaram a incluir as tecnologias no processo educacional e assim oferecer aulas mais dinâmicas e motivadores para os alunos, conforme Almeida (2019).

Buesa (2022) afirma que é primordial que o professor esteja qualificado, e acrescenta que essa formação seja atual, para tanto ressalta-se que a educação e a sociedade passam por grandes transformações na sua estrutura socioeconômico-tecnológica, e não se pode estar alheio a esse novo contexto emergente, o qual requer inovações de pensamentos nas metodologias em sala de aula e ações rápidas e abrangentes de informações, quanto ao dinamismo do conhecimento por parte do educador, ou seja, o professor precisa se qualificar através de constantes estudos e realização de cursos tecnológicos para o aprimoramento de suas práticas pedagógicas. Deve-se enfatizar que na sala de aula moderna, é fundamental que os educadores sejam mais orientadores do que produtores de conteúdos, as aulas estejam mais direcionadas à pesquisa e à experimentação, e a escola fomente as redes conectadas das aprendizagens entre professores e alunos, para que estes possam aprender estando na escola ou fora dela, e dessa maneira haja uma significação no aprender partindo da inovação das práticas pedagógicas implementadas no currículo escolar.

Não obstante, Almeida (2019) explica que há a necessidade de políticas públicas voltadas para o uso das TDICs (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação) e sua implementação demanda da necessidade de formação docente, uma vez que nas unidades escolares os computadores passaram a ser utilizados como meros instrumentos. Nesta perspectiva, Buesa (2022, p. 02) é enfática ao afirmar que os alunos (nativos digitais) "consideram a sala de aula atual chata, e isso termina por desmotivar a ida deles às escolas, causando inclusive evasão." Dessa forma faz-se necessário arriscar em transformar o ambiente escolar num espaço mais divertido, mais lúdico e mais aprazível, e assim é perceptível que para haver a participação ativa dos alunos, as propostas de e-learning surgem e quebram paradigmas tradicionais e possibilita aos professores serem promotores de um aprendizado mais efetivo e satisfatório para todos, através de fóruns de discussão, chat, videoconferências ou outras ferramentas; o educador se configura em é um mediador de conhecimento pelo fato de alinhar o conhecimento pedagógico ao conhecimento tecnológico e poder criar um ambiente de aprendizagem colaborativo e envolvente, que propicia o aprendizado mútuo.

Logo, percebe-se que com a evolução da tecnologia digital, as pesquisas deixaram de ser, exclusivamente, feitas nas bibliotecas e depois do advento da pandemia pelo coronavírus houve um espalhar de conhecimento digital e treinamento quanto ao uso das TDICs, que, ora puderam ser usadas com exclusividade pela necessidade em quarentena, e atualmente, passou-se a agregar

o uso das tecnologias e as vantagens das aulas presenciais em um só panorama para uma melhor aprendizagem, como afirma Oliveira (2003, p. 43) "[...] as TIC's não mudam, necessariamente, a relação pedagógica. Elas tanto servem para reforçar uma visão conservadora, individualista, autoritária, como para dar suporte a uma visão emancipadora, aberta, interativa, participativa."

Portanto fica evidente que tendo em vista as resistências de docentes, discentes e até mesmo da própria sociedade tradicionalista, faz-se necessário investir em capacitações que buscam a formação contínua dos atores envolvidos nesse processo, para que se estabeleça a "conexão" de professores mediadores de conhecimento, mediante as novas tecnologias educacionais, e encontram parcerias colaborativas para desenvolver a prática pedagógica, tanto na modalidade presencial quanto na modalidade on-line, como afirma Santos (2018, p. 04) "O papel dos atores envolvidos nesse processo mudou."

Considerações sobre o E-learning

O e-learning, também conhecido como ensino on-line ou "aprendizado eletrônico", é uma modalidade educacional em que o processo educativo ocorre por meio de recursos e tecnologias digitais, utilizando a internet como principal plataforma de acesso ao conteúdo educacional. No e-learning, os estudantes têm a oportunidade de estudar e acessar materiais didáticos, realizar atividades, interagir com colegas e professores, e obter feedback, tudo de forma on-line.

Santos (2018) ressalta que ambiente de ensino tecnológico é uma coleção de recursos e atividades que se voltam para o aprender, o qual é deliberadamente curada, e efetiva as várias vantagens do sistema e-learning, tais como: flexibilidade de horários, acesso a materiais educacionais de qualidade de qualquer lugar e a qualquer momento, personalização do ritmo de estudo, possibilidade de interação com docentes e colegas mesmo à distância, além de promover a autonomia e a autorregulação do aprendizado.

No entanto, é importante ressaltar que o e-learning não substitui completamente o ensino presencial, mas alinha o conhecimento pedagógico ao conhecimento tecnológico, o que é uma das principais estratégias de sucesso para o e-learning, pois complementa as opções educacionais, proporcionando uma alternativa flexível e adaptada às necessidades de diferentes perfis de estudantes.

Integração dos ambientes de aprendizagem on-line e presencial

A intenção do educador de modificar as estratégias pedagógicas (integração de práticas tradicionais com metodologias inovadoras) para se aproximar do ideal de ensino e de encontrar meios de auxiliar o educando a se tornar protagonista de seu aprendizado não é novidade, pois a Educação do século XXI já se propõe em modelos mais inovadores, disruptivos, que redefinam o projeto, os espaços físicos, as metodologias, baseadas em atividades, desafios, problemas, jogos e onde cada estudante aprende no seu próprio ritmo e necessidade e também aprende com os outros em grupos e projetos, sob a administração de professores orientadores e dentro de um contexto muito dinâmico por se tratar de ambientes de aprendizagem que se complementam em virtual e presencial. Sob esta perspectiva, a aprendizagem acontece de forma colaborativa, o

planejamento de estratégias para o processo de ensino e aprendizagem também não é mais uma tarefa solitária dos docentes.

Diante de tantas possibilidades de desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem, que buscam garantir o e-learning, é imprescindível a troca de experiência e saberes entre diferentes áreas; cabendo como papel do professor, ser conhecedor da prática pedagógica, das teorias de aprendizagem e do modo como os estudantes aprendem, para agregar ainda mais valor às estratégias de ensino contemporâneas, mediando e participando das discussões de desenvolvimento dessas estratégias em parceria com os designers instrucionais e se apropriando das possibilidades tecnológicas e digitais para se relacionar e propiciar a aprendizagem do seus alunos, por meio de seu papel de mediador.

Então, é necessário compreender que a Educação passou por grandes transformações e precisa acompanhar as mudanças tecnológicas considerando os contextos históricos, sociais e cognitivos dos estudantes. Nesse sentido, o estudo das teorias de aprendizagem com as tendências educacionais contemporâneas é fundamental para nortear não só os processos de ensino e de aprendizagem, como também, o olhar dos atores pedagógicos envolvidos.

A dinâmica entre professor - tecnologia - estudantes, diante das tendências educacionais

Buesa (2022) estabelece a ideia do nascimento do 'docente digital' porque a nova geração de estudantes, denominada digital, que vive e aprende de forma completamente diferente das antecessoras, não aceita mais os professores tradicionais, por isso solicita um perfil docente mais dinâmico e moderno, que insira em suas práticas as novas tecnologias e que leve em conta os anseios e desejos dos alunos, criando ambientes educacionais mais híbridos, divertidos e empáticos. Quase que diariamente os docentes se deparam com discentes que tiram de suas mochilas um iPad no lugar de um livro físico, um tablet no lugar de um caderno e seus olhos não se desgrudam de seu smartphone, que com certeza, tem informações muito mais interessantes do que as que o professor trouxe para a sala de aula. É nesse momento que o educando realiza uma autoanálise e ele, então, se perguntar de maneira pensativa: o que estou fazendo aqui se poderia estar em outro lugar muito mais interessante? Ou ainda muito mais assustador é que muitas das vezes, enquanto o professor explica, ele ainda continua a se perguntar: o que estou fazendo aqui se para ler essa informação bastaria procurar no meu celular? É por esses e outros motivos que a sociedade atual exige uma virada de página (ainda que metaforicamente), uma mudança de postura, e a inserção imediata de tecnologia nas salas de aula (ou fora delas), visto que muitas práticas vêm sendo executadas nos ambientes externos às salas como nas quadras poliesportivas, pátios, nos jardins e até mesmo para além dos muros das escolas.

Há um certo determinismo tecnológico que anseia por aulas mais atraentes e instigantes, e nesse sentido surgem os ambientes de aprendizagem tecnológico que trazem inovações e criatividade para as práticas docentes, mas é obvio, que quando bem empregadas, posto que não basta somente a escola disponibilizar ferramentas tecnológicas também há necessidade de pessoal treinado para utilizá-las efetivamente, como explica Munhoz (2019). Para se enquadrar no contexto educacional do século XXI o professor deve ter um perfil adequado que englobe as seguintes características: Flexibilidade: o professor deve ser capaz de se adaptar-se às mudanças

constantes que ocorrem no ambiente educacional e deve estar pronto para mudar sua forma de ensinar; Conhecimento: os professores devem ter uma boa base de conhecimento em sua área de atuação, bem como estar atualizado sobre as tendências e inovações na educação; Competência de liderança: para promover a aprendizagem ativa, o professor é capaz de liderar e orientar os alunos, incentivando-os a se envolverem ativamente no processo de aprendizagem. Isso envolve a criação de um ambiente de aprendizado acolhedor, seguro e encorajador; Habilidades de comunicação: o professor deve ser capaz de se comunicar claramente com os alunos, explicando os conceitos de forma simples e fácil de compreensão. Além disso, ele deve ser capaz de ouvir as perguntas e preocupações dos alunos e fornecer feedback construtivo; Pensamento crítico: para promover o pensamento crítico e a resolução de problemas. O professor deve estar preparado para incentivar e orientar o pensamento crítico dos alunos, desafiando-os a pensar de forma criativa e inovadora; Tecnologia: o professor precisa ter habilidades tecnológicas básicas e estar disposto a aprender novas ferramentas e plataformas de aprendizagem on-line.

Portanto depreende-se que no contexto das tendências educacionais contemporâneas, a dinâmica entre professor, tecnologia e estudantes busca promover uma abordagem mais centrada no discente, incentivando a participação ativa, a colaboração, a autonomia e o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. O professor por sua vez desempenha um papel fundamental na integração da tecnologia, na orientação dos estudantes e na criação de um ambiente propício ao engajamento e à aprendizagem significativa.

Considerações finais

Com a evolução tecnológica é possível interagir e dinamizar ainda mais o tempo do aprendizado dos estudantes. A formação docente integrada ao ambiente de aprendizagem tecnológico via e-learning fortalece o processo ensino aprendizagem, pois estimula uma aprendizagem com maior significado para os alunos, pois o professor deve ser capaz de mediar à interação aluno-tecnologia e ao mesmo tempo, o conteúdo a ser ministrado. Através desta interrelação entre os ambientes de aprendizagem tecnológico e a formação do docente, o ambiente escolar torna-se mais interativo, além de funcionar como limitador do analfabetismo digital e da exclusão social para aqueles estudantes que não tem acesso à internet em rede fora do ambiente escolar. Dessa forma ao considerar que aprendizagem significativa é aquela à qual o discente é colocado como agente ativo na produção e construção do conhecimento, mediado pela intervenção do docente, é importante considerar que com o advento tecnológico e digital, novas metodologias (mais atrativas e interativas) podem fazer parte do planejamento e execução das aulas. Portanto, o docente digital tem o papel de desafiar, dinamizar, propor momentos de colaboração e construção ativa, colocando o discente como principal agente da construção de seu aprendizado. Além de buscar conhecimentos tecnológicos (formação continuada) e planejamento claro do que se pretende desenvolver e onde quer chegar; ter objetivos claros e desenvolver as metodologias adequadas, usando as tecnologias como um recurso atrativo para instigar os alunos a participação e construção significativa de saberes.

Referências

Almeida, S. do C. D. de. (2019). Convergências entre currículo e tecnologias. Curitiba, PR: InterSaberes.

Brito, A. P. G., Oliveira, G. S., & Silva, B. A. (2021). A importância da pesquisa bibliográfica no desenvolvimento de pesquisas qualitativas na área de educação. Cadernos da FUCAMP, 20(44).

Buesa, N. Y. (2022). As tecnologias integradas ao currículo e à formação do docente. [e-book]. Flórida: Must University.

Moran, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Bacich, L.; Moran, J. (Orgs.). Porto Alegre: Penso, 2018.

Munhoz, A. S. (2019). Aprendizagem Ativa via Tecnologias. [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes.

Oliveira, E. G. Educação a distância na transição paradigmática. Campinas: Papirus, 2003. (Coleção Magistério)

Santos, T. dos. (2018). Tendências Educacionais: E-learning e o Papel do Professor. [e-book]. Flórida: Must University.

Santos, T. dos. (2018). Teorias de aprendizagem e o e-learning. [e-book]. Flórida: Must University.

Valente, J. A. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: Bacich, L. de; Moran, J. Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 26-44.

Teodoro, V. D. (1992) – "Educação e Computadores" in: Teodoro, V.D.; Freitas, J. C. (Org.) – Educação e Computadores, Lisboa, GEP/ME, pp. 9-25.