

## **Tecnologias na Educação, sua integração no ensino superior.**

Beatriz Danielly Pereira de Araújo<sup>1</sup>; Odaléa Feitosa Vidal<sup>2</sup>;

Universidade de Pernambuco- *Campus* Mata Norte. E-mail: beatrizdanielly@hotmail.com<sup>1</sup>; E-

mail: odalea.vidal@upe.br<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente estudo trata-se de um projeto de iniciação científica, o qual se encontra concluído, sendo ressaltado apenas um recorte dos resultados obtidos. Uma abordagem qualitativa de cunho bibliográfico, seguido de investigação empírica, através de questionários aplicados com estudantes do curso de Pedagogia. Teve como objetivo analisar os documentos oficiais e pesquisas que defendem as TIC na prática pedagógica como interface que contribui significativamente no processo de ensino-aprendizagem, isto é, a integração das TIC na prática do professor universitário. E como principais questões: os professores do ensino superior utilizam tecnologias em suas disciplinas? Quais tecnologias circulam nas aulas do curso de Pedagogia? A partir destas questões pretende-se colocar em análise de estudos a teoria e a prática sob o prisma da aproximação da educação a sociedade do conhecimento. Nos resultados e discussões foi possível identificarmos algumas práticas pedagógicas consideradas inovadoras no âmbito educacional. Nesse sentido, apresentam-se elementos que subsidiam na concepção de inovação orientada pela criatividade, coletividade e autonomia dos sujeitos na produção do conhecimento.

**Palavras-Chave:** TIC, Inovação Pedagógica, Autonomia.

### **Introdução**

Desde o início do século XX, o mundo tem vivido mudanças e transformações, uma nova sociedade tem surgido marcada pela "era da informação" e fundamentada em novos conceitos, no qual as possibilidades de interação e de acesso à comunicação têm evoluído.

Este cenário tem provocado modificações, tanto no cotidiano das pessoas, quanto na forma de pensarem e conceberem a realidade atual. A sociedade está cada vez mais envolvida com a tecnologia, através de computadores, dispositivos móveis e da internet. Sendo estabelecidos novos modelos de relacionamento, entretenimento e estudos, assim como um contexto diferenciado em relação aos séculos anteriores.

Ações vêm sendo desenvolvidas, como cursos de formações continuadas com o intuito de estreitar esse distanciamento mediado pelas tecnologias digitais, visto que as próprias relações sociais exigem cada vez mais a integração destas em suas práticas pedagógicas.

Com essa realidade tão próxima do nosso processo educativo, procuramos buscar práticas pedagógicas inovadoras concebidas na realidade atual que facilitam o processo ensino-aprendizagem e despertam no jovem maior participação de interação, curiosidade e o despertar do senso crítico.

A ampliação do referencial teórico aponta para a compreensão da sociedade contemporânea e o lugar das tecnologias nesse cenário, sendo contemplado para o entendimento da concepção do termo inovação que tem sido utilizado com tanta frequência e que tem se configurado como um termo relacionado a modismo. A exploração do “novo”, nesse contexto, refere-se às diferentes formas de divulgação de produtos e serviços, fazendo com que esse termo, que começa a cair na rotina, perca o seu significado (MASETTO, 2012). Para Zabalza (2003, p. 4), “inovar não é só fazer coisas diferentes, mas sim fazer coisas melhores. A qualidade da inovação vai depender da qualidade da proposta”. Esse autor apresenta as características de uma inovação efetiva. Inovar é introduzir mudanças justificadas, necessitando de viabilidade/praticidade, formalização do projeto de inovação e avaliação constante.

Compreende-se que a inovação é um dos pilares das organizações educativas do século XXI, relacionado com a mudança e a criatividade. É uma mudança específica em aspectos ou elementos concretos do sistema educativo. Pode referir-se ao currículo, aos objetivos e conteúdo, à metodologia docente, ao alunado e professorado, aos recursos utilizados, à avaliação ou aos aspectos organizativos. Algo a mais em relação ao conceito e processo de inovação nas instituições educativas. Pois, trata-se de um processo que permite atualizar o funcionamento das instituições de ensino ou do currículo sem alterar sua estrutura e suas finalidades.

Com uma linguagem mais precisa, dir-se-á que uma inovação é um processo de gestão de mudanças específicas, em ideias, práticas ou instrumentos, até sua difusão ou consolidação. Sob essa simples expressão, como uma “cerca” de palavras, circunscreve-se um amplo campo semântico. Deve-se evitar a inovação sem mudança, ou seja, aquela que serve de trampolim ou reconhecimento social de alguns agentes de inovação, mas que não chega a produzir mudanças significativas, em que não há o comprometimento das pessoas.

A mudança nos sujeitos, nas ideias e atitudes, nas relações, no modo de atuar ou sentir, é o melhor indicador de que essa inovação possui resultados significativos. É o substrato que dá sentido ao plano, ao seu emprego na prática e na sua avaliação.

Para Enderle e Trevisan (2013, p. 109), não é possível uma inovação “sem um programa paralelo de formação de docentes, pois existem alguns problemas: mentalidade – ideias imperantes; disponibilidade de tempo; ausência de referências e exemplos de boas práticas e necessidade de estratégias de formação”.

Já para Marcelo (2013, p. 38), a inovação “es um concepto pero tambien un proceso. Un proceso que da en el día de toda escuela. Todo docente em cualquier momento de su carrera

profissional há intentado levar a la práctica alguna idea, alguna nueva metodologia o procedimiento”. Partindo desta perspectiva, Hernandez e Sancho (2000) enfatizam que termo inovação surge a partir das dificuldades apresentadas no contexto educacional, que clamam por mudanças de forma consciente e planejada. Busca, assim, atender às formas de aprendizagem, organização curricular, conteúdos, estratégias de aprendizagem e planejamento para contemplar objetivos propostos na inovação.

## **Metodologia**

A pesquisa está embasada teoricamente e metodologicamente pelos pressupostos da utilização das tecnologias na Educação e suas contribuições. Utilizamos fontes principais como os documentos oficiais que preconizam a utilização de tecnologias na educação em vistas ao avanço tecnológico e a influência que estas assumem na “sociedade da informação”. O Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005/2014, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Pedagogia e outros.

E fontes complementares como referenciais teóricos (livros, artigos, teses e dissertações). Inicialmente, foram realizadas leituras e discussões de textos básicos de formação de professores, Políticas educacionais e tecnologias na educação.

O percurso metodológico da pesquisa se deteve sobre a problemática da Formação, tecnologias e aprendizagem. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa, por ser um método de investigação científica que tem um olhar subjetivo para o objeto em estudo, tem como foco as particularidades e individualidades, nossas reflexões apoiam-se em Moreira (2002), Lüdke e André (1986) e Triviños (1987), tipo estudo de caso. E para a análise de dados, optamos pela análise de conteúdo de Bardin (2006). A partir do estado do conhecimento sobre as tecnologias na educação sob o prisma da inovação pedagógica, compreendeu-se como resultados as que questões que atingem e afligem a sociedade e o que mudou pós-disseminação das tecnologias. Pretendeu-se assim, estimular o debate de questões atuais que envolvem temas como Práticas Pedagógicas, Inovação Pedagógica e Tecnológica na sociedade contemporânea, e conseqüentemente, na escola (principal local de atuação dos licenciados).

Pretendeu-se ainda, contribuir para que a temática em estudo faça parte do elenco de temáticas buscadas pelos estudantes durante a sua trajetória de discussão e participação nas atividades propostas nas escolas com tecnologias.

## Resultados e Discussões

É no decurso deste trajeto investigativo que se detectam vários conceitos que delineiam inovação. Uma dessas conceituações aponta para a variedade de terminologia utilizada para caracterizar as opções teóricas e metodológicas que não parecem facilitar o diálogo, tornando difícil alcançar um entendimento compartilhado sobre o que é investigar práticas pedagógicas com TIC na educação e sobre quais perspectivas a utilização por docentes do ensino superior contribui para a aprendizagem dos estudantes.

A figura 1 sinaliza para diferentes identificações dos elementos basilares para inovar. Refere-se à mudança no currículo e a inserção das TIC de forma pedagógica; com intencionalidade a partir de discussões e decisões que viabilizem chegar aos resultados propostos, partindo da coletividade.

Figura 1: Inovação na educação



Fonte: Elaborada pela autora

Tais reflexões e conceituações representam a complexidade do processo de inovação, pois inovar não é simplesmente cumprir o que preconiza a LDB e as DCNs para a formação de docentes ou o que estabelece os Padrões de Competência estabelecidos pela Unesco (2009 a, b, c), que enfatizam a utilização das tecnologias como recursos didáticos. Trata-se de mudança de paradigma preconizada em lei que apresenta mais do que a utilização de tecnologias, ressalta a importância de uma revisão de práticas já estabelecidas que por muitas vezes se perpetuem ao longo da trajetória do docente, fazendo com que não se consiga refletir sobre conceitos e fazer autorreflexão sobre a própria prática.

Identificou-se que a existência de relações subjetivas entre o ser docente e as práticas pedagógicas no campo da inovação não está direta e exclusivamente ligada às tecnologias neste cenário em debate. Professores citam que a prática pedagógica pode ser inovadora

independentemente do recurso utilizado e que a prática pedagógica será considerada inovadora a partir do momento em que o sujeito da aprendizagem for considerado protagonista do processo de ensino-aprendizagem, e que seja permitido a estes sujeitos desenvolver a autonomia, a criatividade, a criticidade, serem atores e autores da construção de novos conhecimentos de maneira colaborativa.

Obtivemos também como resultado da revisão bibliográfica acerca da temática em estudo, identificam-se práticas inovadoras com tecnologias com resultados significativos na aprendizagem: a criatividade, a produção e a interação. Apontamos algumas práticas pedagógicas com tecnologias vivenciadas no cotidiano dos estudantes, como: Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), Redes Sociais, E-book, Educação híbrida, Games, Grupo Digital, Metodologias ativas, Curso Online Aberto e Massivo (MOOC), Tecnologias móveis, dentre outras.

Demonstra que apesar de os sujeitos utilizarem tecnologias em suas práticas, não é isso que as faz inovadoras. Consideramos que a inovação está atrelada ao reconhecimento do estudante como protagonista do processo de aprendizagem. Cabendo ao docente oferecer diferentes possibilidades que proporcionam a criatividade e a produção. Deixando evidente que tecnologias precisam ser inseridas no contexto educacional, tendo em vista a sua permanência em todos os ambientes e que não há como desvincular.

Dentre as citadas acima, uma plataforma digital bastante popularizada atualmente entre pessoas de todo mundo e que gera bastante discussão referente ao seu uso são as redes sociais. Para melhor entender a relação delas na educação, fez-se necessário defini-las e discutir sua funcionalidade, com isso as Redes sociais são caracterizadas popularmente falando como um espaço de comunicação virtual, na qual as pessoas podem compartilhar informações, conversar através dos famosos chats, trocar informações sobre referido tema de interesse comum. Mas para uma melhor definição do que seria essa plataforma, encontramos de acordo com Rafael Kiso que as redes sociais são:

[...] uma estrutura social constituída por nós (no qual geralmente são pessoas, organizações e até conceitos) que são vinculadas por um ou mais tipos específicos de relações, como valores, visões, ideias, amigos, gostos, tipo sexual, entre outras características que agrupam os indivíduos por afinidades. As redes sociais encaram os relacionamentos sociais em termos de nós e laços. Os nós são os indivíduos de dentro das redes, e os laços são os relacionamentos entre os indivíduos. Pode haver vários tipos de laços entre os nós. (KISO, s/d, p. 31, *apud* Silva, 2010, p.37)

É através desses nós e laços que esse espaço consegue cada vez mais aproximar e

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)

facilitar o processo de comunicação social. Por meio destas plataformas as interações, informações circulam com maior facilidade independentemente da distância que os indivíduos se encontram. Facebook, Twitter, Youtuber, Blogs, Instagram, são alguns exemplos de redes sociais que são utilizadas no convívio social, principalmente após disseminação da internet e smartphones em geral que permite o acesso à informação e comunicação em qualquer lugar do mundo.

Sabe-se que a educação e a sociedade caminham juntas, muitas das estruturas sociais, comportamentos e relações que tecem, acabam refletindo na educação. Segundo Moran:

A sociedade é educadora e aprendiz, ao mesmo tempo. Todos os espaços e instituições educam, transmitem ideias, valores, normas e, ao mesmo tempo, aprendem, porque com as mudanças estruturais não existem modelos prontos e eles vão se adaptando ao novo, a cada situação que se apresenta. (MORAN, 2007, p.15)

A comunidade escolar discute com frequência sobre o uso, como fazer, como dinamizar, se exacerbação do seu uso pelos jovens e os tipos de informações que nelas circulam podem atrapalhar o processo educativo? E quando essas inquietações começam a ser feitas, alguns professores descartam esse meio como não eficaz no processo educativo, pois muitos se deparam com o medo de mudar, se deparam com as cobranças feitas como a de aprovar estudantes no vestibular, ou até mesmo quando ousam tentar mudar, deparam-se com a falta de suporte necessário do Estado e até mesmo dos familiares nesse processo de inovação.

Porém sabe-se da necessidade que o mundo tem em está conectado, é por isso que em vez de serem descartadas as possibilidades de utilização, devemos utilizar tais interfaces para aproximar mais ainda os estudantes para um processo educativo mais dinâmico e próximo da sua realidade.

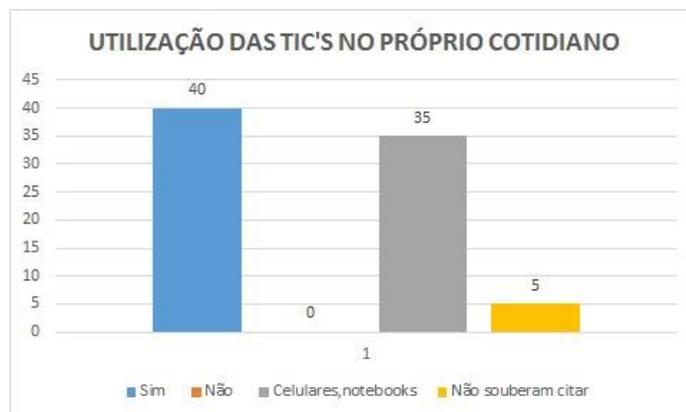
Plataformas que direcionam ao ensino-aprendizagem, permitem que o professor compartilhe conteúdos, desenvolva fóruns de debate, comunique-se em relação ao que precisa para realização de uma aula, compartilhe os trabalhos, estimule projetos e tire dúvidas dos estudantes de uma forma ainda mais rápida e dinâmica em um ambiente bastante familiarizado para eles já que fazem parte do seu dia-dia.

A partir da necessidade em inovar por meio das TIC; deparamo-nos após discussões no trabalho acerca da utilização das tecnologias no ensino, surgiu necessidade de coletar dados por meio de um questionário para entender como esse processo vem acontecendo e como os autores envolvidos neste estudo concebem essa nova forma de aprender.

Diante do exposto, aplicamos um questionário composto por 08 perguntas direcionadas a 166 estudantes do curso de Pedagogia na Universidade de Pernambuco – Campus Mata Norte; a fim de compreender “A integração das TIC no espaço acadêmico”, ou seja, a utilização pelos estudantes das tecnologias e se professores do ensino superior utilizam tecnologias em sala de aula ou como extensão do tempo pedagógico”, por serem relevantes para a formação de professores, a competência tecnológica.

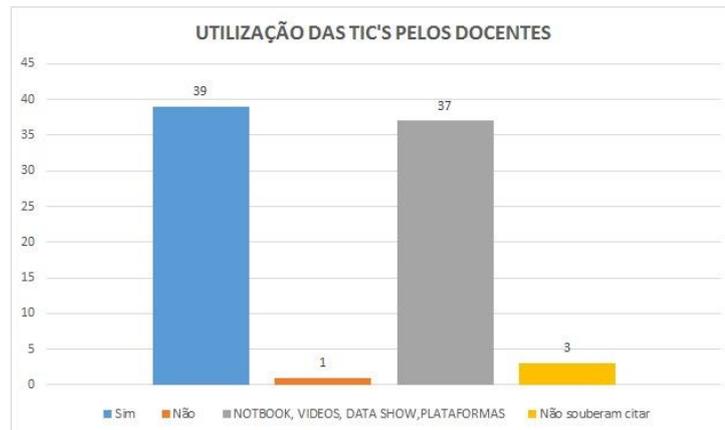
No entanto, dos 166 questionários aplicados; apenas 40 entregaram o questionário com respostas. Como início de reflexão pensamos ser significativo identificar inicialmente se professores do ensino superior, utilizam tais interfaces em suas práticas, sendo assim com o caminhar de discussões e leituras realizadas necessitou-se identificar a utilização e as dificuldades práticas com a utilização das TIC no ensino superior.

Avaliando a amostra composta por 40 questionários, obtivermos o seguinte resultado: 40 responderam que as TIC são utilizadas no dia a dia, como interface facilitadora, 35 ainda citaram o uso de celulares e notebooks e 05 não especificaram quais tipos são utilizadas. As argumentações é que utilizam para as redes sociais, sites de pesquisa, e jogos online.



**Fonte:** As autoras (2018)

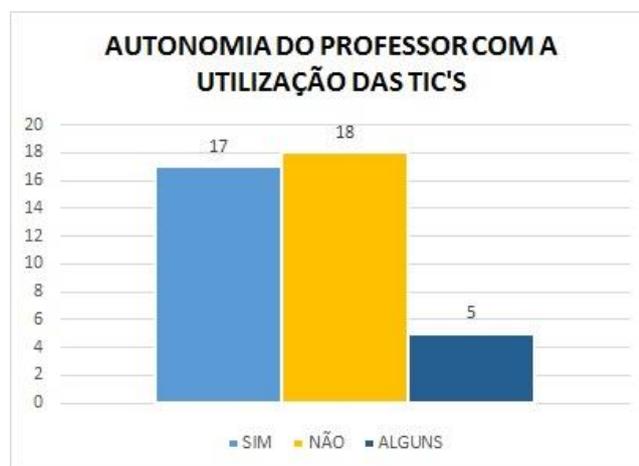
No que diz respeito à utilização da TIC na universidade, 39 estudantes responderam que os professores a utilizam em sala e apenas 01 que não. E dentre as interfaces que mais são utilizadas pelos professores 37 comentaram o uso de notebook, vídeos, retroprojeter (data shows), e citam a utilização das plataformas online nas redes sociais como meio didático e 03 não souberam citar as interfaces utilizadas pelos professores.



**Fonte:** As autoras (2018)

Mas mesmo com a utilização destas interfaces em sala, 18 estudantes ainda não consideram que seus professores demonstram autonomia quanto a utilização das TIC; 17 acreditam que muitos já possuem e 5 restantes afirmam que alguns apresentam e outros não; dependendo muito de professor para professor. Ao afirmarem isso, dialogam nas demais questões que essa falta de autonomia do professor se dá pela dificuldade em romper paradigmas, e preferem continuar reproduzindo práticas obsoletas que fizeram parte de sua formação e conseqüentemente a falta de acompanhamento dos avanços na área.

Freire (2017) critica justamente esse tipo de prática; quando afirma a necessidade que ensinar exige pesquisa; procurar sempre por algo novo, o professor não deve se limitar ao que já conhece e sim sempre buscar conhecimentos novos que o ajudem a inovar sua prática. “Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”. (FREIRE, 2017, p. 31)



**Fonte:** As autoras (2018)

Conforme gráfico acima, 38 estudantes afirmaram a importância e apenas 2 desconsideraram como contribuinte para sua formação. Diversas justificativas são pontuadas pelos estudantes; dentre elas podemos citar a fuga da mesmice do ensino, como meio facilitador de comunicação entre estudantes e professores na elaboração de trabalhos, acesso a informação.

Aos que desconsideram, comentam acreditar tal interface como meio de dispersar ainda a atenção nas aulas. Partindo do pressuposto da relevância que a tecnologia pode ter na vida e formação do estudante, a autonomia do professor se faz necessária no momento em que as TIC possuem significativa contribuição na formação dos discentes, pois quando não há domínio pode ser entendida como uma interface de acomodação por parte dos discentes já que muitas vezes repetem seus métodos, como por exemplo, a leitura de slides, tornando as aulas muitas vezes cansativas.



**Fonte:** As autoras (2018)

Tais práticas com a utilização das TIC não devem se resumir apenas a preocupação em discussão dos conteúdos, mas também a uma preocupação na forma de utilização porque cada estudante já possui seu universo tecnológico e realidades diversificadas. Então quando chegam a sala de aula esperam uma dinâmica de aprendizagem; com um professor adepto cada vez mais desse universo tecnológico com autonomia a fim de possibilitar discussões e interação estudante-professor-estudante.

Além disso, no espaço acadêmico principalmente no que se refere ao de formação de professores; é muito comum os estudantes adotarem práticas que são vistas no decorrer de sua formação; então como esses futuros professores poderão utilizar em suas práticas inovações se não utilizaram durante a sua formação acadêmica.

Uma discussão referente ao uso da TIC. Reforçamos dizer que a adoção de práticas

que presenciaram por parte dos seus professores é contribuinte; mas que tais não devem ser copiadas e sim reformuladas para uma melhoria da educação, pois a atividade docente na prática tem que existir reformulação e não padronização.

Faz-se necessário, que educadores reflitam sobre a integração das tecnologias de informação e comunicação como meio de transformação do saber e uma reflexão crítica da própria prática a fim de tornar o ensino-aprendizagem cada vez mais próximo de todos.

Para este momento, a entrega do relatório final, temos como resultados os estudos teóricos e dando continuidade ao processo de estudos e investigação, partimos para a pesquisa de campo e aplicação do questionário que teve foco principal sobre a utilização das TIC no espaço acadêmico.

Enfim, esperou-se que através da utilização das TIC, se promova uma mudança social, para incitar a curiosidade, para superar as diferenças culturais, para tornar cada vez mais interativo e participativo o processo educativo. Vale ressaltar que os dados obtidos trata-se de análises e resultados obtidos através da sua aplicação *in lócus*.

## **Conclusão**

Assim, considera-se que a utilização de TIC sem a devida reflexão sobre os conhecimentos necessários ao planejamento e que envolvem desde objetivos até conhecimento prévio do contexto no qual está inserido, ocasiona a insatisfação tanto do professor quanto do estudante.

Na educação, as práticas pedagógicas podem ser consideradas como inovadoras quando se reflete sobre a própria prática e se criam caminhos capazes de subsidiar a identificação do estudante com a sala de aula, tendo em vista que a tecnologia está presente no cotidiano de todos, ressaltando-se que as tecnologias precisam inicialmente ter sentido para si, apropriação e depois integrá-las as práticas pedagógicas. Observou-se nos resultados que a utilização das TIC no contexto investigado, apresenta-se como mera reprodução e exposição de conteúdos, mas temos um número significativo de professores que atualizam suas práticas indo além da sala de aula.

No momento de sua integração, é importante que o professor tenha o domínio e autonomia das TIC em sala de aula, a fim de despertar a criticidade e o olhar investigativo, contribuindo a mudança social, que supere as barreiras das diferenças culturais e aproxime mais ainda a relação do professor-estudante. Fazendo então necessária a não demonização das tecnologias, mas a emancipação como forma de transformar o ensino-aprendizagem.

## Referências Bibliográficas

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2006.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: . Acesso em 26 jun. 2015. \_\_\_\_\_ . MEC. CNE.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2 jul.2015. Disponível em: . Acesso em: 9 ago. 2015.

ENDERLE, M. G.; TREVISAN, N. V. O processo de (trans)formativo da docência universitária: reflexões sobre a prática docente. Anais... XI Congresso Nacional de Educação – Educere, 2013. Curitiba: PUCPR, 2013, p. 10981-10990.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 55ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2017.

HERNANDEZ, F.; SANCHO, J. M. Aprendendo com as inovações nas escolas. Porto Alegre: Artmed, 2000. [www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br) HOBOLD, M. S.; MATOS, S. S. Formação continuada: o processo de incorporação das novas tecnologias de informação e comunicação no trabalho do professor universitário. Revista Diálogo Educacional, Curitiba, v. 10, n. 30, p. 317-333, maio/ago. 2010.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCELO, Carlos. Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. Revista Brasileira de Educação, v. 18, n. 52, p. 25-48. jan/mar, 2013.

MASETTO, Marcos T. Inovação curricular no ensino superior: organização, gestão e formação de professores. In: MASETTO, Marcos T. (Org.). Inovação no ensino superior. São Paulo: Loyola, 2012. p. 15-36.

MORAN, José M. A Educação que desejamos e como chegar lá. São Paulo: Papyrus, 2007.

FREIRE: contribuições para a autonomia do professor. Revista Diálogo Educacional 2009, 9 (Maio-Agosto), Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189117298009>>. Acesso em: 27 fev 2018.

MOREIRA, Daniel Augusto. O método fenomenológico na pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson, 2002.

SILVA, S. Redes Sociais digitais e Educação. Revista Iluminart, Campus Sertãozinho, n. 5, p. 36-45, agosto, 2010.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VERMELHO, S. C.; VELHO, A. P. M.; BERTONCELLO, V. Sobre o Conceito de Redes Sociais e seus pesquisadores. Educ. Pesqui. vol.41 no.4 São Paulo out./dez. 2015.

ZABALZA, M. A. Innovación em la enseñanza universitária. España: Universidad de Santiago de Compostela, 2003.