

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
- TICs: REFLEXÕES A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA
EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - EaD

RESUMO

Neste artigo, refletiu-se sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs nos contextos formativos de professores da educação a distância e presencial, visualizando as inelutáveis mudanças a serem incorporadas nas práticas pedagógicas. Para tanto, partiu-se de uma experiência como coordenadora pedagógica de um polo de apoio presencial de Educação a Distância - EaD por 11 anos. Delimitou-se como questão norteadora: qual a importância da intermediação pedagógica das TICs na formação de professores nas modalidades de ensino presencial e a distância? Destacou-se como objetivo geral: analisar a importância da utilização pedagógica das TICs na formação e no desenvolvimento profissional de professores. Nesta pesquisa qualitativa, utilizou-se como instrumento uma entrevista com 06 professores formadores e um questionário para 30 estudantes. Fundamentou-se em teóricos, como: Belloni (2003); Lévy (2003); Totterdell (2006); Nascimento (2008); Kenski (2003); García (2011); entre outros. Os resultados da pesquisa apontam para os avanços tecnológicos, digitais e a necessidade da utilização pedagógica das TICs, sendo visíveis as mudanças do perfil dos estudantes que atuam com mais autonomia. Assim, a formação, associada às TICs, favorece a aprendizagem dos envolvidos no processo, permitindo interação, em que a socialização e a construção do conhecimento é realizada de forma interventiva, sendo imprescindível o professor adquirir novos saberes. Observou-se o crescimento da oferta de cursos em EaD nas agências formadoras e maior acesso às TICs, o que exige novas práticas dos professores e estudantes, que devem assumir funções inovadoras nos ambientes de aprendizagens, pois a educação na atualidade não se restringe a um espaço físico determinado. Sugeriu-se que sejam superados os desafios da democratização das TICs na formação de professores, que estão relacionados às pessoas, tecnologias, intermediações e a percepção da importância das TICs.

NASCIMENTO, Franc-Lane Sousa Carvalho do
UEMA

Palavras - chave:
Tecnologias de Informação e
Comunicação - TICs.
Formação.
Professores.

ABSTRACT

In this article, reflected on the information and communication technologies-ICT's in formative contexts of teachers distance education and face-to-face meeting, you will see the compelling changes to be incorporated in pedagogical practices. To do so, to an experience as a pedagogical coordinator information education pole the distance-Learning for 11 years. Delimited as guiding question: what is the importance of pedagogical intermediation of ICT's in the training of teachers in the teaching modes face-to-face and distance? He excelled as a general objective: to analyze the importance of using ICT's in pedagogical training and professional development of teachers. In this qualitative research, it was used as an interview with teachers 06 trainers and a questionnaire for 30 students. Was based on theorists, such as: Belloni (2003); Lévy (2003); Totterdell (2006); Nascimento (2008); Kenski (2003); García (2011); among others. The survey results point to technological advances, digital and the need of the pedagogical use of ICT's, being visible changes in the profile of the students who work with more autonomy. Thus, the formation, associated to ICT's, favors the the learning involved in the process, allowing for interaction, in which the socialization and the knowledge construction is performed in a way, being essential to the Interventional Professor acquire new knowledge. It was observed the growth of E-learning courses on offer training agencies and greater access to ICTs, which requires new practices of teachers and students, who must take innovative functions in learning environments, because the education today is not restricted to a particular physical space. It has been suggested that they are overcome the challenges of democratization of ICT's in the training of teachers, who are related to people, technology, trades and the perception of the importance of ICT's.

Keywords: information and communication technologies-Ict. Formation. Teachers.

1 INTRODUÇÃO

No presente trabalho, discutiu-se a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação - TICs e suas contribuições na formação de professores, pois devem estar presentes não só no contexto da Educação a Distância - EaD, mas em todas as práticas educativas, em vista de sua influência no processo de construção e socialização do conhecimento. Para tanto, o professor deve ter uma formação inicial e continuada que o prepare para utilizar as TICs, independente da modalidade de ensino que irá trabalhar. Compreendeu-se uma formação que proporcione a aquisição dos saberes necessários à prática pedagógica com a utilização das variadas ferramentas tecnológicas, para que o professor possa desenvolver as atividades com os estudantes, proporcionando uma aprendizagem significativa. Assim, a integração das TICs à formação inicial é objeto de investigação deste estudo.

Nesta análise, partiu-se de uma experiência como Coordenadora Pedagógica no Núcleo de Educação a Distância - NEAD da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA, no Centro de Estudos Superiores de Caxias - CESC de 2001 até 2012, portanto, 11 anos. Atualmente, Núcleo de Tecnologias para Educação - UEMANET, criado pela Resolução 239/2000 do Conselho Universitário - CONSUN, presta suporte tecnológico à educação presencial, é responsável pela concepção, gestão, avaliação e difusão de projetos em EaD. Atua na gestão, ensino, pesquisa e extensão, reconfigurando a prática pedagógica, pois exigiu competência profissional, para que os conhecimentos fossem consolidados através da participação em eventos, produções científicas e formação continuada a nível *stricto sensu*.

Com a experiência em coordenação e pesquisa, mediou-se as atividades que permitiram os estudantes aprenderem, incentivando o trabalho individual e coletivo através do uso das TIC's, facilitando a aprendizagem e valorizando a articulação progressiva da teoria-prática educativa, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais significativo e contextualizado.

Entende-se que a intermediação pedagógica com as TICs é importante em todos os contextos educacionais, independente da modalidade de ensino. Considerou-se que o professor deve primar pelos conhecimentos e tecnologias a serem mobilizadas, criando metodologias de ensino e adotando um planejamento flexível. A formação deve embasar-se no desenvolvimento de uma teoria em consolidação com uma prática mais interventiva.

Delimitou-se como questão norteadora: qual a importância da intermediação pedagógica das TIC's na formação de professores nas modalidades de ensino presencial e a distância?

A formação de professores encontra-se diante do desafio de construir saberes, sendo importante manusear as TICs, para facilitar a aprendizagem. Destacou-se como objetivo geral: analisar a importância da utilização pedagógica das TICs na formação e no desenvolvimento profissional do professor. Para Perrenoud (2000), uma cultura tecnológica é necessária para pensar as relações entre a evolução dos instrumentos, competências intelectuais e a relação com o saber que a escola e as tecnologias não poderiam ser indiferentes a nenhum professor.

Ao analisar o processo formativo inicial com a utilização adequada das TICs, verificou-se que esse vai além dos limites da interpretação das informações, sendo uma aprendizagem que deve estar presente no desenvolvimento profissional docente, consolidado nas mudanças dos paradigmas tradicionais. Nesse contexto, surgem várias formas de refletir, ensinar, aprender e analisar os fatos sociais e educacionais.

2 UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - TICS EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

Nos cursos de formação de professores, tanto na modalidade presencial como a distância, é necessário ofertar unidades curriculares mais centradas nas TICs, pois os computadores, celulares, tabletes e outros aparelhos fazem parte da vida dos estudantes e professores. A rapidez com a qual crianças e jovens estão obtendo acesso às tecnologias não encontra precedentes na história da inovação e difusão das TICs, que podem ser definidas como:

Technology is the distinctive form of contemporary culture and it has transformed and is still transforming traditional cultural phenomenon. In particular, technology involves liberation in the real and personal sense [...] in that its devices disburden us from the claims of things and people, a trait intensified by the increasing interpenetration of the real with the virtual universe. [...].(TOTTERDELL, 2006, p. 10)²

² A tecnologia é a forma distinta de cultura contemporânea que tem transformado e ainda é transformado o fenômeno cultural tradicional. Em particular, a tecnologia envolve o sentido real e pessoal [...] na medida em que seus dispositivos são distribuídos nas reivindicações de coisas e pessoas, uma característica intensificada pela crescente interpenetração do real com o universo virtual. [...]. (TOTTERDELL, 2006, p. 10, trad. livre, grifo do autor).

As TICs podem se transformar em potencial para inovações educativas e favorecer na construção e socialização de conhecimentos, motivando a aprendizagem dos estudantes. Sendo fundamental uma abordagem pedagógica que associe o uso das TICs a estratégias didáticas que tornam a aprendizagem mais significativa. Para Kenski (2003), não basta o sujeito adquirir conhecimentos operacionais para usufruir, de modo interativo, as tecnologias, pois o impacto das novas tecnologias reflete-se sobre a natureza do que é ciência e conhecimento. Exige uma reflexão sobre as concepções do que é saber, ensinar e aprender.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN n. 9.394/1996 de 20 de dezembro assegura no Art. 43. “A educação superior tem por finalidade: [...]. III - incentivar o trabalho de pesquisa [...] científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, [...]”. Acrescenta ainda no Art. 86. “As instituições de educação superior constituídas como universidades integrar-se-ão, [...], ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, nos termos da legislação específica”. Percebeu-se, através desta Lei, a promoção das tecnologias como intermediadoras da educação e cultura de um povo.

Assim, o uso das TICs pode superar as dificuldades de aprendizagem que impedem o desenvolvimento do estudante, associando qualidade e garantindo aplicabilidade dos conteúdos, contemplando sua experiência relacionada às tecnologias. O professor deve dominar o conteúdo a ensinar e o uso das TIC's, para acompanhar as atividades que promovam aprendizagens. Conforme Masetto (2003, p. 13), “[...] o desenvolvimento tecnológico afeta dois aspectos que são o coração da universidade: a produção e divulgação do conhecimento e a revisão das carreiras profissionais”. A revolução tecnológica sobre a produção do conhecimento insere-se também na formação de professores. Nesta perspectiva, por novas:

[...] tecnologias em educação, estamos entendendo o uso da informática, do computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação a distância – como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc. – e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz. (MASETTO, 2000, p. 152).

As práticas educativas e a aprendizagem estão sendo reorganizadas pelas interações entre professores e estudantes, o que depende das mudanças inerentes às tecnologias digitais. Percebe-se o ensino e a pesquisa em interação, independente do espaço temporal dos sujeitos. Lévy (2003) ressalta que as tecnologias favorecem novas formas de acesso à informação, como a navegação hipertextual, software, exploração contextual por

mapas de dados, novos estilos de raciocínio e conhecimento, uma industrialização da experiência de pensamento, que não pertence nem à dedução lógica e nem à indução a partir da experiência.

A utilização das TICs nos contextos formativos presencial e a distância, o professor e estudantes devem assumir diferentes posturas, o estudante deve criar autonomia, sendo ativo em parceria com o professor, que deve ser um intelectual transformador mediando a aprendizagem. Essas funções são de fundamental importância diante da influência das TICs e da construção de novas perspectivas formativas. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica – DCNFPEBásica - 2002 em nível superior, em curso de licenciatura, [...], em seu Art. 2º:

A organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para: [...] VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; [...]. (BRASIL, 2002).

A Lei menciona a institucionalização de uma formação docente comprometida com a teoria, prática e o uso pedagógico das TICs com os estudantes. Sendo imprescindível uma reformulação das propostas de formação, que valorize a utilização das tecnologias, independente da modalidade de ensino. São necessárias novas reflexões sobre formação e TIC's, consolidadas em princípios que orientem e mobilizem a teoria e a prática pedagógica.

É visível a importância da utilização das tecnologias, pois proporciona trocas de informações e intermediações entre professor-estudante-tecnologias. Assim, o professor deve conhecer as ferramentas tecnológicas e orientar o processo de ensino e aprendizagem, sendo importante entender que a socialização do conhecimento se torna mais eficiente ao se utilizar adequadamente as TICs. Além disso, é necessária uma formação em consonância com as TIC's, pois os conhecimentos são reelaborados, contextualizando novos paradigmas para a formação do professor.

Defende-se que as TICs sejam utilizadas tanto na modalidade de ensino presencial como a distância, pois, de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura - DCNCPedagogia - 2006, que define princípios, condições de ensino e de aprendizagem, no Art. 4º:

O curso de Licenciatura em Pedagogia destina-se à formação de professores para exercer funções de magistério na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino

Fundamental, nos cursos de Ensino Médio, na modalidade Normal, de Educação Profissional na área de serviços e apoio escolar e em outras áreas. [...]. III - produção e difusão do conhecimento científico-tecnológico do campo educacional, em contextos escolares e não-escolares. [...]. Art. 5º O egresso do curso de Pedagogia deverá estar apto a: [...]; VII - relacionar as linguagens dos meios de comunicação à educação, nos processos didático-pedagógicos, demonstrando domínio das tecnologias de informação e comunicação; [...]. (BRASIL, 2006).

Segundo as DCNCPedagogia – 2006, o desenvolvimento científico e tecnológico exige construção de saberes, podendo adaptar-se a um cenário em evolução, promovendo autonomia e criatividade na obtenção e seleção das informações nos processos de aprendizagens. A intermediação pedagógica das TICs e a sua aplicação na educação deram-lhe uma nova dimensão nas diversas áreas de formação inicial e continuada dos professores.

Na atualidade, a formação exige aquisição de saberes e modos de socializar a informação, avaliando as metodologias de ensino nas quais professor e estudante estão em lugares diversos, sendo fundamental dominar as TICs e o sistema educativo adotado. Nesse contexto, a EaD adquire características convenientes que impõem a necessidade de aprendizagens próprias e diferenciadas por parte dos professores e estudantes em formação.

Mesmo com a democratização das TICs nos contextos formativos e educacionais, há ainda uma grande parcela da sociedade que não tem acesso. Assim, a EaD possibilita o acesso às TIC's, mudanças nas relações educacionais e na socialização do conhecimento, sendo imprescindível que os estudantes integrem as TICs ao desenvolvimento profissional docente.

O estudante em formação deve adquirir novos saberes ao lidar com as tecnologias, para construir um perfil participativo e autônomo. Segundo Moran (2000), ensinar com as novas mídias será uma revolução, se possibilitar mudanças dos paradigmas convencionais do ensino que mantêm distantes professores e estudantes. E no mundo globalizado, onde o acesso à informação está associado ao poder, a EaD promove uma democratização no que se refere ao processo de obtenção do conhecimento e a construção da autonomia intelectual.

3 AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs: REFLEXÕES A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - EAD

Entende-se a importância da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, na formação de professores na modalidade de ensino presencial e a distância. No entanto, nesta seção, discutir-se-á só na Educação a Distância - EaD, por conta

da experiência em Coordenação Pedagógica de um polo de apoio presencial, iniciada em 2001 e concluída em 2012, isto é, 11 anos. Através da Resolução n. 239/00, o Conselho Universitário - CONSUN da UEMA cria o Núcleo de Educação a Distância para conceber, difundir e avaliar projetos e experiências inovadoras em EaD, atualmente, UEMANET. Nessa experiência, adotaram-se as TICs, no entanto, em 2001, essas eram um tanto quanto insuficientes, em vista do pouco acesso, mas já haviam sido feitos os primeiros contatos. Assim:

As Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs funcionam tanto como veículo de informações, como meios de comunicação. [...]. As pessoas envolvidas com o uso das tecnologias são tão relevantes, que uma condição essencial para o sucesso na incorporação das tecnologias na prática pedagógica, é a formação do professor. Este precisa conhecer as possibilidades dos recursos sem, [...], ser um especialista, [...]. (ANDRADE; RAMOS, 2008, p. 79).

Segundo as pesquisadoras, as TICs possibilitam acesso às informações e modos de comunicação e modificam a relação do aprender e ensinar. Na função de coordenação, enfrentaram-se desafios relacionados ao pouco acesso dos tutores e estudantes às TICs, tendo em vista os âmbitos das relações sócio-culturais e político-econômicas, no campo da formação de professores de uma instituição pública do interior do Maranhão. Mesmo nessas condições, a experiência favoreceu o repensar da prática, pois exigiu a construção de novos saberes, para a consolidação das produções científicas e formação continuada para melhor integrar as TICs.

No Brasil, a educação a distância foi consolidada através da LDBEN n. 9.394/1996, que estabeleceu, no Art. 80. “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.” (BRASIL, 1996). No Decreto 5.622 de 19 de dezembro de 2005, ficou estabelecida a garantia de qualidade para a EaD, o credenciamento institucional, a supervisão e a avaliação, enunciados pelo Ministério da Educação. É acrescentado ainda no Art. 1º:

Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005).

Assim, em 2001, a UEMA aprovou a Resolução n. 73/1998 – CEPE/UEMA que, em parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso, ofereceu cursos na modalidade a

distância, intitulado Programa Magistério 2001³, os quais eram intermediados por fascículos, CD ROM e videoconferências, entre outros. Em 2005⁴, foram oferecidos novos cursos, adotando a plataforma AVA Moodle e outras TICs, na formação de professores e de outros profissionais.

Dessa forma, devido à necessidade de uma abordagem interativa e dinâmica, baseada nos referenciais de qualidade para cursos em EaD, foram reestruturados os Projetos Pedagógicos dos cursos, em vista dos aspectos didáticos, pedagógicos, recursos humanos e infraestrutura, de modo a oferecer uma formação com a qualidade desejada. Nessa perspectiva, em 2008, a UEMA inaugurou um novo ciclo para EaD, que se consolidou com a transformação do:

NEAD em um *Núcleo de Tecnologias para Educação (UemaNet)*. A nova concepção de Núcleo incorpora-se do esquema de representação social do nome e imagem da Universidade Estadual do Maranhão e traz consigo pelo menos duas alterações [...]. A primeira, que dá ao Núcleo o papel de articulação e não mais de concepção de projetos e experiência em Ead, cabendo então às instâncias acadêmicas dos Centros de Ensino tais proposições. E uma segunda alteração, que amplia o espectro de atuação do Núcleo para além dos âmbitos da Educação a Distância, incorporado a sua atuação toda e qualquer ação de caráter educacional, independente da sua natureza presencial, à distância ou abeto, que possa ser mediada por algum instrumento tecnológico. (SERRA, 2008, p. 102).

Na atualidade, os cursos oferecidos pelo UemaNet proporcionam flexibilidade de horário e qualidade do material para a aprendizagem, mediante o uso das TICs, são planejados, reforçando a vivência teórico-prática, em vista da práxis pedagógica. Possui, assim:

[...] interface moderna e conteúdo atualizado, oferecendo suporte a distância tanto para os cursos de formação profissional, técnicos, graduação e pós-graduação. Nossos docentes, em sua maioria mestres e doutores da Universidade Estadual do Maranhão, encontram-se preparados para trabalhar com as ferramentas da informação e comunicação, na perspectiva de contribuir para o aprendizado de nossos alunos, instigando o conhecimento necessário à compreensão da realidade [...]. Todos os cursos ofertados são autorizados pelo MEC. (UEMANET, 2015).

³ Segundo Santos (2008, p. 143), o Programa Magistério 2001, implantado pelo Núcleo de Educação a Distância (NEAD), da Universidade Estadual do Maranhão, com o objetivo de oportunizar a formação de docentes em vários municípios do Maranhão, preencheu uma grande lacuna na formação inicial de docentes que atuam no ensino fundamental, sobretudo, nas áreas rurais. O Programa serviu de referência para outras propostas voltadas para a continuidade dos estudos de alunos impossibilitados de ter acesso ao conhecimento sistemático que a escola, enquanto *locus* de produção de saberes, tem a competência de oferecer.

⁴ De acordo com Silva (2008, p. 166), foi somente em 2005 que houve uma das grandes mudanças com a criação do primeiro bacharelado: o curso de Administração na modalidade a distância do projeto piloto da UAB. A UEMA, como entidade de EAD, participou desde o início das negociações do projeto político-pedagógico do curso, tendo iniciado uma turma única em julho de 2005 em uma parceria com a UNIVIMA, NEAD, Fundação de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão (FAPEAD), Banco do Brasil (BB) e UAB.

Desse modo, a EaD, segundo Serra (2008), em 2008⁵, se mostra como uma alternativa na luta contra os impactos da exclusão social, pois contribui para o acesso democrático ao conhecimento. De acordo com a base legal e as concepções de autores como: Belloni (2003); Lévy (2003); Kenski (2003); e da experiência em Coordenação, o estudante em EaD é visto como centro do processo educacional. Um dos paradigmas para garantir a qualidade de um curso a distância é a interatividade entre professores/tutores, estudantes e as TIC's.

A EaD, se consolidada pelo avanço das TICs, tem o sucesso associado à adequada tutoria e ao ambiente interativo de aprendizagem com o estudante. Para Nascimento (2008, p. 113), “A Educação a Distância (EAD) e a integração da utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vêm contribuindo de maneira significativa na relação de construção e socialização do conhecimento entre tutor e aluno”, sendo fundamental que o uso das TICs esteja associado a uma concepção teórica que favoreça no crescimento intelectual.

Enquanto na coordenação, passou-se a entender que as TICs têm desafiado a sociedade e a educação a redefinirem suas práticas formativas e pedagógicas. A formação de professores vem recebendo críticas relacionadas à sua incapacidade para promover aprendizagens capazes de responder aos desafios da sociedade do século XXI. Permanece o distanciamento entre o que os estudantes manuseiam e a capacidade do professor/tutor de usar as TICs, como recursos pedagógicos. Enquanto os estudantes levam celulares e tablets para a sala, alguns professores não possuem computadores com internet para a realização de atividades.

A falta de infraestrutura tecnológica, dificuldades de gestão e problemas com a prática dos professores para adotar as tecnologias, são alguns desafios da educação. A UEMA tem projetos a serem implementados com a inserção das novas tecnologias que acabam sendo, às vezes, atropelados por falta de profissionais bem preparados para usá-las. É evidente que o:

[...] mundo e a sociedade estão passando por um processo acelerado e constante de transformações, principalmente em função das inovações tecnológicas virtuais. Logo, não se pode ignorar que as pessoas que têm acesso a essas ferramentas e habilidades de uso se movem com maior rapidez, aprendem com muita facilidade, além do fato de que dispõem de uma variedade enorme de informações. Assim, estas possuem mais recursos e, por consequência, maiores oportunidades no momento

⁵ Para Silva (2008, p. 166), agora em 2008, com o funcionamento do curso de Administração pelo FNDE (antes era mentido somente pela UEMA e pelo BB), a aprovação dos cursos de Pedagogia e Filosofia no edital 02/2008 da UAB e a criação dos novos projetos do curso de Administração Pública e a pós-graduação em Gestão Pública, acredita-se que novas e intensas mudanças virão.

histórico em que estamos inseridos e que alguns autores chamam de “sociedade da informação”. (SERRA; ARAÚJO, 2013, p. 03).

Contudo, as tecnologias são importantes em todos os setores sociais e não poderia ser diferente no educacional. As TICs podem ser um equipamento, programa e ou sistema, que, por sua vez, podem ser parte do processo reflexivo e criativo do professor/tutor e estudante em formação. As TICs é um: [...] elemento clave que facilita o dificulta la implicación de un docente en un proyecto de innovación con tecnologías es la compatibilidad entre las creencias pedagógicas de los docentes y la tecnología. (GARCÍA 2011, p. 07)⁶.

As mudanças, na EaD, reforçam a necessidade de aproximação entre os cursos de formação de professores e a utilização das TICs. A multiplicação das tecnologias de informação como, Internet; multimídias; WhatsApp; e outros, permite embasar novas propostas pedagógicas, visto que o trabalho do professor/tutor deve ser flexível, planejado e determinado por um padrão de qualidade para a aprendizagem do estudante. O objetivo maior do ato de ensinar é agir em função da construção e socialização do conhecimento.

O professor/tutor precisa interagir com as TICs, de forma crítica e reflexiva, durante a formação inicial e no desenvolvimento profissional. O uso das TICs na formação não pode se restringir à passagem de informações sobre sua importância, deve oferecer condições para o estudante construir conhecimentos e entender como integrar as TICs na prática, pois, para o professor/tutor estabelecer um equilíbrio entre os saberes e fazeres, é necessária uma mediação entre os recursos midiáticos e a promoção de uma aprendizagem consolidada na teoria/prática.

A relação entre formação de professores e práticas pedagógicas, com o uso das TICs, avança a partir dos resultados das pesquisas de autores como: García (2011) e Preti (2000), que favorecem a produção de novos conhecimentos, tendo em vista a ênfase nas atividades formativas contextualizadas e no desenvolvimento profissional do professor/tutor. Nessa perspectiva, as estratégias do Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 especificam o fortalecimento e a utilização das tecnologias em ambientes de ensino presencial e a distância:

[...] 5.4. fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do

⁶ [...] elemento-chave que facilita ou dificulta a participação de um professor em um projeto de inovação tecnológica é a compatibilidade entre as crenças pedagógicas dos professores e a tecnologia. (GARCÍA 2011, p. 07, trad. livre, grifo do autor)⁶.

fluxo escolar e a aprendizagem dos(as) alunos(as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua efetividade; [...].15.6. promover a reforma curricular dos cursos de licenciatura e estimular a renovação pedagógica, de forma a assegurar o foco no aprendizado do(a) aluno(a), dividindo a carga horária em formação geral, formação na área do saber e didática específica e incorporando as modernas tecnologias de informação e comunicação, em articulação com a base nacional comum dos currículos da educação básica; [...]. (BRASIL, 2014)

Assim, as TICs nos direcionam a repensar o currículo de formação de professores, tendo em vista uma aprendizagem consolidada no ensino e na pesquisa. A UEMA/UemaNet, enquanto instituição formadora, precisa refletir a gestão das tecnologias, pois em algumas escolas e agências formadoras de professores maranhenses, as TICs ainda não estão democratizadas. Além do mais: “Y una limitación importante es la escasa alfabetización tecnológica de grandes capas de nuestra sociedad que impide cualquier iniciativa de acceso a la formación utilizando las nuevas tecnologías como medios. [...]” (GRACÍA, 2011, p. 14)⁷.

O uso das TICs na formação do professor tem sido um referencial, pois oportuniza a reflexão sobre educação/contextos educativos, analisando e comparando os conhecimentos na busca da construção de saberes. As TICs são instrumentos valiosos de consolidações de informações, gerando inovações metodológicas entre professores e estudantes em formação.

Na Resolução CNE/CP n. 2 de 1º de julho de 2015, são definidas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Art. 5º:

A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão, para que se possa conduzir o (a) egresso (a):[...] VI - ao uso competente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o aprimoramento da prática pedagógica; [...]. (BRASIL, 2015).

É necessária a efetivação das diretrizes de formação de professores, em vista da utilização competente das TICs, para o fortalecimento da formação, aprimoramento do desenvolvimento profissional, envolvendo os partícipes no uso das TICs, que favoreçam na socialização de informações, troca de experiências e na construção do conhecimento.

O Plano Estadual de Educação - PEE/2014-2024 define como prioridade a ampliação do acesso, permanência e o aprimoramento da qualidade da educação básica

⁷ É uma limitação a falta de alfabetização tecnológica de grande parte da sociedade, que impede qualquer iniciativa de formação e acesso, usando novas tecnologias como um meio. [...]. (GARCÍA, 2011, p. 14, trad. livre, grifo do autor).

ofertada aos maranhenses. As instituições públicas devem assegurar o êxito da aprendizagem escolar e:

[...] 7.9 Realizar formação [...], presencial e/ou à distância, para os profissionais de educação (gestores, professores e pedagogos), da rede estadual, em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, à luz dos Direitos Humanos, Educação Fiscal e Educação Ambiental que reconheçam e valorizem a diversidade e a democracia participativa. [...] 13.1 Garantir a continuidade e ampliação da oferta de vagas na Educação Superior Pública por meio da implantação de cursos de graduação presencial, semipresencial e a distância [...]. (MARANHÃO, 2014-2024)

Segundo o PEE, deve ser realizada a formação com qualidade para o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, sendo necessária uma equipe especializada no uso das TICs, pois, a formação deve ser estruturada tanto presencial como a distância. As agências formadoras precisam organizar e implementar propostas pedagógicas mais interventivas, para que possam modificar a concepção de ensino, aprimorar metodologias e inovações educativas.

4 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICO

O questionário foi um instrumento de coleta de dados fundamental nesta pesquisa, para analisar as percepções dos estudantes sobre a importância do uso das TIC's. Aplicou-se esse instrumento com os estudantes do último período do curso de Pedagogia. O questionário, segundo Gil (1999, p.128), é uma técnica de “[...] investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, etc. [...]”. O questionário contribuiu para obtenção de informações e auxiliou na identificação e caracterização das percepções sobre a importância da utilização das TICs, especificando as mais usadas na formação inicial.

Foram aplicados 30 questionários aos estudantes em formação no CESC/UEMA, utilizou-se o cognome de **ECPI**.... Solicitou-se, ao diretor do curso de Pedagogia, permissão para a aplicação do questionário, o qual incentivou a participação dos estudantes neste estudo. Na sala de aula, foram esclarecidos a proposta e os objetivos da pesquisa, bem como a forma de responder o questionário, a pesquisa contou, também, com o apoio dos professores.

A entrevista semi-estruturada foi um recurso de coleta de dados, utilizada com 06 professores do curso de Pedagogia do CESC/UEMA. Neste artigo, serão socializados os fragmentos e percepções somente de 03 professores. Através das entrevistas, foram recolhidos valiosos dados e esclarecidas as dúvidas geradas antes e durante a pesquisa.

A entrevista, nesta pesquisa, consistiu em uma espécie de comunicação entre a pesquisadora e os professores, com o objetivo de absorver informações sobre as TICs na formação inicial. Dessa forma, segundo Nuñez e Ramalho (2005), a entrevista é uma técnica para recolher informações, possibilitando a compreensão de opiniões, percepções dos colaboradores, para se aproximar da descoberta do que pensam e sentem enquanto entrevistados. A entrevista semi-estruturada é flexível, pois as questões foram reorganizadas, conforme as circunstâncias previamente definidas. Na contextualização dos dados, utilizou-se o cognome de Professor Formador Curso de Pedagogia, representado através da sigla **PFCP...**

Os dados seguiram a análise de conteúdo, baseados na concepção de Bardin (1995), que consistiu na leitura detalhada do material transcrito, na identificação de conjuntos de palavras que tinham sentido para a pesquisa, assim como na classificação em categorias que tinham semelhanças quanto aos critérios definidos na pesquisa. Na análise de conteúdo, teve-se o compromisso de estar associando os dados recolhidos, com os documentos oficiais e a leitura de textos e livros especializados da área em estudo.

5 ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES DOS PROFESSORES FORMADORES E ESTUDANTES EM FORMAÇÃO SOBRE A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs

Dos 06 professores do curso de Pedagogia que foram entrevistados, 03 estão na faixa etária de 30 a 40 anos, 02 têm de 40 a 50 anos e 01 possui mais de 50 anos. A média de idade é de 41 anos. Houve a predominância do sexo feminino (05 mulheres e 01 homem). Quanto ao estado civil, três casados e três solteiros. Todos possuem formação inicial em Pedagogia, com mestrado e/ou doutorado em Educação. O tempo de trabalho no magistério varia entre 28 e 15 anos. Como professor do curso de Pedagogia no CESC/UEMA, o tempo varia de 24 a 06 anos. Neste trabalho, foram utilizados os fragmentos e as percepções só de 03 professores.

A formação com a intermediação das TICs exige do professor que seja pesquisador de sua prática, pois, a formação deve ser consolidada pela investigação e reflexão do ato educativo, tendo como pressuposto a socialização e o autodesenvolvimento, considerando o caráter coletivo de construção da identidade profissional. Uma formação permanente que “[...] gere uma atitude interativa e dialética que leve a valorizar a necessidade

de uma atualização permanente em função das mudanças que se produzem” (IMBERNÓN, 2000, p. 61).

Portanto, perguntou-se aos professores formadores, qual a importância do uso pedagógico das TICs, na formação inicial e no desenvolvimento profissional docente, tendo em vista que as crianças e os jovens usam habitualmente esses instrumentos.

✓ **PFCP1** - [...], é importante, pois o aluno a todo instante está convivendo com as TICs. [...], o que vejo é uma supervalorização demais, por exemplo, eu chego no departamento, [...]. Acho muito engraçado que ninguém sabe dar aula se não tiver um *data show*, também acho muito engraçado quando vejo, que o aluno de Pedagogia não sabe fazer um cartaz, que também é uma tecnologia, eu já vir pessoas falando que não vai dar aula porque não tem data show, não estou dizendo que o mesmo não seja importante, o que estou dizendo que não pode ser mais importante que a tarefa de ensinar.

✓ **PFCP2** - Acho muito importante para que o professor possa se desenvolver profissionalmente, ele precisa se apropriar das novas tecnologias, porque nós temos muitos cursos que são online, que estão no ambiente virtual de aprendizagem, se você não tem esta dimensão tecnológica, se você é um “analfabet”, você não conseguiu acompanhar o desenvolvimento das tecnologias é uma habilidade de ensino. O professor deve saber usar estas tecnologias, saber administrar a formação continuada dele, é uma habilidade que ele precisa ter, e as TICs são muito importantes neste processo, porque as vezes o professor foge das TICs dos cursos, foge de tudo que tem a ver com as tecnologias, porque ele está naquela fase que diz eu não tenho mais idade e nem quero saber disso. [...].

✓ **PFCP3** - No atual contexto, são fundamentais, precisava ter inclusive uma maior presença dentro do currículo, porque no que diz respeito às tecnologias nós temos uma única disciplina que dá uma leve introdução as TICs, a disciplina de Mídias Aplicadas à Educação, então ela é vista uma única vez, em um laboratório que não tem espaço para os alunos e não é aprofundado posteriormente. [...], o domínio destas tecnologias se faz fundamental na formação de qualquer professor, porque pelo contrário ele continua na repetição da mesma formação que ele teve baseada só em livros, então é preciso que o professor aprofunde mais e isto passa também pelo currículo, é necessária uma carga horária maior ou outra disciplina que der mais ênfase a esta dimensão.

Encontram-se todos imersos na sociedade tecnológica, mas alguns professores e estudantes não têm acesso à tecnologia. Entretanto, o professor deve saber utilizá-las, é uma habilidade que precisa dominar, pois alguns estudantes convivem diariamente com as TICs. Segundo **PFCP1**, as TICs são importantes, mas não podem ser priorizadas em detrimento do ensinar e aprender, no departamento de Pedagogia. Alguns professores não sabem dar aula sem o projetor de *multimídias*, contraditoriamente o estudante não sabe fazer um cartaz. Os estudantes devem saber utilizar as TICs de forma pedagógica, seguindo um planejamento e sequência didática, assim, seu uso será potencializado no processo de ensino e aprendizagem.

Para **PFCP2**, é importante, para que o professor possa se desenvolver profissionalmente, pois precisa se apropriar das tecnologias para facilitar a construção do conhecimento. Segundo **PFCP3**, são fundamentais, sendo necessária uma maior presença no currículo e na prática pedagógica. As tecnologias devem ser trabalhadas, valorizando a compreensão política e social, tendo em vista a democratização do acesso. As TICs são inevitáveis, vez que se vive na sociedade do conhecimento e das tecnologias, esse é o grande desafio.

As TICs, neste trabalho, são compreendidas como um recurso didático e de comunicação, importantes na atividade educativa, tendo em vista o processo social, econômico e cultural, bem como o progresso tecnológico. Para Nascimento (2008, p. 113), as “[...] Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) vêm contribuindo de maneira significativa na relação de construção e socialização do conhecimento [...]”. Na educação, as TICs auxiliam na mediação pedagógica, aumentando a interatividade entre estudante e professor, socializando conhecimentos e facilitando o processo de ensino e aprendizagem.

Tendo em vista a utilização das TICs na prática formativa do curso de Pedagogia, perguntou-se aos professores formadores que TICs os estudantes em formação utilizam no CESC/UEMA e no estágio supervisionado nas escolas de Educação Básica.

✓ **PFCP1** - [...] é mais utilizado o CD, DVD, TV e o Computador o data show só em alguns momentos, porque na Educação Básica tem poucos, engraçado na universidade só conseguem dar aula usando o data show e na escola pública tem poucos. A impressora sim, o quadro interativo só quando na escola tem. A UEMA tem uma coisa interessante que eu critico, pois ela proíbe determinados programas como por exemplo o *facebook* nos seus computadores, o governo bloqueia. Portanto o *blog* não seria possível usar aqui na instituição. No mestrado eu tive uma professora e ela me mostrou o quanto estes recursos podem ajudar no

processo pedagógico talvez não para Educação Básica mais para a formação de professores aqui, sempre quando estou trabalhando uma disciplina levo os alunos a ver vídeos, a acessar *blogs*, como por exemplo visitas ao *Site* do MEC, que falam sobre alfabetização. [...].

✓ **PFCP2** - O projetor de multimídias e o *Powerpoint* usam muito, *scanner*, câmera do celular, computador de modo individual, hoje cada um tem o seu, DVD, CD utilizam no computador, a TV ficou obsoleto com a utilização do projetor de multimídia, ninguém usa a TV. O *chat* usamos pouco, deveria ser mais uma constante, utilizamos o *e-mail* da turma, fórum de discussão, cinema digital pouco utilizado, o *Youtube*, *facebook* muito utilizado. *Web* conferencia e a vídeo conferência pouco utilizada. O *blog* educativo criam da própria sala eu acho bem interessante.

✓ **PFCP3** - Utilizam mais o computador, data show, *e-mail*. Não temos *chat*, fórum de discussões, *Web* Conferência. A TV é pouco utilizada a não ser que na escola campo disponha desses recursos aqui no CESC embora tenha TV é bem pouco utilizada. DVD, CD são poucos utilizados. O quadro interativo é utilizado em algumas escolas que dispõe. *Scanner* e impressora quase não utilizam, só mais na direção do curso. Tem um *blog* mais não sei como está funcionando. *Facebook* é muito utilizado. Acho que seria interessante fazer um *blog* para socialização de informações e conhecimentos do curso, mas é necessário conscientizar os alunos de sua boa utilização, para que não sejam utilizados para outros fins, [...]. [...]. Em 2010 quando eu assumir a direção do curso criei um grupo social para os professores, onde a gente pudesse postar informações dos trabalhos [...], mais da metade não respondeu, não ingressou e acabou não funcionando.

As TICs mais utilizadas são as que estão na “moda” ou que são mais interativas, tais como: *blog* educativo, *WhatsApp*, *Facebook*, *YouTube*. No curso de Pedagogia presencial do CESC/UEMA, não há, ainda, a plataforma AVA Moodle, só no curso de Pedagogia a distância. Mas, conhece-se outras universidades que têm essas ferramentas. Usam o CD, DVD, TV, *projetor de multimídia*, câmera digital, *Powerpointe*, *scanner*, computador, *e-mail*. O fórum de discussão, cinema digital, *web* e a videoconferência são pouco utilizados.

No curso de Pedagogia, há uma disciplina de 60 horas, obrigatória no currículo, chamada *Multimeios Aplicados à Educação* - 60 horas. E uma disciplina do Núcleo Livre:

Tecnologias da Informação e Comunicação e suas Linguagens - 60 horas. Um problema é que a universidade possui um único laboratório de informática, destinado a todos os cursos.

Aplicaram-se questionários para 30 estudantes do curso de Pedagogia sobre suas percepções acerca da importância das TICs, no curso de Pedagogia e no desenvolvimento profissional docente. Idade dos estudantes: 22 estudantes têm idade de 20 a 30 anos, 04 de 30 a 40 anos, 03 possuem de 40 a 50 e 01 estudante tem mais de 50 anos. Quanto à identificação do sexo: 24 do sexo feminino e 06 masculino. O estado civil dos estudantes: 20 solteiros, 06 casados, 02 divorciados e 02 moram com um companheiro.

Questionou-se sobre a importância da utilização das TICs no curso de Pedagogia e no desenvolvimento profissional, para os 30 Estudantes do Curso de Pedagogia **ECP**:

05 - Vivemos na era digital, as crianças estão vivenciando e o professor deve utilizá-las;

04 - É quase impossível não trabalhar com as tecnologias, pois, estão por toda parte [...];

03 - As TICs é uma ótima estratégia, estimula mais a criança a aprender e a interagir [...];

05 - É urgente que se aprimore as habilidades sobre as TIC, temos que inovar [...];

04 - As TICs são fundamentais na formação e no desenvolvimento profissional docente [...];

03 - Muito interessante o uso das TICs, deve ser orientado para a prática pedagógica;

02 - Temos disciplinas que abordam as TICs, mas seria importante melhor planejamento;

04 - Toda formação deveria se baseia na utilização das TICs e nos trabalhos práticos.

Para os **ECP**, as TICs são fundamentais, pois no mundo globalizado, é impossível as pessoas não as utilizarem, sendo importante seu uso pedagógico para socializar e construir o conhecimento. As TICs estão no dia a dia, precisa-se de recursos mais interativos, para dinamizar o ensino e a aprendizagem. Segundo Imbernón (2000), a velocidade da produção de conhecimento, oferta de informação, formas de pensar, sentir e agir das gerações atuais, pelas mudanças sociais, avanço das TICs e a tomada de consciência de que a educação não é patrimônio dos docentes, mas de toda a comunidade, estão entre as características que configuram os desafios da profissão docente na atualidade.

As TICs estão reconfigurando a sociedade, ocasionando mudanças que podem ser descritas como um novo estilo de educação, pois altera a resignificação dos saberes, ensino e aprendizagem. Existem alguns instrumentos e programas tecnológicos que são mais utilizados pelos **ECP**, assim: 70% usam computador, DVD, CD, *Datashow*, impressora, *scanner*, filmadora e outros. Os recursos que ainda são utilizados por 30% o DVD e a TV. Os **ECP** utilizam em grande escala, 90% o *YouTube* e as ferramentas da internet.

Os estudantes socializaram outras mídias que utilizam como: *Site* de editoras, jogos, *Ipad*, Celular, *WhatsApp* e o *Google Drive*. As TICs disponibilizadas aos estudantes são utilizadas para favorecer a produção do conhecimento. Observou-se a importância da formação inicial no CESC-UEMA passar por uma nova reconfiguração diante das TICs. Segundo Lévy (2003), a contemporaneidade constrói e recapitula uma nova percepção de humanidade, com o surgimento do que é chamado de “novas tecnologias da inteligência”.

As inovações educativas com a colaboração das TICs ainda constituem um desafio, pois muitos professores não têm o domínio do uso pedagógico das TICs. Os interlocutores apontaram a necessidade de terem aprofundado o conhecimento do uso das TICs durante a formação inicial no Curso de Pedagogia, pois “[...] é função da universidade o fornecimento da infraestrutura necessária para o uso das TICs nas práticas formativas, e a oferta de cursos de formação continuada que viabilizem o desenvolvimento dos saberes docentes necessários à sua utilização.” (NASCIMENTO, 2014, p. 34). As TICs são constitutivas das ações sociais e educacionais e o professor deve refletir sobre sua prática, incorporando-as no cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a intermediação das TICs nas práticas formativas, através desta pesquisa e da experiência em coordenação, percebeu-se sua importância, pois, alteram a maneira com a qual os estudantes aprendem e o professor ensina, promovendo maior interatividade na educação a distância e na presencial, priorizando a autonomia intelectual. Portanto, o professor deve conhecer as ferramentas tecnológicas, digitais e procurar adequá-las à realidade dos estudantes, valorizando a construção e a socialização do conhecimento. A EaD e os ambientes de aprendizagens, de acordo com Preti (2000), permitem que os estudantes sejam mais autônomos e críticos. Desse modo, os professores são convidados a refletirem sobre sua prática, a utilização das TICs e os conteúdos que irão trabalhar.

Os Estudantes do Curso de Pedagogia - **ECP** consideram importante o uso das TIC's, durante a formação e no desenvolvimento profissional docente. Assim, a prática exige planejamento, tempo e disponibilidade de recursos tecnológicos, mas os contextos formativos nem sempre favorecem a efetivação de atividades que adotem inovações metodológicas. Os **ECP** demonstram gostar do curso e se identificam com a profissão docente, mesmo sabendo da falta de valorização social e profissional do professor.

Os Professores Formadores do Curso de Pedagogia - **PFCP** especificam a importância das tecnologias como recursos facilitadores da aprendizagem. E enfatizam a necessidade de uma melhor sistematização do currículo, para que sejam integralizadas as TIC's. Nos últimos anos, houve melhorias na oferta de disciplinas; acréscimos da carga horária das atividades e a reformulação da matriz curricular. Sugere-se que a UEMA reestruture a atual formação inicial, supere o distanciamento entre teoria e prática e reorganize o currículo, consolidando o uso pedagógico das TIC's na formação e no desenvolvimento profissional.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Sônia; RAMOS, Daniela Karine. Mediação pedagógica e as tecnologias da comunicação e informação: aprender em outros tempos e espaços. In: SERRA, Antonio Roberto Coelho; SILVA, João Augusto S (Org.). **Por uma educação sem distância: recortes da realidade brasileira**. São Luís: UEMA, 2008.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, PT: 70, 2009.

BELLONI, M. L. **Educação a distância**. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

BRASIL. Conselho Federal de Educação. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Legislação da Educação. Brasília, 1996. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso: em 13 jan. 2013.

_____. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Resolução CNE/CP n. 1, de 18 de Fevereiro de 2002. Brasília. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2013.

_____. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP n. 1/2006, de 15 de maio de 2006. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de**

Graduação em Pedagogia, licenciatura. Brasília, 2006. Disponível em: <http://www.Pedagogiaemfoco.pro.br/lres1_06.htm>. Acesso em: 15 de abr. 2013.

_____. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP n. 2, de 1º de julho de 2015, **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior** (cursos de licenciatura, para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Disponível em: <<http://www.abmes.org.br/public/arquivos/legislacoes/Res-CP-CNE-002-2015-07-01.pdf>>. Acesso em 15 set. 2015.

_____. **Plano Nacional da Educação - PNE 2014-2024.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2011.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **La escuela, espacio de innovación con tecnologías the school, a place of innovation with technology.** Revista Fuentes, n. 11, p. 86-105, 2011. Disponível em:< <http://nstitucional.us.es/fuentes/gestor/apartadosrevista/pdf/numerosanteriores/txasusch.pdf>>. Acesso em 22 de out. 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IMBERNÓN, Francisco. Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. São Paulo: Cortez, 2000.

KENSKI, Vani M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação.** São Paulo: Papirus, 2003.

LÉVY, Pierre. **A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço.** 4 ed. São Paulo: Loyola, 2003.

MARANHÃO. **Plano Estadual de Educação - Lei n. 10.099/2014.** Secretaria Estadual de Educação: São Luís, 2014.

MASETTO, M.T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: J.M. Moran; M.T. Masetto e M.A. Behrens (Org). **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2003.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

NASCIMENTO, Franc-Lane Sousa Carvalho do Nascimento. Avaliação da aprendizagem em educação a distância: um processo avaliativo mais construtivo e significativo no curso de pedagogia do UemaNet. In: SERRA, Antonio Roberto C.; SILVA, João Augusto S (Org.). **Por uma educação sem distância: recortes da realidade brasileira.** São Luís: UEMA, 2008.

_____. Tecnologias da informação e comunicação – TICs: vicissitudes e perspectivas do uso nas práticas formativas do curso de pedagogia. **Revista de Educação Dom Alberto:** Santa Cruz do Sul, v. 1. n. 5, p. 17-36. jan./jul. 2014.

NUÑEZ, Isauro Beltrán, RAMALHO, Betânia Leite. A pesquisa como recurso da formação e da construção de uma nova identidade docente: notas para uma discussão inicial. **ECCOS**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 87-111 de junho 2005.

PERRENOUD, Philippe. **10 novas competências para ensinar**. Porto Alegre:Artemed, 2000.

PRETI, Oreste (org.). **Educação à Distância: construindo significados**. Cuiabá: NEAD/IE-UFMT; Brasília: Plano, 2000

SANTOS, Heloisa Cardoso Varão. O Magistério 2001 em áreas de assentamentos da reforma agrária: relato de experiência. In: SERRA, Antonio Roberto Coelho; SILVA, João Augusto Silva e (Org.). **Por uma educação sem distância: recortes da realidade brasileira**. São Luís: UEMA, 2008.

SERRA, Ilka Marcia R. de Souza; ARAÚJO Eliza Flora Muniz. A EAD chegando ao campo: análise do curso de especialização em educação do campo, na modalidade a distância, mediado pelo núcleo de tecnologias para educação - Uemanet. 2013. **III Colóquio Luso-Brasileiro de Educação a Distância e Elearning**. Disponível em:<<http://lead.uab.pt/OCS/index.php/CLB/club/paper/viewFile/300/57>>. Acesso em: 14 set. 2015.

SERRA, Antonio Roberto Coelho. A trajetória de acumulação de tecnologias do Núcleo de Tecnologias para Educação - UEMANET. In: SERRA, Antonio Roberto Coelho; SILVA, João Augusto S (Org.). **Por uma educação sem distância: recortes da realidade brasileira**. São Luís: UEMA, 2008.

SILVA, João Augusto Ramos e. Performance da inovação em EAD: o caso UemaNet. In: SERRA, Antonio Roberto Coelho; SILVA, João Augusto S (Org.). **Por uma educação sem distância: recortes da realidade brasileira**. São Luís: UEMA, 2008.

TOTTERDELL, Michael S. **New Faces, New Spaces: Teacher education reform and the new knowledge**. Hong Kong: APERA Conference, 2006. Disponível em:< <http://edisdat.ied.edu.hk/pubarch/b15907314/fullpaper/541181233.pdf>> Acesso em: 02 de set. 2013.

Currículo

Franc-Lane Sousa Carvalho do Nascimento - Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN; Professora da Universidade Estadual do Maranhão – UEMA; Coordenadora Pedagógica na Secretaria Municipal de Educação de Caxias - MA – SEMEDUC; experiência em EaD e pesquisas nas áreas de formação inicial/continuada, desenvolvimento profissional e profissionalização docente. Endereço CV: <http://lattes.cnpq.br/0959562416041369>.